

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA  
UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT  
ASOCIAȚIA INTERNAȚIONALĂ A UNIVERSITĂȚILOR DE CULTURĂ FIZICĂ ȘI SPORT



# Sport. Olimpism. Sănătate

**Congresul Științific Internațional**

*(15-17 septembrie 2022)*

*Culegere de articole*

*Ediția a VII-a*

Chișinău: USEFS, Republica Moldova  
2022

082=135.1=111=161.1

S 74

**COLEGIUL DE REDACȚIE:**

*Povestca Lazari, doctor în științe pedagogice, profesor universitar*

*Gorașcenco Alexandr, doctor în științe pedagogice, conferențiar universitar*

*Brega Viorica, doctor în filologie, conferențiar universitar*

*Nastas Natalia, doctor în științe ale educației, lector universitar*

*Lungu Ecaterina, metodist superior*

*Telepeț Ludmila, laborant superior*

*Hristoforova Natalia, secretar-dactilograf*

*Movileanu Cristina, designer*

**Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții din Republica Moldova**

"Sport. Olimpism. Sănătate", congres științific internațional (7 ; 2022 ; Chișinău). Sport. Olimpism. Sănătate : Congresul Științific Internațional : Culegere de articole, Ediția a 7-a, 15-17 septembrie 2022, Chișinău / comitetul științific: V. Manolachi (președinte) [et al.] ; colegiul de redacție: Povestca Lazari [et al.]. – Chișinău : USEFS, 2022. – 601 p. : fig., tab.

Cerințe de sistem: PDF Reader.

Antetit.: Min. Educației și Cercet. al Rep. Moldova, Univ. de Stat de Educație Fizică și Sport, Asoc. Intern. a Univ. de Cultură Fizică și Sport. – Texte : lb. rom., engl., rusă. – Referințe bibliogr. la sfârșitul art.

ISBN 978-9975-68-460-6 (PDF).

© USEFS, 2022

**Editura USEFS**

**Str. A. Doga, 22, Chișinău, Republica Moldova**

## PARTICIPANȚILOR ȘI OASPEȚILOR Congresului Științific Internațional “Sport. Olimpism. Sănătate”

*Apreciam în mod deosebit interesul manifestat pentru această a șaptea ediție a Congresului Științific Internațional “Sport. Olimpism. Sănătate”, ce se înscrie în preocupările de vârf din domeniul cercetării teoretico-aplicative a specialiștilor de cultură fizică și sport.*

*Evenimentul științific se derulează din perspectiva internaționalizării Universității de Stat de Educație Fizică și Sport, a economiei bazate pe cunoștințe, precum și pe fundamentarea întregii abordări pe pilonii care revoluționează structura și dinamica învățământului superior de profil în corespundere cu cel european.*

*Valoarea, utilitatea și perenitatea congresului științific derivă din importanța sa metodologică și pragmatică, întrucât cunoașterea constituie un proces fundamental și intrinsec al societății umane, iar bogăția și puterea vor decurge cu prioritate din resursele intelectuale intangibile, din capitalul de cunoștințe.*

*Cred, de asemenea, că suntem aici pentru că ne unesc prietenia, dragostea de adevăr, dorința de a discuta, de a iniția noi proiecte și de a acumula cunoștințe.*

*Vă doresc să petreceți zile plăcute și utile alături de echipa universității, să aveți puterea să vă autodepășiți și curajul să vă planificați obiective îndrăznețe, pentru că numai așa veți avea realizări importante!*

*Bun venit la USEFS!*



## УЧАСТНИКАМ И ГОСТЯМ

### Международного научного конгресса «Спорт. Олимпизм. Здоровье»

*Мы высоко ценим интерес, проявленный к VII Международному научному конгрессу «Спорт. Олимпизм. Здоровье», посвященному основным проблемам теоретико-практических исследований физической культуры и спорта.*

*Данное научное событие проводится с перспективой интернационализации Государственного университета физического воспитания и спорта, экономики, строящейся на знаниях, основанных на твердых принципах научного подхода, а также на осуществлении коренных преобразований в структуре и динамике высшего профильного образования в соответствии с требованиями европейского сообщества.*

*Престижность, целесообразность и систематичность проведения научного конгресса исходят из его методологической и практической значимости. Познание является фундаментальным процессом, присущим человеческому обществу, благосостояние и потенциал которого будут исходить преимущественно из интеллектуальных неприкасаемых ресурсов, из всего капитала знаний.*

*Думаю также, что мы собрались здесь, потому что нас объединяют дружба, стремление к истине и обмену мнениями, желание инициировать новые проекты и аккумулировать знания.*

*Желаю приятного и продуктивного времяпровождения вместе с коллективом университета, сил превзойти себя и смелости ставить перед собой самые сложные задачи. Только так возможны высокие достижения.*

*Добро пожаловать в Государственный университет физического воспитания и спорта!*

## TO THE PARTICIPANTS AND GUESTS

### of the International Scientific Congress “Sport. Olympism. Health”

*We highly appreciate the shown interest for the VII<sup>th</sup> edition of the International Scientific Congress “Sport. Olympism. Health” which falls under the cutting-edge concerns in the field of theoretical and applicative research of physical culture and sport specialists.*

*The scientific event occurs in terms of the internalization of the State University of Physical Education and Sport, of the knowledge-based economy, as well as on the basis of the whole approach on the pillars, revolutionizing the structure and dynamics of the higher education in accordance with the European one.*

*The value, utility and perennity of the scientific congress occur from its methodological and pragmatic usefulness, because knowledge is a basic and intrinsic process of the human society, but wealth and power will primarily follow from untouchable intellectual resources, the knowledge capital.*

*Last but not least, I think we are here, because of our common friendship, love for truth, the wish to discuss, to initiate new projects and acquire knowledge.*

*I wish you to spend enjoyable and useful days alongside of the university staff, having the power to surpass yourselves and the courage to plan the bold goals, because only in this way you will get outstanding achievements!*

*Welcome to the State University of Physical Education and Sport!*

## COMITETUL ȘTIINȚIFIC AL CONGRESULUI

*Președinte – V. Manolachi (Moldova)*

*Vicepreședinți – L. Budevici-Puiu (Moldova), V.Dorgan (Moldova)*

*Membrii Comitetului Științific – V.Platonov (Ucraina), L.Lubîșeva (Rusia), M.Bulatova (Ucraina), S.Bubca (Ucraina), S.Seiranov (Rusia), T.Mihailova (Rusia), K.Zakirianov (Kazahstan), V.Cojocar (România), F.Pelin (România), L.Toth (Ungaria), T.Bompa (Canada), A.Mastalerz (Polonia), V.Arakelian (Armenia), S.Repkin (Belarus), M.Žvan (Slovenia), P.L.Georgescu (România), V.Potop (România), E.Imas (Ucraina), A.Budevici-Puiu (Moldova), L.Povestca (Moldova), Victor Manolachi (Moldova), V.Cușnir (Moldova), R.Gürsoy (Turcia), Zhong Bingshu (China), K.Milašius (Lituania), L. Altantsetseg (Mongolia), J.Zidens (Letonia), V. Stanković (Serbia), J. Dzaganian (Georgia), S. Safarov (Tadjikistan)*

## НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ КОНГРЕССА

*Председатель – В. Манолаки (Молдова)*

*Заместители председателя – Л. Будевич-Пую (Молдова), В.Дорган (Молдова)*

*Члены научного комитета – В.Платонов (Украина), Л.Лубышева (Россия), М.Булатова (Украина), С. Бубка (Украина), С.Сейранов (Россия), Т.Михайлова (Россия), К.Закирьянов (Казахстан), В.Кожокару (Румыния), Ф.Пелин (Румыния), Л. Тот (Венгрия), Т.Бомпа (Канада), А.Масталез (Польша), В.Аракелян (Армения), С.Репкин (Беларусь), М.Зван (Словения), П.Л.Жеоржеску (Румыния), В.Потоп (Румыния), Е.Имас (Украина), А.Будевич-Пую (Молдова), Л.Повестка (Молдова), Виктор Манолаки (Молдова), В.Кушнир (Молдова), Р.Гюрсой (Турция), Джонг Бингшу (Китай), К.Милашус (Литва), Л. Алтанцэцэг (Монголия), Я.Зиденс (Латвия), В. Станкович (Сербия), Д. Дзаганян (Грузия), Ш. Сафаров (Таджикистан)*

## SCIENTIFIC COMMITTEE OF THE CONGRESS

*Chairman – V. Manolachi (Moldova)*

*Vice-Chairmen – L. Budevici-Puiu (Moldova), V.Dorgan (Moldova)*

*Members of the Scientific Committee – V.Platonov (Ukraine), L.Lubysheva (Russia), M.Bulatova (Ukraine), S.Bubka (Ukraine), S.Seyranov (Russia), T.Mikhailova (Russia), K.Zakirianov (Kazakhstan), V.Cojocar (Romania), F.Pelin (Romania), L.Toth (Hungary), T.Bompa (Canada), A.Mastalerz (Poland), V.Arakelyan (Armenia), S.Repkin (Belarus), M.Žvan (Slovenia), P.L.Georgescu (Romania), V.Potop (Romania), E.Imas (Ukraine), A.Budevici-Puiu (Moldova), L.Povestca (Moldova), Victor Manolachi (Moldova), V.Cusnir (Moldova), R.Gürsoy (Turkey), Zhong Bingshu (China), K.Milašius (Lithuania), L.Altantsetseg (Mongolia), J.Zidens (Latvia), V.Stanković (Serbia), J. Dzaganian (Georgia), S.Safarov (Tadjikistan)*

## CUPRINS

<b>Amelicichin E.</b>	<i>Aplicarea cercetării de marketing în sport</i>	12
<b>Budevici – Puiu L. Berzoi R.</b>	<i>Dimensiunea normativă a violenței manifestată în competițiile sportive</i>	17
<b>Bujor O. Grimalschi T.</b>	<i>Pregătirea sportivă a elevilor prin activități extracurriculare</i>	26
<b>Calugher V. Amelicichin E. Cireș V.</b>	<i>Abandonul universitar: cauze, măsuri de prevenire și diminuare</i>	31
<b>Cavaliuc A. Onoi M.</b>	<i>Aspecte teoretice privind pregătirea fizică specială a poloiștilor juniori într-un ciclu anual de antrenament</i>	37
<b>Chimerciuc N.</b>	<i>Organizarea protecției civile - asigurarea securității populației în situații excepționale</i>	41
<b>Chirazi M. Constantin I.-L.</b>	<i>Impactul unor jocuri de mișcare adaptate asupra nivelului dezvoltării psihomotrice a elevilor cu cerințe educaționale speciale din clasa a II-a</i>	47
<b>Ciorbă C. Tăbârța V.</b>	<i>Analiza acțiunilor de realizare a punctelor în jocul de rugby la nivel de seniori</i>	55
<b>Ciubotaru M.</b>	<i>Eficiența mijloacelor din handbal în cadrul lecțiilor de educație fizică și sport</i>	61
<b>Cojocaru V. Nastas A.</b>	<i>Protecția copiilor în sport</i>	71
<b>Constantin I.-L. Chirazi M.</b>	<i>Manifestări comportamentale deviante ale elevilor din ciclul primar – în special ale celor cu tulburări din spectrul autist</i>	76
<b>Deleu I. Delipovici I.</b>	<i>Estimarea indicilor antropometrici ai sportivilor antrenați în proba de taekwondo</i>	83
<b>Delipovici I.</b>	<i>Dinamica indicilor biochimici în efort muscular</i>	88
<b>Diacenco E. Scorțenschi D. Curbanova E.</b>	<i>Aspecte metodologice ale procesului de învățare a înotului în grupele de copii de diferită vârstă</i>	92
<b>Dumitru R.-C. Grimalschi T.</b>	<i>Procesul de antrenament sportiv al gimnastelor de 8-11 ani în baza informațiilor biopsihoelectromagnetice ale organismului</i>	98
<b>Enăchescu V.-S. Jurat V.</b>	<i>Influența practicării artelor marțiale asupra nivelului de pregătire militară a studenților</i>	103

<b>Frunză G.</b>	<i>Exercitarea leadershipului eficient în entitatea sportivă</i>	109
<b>Gheorghiu I.</b>	<i>Particularitățile pregătirii polivalente a luptătorilor în artele marțiale mixte (MMA)</i>	116
<b>Ghervan O.-E.</b>	<i>Obiectivul principal pe care îl urmăresc femeile în programe de fitness și disponibilitatea lor pe ședințe de lucru</i>	123
<b>Ghețiu A.</b>	<i>Impactul proiectului Compass (Erasmus+) asupra dezvoltării culturii învățării pe tot parcursul vieții</i>	126
<b>Gîdei M. Jardan C.</b>	<i>Impactul comunicării student-profesor asupra procesului de învățare</i>	135
<b>Grimalschi T. Bujor O.</b>	<i>Stilul tehnico-științific al activității extracurriculare a elevilor treptei gimnaziale în concepția pregătirii sportive</i>	140
<b>Grosu M. Onoi M. Nicolaiciuc N. Borzin I.</b>	<i>Metodologia de organizare, desfășurare și monitorizare a lucrului turistic în taberele de vară pentru copii</i>	145
<b>Grosu V.</b>	<i>Jocurile olimpice – eveniment social sportiv</i>	151
<b>Gurin S. Carp I.</b>	<i>Aspecte teoretico-metodice ale selecției primare în sport</i>	160
<b>Lepciuc G.</b>	<i>Studiu privind dezvoltarea capacității aerobe prin mijloace specifice la jucătoarele de rugby în 7</i>	167
<b>Leșco V. Goncearuc S. Cijic Ș.</b>	<i>Motivarea elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie</i>	177
<b>Leșcu A.</b>	<i>Educația și pregătirea fizică în vederea menținerii nivelului de luptă al efectivului corpului independent de jandarmi în Basarabia (1867-1917)</i>	184
<b>Milevschi A. Ghețiu A.</b>	<i>Modelarea condițiilor spațio-temporale pentru îndeplinirea elementelor pe trambulină</i>	189
<b>Moga C. Onica V.</b>	<i>Analiza rezultatelor olimpiadei republicane la educație fizică, ediția a XVII-a, anul 2022</i>	197
<b>Moroșan I. Moroșan R.</b>	<i>Fortificarea stării de sănătate a elevilor de 10- 11 ani prin aplicarea metodei antrenamentului în circuit</i>	204
<b>Moroșan R. Moroșan I.</b>	<i>Intensificarea lecțiilor de educație fizică, ca bază a optimizării stării morfofuncționale a organismului elevilor de 10-11 ani</i>	209

<b>Mruț I. Mîrza V.</b>	<i>Particularitățile pregătirii polivalente a elevilor de vîrsta prepubertară (11 -13 ani) în cadrul secției de atletism în școală</i>	218
<b>Nedelec R.-I. Rîșneac B. Petre D.-I.</b>	<i>Aspecte privind socializarea copiilor prin antrenamentele de natație</i>	225
<b>Oprea B. Potop V. Mihăilescu L. Mihăilă I.</b>	<i>Caracteristicile zonelor de efort în jocul de fotbal la copiii de 10 ani</i>	232
<b>Palamarciuc- Berlinschii L. Berlinschii I.</b>	<i>Agenda motrice a elevului: între tentative și realizări</i>	240
<b>Patraș S.</b>	<i>Studiu cu privire la asigurarea protecției copiilor în domeniul educației fizice și sportului</i>	245
<b>Petre D.-I. Rîșneac B. Nedelec R.-I.</b>	<i>Importanța motivației și încrederii de sine pentru creșterea performanței sportive la copiii-înotători de 9 – 10 ani</i>	251
<b>Popescu M. Popescu I. Zavalișca A.</b>	<i>Recuperarea spondilozei lombare prin eficientizare metodelor kinetice pasive corelate cu presopunctura și masajul medical</i>	257
<b>Potop L. Jurat V. Potop V.</b>	<i>Determinarea nivelului dezvoltării capacității motrice la elevii din ciclul primar</i>	262
<b>Pozînărea R. Calugher V.</b>	<i>Activitățile extrașcolare în domeniul culturii fizice: profiluri, structură și impact</i>	267
<b>Reaboi N.</b>	<i>Studiu privind dezvoltarea capacităților psihomotrice prin metode și mijloace specifice gimnasticii ritmice în cadrul procesului de instruire și antrenament</i>	272
<b>Scobioală G.</b>	<i>Autoapărarea fizică componentă de bază în pregătirea profesională a viitorilor specialiști în domeniul securității civile și publice</i>	278
<b>Scorțenschi D. Rîșneac B. Diacenco E.</b>	<i>Evaluarea operativă și curentă a tehnicii de înot a sportivilor înotători de 9-11 ani prin aplicarea sistemului video</i>	284
<b>Sîrghi S. Carp I.</b>	<i>Dezvoltarea aptitudinilor motrice specifice jucătorilor de fotbal pe posturi de joc</i>	290
<b>Slimovschi M.</b>	<i>Argumentarea eficienței kinetoterapiei în profilaxia deficiențelor de atitudine a elevilor claselor primare</i>	296

<b>Stratulat S. Dorgan V. Budevici-Puiu A.</b>	<i>Managementul organizațiilor de cultură fizică și sport</i>	302
<b>Tatarcan C.-A. Branîște G.</b>	<i>Aprecierea nivelului dezvoltării capacităților coordinative la fotbalisții juniori în funcție de postul de joc</i>	306
<b>Tataru A.</b>	<i>Prevenirea și combaterea sindromului de impingement</i>	315
<b>Timnea A.-C. Potop V. Timnea O.-C.</b>	<i>Analiza comparativă și corelativă a relației dintre indicii antropometrici și ai compoziției corporale la fotbalisții de 6-8 ani</i>	318
<b>Urichianu A. Urichianu B.</b>	<i>Studiul aspectelor motivaționale ale aderării tinerilor la activitatea sportivă de performanță</i>	324
<b>Verejan G.</b>	<i>Algoritmul strategic al conținutului de antrenament al handbalistelor de performanță în diverse etape ale pregătirii multianuale</i>	329
<b>Ангел А. Вережан Р.</b>	<i>Исследование параметров специальной подготовленности студентов-армреслингеров методом индексов</i>	335
<b>Браниште Г.</b>	<i>Исследование показателей долговременной адаптации организма пловцов высокой спортивной квалификации</i>	340
<b>Ваколюк О. Деркаченко И.</b>	<i>Методические особенности развития физических качеств у детей среднего школьного возраста при помощи средств командной гимнастики на уроке физической культуры</i>	347
<b>Вережан Р. Ангел А. Вережан М.</b>	<i>Анализ параметров подготовленности гандболистов обусловленных игровым амплуа</i>	355
<b>Германов Г. Купцов Ю. Цуканова Е. Бочарова В.</b>	<i>Планирование тренировочных заданий в микроциклах подготовки юных бегунов на средние дистанции при развитии локальной выносливости</i>	364
<b>Демина А.</b>	<i>Роль международного олимпийского комитета в формировании политики безопасности в мировом олимпийском движении</i>	371
<b>Деркаченко И. Капсомун Н.</b>	<i>Особенности формирования нокаутирующего удара у кикбоксеров-юниоров</i>	376
<b>Деркаченко И. Романюк М.</b>	<i>Собственно-силовые способности, как один из превалирующих факторов, нокаутирующего удара у кикбоксеров - профессионалов</i>	384



<b>Дроботов С. Чорный С.</b>	<i>Физическое воспитание в системе подготовки профессиональных кадров в области личной охраны</i>	389
<b>Ермолова В. Кроль И. Радченко Л.</b>	<i>Олимпийское образование – один из социокультурных факторов устойчивого развития современного общества</i>	395
<b>Ильин Г. Повестка Л.</b>	<i>Анализ обобщенных характеристик и выборки мировой элиты в метании молота</i>	399
<b>Капсомун Наталья</b>	<i>Система оценки уровня сформированности проекторочных компетенций у студентов факультета физической культуры и спорта</i>	405
<b>Козлова Е. Ван Вей</b>	<i>Информативные биомеханические характеристики техники квалифицированных прыгунов в длину</i>	410
<b>Конохова Т.</b>	<i>Исследование основных видов подготовки связующего игрока в волейболе</i>	416
<b>Коробейников Г. Байч М. Коробейникова Л. Рааб М. Коробейникова И. Старчевич Н.</b>	<i>Психологическое состояние спортсменов высокой квалификации</i>	422
<b>Кос Р. Улан А.</b>	<i>Возрастные особенности спортивной карьеры футбольных голкиперов</i>	426
<b>Лубышева Л.</b>	<i>Спорт, молодежь, олимпизм: в парадигме представлений спортивного студенчества</i>	430
<b>Медвецкая Н.</b>	<i>Опыт профессиональной подготовки студентов по иностранному языку в неспециализированном вузе</i>	438
<b>Мокроусов Е.</b>	<i>Комплексное планирование тренировочного процесса для подготовки теннисисток к высшей спортивной квалификации в 4-х летнем цикле подготовки</i>	447
<b>Мруц И. Рышковая Э.</b>	<i>Особенности планирования средств специальной физической подготовки в годичном цикле тренировки юных бегуний на 400 метров с барьерами (девушки 15-16 лет)</i>	455
<b>Побурный П. Ангел А.</b>	<i>Комплексные исследования показателей долговременной адаптации организма гребцов высокой спортивной квалификации</i>	463

<b>Радченко Л. Ермолова В. Кроль И.</b>	<i>Культурно-образовательная составляющая современного олимпийского движения: содержательный аспект</i>	472
<b>Степанов М. Лукина А. Зекрин Ф.</b>	<i>Физическая подготовка подростков 14-15 лет на занятиях самообороной</i>	477
<b>Степанова Н. Постика С.</b>	<i>Планирование спортивной подготовки пловцов в годичном тренировочном цикле</i>	481
<b>Тэбырца В. Чорбэ К.</b>	<i>Теоретические аспекты интегральной подготовки как компонент соревновательно-тренировочной деятельности регбистов</i>	488
<b>Цуканова Е. Бочарова В. Купцов Ю. Германов Г.</b>	<i>Структура тренировочных нагрузок девушек-бегуний на 800 метров на этапе предсоревновательной подготовки</i>	495
<b>Шпак В. Чжао Ч.</b>	<i>Формирование здорового образа жизни у китайских студентов в период обучения в университете</i>	499
<b>Bulatova M.M. Ermolova V.M. Branîște G.</b>	<i>Floristics in Olympic history</i>	508
<b>Constantinescu O.V. Postolachi O. Brega A.</b>	<i>Study on physical exercise capacity in swimmers engaged in normal swimming regimes</i>	512
<b>Diaconescu R.</b>	<i>Qualities and abilities necessary for a rugby referee in professional activities</i>	515
<b>Dina N.A.</b>	<i>Physical preparation as component part of the training process and characteristics of modern football</i>	519
<b>Kostyuchenko V.K.</b>	<i>Historical and cultural roots of the Ukrainian football</i>	526
<b>Manolachi V. Vizîtei N. Branîște G. Dima D.</b>	<i>Sports show as a social-cultural phenomenon</i>	530
<b>Mihai I.</b>	<i>The benefits of aquafitness in sports recovery and as a method of treatment of some diseases</i>	537
<b>Nastas N. Filipov V. Lungu E.</b>	<i>Managing sport for educational development</i>	541

---

<b>Ninicu A. Munteanu N.</b>	<i>Characteristics of physical development and motor skills in children aged 7 years-old</i>	547
<b>Noshadha Sam Duka M.</b>	<i>Sport sanctions in war situations under international law</i>	556
<b>Popescu D.-L. Polevaia-Secăreanu A.</b>	<i>Possibilities of non-traditional oriental systems practiced for the purpose of adult health and recreation</i>	567
<b>Putin N. Arsene I.</b>	<i>Analysis of the organization and evaluation documents of the instructional-educational process in the discipline "Professional ethics" and of the practice internships</i>	573
<b>Șchiopu C.-G.</b>	<i>Principles and methodological approaches of professional-applicative physical training of police officers</i>	579
<b>Slimovschi M. Baraliuc I.</b>	<i>Kinetoprohylaxis of attitude deficiencies in primary school students through physical education</i>	585
<b>Tihulcă C.</b>	<i>Study on the peculiarities of training in the 2000 m obstacle for a goal competition in the junior level II</i>	591

<https://doi.org/10.52449.soh22.01>

## APLICAREA CERCETĂRII DE MARKETING ÎN SPORT

**Amelicichin Ecaterina<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-5032-9424>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Sports organizations, regardless of their level in the sports hierarchy, realize the importance of smart marketing and management tailored to market requirements. Moreover, for each sports entity (public or private sports club, sports federation, sports school), the environments presented in the form of media and financial competitions that force them to think in strategic terms. All these components can be distinct topics in the curricular content of the study disciplines for the acquisition of marketing skills by sports specialists. At the national level, sports marketing is insufficiently adopted and applied, and its main global feature is in fact, non-directive, lack of knowledge in the field or why not, lack of explicit marketing strategies. Thus, we can mention that the urgent need for the application of sports marketing in the Republic of Moldova generates an increase in its role internally. However, some of the marketing principles apply to us - instinctively or empirically - in the organization of competitions, in the offer of sports services (especially private), in negotiations and contracts, in the pricing policy that some clubs, especially football, applies to the cost of tickets, etc. In practice, we can see the openness of sports organizations to the knowledge of marketing, which involves researching the sports market, creating an attractive offer, promoting products, services and entities, proper management of sports facilities, developing relationships with partners in sports, capitalizing on the potential of sports organizations.*

**Keywords:** *sports marketing, promotion, sports services, consumers, behavior.*

**Introducere.** Marketingul sportiv prezintă aspecte unice determinate de factorii în care acționează specialiștii din acest domeniu. Deși factorii nu sunt determinați în sine, aceștia nu sunt specifici doar sportului, combinația lor oferă experților în marketing sportiv o provocare care necesită o abordare diferită. Calitatea de sportiv, sponsor, spectator și comentator există - cu alte conotații și uneori sub alte denumiri - încă de pe vremea Jocurilor Olimpice antice, dar, numai în ultimele decenii, s-a pus problema existenței unui sistem rațional de abordare, prin prisma marketingului, a complexeii relații dintre consumatorii de sport și produsele, evenimentele și serviciile sportive. Sportul și marketingul se află într-o strânsă corelație, astfel încât promovarea serviciilor sportive se poate realiza numai printr-o dezvoltare sustenabilă a acestui domeniu, întrucât fiecare ramură sportivă atrage un anumit public. În prezent, literatura de marketing consemnează mai multe definiții ale marketingului în sport, reflectând dezvoltări conceptuale aparținând diferitelor școli naționale de marketing sau organisme sportive [2, 3]. Astfel, unele precizări de natură lingvistică sunt necesare pentru clarificarea semnificației corecte a termenilor: în limba engleză, cea care a consacrat denumirea de "marketing", există controverse asupra utilizării termenilor "sport marketing" ("marketingul sportului") și "sports marketing" ("marketingul sporturilor"), specialiștii menționați mai sus preferând pe primul dintre aceștia. În limba română, diferitele denumiri ale specializărilor marketingului au fost în unele cazuri adjectivate ("marketing ecologic", "marketing politic", "marketing ecleziastic" etc.), în altele, nu („marketingul culturii", "marketingul acțiunii sociale").

Diversitatea industriei și cea a fenomenului sportiv au condus la delimitarea a două ramuri majore în marketingul sportiv:

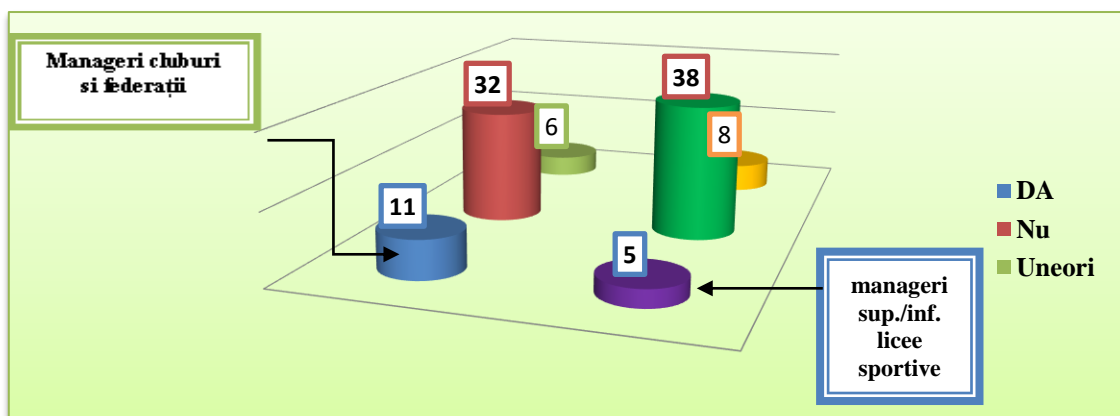
- marketingul sportului - al produselor și serviciilor sportive;
- marketingul prin sport - care folosește sportul pentru promovarea altor tipuri de bunuri, servicii sau idei.

Marketingul sportiv se bazează pe concepția generală a marketingului economic de producție. Dar este necesar să facem diferențierea marketingului sportiv pentru juniori, a sportului studentesc, a sportului de masă, a sportului olimpic, a sportului profesionist și marketingul serviciilor din sfera de sănătate și loisir. Având trăsături comune, fiecare dintre aceste tipuri de marketing dispune și de trăsături specifice proprii, legate în primul rând de diferiți consumatori (elevi, studenți, lucrători din sfera productivă, sportivi de înaltă performanță, sportivi profesioniști, spectatori, consumatori ai serviciilor și materialelor sportive) [1, 4, 5].

**Metodologia cercetării.** În cercetare am utilizat următoarele metode: *analiza literaturii de specialitate*; *identificarea problemei* a presupus descoperirea problemei, a temei de cercetare, ca fază inițială a cercetării cu specificarea clară a ceea ce ne-am propus să cercetăm; *studiile pilot*, care au avut în vedere interviurile de grup, ce ne-au oferit, la rândul lor, informații de ordin calitativ, care ne-au ghidat cercetarea spre cunoașterea aspectelor cantitative ale variabilelor avute în vedere; *anchetele exploratorii* ce au avut rolul de a ne permite să colectăm date primare de la consumatorii finali, prin intermediul unui eșantion, mai puțin riguros, cu scopul de a identifica noi aspecte importante pentru expunerea cercetării; *ancheta* utilizată pentru obținerea datelor primare; *observația* care ne-a permis obținerea de informații privind comportamentul consumatorilor fără a apela la consultarea directă a acestora; *culegerea sau colectarea datelor* s-a putut realiza prin utilizarea tehnologiilor informaționale sau digitale.

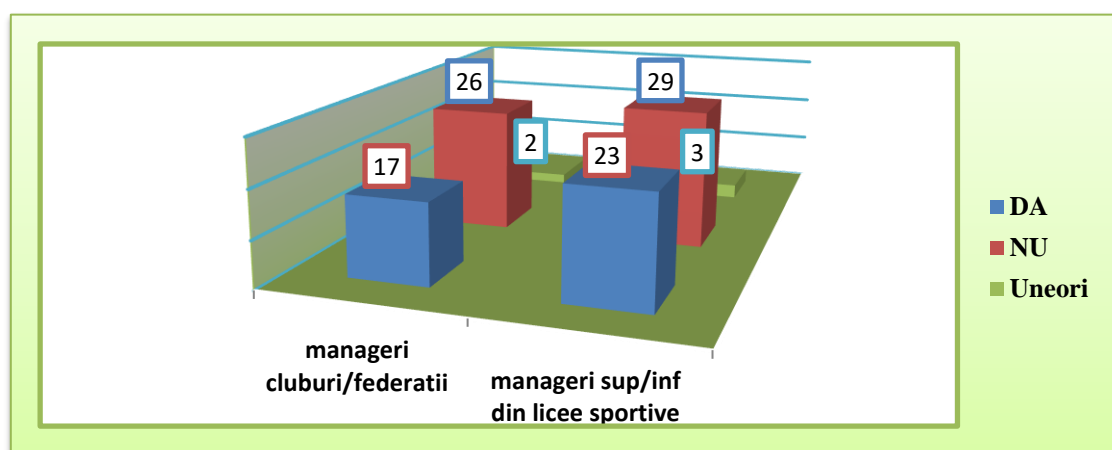
### **Rezultate și discuții.**

Utilizarea cercetărilor de marketing este una din metodele pe care nu toate organizațiile interviuate au admis că le-au utilizat în cadrul strategiei de dezvoltare având ca motivare unul sau mai multe dintre următoarele obiective: lansarea/relansarea unor produse /servicii sportive noi; inaugurarea unor noi sedii/filiale/puncte de lucru; obținerea unor rezultate profesionale sau financiare etc. Pe Figura 1 reflectăm datele înregistrate de cele două focus-grupuri prin interpretarea răspunsurilor acordate la întrebarea “Utilizați cercetarea de marketing ca strategie de dezvoltare durabilă a organizației pe care o conduceți?” Majoritatea celor interviuați au dat răspunsuri negative, motivând că nu dispun, în cadrul structurii organizatorice a instituției, de un compartiment specializat de marketing și respectiv de specialiști care ar putea realiza asemenea studii, având drept consecințe formularea de propuneri în direcția îmbunătățirii continue a calității serviciilor/produselor sportive.



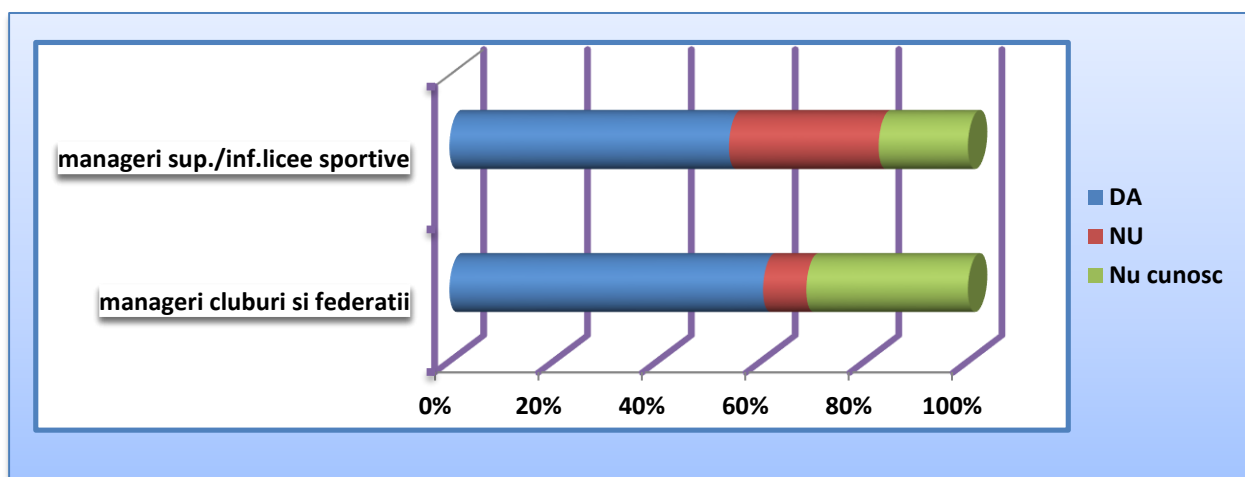
**Fig. 1. Răspunsurile cu privire la utilizarea cercetării de marketing**

În ceea ce privește culegerea de informații de la client, cu privire la piața, concurența, imaginea produselor sau a organizației sportive de referință, majoritatea respondenților au declarat că nu întreprind astfel de activități. Dintre activitățile care stau la baza elaborării strategiei de comunicare, următoarele au reieșit ca fiind realizate preponderent în cadrul propriilor organizații: elaborarea strategiei de dezvoltare și de comunicare; analiza SWOT pentru a identifica oportunitățile, amenințările, punctele forte și cele slabe care pot influența eficiența instituției sportive monitorizate (Figura 2). În luarea deciziilor cu privire la politica de comunicare în sport, se impune, din partea managerilor de organizații sportive, de a găsi răspunsuri la unele întrebări [4] referitoare la: Cine consumă produsul/serviciul organizației sportive? Cine decide să cumpere produsul/serviciul sportiv, familia, prietenii sau consumatorul însuși? Ce avantaje caută consumatorul (divertisment, fitness, plăcere, socializare, întreținere, refacerea și recuperarea sănătății etc.? Care sunt factorii ce influențează cererea (ambianța, prețul, distanța parcursă)? Unde găsesc cumpărătorii informații cu privire la produsul/serviciul sportiv? De ce cumpără clienții produsele organizației sportive de referință?



**Fig. 2. Răspunsurile cu privire la culegerea de informații de la client referitoare la piață, concurența, imaginea produselor sau a organizației sportive**

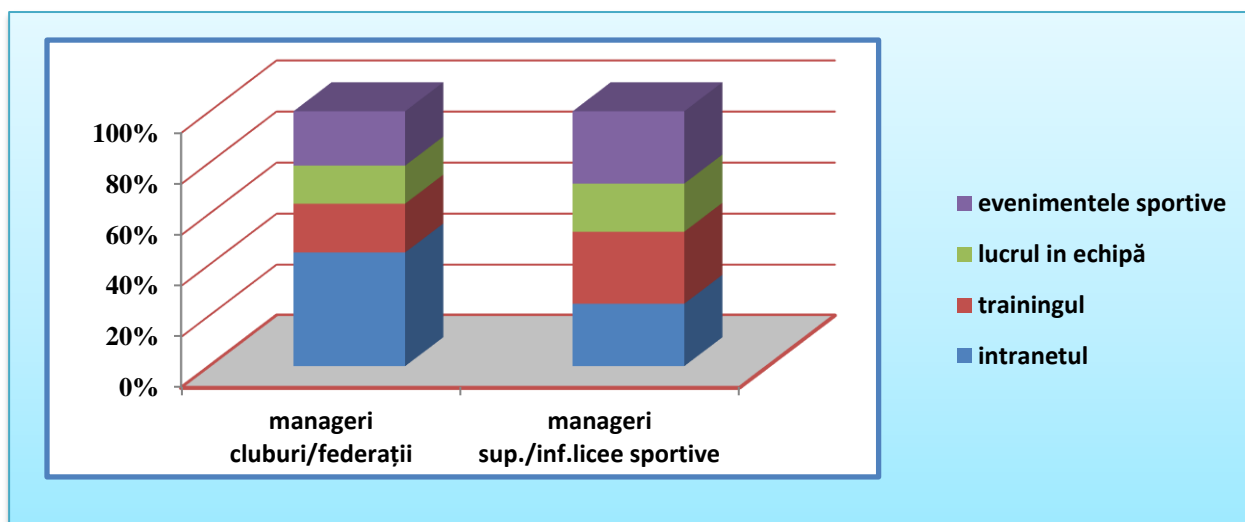
Întrebați dacă aceste răspunsuri pot face obiectul unor cercetări de marketing ce ar putea aduce un set de informații importante cu privire la date generale de piață, date referitoare la consumatorii individuali și la concurență, majoritatea categoriilor de respondenți au afirmat pozitiv într-un procent de 56%, negativ - 19%, iar 24% au menționat că nu cunosc această problematică în detaliu (Figura 3). Deoarece, pentru o dezvoltare durabilă a organizației sportive, comunicarea externă nu este totul, am dorit să aflăm dacă în cadrul instituțiilor intervievate există conceptul de comunicare internă, care sunt obiectivele acesteia, metodele de realizare a acestora, precum și dacă există un departament în atribuțiile căruia revin aceste îndatoriri [1, 3]. Din răspunsurile primite reiese că printre cele mai importante obiective ale comunicării interne se numără: stimularea spiritului de echipă, crearea unui climat intern favorabil, informarea personalului cu privire la modul de funcționare și activitățile curente ale organizației, construirea și consolidarea culturii organizaționale, mobilizarea angajaților, pentru ca aceștia să devină mai eficienți, informarea personalului înainte de a emite mesaje în exterior sau prevenirea conflictelor sociale.



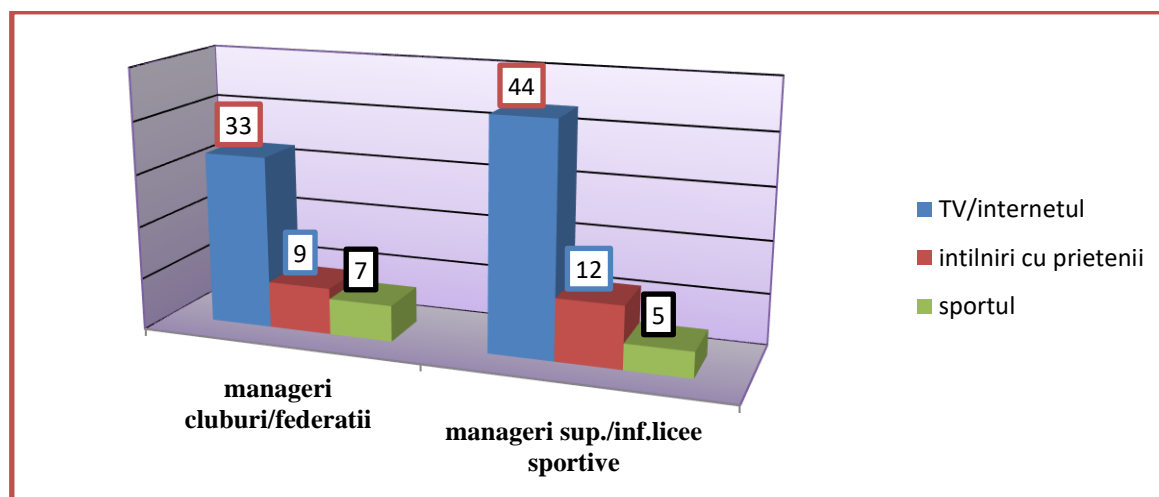
**Fig. 3. Răspunsurile cu privire la obiectul unor cercetări de marketing specific organizațiilor sportive**

În acest context printre metodele cel mai des utilizate pentru realizarea obiectivelor comunicării interne sunt intranetul, trainingul sau team-building-ul, dar au fost amintite și altele, precum evenimentele interne, listă de discuții internă sau evenimente sportive. Obligația comunicării interne îi revine cel mai des departamentului de Resurse Umane sau celui de Secretariat, dar au fost amintite și unele departamente de Relații Publice (Figura 4).

În finalul discuțiilor, am dorit să aflăm opinia participanților cu privire la ponderea activităților sportive (reprezentată de managerul organizației sportive) în modalitățile de petrecere a timpului liber în weekend de către clienții tineri sau sportivi. În acest context, putem reflecta că în weekend, deși principala activitate de timp liber rămâne vizionarea programelor TV sau internetul (67%), urmată de întâlnirile cu prietenii și colegii (21%), sportul rămâne totuși la finele clasamentului (12%): Figura 5.



*Fig. 4. Răspunsurile cu privire la obiectul unor cercetări de marketing specific organizațiilor sportive*



*Fig. 5. Ponderea activităților sportive aferente ramurii sportive în modalitățile de petrecere a timpului liber*

**Concluzii.** Ca urmare a studiului efectuat, putem afirma că cercetarea de marketing are un rol semnificativ în formularea unor principii de bază ce pot asigura dezvoltarea durabilă a organizației sportive, iar responsabilitatea definirii problematicii cercetării revine decidenților, dar, de multe ori, această activitate cade în sarcina cercetătorilor. Totodată, cercetarea de marketing ajută la identificarea oportunităților și amenințărilor referitoare la activitatea organizației sportive și la mediul în care aceasta își desfășoară activitatea. O entitate sportivă cu orientare de marketing nu-și poate desfășura activitatea în condiții normale dacă nu dispune de un volum suficient de informații. Complexitatea și dinamica ce caracterizează domeniul informațiilor necesită o abordare riguroasă a culegerii, inventarierii, evaluării și analizei acestora. Pentru a răspunde la această cerință, marketingul vine în sprijinul organizației sportive cu un instrumentar specific: cercetările de marketing.



**Referințe bibliografice:**

1. Budevici-Puiu, L. (2016). Management și drept sportiv. Chișinău: Ed. Valinex. 348p.
2. Nicolescu, O. (1991). Management și marketing. În: Revista Tribuna Economică, Vol. (I și II). București.
3. Opreșan, V. (2002). Marketing și comunicare în sport. București: Uranus. 431 p.
4. Opreșan, V., Pop, N. Al. (2001). Politica de comunicare în marketing sportiv. București: A.S.E.
5. Voicu, A.V. (2010). Elemente de Legislație, Management și Marketing în legătură cu organizațiile sportive și activitățile acestora. Suport de curs. Cluj-Napoca: FEFS.

<https://doi.org/10.52449.soh22.02>

## DIMENSIUNEA NORMATIVĂ A VIOLENȚEI MANIFESTATĂ ÎN COMPETIȚIILE SPORTIVE

**Budevici-Puiu Liliana<sup>1</sup>**, dr., prof.univ.

<https://orcid.org/0000-0001-7170-2016>

**Ruslan Berzoi<sup>2</sup>**, vicepreședinte

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Federația Moldovenească de Fotbal

**Abstract.** *The article addresses the issue of regulating the manifestations of violence in sports at the international level, being proved the need to adopt the specialized legislation in the Republic of Moldova for the successful resolution of the contravention / criminal cases committed on this occasion. At present, sport fulfills a variety of functions, extremely useful from a social point of view, being largely focused on the competition between the participants. It should also be noted that each type of competition is based on aggression to some extent, which is especially noticeable in those sporting events where there is a direct confrontation of rivals (for example, football, judo, boxing, free wrestling, rugby etc.). Sport is the only form of activity in which violence is allowed "in a civilized way" in the contemporary world. Therefore, in order to understand the violence involved in sports, we must not only refer to the forms of interpersonal aggression on the sports field, but also to the mentality involved in the particular form that organized sport in contemporary society. Conflicts arise in all areas of social life, and many of them can turn into aggressive behaviors. The presence of aggression in these cases is confirmed by numerous rules that try to limit it to a minimum. However, sports are dominated by athletes whose aggressive behaviors are stimulated by the use of doping substances in sports competitions in order to obtain favorable and advantageous results. In this context, sports, athletes can generate certain concrete situations of manifestation of an inappropriate ethics reflected by: doping; pressure on the expected sports result; marketing - sport becomes a commodity; hooliganism manifested by fans and spectators of sports competitions; corruption and manipulation in sports; depersonalization of the athlete, which in fact becomes a commodity; politicization - sport becomes an instrument of political struggle; deviation from the principles of "fair play" in favor of pragmatism; racism; unethical behavior of sports champions, especially professionals; negative effects on the health of the performance athlete, even from an early age; frequent abuse of anabolic steroids among athletes, etc.*

**Keywords:** *violence, sports competitions, ethics, conflict.*

**Introducere.** Sportul este parte integrantă din cultura fiecărei națiuni, însă cu toate acestea, prin exercitarea sa, pot fi identificate comportamente ale sportivilor, suporterilor, antrenorilor manifestate prin violență și agresivitate. Sportul este, probabil, singura activitate

umană (cu excepția războaielor) în care actele de agresivitate interpersonală au ajuns să fie tolerate și chiar aclamate cu entuziasm de anumite categorii ale populației.

Conform definiției prezentată în Dictionarul Explicativ al Limbii Române, violența reprezintă atât „insușirea, caracterul a ceea ce este violent”, precum și „putere mare”, „lipsă de stăpânire în vorbe sau în fapte”. Reflecată, prin comportament neadecvat, întrebuintarea forței brutale constituie o încălcare a ordinii legale. Pe de altă parte, sportul este explicat ca fiind un complex de exerciții fizice și de jocuri practicate în mod metodic, cu scopul de a dezvolta, de a întări și de a educa voința, curajul, inițiativa și disciplina. Rolul important al sportului în societatea europeană și caracterul său specific au fost recunoscute, în decembrie 2000, prin Declarația Consiliului European privind caracteristicile sale specifice și funcția socială pe care o are în Europa, acestea fiind elemente ce trebuie luate în considerare la aplicarea politicilor comune („Declarația de la Nisa”). Sportul reprezintă un fenomen social și economic în continuă dezvoltare, cu o contribuție importantă la obiectivele strategice ale Uniunii Europene, dacă facem trimitere la valorile supreme de solidaritate și prosperitate. Sportul generează și alte valori importante, precum: spiritul de echipă, toleranța și fair-play-ul, contribuind astfel, la dezvoltarea și împlinirea personală. Cu toate acestea, sportul se confruntă cu pericole și provocări nou apărute în societatea europeană, precum presiunea comercială, exploatarea tinerilor sportivi, dopajul, rasismul, violența, corupția și spălarea banilor. În sistemul Națiunilor Unite, sportul este văzut ca un fenomen important ce contribuie la dezvoltarea durabilă, ce consolidează capacitatea și creează oportunități pentru generația tânără. Noțiunea de participare este centrală pentru conceptul de sport și pentru dezvoltare, fiind un element cheie în integrarea sa la realizarea obiectivelor principale de dezvoltare, de pace și educație.

**Metodologia cercetării:** analiza literaturii de specialitate, studierea actelor normative naționale / internaționale ce reglementează violența și ieșirile necontrolate ale spectatorilor cu ocazia manifestărilor sportive; observația, abstractizarea.

### **Rezultate și discuții**

În ultimii ani, violența în sport (atât în teren, cât și în afara lui), poate fi identificată inclusiv asupra minorilor, care a ajuns să fie percepută ca o problemă socială. În multe state au fost înființate comisii speciale, care investighează fenomenul, iar agresorii sunt judecați conform legii penale. Carta Europeană a Sportului și Codul Eticii Sportive au reglementat fenomenul violenței în sport și impactul negativ al acestuia. Astfel, potrivit acestor acte normative, orice practică ce poate aduce atingere integrității fizice, psihice sau intelectuale participanților la antrenamente sau competiții este interzisă; dopajul este interzis în orice formă, la toate nivelurile; orice hărțuire fizică, morală, profesională sau sexuală fiind, de asemenea, interzisă. La punctul 2.6 din Carta Europeană a Sportului este stipulat ca obiectiv: “consolidarea activităților de prevenire și combatere a rasismului și violenței”. Prin aceasta este interzisă violența în timpul evenimentelor sportive, în mod special pe stadioanele de fotbal, care de altfel, rămâne o problemă îngrijorătoare, ce poate îmbrăca diverse forme

(problemă ce a depășit limitele stadioanelor, cuprinzând și zonele orășenești). Astfel, Comisia Europeană s-a angajat să contribuie la prevenirea incidentelor prin promovarea și facilitarea dialogului cu statele membre, inclusiv cu organizațiile internaționale (ex. Consiliul Europei), organizațiile sportive, serviciile de ordine publică, precum și cu ceilalți factori implicați (ex. organizațiile de suporter și autoritățile locale). Autoritățile competente în aplicarea legii se pot ocupa de cauzele ce au ca obiect violența manifestată în sport, cu repercursiuni grave asupra integrității fizice sau psihice a persoanelor. Totodată, Comisia încurajează schimbul de bune practici și de informații operaționale cu privire la grupurile de suporter ce prezintă un risc de agresivitate și violență între forțele de poliție și/sau autoritățile din domeniul sportului. În acest context, se recomandă acordarea unei importanțe deosebite formării profesionale a polițiștilor în privința gestionării acțiunilor grupurilor ce pot manifesta acțiuni de huliganism în cadrul competițiilor sportive.

În anul 2017, Parlamentul Republicii Moldova a adoptat Legea nr. 207 pentru ratificarea Convenției europene privind violența și ieșirile necontrolate ale spectatorilor cu ocazia manifestărilor sportive, în special la meciurile de fotbal, adoptată la Strasbourg la 19 august 1985. În scopul prevenirii și stăpânirii violenței și ieșirilor nesportive ale spectatorilor cu ocazia meciurilor de fotbal, părțile s-au angajat ca, în limitele prevederilor lor constituționale, să ia toate măsurile necesare pentru a da curs dispozițiilor prezentei Convenții. Prevederile au fost extinse și asupra altor probe de sport și manifestări sportive, susceptibile de a genera violențe sau ieșiri necontrolate din partea spectatorilor, cu luarea în considerare a exigențelor specifice solicitate în cadrul acestor evenimente.

Violența apărut în simbioză cu lumea criminalității. Băieții din zone periferice ceau crescut pe stradă au „căpătat un talent pentru jaf și alte infracțiuni”. În același timp, mulți dintre ei au învățat să practice boxul, luptele libere în sălile de sport, în principal, pentru a le facilita activitatea. Am putea afirma că, de fapt, cunoașterea lumii criminale a avut loc frontal cu identificarea lumii boxului. Ambele lumi s-au aflat într-o strânsă conexiune, completându-se reciproc [3]. Cu toate acestea, senzațiile rămân acei boxeri care nu se implică în niciun scandal, demonstrând un înalt nivel de cultură personală (de exemplu, boxerul canadiano-britanic Lennox Lewis, Muhammad Ali, Evander Holyfield și Vitali Klitschko, fiind cei patru pugiliști, care au reușit să câștige de trei ori campionatul mondial de box la categoria grea).

Ulterior, după ce Ministerul Tineretului și Sportului al Republicii Moldova a semnat la Saint Denis (Republica Franceză), Convenția Consiliului Europei privind abordarea integrată a securității, siguranței și serviciilor la meciurile de fotbal și alte evenimente sportive, au fost operate modificări la Codul Contravențional, fiind introdus Articolul 365<sup>3</sup> reglementându-se sancțiuni pentru încălcarea regulilor de comportament al spectatorilor la competiții sportive oficiale, desfășurate în incinta sălilor de sport sau pe stadioane. O altă reglementare, instituită de către Ministerul Tineretului și Sportului din Republica Moldova, a fost adoptarea Codului de etică al sportivului publicat la 16.01.2015. La Articolul 14 al acestui Cod, la capitolul standard cu privire la relațiile umane, se stipulează următoarele reglementări care interzic

violența în sport: „respect și preocupare; evitarea hărțuirii; evitarea abuzului.” De asemenea, Capitolul IV al acestui Cod reglementează prevenirea și combaterea violenței, a dopajului în sport și hărțuirea, fiind astfel sancționate: acțiunile care creează un climat de intimidare, teamă, și ostilitate, considerate ofensatoare pentru orice persoană; comportamentele sexuale și expresiile misogine repetate și ostentative fiind, la rândul lor, forme de hărțuire ce afectează mediul în care trăiește victima, o ofensează, o insultă și o intimidează. Totodată, Art. 25 reglementează prevenirea și combaterea violenței în sport, iar, în acest context, Federațiile sportive naționale, prin organele lor, au promovat măsuri de combatere a violenței în sport la toate nivelurile de pregătire și/sau competiționale. De asemenea, „sportivii, tehnicienii, oficialii și toți participanții la procesul de pregătire și cel competițional vor avea un comportament corespunzător și o atitudine critică, combătând prin mijloace legale orice fenomen de natură a perturba, prin violența sa, acțiunile sportive”.

La cea de-a 133-a Sesiune a Comitetului Internațional Olimpic (CIO) care a avut loc la Buenos Aires, a fost prezentată și adoptată în numele Mișcării Olimpice Declarația privind Drepturile și Responsabilitățile Sportivilor, în subsidiar, această Declarație fiind adoptată de cea de-a 23-a Adunare Generală a Asociației Comitetelor Naționale Olimpice (ANOC). Aceasta Declarație este rezultatul unei inițiative a sportivilor (fiind elaborată de aceștia, pentru ei înșiși) în colaborare cu toate structurile implicate ale Mișcării Olimpice. Declarația conține un set comun de drepturi și responsabilități la care aspiră sportivii din Mișcarea Olimpică și a fost elaborată și distribuită către toți membrii acestei mișcări, în special Comitetului Internațional Olimpic, Federațiilor Internaționale Sportive și Comitetelor Naționale Olimpice, cu scopul ca aceștia să promoveze respectarea acestor drepturi și responsabilități, atât în mediul Olimpic și sportiv, cât și de către autorități și publicul larg.

Legea Republicii Moldova cu privire la cultura fizică și sport, nr.330 din 25.03.1999, la art.2, prevede dreptul cetățenilor Republicii Moldova de a practica cultura fizică și sportul (inclusiv sportul ca profesie), de a se asocia în organizații cu profil de asanare prin practicarea culturii fizice și sportului, precum și de a participa la dirijarea culturii fizice și sportului.

Acest act normativ, la art. 21 și 23, prevede, în calitate de structuri ale sportului, federațiile naționale sportive și Comitetul Național Olimpic și Sportiv din Republica Moldova, abilitate cu dreptul de a organiza, conduce și administra sportul în baza acestei legi și a altor acte legislative, a unui regulament aprobat de Guvern, precum și a propriilor statute. Articolul 21 alin. (5<sup>1</sup>), prevede principalele atribuții ale unei Federații, printre acestea la lit e) regăsim și sarcina de a realiza activități de prevenire și combatere a violenței în sport, de respectare a spiritului de fair-play și a toleranței în activitatea sportivă. De asemenea, prin Regulamentul de activitate al Federațiilor Sportive Naționale, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.176 din 15.03.2019, sunt prevăzute la punctul 22 următoarele obligații specifice:

✓ de a respecta Constituția Republicii Moldova, legislația națională, normele de drept internaționale în domeniu, prevederile actelor aprobate de Agenția Mondială Antidoping, ale Comitetului Internațional Olimpic, statutul federației internaționale la care este membru;

✓ de a exercita activități de prevenire și combatere a violenței în sport, în comun cu organele de poliție și de promovare a toleranței în activitatea sportiv.

Astfel, constatăm că Federațiile Sportive Naționale și Comitetul Național Olimpic și Sportiv din Republica Moldova sunt responsabile de reglementarea cadrului normativ, care să stabilească reguli și norme de comportament, de etică și deontologie profesională, care să prevină, să combată și să sancționeze fenomenul violenței în sport. Carta Olimpică stipulează că unul din rolurile și misiunile Comitetului Internațional Olimpic este de a încuraja și sprijini promovarea eticii în sport, buna guvernanță în sport, precum și educarea tineretului prin sport, dedicarea eforturilor pentru a se asigura că, în acest domeniu, trebuie să domnească spiritul de fair-play și violența interzisă. Totodată, punctul 2.5 al Cartei Olimpice prevede obligația Comitetelor Naționale Olimpice de a acționa împotriva oricărei forme de discriminare și de violență în sport. Codul de etică al Comitetului Internațional Olimpic prevede expres, în articolul 1, că: „respectarea principiilor etice universale reprezintă fundamentul olimpismului, iar printre acestea se numără și respingerea tuturor formelor de hărțuire și abuz fizic, profesional sau sexual, de orice vătămare fizică sau psihică”. Statutul Comitetului Național Olimpic și Sportiv al Republicii Moldova (CNOS) stipulează la punctul 2.1 că: “CNOS sprijină și contribuie la dezvoltarea sportului moldovenesc și a Mișcării Olimpice naționale, în concordanță cu prevederile Cartei Olimpice; propagă olimpismul prin programe de formare și educaționale; sprijină activitatea instituțiilor consacrate Educației Olimpice și programele culturale în relație cu Mișcarea Olimpică; acționează împotriva tuturor formelor de discriminare și violență în sport, precum și împotriva utilizării substanțelor și a procedurilor interzise de Codul Mondial Anti-Doping; asigură respectarea Cartei Olimpice, definind, în concordanță cu aceasta, regulile deontologice din sport și veghind asupra aplicării lor”.

Punctul 3.1 al statutului CNOS prevede că: „în conformitate cu scopul și rolul său la nivel național, CNOS sprijină și încurajează inițiativele de promovare a păcii, a eticii sportive, a luptei împotriva dopajului, a protejării mediului înconjurător; se obligă să aplice o conduită nediscriminatorie în domeniu, indiferent de rasă, religie, politică, sex sau alte criterii și acționează pentru combaterea încălcării valorilor morale și împotriva manifestărilor de violență în sport”.

Statutul FIFA prevede la art.2 și 3 obiectivele sale, iar unul din acestea constă în prevenirea oricărei metode sau practici care ar putea pune în pericol integritatea competițiilor și a participanților la ele, sau în urma cărora ar putea surveni situații de abuz asupra fotbalului.

Statutul UEFA la art.2 prevede obiectivul de a organiza și desfășura competiții și concursuri internaționale pentru fiecare tip de fotbal la nivel european, cu respectarea sănătății și integrității fizice a jucătorilor.

Codul de Conduită al Federației Moldovenești de Fotbal, prevede la capitolul 5 că persoanele vizate în prezentul Cod se obligă să nu:

- incite la ură sau violență, să nu aibă un comportament jignitor în cadrul activității sale fotbalistice;
- amenințe cu violență, răfuială sau să intimideze o persoană în legătură cu situațiile, împrejurările, problemele, litigiile și alte acțiuni legate de activitatea fotbalistică a acestuia;
- comită brutalități, lovituri și alte violențe în cadrul activității sale fotbalistice sau legate de aceasta.

De asemenea, Comitetul Executiv al Federației Moldovenești de Fotbal a aprobat și Regulile de conduită a deținătorilor de bilete, spectatorilor, altor vizitatori, oaspeți, invitați și participanți la meciurile de fotbal organizate sau desfășurate sub egida FMF. Aceste reguli reglementează conduita spectatorilor posesori de bilete, inclusiv a altor vizitatori, oaspeți, invitați și participanți la meciurile de fotbal, precum și drepturile și obligațiile lor, atunci când asistă sau sunt prezenți la meciurile de fotbal organizate sau sunt disputate sub egida FMF.

*Punctul 3.2. al acestui document* prevede următoarele obligații:

- să se respecte cu strictețe ordinea publică, precum și măsurile stabilite de organizator și de forțele de ordine sau de către organele de pază privată;
- să se comporte respectuos față de ceilalți spectatori, organizatorii și participanții la meci, reprezentanții și colaboratorii forțelor de ordine împuterniciți să asigure ordinea publică, securitatea și siguranța în incinta stadionului în timpul meciului;

*Punctul 4.1 al acestor reguli interzice:*

- săvârșirea faptelor, actelor sau gesturilor obscene, scandarea injuriilor, cuvintelor sau expresiilor jignitoare ori vulgare, precum și alte amenințări cu acte de violență împotriva FMF, FIFA, UEFA, celorlalți spectatori, oficiali, jucători sau a bunurilor acestora, să nu se scandeze refrene injurioase sau defăimătoare;
- să se amenințe reprezentanții și colaboratorii forțelor de ordine, organizației de pază privată, împuterniciți să asigure ordinea publică, securitatea și siguranța în incinta stadionului;
- să provoace sau să participe la scandal sau la acte de violență cauzatoare de suferințe fizice, să scandeze injurii, expresii jignitoare ori vulgare la adresa celorlalți spectatori, a oficialilor sau a jucătorilor;
- să arunce asupra spectatorilor, oficialilor, jucătorilor, forțelor de ordine, altor persoane prezente pe teritoriul stadionului sau în direcția suprafeței de joc cu obiecte de orice fel sau cu obiecte corozive sau care murdăresc.

În cazul încălcării normelor mai sus menționate, organizatorul este în drept să restricționeze accesul la stadion, sau să dispună evacuarea din incinta stadionului a deținătorilor fără restituirea prețului suportat la achiziționarea билетelor (fără a primi despăgubire sau careva recompense) și, după caz, în funcție de gravitatea încălcărilor, să solicite atragerea la răspundere disciplinară (conform Statutului, Codului Disciplinar și altor

coduri sau regulamente ale FMF.), la răspundere civilă, contravențională sau penală (conform legislației în vigoare a Republicii Moldova) a persoanelor vinovate.

În anul 2018, în Republica Moldova a existat o tentativă a Parlamentului de a aproba un proiect de lege privind regulile de conduită a spectatorilor în cadrul desfășurării competițiilor sportive oficiale, acest proiect a fost votat doar în prima lectură și pînă astăzi soarta acestuia nu este clară. Potrivit autorilor, nu exista un cadru juridic național, care ar determina regulile de conduită a spectatorilor în cadrul desfășurării competițiilor sportive oficiale. Acest proiect implica reglementarea, în premieră, a drepturilor și obligațiilor spectatorilor, a interdicțiilor acestora, precum și a mijloacelor de suport, permise la competițiile sportive oficiale. De asemenea, Art.5 al acestui proiect de lege, prevedea interdicțiile aplicate spectatorilor, în cazul în care, în cadrul desfășurării competițiilor sportive oficiale, nu mențineau ordinea publică, fiind obligați să manifeste un comportament respectuos față de alți spectatori, organizatori și participanți la competițiile sportive oficiale; să nu întreprindă acțiuni care pun în pericol siguranța, viața și sănătatea proprie, precum și siguranța, viața și sănătatea altor persoane aflate la locul desfășurării competiției sau pe teritoriul adiacent acestuia; să nu arunce cu obiecte în spectatori, oficiali sau alți participanți la competiții. Cu părere de rău, Parlamentul Republicii Moldova, pînă în prezent, nu a adoptat un act normativ specific competițiilor sportive, în vederea prevenirii și sancționării actelor de violență în cadrul manifestărilor sportive și nu a instituit un organ care să controleze realizarea politicii de stat în acest domeniu. Astfel, putem constata faptul că, în comparație cu Republica Moldova, Romania a aprobat o serie de reglementări legislative în domeniul vizat și a înființat Comisia Națională de Acțiune împotriva Violenței în Sport, ca organism de reglementare, control și supraveghere, format din reprezentanți ai administrației publice centrale, reprezentanți ai federațiilor sportive naționale, reprezentanți ai ligilor profesioniste și reprezentanți ai direcțiilor pentru tineret și sport județene, respectiv a municipiului București.

*Renunțarea la violență* constituie un proces sociopsihologic în care o persoană se angajează să renunțe la ideile de extremism violent și de implicare în activități conexe, astfel încât persoana în cauză să nu mai fie expusă la riscul de a deveni participant la acte violente sau să fie implicată în comiterea acestora. Refuzul de a folosi violența sau promovarea utilizării acesteia nu indică întotdeauna o modificare a gradului de aderare la idei radicale sau extremiste. Ea implică o schimbare a comportamentului (o renunțare formală la violență), mai degrabă decât schimbarea convingerilor de bază. Pentru a utiliza sportul într-un mod eficient în contextul prevenirii violenței și agresivității, este important să ne asigurăm că programele și activitățile sportive pot contribui la:

- ✓ distragerea atenției tinerilor de la criminalitate și de la un comportament ilegal sau agresiv, prin crearea unor oportunități și servicii;
- ✓ atingerea unor obiective sociale specifice și obținerea unor rezultate pozitive în dezvoltarea personală (colaborarea cu tinerii profesioniști și aplicarea educației sportive pot

crea oportunități de insuflare la tineri a comportamentelor și atitudinilor prosociale și a abilităților de viață care îi fac mai rezistenți în plan ideologic;

- ✓ eliminarea prin sport a tentațiilor de violență și criminalitate.

Cauzele fundamentale ale violenței și agresivității în manifestările sportive pot include, de asemenea, percepția inegalității sociale, intoleranța, problemele de sănătate mintală și divizarea comunităților și a grupurilor în anumite categorii. Tinerii pot fi implicați activ în mișcările violente din cadrul evenimentelor sportive prin intermediul altor persoane ce utilizează metode de manipulare direcționată sau de socializare, adesea facilitate de factori personali, emoționali sau psihologici, cum ar fi incertitudinea, căutarea identității și a respectului, abuzurile. Prin urmare, este important să recunoaștem complexitatea mediului operațional în care programele de prevenire trebuie implementate pentru a desfășura în siguranță evenimentele sportive planificate. Astfel, este necesar să existe informații cu referire la context și condițiile de organizare, precum și de a fi studiat mediul sociocultural în care se va desfășura. Concentrarea factorilor de decizie, a organizatorilor de evenimente sportive, pe măsuri de prevenire, ar trebui să se identifice cu elementele și cauzele fundamentale ce ar putea genera violențe și agresiuni, riscurile și semnele specifice factorilor generatori de agresiune, astfel încât să se poată contribui la dezvoltarea de practici eficiente în asigurarea siguranței și a stabilirii măsurilor de intervenție după caz.

Tinerii pot fi mai vulnerabili la acțiuni violente, însă să nu uităm că trebuie să se acorde o mare importanță recunoașterii faptului că aceștia sunt catalizatori ai schimbării constructive, capabili să aducă contribuții semnificative, în calitate de membri valoroși ai societății. Acest deziderat poate fi realizat prin aplicarea unui model de dezvoltare bazat pe puncte forte care se concentrează pe consolidarea oportunităților, mai degrabă decât pe corectarea punctelor slabe, eliminarea amenințărilor. Un număr tot mai mare de cercetători fac apel la dezvoltarea pozitivă a tinerilor și la ocuparea unui loc central al tinerilor în transformarea socială a societății. Prin urmare, baza conceptuală pentru angajamentul tinerilor ar trebui să ia în considerare nu numai abilitățile și nevoile tinerilor în materie de protecție și prevenire, ci și împuternicirea drepturilor și oportunităților lor de a-și realiza potențialul. Organizația Națiunilor Unite recunoaște rolul central al tinerilor în contextul și procesul de prevenire a violenței „Tinerii sunt deja în centrul acestui fenomen, fie ca ținte ale recrutării, victime ale violenței, excluziei și represiei, fie ca și constructori ai păcii și în calitate de activiști în fruntea eforturilor de prevenire a extremismului violent”. Organizația Națiunilor Unite răspunde la acest deziderat, concentrându-se pe construirea de parteneriate cu tinerii pentru dezvoltarea și implicarea lor constructive. De asemenea, pentru a asigura prevenirea eficientă a violenței și întărirea coeziunii sociale este extrem de important să se acorde suportul necesar tinerilor din diferite categorii ale populației. Prevenirea criminalității, inclusiv a violenței, necesită promovarea incluziunii și a coeziunii sociale, iar sportul poate juca un rol unic în acest sens prin:



✓ construirea capitalului social și prin contribuția la mobilizarea comunităților și la promovarea coeziunii sociale și a solidarității;

✓ servirea ca instrument pentru depășirea conflictelor și a tensiunilor sociale pentru a se consolida o cultură a păcii, toleranței și înțelegerii reciproce prin reunirea oamenilor din diferite țări, culturi și religii;

✓ considerarea sportului ca un mijloc puternic de comunicare și construire de punți între comunitățile aflate în conflict;

✓ atribuirea sportului a calității speciale ce poate contribui la obiectivele non-sportive, inclusiv la incluziunea și coeziunea socială. Aceste calități ale sportului pot include: depășirea barierelor naționale, culturale, sociale, economice și politice prin popularitatea sportivă universală; îndeplinirea funcției de a asigura comunicații eficiente datorită capacității sale de a servi ca o platformă globală de comunicare; crearea de rețele în rândul tinerilor și extinderea rețelelor sociale, deoarece sportul este, în esență, un proces social care unește sportivii, echipele, antrenorii, voluntarii și spectatorii; motivarea oamenilor inspirați de sport pentru a-și dezvolta și demonstra forțele și abilitățile umane de care dispun la un anumit moment dat.

În **concluzie** putem menționa că sportul insuflă valori umane importante și poate fi folosit ca instrument de promovare a regulilor și a respectului față de ceilalți prin construirea lucrului în echipă, a dezvoltării sentimentului de apartenență la comunitate, încurajând toleranța, respectul pentru diversitate, ospitalitate și empatie. În acest sens, sportul poate servi și ca o platformă eficientă pentru combaterea ideologiilor care dau naștere manifestărilor violente sau pentru crearea condițiilor ideale pentru învățare, socializare și implicare a tinerilor în viața publică într-o direcție pozitivă. În același timp, ar trebui să se înțeleagă clar că sportul și programele conexe pentru prevenirea violenței și a criminalității pot fi eficiente numai dacă sunt utilizate ca parte a unui set holistic de inițiative bazate pe cunoaștere, care vizează eliminarea și schimbarea atitudinilor ce pot genera comportamentul neadecvat, asigurarea unui suport pentru depășirea prejudecăților și pentru a inspira oamenii, a-i face să reziste la discriminări generatoare de conflicte. Republica Moldova a ratificat mai multe Convenții în domeniul prevenirii și combaterii violenței în sport, având obligația de a executa toate diligențele asumate, de a elabora și adopta la nivel național reglementările specifice acestui domeniu, de a institui mecanisme clare și eficiente de realizare a acestor obiective, cu stabilirea măsurilor și acțiunilor de prevenire, combatere și sancționare a celor care încalcă drepturile entităților sportive și comunității sportive de a fi protejați contra oricăror violențe nesancționate sau ilegale în sport.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Budevici-Puiu, L. (2020). *Drept sportiv. Ghid metodologic*. Chișinău: Ed. Valinex. 320 p.
2. Epuran, M. (1990). *Modelarea conduitei sportive*. București: Sport-Turism.
3. Leniarski, R. (2005). *Brudny boks*. *Gazeta Wyborcza*, no 122, p. 23-24.

**Acte normative naționale și internaționale**

1. Legea cu privire la cultura fizică și sport nr. 330-XIV din 25.03.99, Monitorul Oficial 83-86/399
2. H.G.Nr. 176 din 15-03-2019 cu privire la aprobarea Regulamentului de activitatea federațiilor sportive naționale
3. Codul de conduită al FMF, (2020)
4. Codul disciplinar al FMF, (2020)
5. Carta Olimpică
6. Statutul UEFA, (2017)
7. Statutul FIFA, (2018)
8. Statutul CNOS, (2018)

<https://doi.org/10.52449.soh22.03>

## PREGĂTIREA SPORTIVĂ A ELEVILOR PRIN ACTIVITĂȚI EXTRACURRICULARE

**Bujor Ovidiu<sup>1</sup>, doctorand**

**Grimalschi Teodor<sup>2</sup>, dr., prof.univ.**

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The students sports training in extracurricular activity must create the habit of recognizing the interests to learn, that sports practice can aim at very different objectives: harmonious and multilateral development, bio-psycho-motor skills to regulate the body's energy peculiarities, lifestyle healthy, capitalizing on sports forces, sports training and education, etc. The field of sports teaching / training represents the reference capacity of a pedagogical activity, in the form of a complex process that includes the improvement of basic motor qualities, ensuring an ever-increasing fund of sports knowledge and skills, raising physical, functional, mental and sports performance.*

*The crystallization of the need for extracurricular sports activity was achieved by creating a specific research through the method of sociological survey of specialists in the researched field. The opinions of the teachers about the curricular contents in the sports training of the students in the extracurricular activity are presented in the results of the scientific research.*

***Keywords:** training field, pre-university students, extracurricular activity, sociological survey, sports training, physical education curriculum.*

**Introducere.** Diversificarea procesului de învățământ este o problemă importantă în orientarea modernă a școlii. Această diversificare favorizează cuprinderea, în curriculumurile școlare, a unei cantități sporite de informații în scopul unei instruirii complexe, creând, implicit, premise optime pentru dezvoltarea capacităților sportiv-intelectuale ale elevilor.

În aceste circumstanțe, activitatea conform orarului reprezintă un cadru organizatoric, activitățile extracurriculare, în toată diversitatea lor, sunt chemate să contribuie la pregătirea/instruirea sportivă, având în vedere valoarea lor supremă instructiv-formativă deosebită recunoscută în cadrul antrenamentului sportiv școlar, foarte important pentru formarea sportivă.

**Actualitatea și importanța problemei abordate.** Ca proces didactic, educația fizică extracurriculară urmărește dezvoltarea posibilităților individuale sau colective în anumite domenii/genuri de sport planificate în curriculum sau spontan coordonate în concepția pregătirii sportive [2,6]. Sfera influenței instruirii/pregătirii [9, p.406] sportive asupra elevilor depinde de componența unității de învățare a curriculumului școlar oficial, care fixează sarcinile și obiectivele de rezolvat în mod specific la orele de curs și cele facultative pentru toate treptele de învățământ preuniversitar. Conjugarea învățământului de educație fizică cu sportul extracurricular, ca proces pedagogic de instruire sportivă, le deschide elevilor un câmp de activități variate și diferențiate după trepte de învățământ, sex, randament, interese și niveluri de pregătire, realizând principiul deschiderii educației fizice spre activitatea sportivă de masă și de performanță [4, p.6], indiferent de politica statului și de conjunctură [4, p.5].

Motivul alegerii temei de cercetare stă la baza interesului pentru a cunoaște existența unor factori de alegere a modelului instruirii sportive și formarea unor concluzii care se desprind din cercetarea efectuată. Relațiile dintre educația fizică și pregătirea sportivă nu cunosc delimitări stricte, ele sunt fenomene de tranziție, interdependența [8, 9], cu un nivel mai înalt al randamentului și educației sportive bătându-se pe un program educațional specific domeniului sportului [1, p.23].

Pregătirea sportivă se bazează pe un model de educație fizică [3] mai complex în ceea ce privește materia predată, dar și cerințele față de posibilitățile elevilor. În literatura de specialitate [3, p.15-16], sunt deschise contribuțiile specifice ale instruirii sportive: formarea cunoștințelor specifice de tactică, tehnică și regulamentele ramurilor de sport, consolidarea și perfecționarea tehnicii și tacticii probelor ramurilor de sport, formarea competențelor de a atrage și stimula aliații pentru practicarea sportului [3, 4]. Totuși acest fapt în curricula disciplinară școlară, obiectivele nu sunt formulate în termeni de instruire sportivă, nu se realizează adecvat conexiunea dintre conținuturile educației fizice și cele ale pregătirii sportive.

Se observă lipsa unor categorii de obiective specifice de competențe în cadrul unităților de conținut referitor la pregătirea sportivă în activitatea extracurriculară.

Luând în considerație cele raportate, în fața cercetării științifice s-a pus scopul fundamentării teoretico-metodologice a pregătirii sportive a elevilor prin activități extracurriculare.

### **Obiectivele cercetării**

1. Analiza esențelor teoretico-conceptuale, metodologice și practice expuse în literatura de specialitate privind activitatea extracurriculară a elevilor învățământului preuniversitar.

2. Identificarea orientărilor tipologice de pregătire sportivă a elevilor în activitățile extracurriculare.

3. Determinarea premiselor de elaborare a modelului de pregătire sportivă a elevilor ciclului gimnazial în activitatea extracurriculară de învățământ.

**Metodologia cercetării**

1. Analiza materialelor documentare de pregătire sportivă a elevilor învățământului preuniversitar.
2. Observația pedagogică.
3. Chestionarea sociologică (ancheta, interviul, convorbirea).
4. Experiment constatativ.
5. Metoda prelucrării matematice a rezultatelor obținute.

**Organizarea cercetării.** S-au distins trei etape principale de cercetare.

**1. Etapa generală** – alegerea eșantionului cercetării și delimitarea sondajului sociologic; formularea întrebărilor chestionarului.

**2. Etapa particulară** – cercetarea propriu-zisă prin metoda sondajului, în scopul determinării ipotezelor formulate.

**3. Etapa concluziilor**, prin comparație a rezultatelor opiniilor subiecților, ce va prezenta „acordul” sau „dezacordul” sistemului de pregătire sportivă în activitatea extracurriculară a elevilor învățământului preuniversitar.

Experimentul constatativ a fost realizat în cadrul învățământului de educație fizică preuniversitar din Bacău, România.

Pentru a afla opinia specialiștilor privind realizarea scopului cercetării în cadrul sistemului de educație fizică în activitatea extracurriculară de pregătire sportivă a elevilor au fost antrenate 74 cadre didactice.

**Rezultatele cercetării.**

În cadrul analizei introducerii în conținutul curricular de educație fizică a conceptului de instruire/pregătire sportivă a elevilor ciclului gimnazial, din 74 intervievați (52,70%) afirmă că conceptul de pregătire sportivă se încadrează într-o măsură potrivită, iar 24,32% - în mică măsură.

De asemenea 50,0% din respondenți consideră că nevoile de pregătire sportivă a elevilor în cadrul instruirii curriculare sunt satisfăcute într-o măsură mică, iar 32,5 % că acestea sunt satisfăcute suficient.

62,16% din cadre didactice confirmă că sistemul de educație fizică în învățământul gimnazial va avea o exprimare strategică în cadrul inițierii pregătirii sportive în foarte mare măsură și în mare măsură, 25,68% afirmă că într-o măsură potrivită, 56,76% din profesori consideră că în timp de 45min, conform orarului, pregătirea sportivă nu este suficientă.

Referitor la motivul, adaptă educării/pregătirii sportive a elevilor ciclului gimnazial în activitatea extracurriculară/în cadrul școlii, majoritatea cadrelor didactice au avut opinii de a opta într-o foarte mare măsură pentru:

- a forma un copil sănătos și pentru o dezvoltare armonioasă și multilaterală – 87,83%;
- a realiza cu succes obiectivele educației fizice – 84,29%;
- a orienta strategia educației fizice – 82,19%;

- a avea un mod de viață mai sănătos, să-și dezvolte cultura sportivă, și ridice nivelul de pregătire sportivă – 81,09%;

- a dezvolta aptitudini fizice necesare și a participa mai eficient la competiții sportive școlare – 80,83%;

- a avea o pregătire și educație sportivă – 77,46%;

- a fi competent în domeniu, a arăta bine și a se simți bine – 75,72%;

- alte opinii referitoare la adaptarea pregătirii sportive a elevilor ciclului gimnazial în activitatea extracurriculară de educație fizică.

Cu privire la eficacitatea activităților extracurriculare care se contribuie la creșterea performanțelor sportive a elevilor vor în raport cu cele formate în cadrul orarului școlar, 78,38% dintre respondenți au afirmat în foarte mare măsură, 13,51% au răspuns - în măsură potrivită.

Este mare numărul persoanelor (85,14%) care confirmă răspunsurile anterioare, și anume indicând că activitatea de pregătire sportivă în învățământul gimnazial bazată pe antrenament sportiv va fi mai rațională pentru atingerea performanțelor școlare.

Majoritatea din cadrele didactice intervievate (93,55%) consideră că concepția pregătirii sportive este benefică în cadrul ciclului gimnazial de învățământ.

Unul din obiectivele-cheie a constat în ce structură a procesului de instruire va fi mai rațional de implementat sistemul de pregătire sportivă. Cadrele didactice au avut diverse opinii: în cadrul orarului școlar de instruire – 90,90%, în activitatea extracurriculară în cadrul școlii – 84,09% și în ambele cazuri 97,30%.

Este de menționat faptul că 94,67% din numărul total de intervievați sunt de părerea că mai bine ar fi ca pregătirea sportivă a elevilor trebuie inițiată în ciclul gimnazial, 90% - în ciclul liceal și 84,21% - în clasele primare 88,57% din cadre didactice - în toate treptele de învățământ.

În urma analizei datelor obținute în cadrul chestionării cadrelor didactice, s-a constatat că în 98,33% din cazuri se observă predominarea cursului de sport școlar incipient pentru elevii ciclului gimnazial în activitatea extrașcolară sub formă de proces pedagogic.

În **concluzie**, putem remarca:

1. În curriculumul de educație fizică al învățământului preuniversitar, este redus volumul de informație, nivelul mic al relațiilor interdisciplinare (gimnastica, jocurile sportive, atletismul) ce micșorează necesitatea caracterului aplicativ al concepției pregătirii sportive a elevilor.

2. Într-o măsură mică (13-14%) sistemul de organizare a educației fizice acoperă nevoile de pregătire sportivă a elevilor în cadrul instruirii orare, conform curriculumului școlar.

3. Opiniile cadrelor didactice confirmă într-o mare măsură (87.8%) faptul că dezvoltarea potențialului educativ-sportiv orientat spre formarea personalității integre a elevului favorizează sănătatea bio-psiho-fizică a copilului.

4. Elaborarea modulului extracurricular va direcționa obiectivele spre pregătire sportivă a elevilor, spre socializare și integrarea acestora.

5. Dezvoltarea principiului coerenței dintre sarcinile instruirii sportive, respectând principiul diferențierii specifice, caracteristice genurilor de sport va optimiza componentele de evaluare, creștere a originalității educației fizice, a strategiilor și metodelor de predare-învățare în cadrul școlii și activităților extracurriculare, prin valorificarea capacităților specifice la nivelul activităților sportive.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bufta, V. (2015). Aspecte acmeologice în pregătirea specialiștilor de educație fizică și sport prin prisma relațiilor interdisciplinare. În: Probleme acmeologice în domeniul culturii fizice (proiect internațional). Materialele conferinței internaționale. Chișinău: Valinex, p. 20-25.

2. Curt, E. (1994). Manual de educație fizică în școală. Volumul I. București: E.F.S., p.112-113.

3. Dragomir, P., Scarlat, E. (2004). Modelul disciplinei educație fizică și sport. În Educația fizică școlară. Repere noi – mutații necesare. București: Didactică și pedagogică, p.15-16.

4. Educație fizică. Curriculum pentru învățământul gimnazial. (2010). Clasele a V-a – a IX-a. Echipa de lucru: Grimalschi T., Boian I., Sava P. ș.a. Chișinău: Liceum, p.4-5.

5. Enăchescu, C. (2007). Etapele cercetării științifice. În: Tratat de Teoria cercetării științifice. Iași: Polirom, p.253.

6. Fetescu, S. (2016). Bazele didacticii educației fizice școlare. Iași: PIM. 172 p.

7. Grimalschi, T. (2007). Ghid metodologic pentru profesori. Educația fizică pentru clasele a X-XII. Chișinău: Univers pedagogic, p.4.

8. Grimalschi, T. (2022). Esențe, necesitatea și avantajele fenomenelor de tranziție în contextul eficienței calității cercetării științifice. În: Cunoașterea științifică și analitică a calității fenomenelor de tranziție în cercetare. Chișinău: Print Caro, p.7.

9. Seche, L., Seche, M. (1983). Dicționarul limbii române pentru elevi. București: Didactică și pedagogică, p.303,406.

<https://doi.org/10.52449.soh22.04>

## ABANDONUL UNIVERSITAR: CAUZE, MĂSURI DE PREVENIRE ȘI DIMINUARE

**Calugher Viorica**<sup>1</sup>, dr., conf.univ.

<https://orcid.org/0000-0003-0405-5917>

**Amelicichin Ecaterina**<sup>2</sup>, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-5032-9424>

**Cireș Victoria**<sup>3</sup>, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-7980-0777>

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** Higher education is passing through a process of conceptual and organizational transformation, promoting a new paradigm of academic education, able to respond to the needs of a dynamic society that is in continuous reformation. Arguments for the need for a strategic approach to the problem of abandoning university studies are also outlined from the perspective of the desired, imperatives and recommendations for higher education existing in the agendas and official documents of the European Union. University dropping is not a new problem, over time multiple researches have been carried out to identify and prevent school failure. With the passage of time and the appearance of new factors that contribute to this negative phenomenon among young people - the change in the educational-informative and formative vision, equal opportunities regarding education, the psycho-pedagogical support offered in universities - is necessary to involve all the factors that contribute to education university for stopping and possibly eradicating this phenomenon. Starting from the variety of reasons behind the decision to abandon studies, we can consider that reducing the dropout rate depends on a series of factors located at different institutional levels, government, universities, faculties, departments, but also at the level of teaching staff. In the present research, carried out within the State University of Physical Education and Sports (SUPES), we aimed to identify the extent to which the phenomenon of university dropout manifests itself at SUPES, the factors that cause it and to formulate strategies to prevent and decrease student dropout.

**Keywords:** university dropout, prevention, reduction.

**Introducere.** Motivele inserției academice universitare sunt diverse, variind de la obiective legate de parcursul academic și profesional, până la a pleca de acasă, a se distra, a-și găsi noi prieteni, a satisface așteptările părinților, a amâna inserția pe piața muncii etc., fiind atrași de viața de student sau, poate, și de prestigiul instituției. Nesatisfacerea așteptărilor, așteptări nerealiste, ca și lipsa lor, precum și pregătirea emoțională și abilitățile academice precare, dificultățile adaptative și marginalizarea de la procesul academic determină abandonul studenților. Dificultățile adaptative sunt atât de ordin academic, cât și social-cultural, variind de la cele legate de gestionarea volumului de muncă, a studiului independent și responsabilității pentru propria învățare, până la gestionarea mai largă a timpului, bugetului, vieții sociale, aspectelor emoționale etc. [4, 6].

Prin abandon școlar (universitar) se desemnează, în general, ansamblul comportamentelor care încalcă sau transgresează normele sau valorile școlare. Așadar, devianța școlară va include totalitatea conduitelor care se abat de la normele și valorile ce reglementează mediul școlar. Ele sunt precizate în regulamentele naționale și în cele de ordine interioară [10]. Abandonul școlar reprezintă conduita de evaziune definitivă, ce constă în încetarea frecventării instituției de învățământ, părăsirea sistemului educativ, indiferent de

nivelul la care s-a ajuns, înaintea obținerii unei calificări sau pregătiri profesionale complete sau înaintea încheierii actului destudii început. Studenții care abandonează universitatea sunt cei care, inclusiv, s-au făcut remarcăți pentru absenteism și alte dificultăți de comportament, pentru care au fost sancționați în repetate rânduri în universitate [3].

Abandonul universitar creează condițiile eșecului integrării sociale, în sensul că reduce semnificativ șansele autorealizării în domeniile de activitate licite, legale. Cauzele abandonului universitar sunt multiple, acesta reprezentând o expresie și o rezultată a unei duble situații de inadaptare. Pe de o parte, este vorba despre „inadaptarea studentului la activitatea de învățare realizată în mediul curricular, dar și extracurricular” și, pe de altă parte, despre „inadaptarea instituției de învățământ la factorii interni (biologici, psihologici) și externi (socioeconomici, socioculturali)” [11].

Abandonul universitar este rezultată a unei combinații de cauze interne și externe, de factori interni și factori externi. Fiecare abandon are o istorie personală și socială legată de modul cum se aplică diferențiat principiul dezvoltării. Abandonul este produsul mai multor factori cauzali aflați într-o anumită configurație pedagogică, psihologică și socială, care determină, la rândul ei, mai multe consecințe imediate, dar și de durată [7,8].

**Scopul cercetării.** Prin studiul efectuat ne-am propus analiza datelor statistice privind abandonul universitar în cadrul USEFS pentru studiile superioare de licență și studiile superioare de master în anul universitar 2020-2021, identificarea cauzelor acestora și formularea strategiilor pentru diminuarea și prevenirea acestui fenomen.

**Metodologia și organizarea cercetării** cuprinde: analiza literaturii de specialitate, metoda observării; metoda interviului, metoda analizei documentelor instituționale și metoda matematico-statistică. Datele cu privire la cauzele abandonului universitar au fost obținute din interviurile cu studenții ciclului I – studii superioare de licență (38 studenți) și studenții ciclului II – studii superioare de master (17 studenți).

### **Rezultatele și discuții**

Abandonul și absenteismul școlar are implicații sociale și economice importante. Perspectivele teoretice și de cercetare contemporane pot fi grupate în trei mari paradigme explicative ale fenomenului de abandon școlar:

1. *Paradigma psihosocială* - consideră că studenții care absentează și abandonează universitatea diferă de cei care își finalizează studiile în ceea ce privește unul sau mai multe atribute psihosociale sau trăsături de personalitate precum: motivația, inteligența, imaginea de sine, agresivitatea.

2. *Paradigma interacționistă* - interpretează abandonul ca pe o consecință a interacțiunii dintre caracteristicile individuale ale studenților și cele ale mediului educațional, care include actori educaționali, precum: colegii, profesorii, părinții ș.a.

3. *Paradigma constrângerii externe* - afirmă că absenteismul și abandonul școlar nu este atât un produs al sărăciei, cât un produs al presiunii unor factori de mediu pe care individul



nu-l poate controla, factori precum starea de sănătate sau obligațiile familiale și profesionale, cercul de prieteni, lipsa controlului din partea părinților etc. [5, 9].

Implicațiile eșecului școlar sunt multiple. Pe termen lung, efectele eșecului școlar se regăsesc în eșecul social. Randamentul economic este scăzut din cauza incompetenței profesionale a indivizilor. Slaba pregătire aforței de muncă induce efecte în plan social, precum: marginalizarea, șomajul, delincvența etc. Eșecul școlar are în vedere și efecte psihologice, cum ar fi: dificultăți de adaptare, neîncrederea în forțele proprii, stres, anxietate etc. Eșecul școlar este indicatorul lipsei de randament pedagogic, al insuficiențelor întâlnite în sistemul educațional.

În plan social, pot fi considerate forme ale eșecului școlar abandonul universitar, excluderea socială și profesională, analfabetismul.

Analfabetismul trebuie înțeles nu doar ca incapacitatea persoanei de a citi și a scrie ci în sens de incapacitate de a folosi instrucția și educația primită în instituția de învățământ, astfel încât să se adapteze cerințelor sociale și profesionale [2].

În ceea ce privește abandonul universitar în rândul studenților din cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport, putem identifica o serie de factori care se asociază cu rata abandonului.

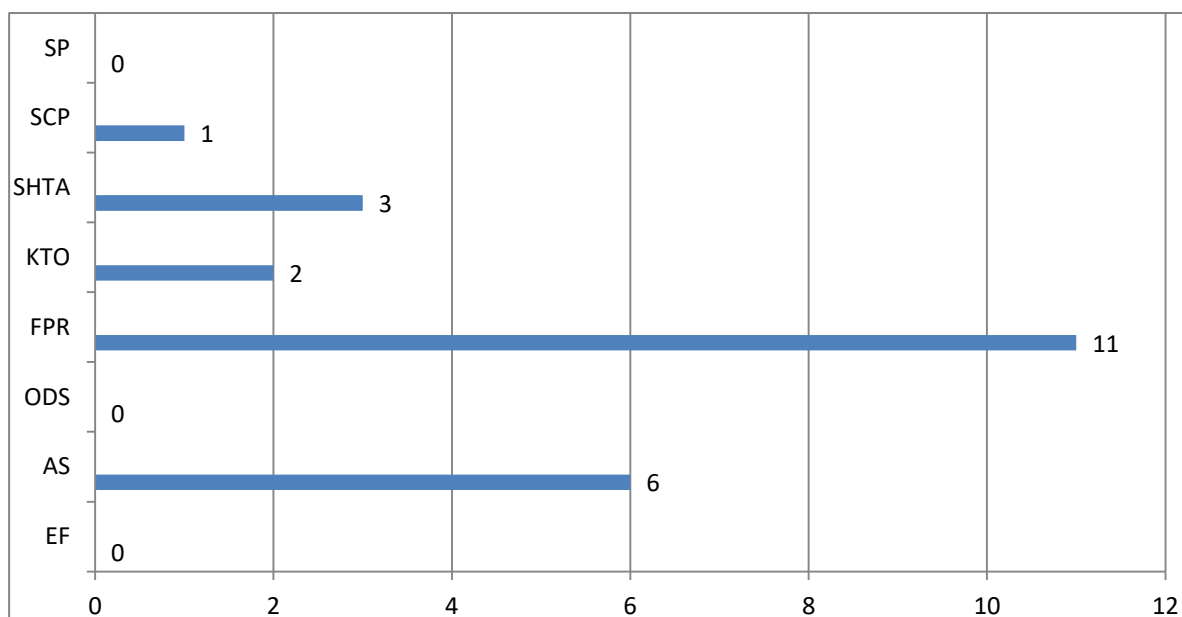
Astfel, cauzele abandonului academic în cadrul USEFS sunt analizate din 3 perspective:

- *Cauze psihologice (personalitatea și starea de sănătate a studentului)* – motivație scăzută, lipsă de interes, încredere scăzută în educația universitară, oboseală, anxietate, sentimente de inferioritate, abilități sociale reduse, pasivitate, refuzul de a accepta alegerea făcută de adulți;

- *Cauze sociale (familia și condițiile socioeconomice ale familiei)* – sărăcie, stil parental indiferent, neglijent, părinți foarte ocupați sau plecați în străinătate;

- *Cauze psihopedagogice (contextul școlar specific)* – presiunea grupului, supraîncărcarea școlară, comunicarea defectuoasă student-profesor, evaluarea subiectivă, frica de evaluare, conflictul cu colegii, incompatibilitate între aspirațiile, trebuințele de învățare și oferta educațională a universității, formă de apărare împotriva disciplinei excesiv de severe [1].

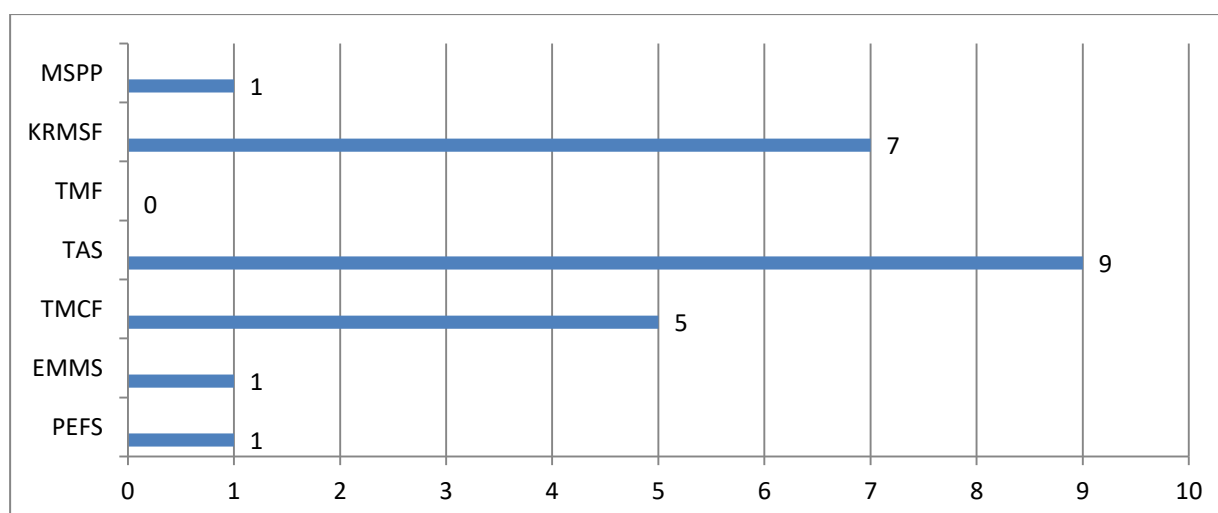
În urma analizei statistice a datelor cu privire la abandonul universitar al studenților USEFS pentru studiile superioare de licență și studiile superioare de master în anul universitar 2020-2021, au fost obținute următoarele rezultate, care sunt reflectate pe Figurile 1 și 2.



**Fig. 1. Reflectarea grafică (%) a datelor cu privire la abandonul universitar al studenților ciclului I (pe specialități), anul universitar 2020-2021**

Datele din Figura 1 demonstrează un nivel de abandon universitar în anul universitar 2020 -2021 pentru studiile superioare de licență, în medie, de cca 2,9%.

Din interviurile realizate cu studenții ciclului I – Licență, aflați în situație de abandon, s-a determinat că la baza acestui fenomen sunt cauze de natură socială: lipsa resurselor materiale necesare pentru continuarea studiilor, angajarea în câmpul muncii, iar în foarte rare cazuri – sunt menționate cauze psihologice ale abandonului, precum: refuzul de a accepta alegerea făcută de adulți și lipsa motivației pentru studii. Totodată, 3% dintre studenții din această categorie au abandonat studiile din motivul emigrării împreună cu familia peste hotarele țării.



**Fig. 2. Reflectarea grafică (%) a datelor cu privire la abandonul universitar al studenților ciclului II (pe specialități), anul universitar 2020-2021**

Conform datelor din Figura 2, abandonul universitar în anul universitar 2020 - 2021 pentru studiile superioare de master constituie de cca 3,4%. Cauzele, care stau la baza abandonului universitar al masteranzilor, pornesc de la activitatea sportivă a acestora: fiind implicați în competiții sportive, cantonamente sau alte activități din domeniul sportului, studenții nu reușesc să îndeplinească planul de învățământ sau să susțină teza de master.

Problema abandonului universitar este abordată atât la nivel universitar, precum și în cadrul structurilor universității. În acest context, la USEFS sunt implementate un șir de strategii în scopul diminuării și prevenirii abandonului universitar, precum:

- intensificarea relației cu mediul economic în vederea compatibilizării programelor de studii cu piața muncii;
- diversificarea ofertei educaționale a universității prin ajustarea la cerințele societății actuale;
- promovarea specialităților universitare potențialilor candidați la studii (vizite la licee, întâlniri, organizarea Zilei Ușilor Deschise etc.);
- aplicarea unui sistem de practici clare și transparente de recrutare a studenților (inclusiv, stimularea candidaților cu performanțe în sport);
- organizarea activităților de introducere în mediul universitar, destinate studenților din anul I (septembrie-octombrie);
- sprijinirea perioadei de tranziție pe parcursul primului an de studiu (la anul I grupele academice sunt tutelate de curatori);
- organizarea activităților extracurriculare în scopul dezvoltării la studenți a sentimentului de apartenență la propria instituție/facultate (competiții sportive, conferințe studențești, mese rotunde, școli /tabere de vară, cantonamente, activități de voluntariat);
- organizarea anuală a concursului de ocupare a locurilor bugetare, bazat pe principii de transparență și meritocrație;
- ghidarea lucrului individual al studenților, oferirea de consultații și suport studenților în materie de învățare de către cadre didactice;
- întâlniri cu potențiali angajatori și implicarea în programe de facilitare a inserției academice și profesionale;
- educația pentru carieră a studenților prin întâlniri cu profesioniști din domeniu, prezentarea istoriilor de succes ale acestora.

**Concluzii și recomandări.** Identificarea și operaționalizarea unui sistem de măsuri instituționale, focalizate pe diminuarea riscului de abandon la nivelul universității și pe crearea unui mediu universitar sportiv, în condițiile promovării competitivității și excelenței, vor contribui la asigurarea de oportunități de formare și dezvoltare integrată și diferențiată a studenților în plan profesional, academic și personal, orientate spre buna inserție socială și profesională viitoare a absolvenților. Ca rezultat al cercetării noastre, putem formula câteva recomandări în scopul prevenirii și diminuării abandonului universitar al studenților, după cum urmează:

- identificarea de către cadrele didactice a studenților cu restanțe sau a celor care au dificultăți de învățare pentru a fi introduși într-un program de pregătire suplimentară;
- identificarea din partea facultăților, a studenților cu probleme educaționale și îndrumarea acestora de a participa la ședințe de consiliere educațională;
- identificarea studenților cu probleme financiare și acordarea de burse sociale pentru a putea definitiva pregătirea academică;
- identificarea studenților care ocupă un loc de muncă pentru a le oferi acestora posibilitatea de a recupera cursurile și stagiile restante;
- dezvoltarea politicilor și practicilor de restabilire la studii a studenților;
- implicarea cadrelor didactice în programe de formare și activități, orientate spre formarea competențelor de reducere a abandonului școlar.

În ceea ce privește prevenirea problemei abandonului școlar, este necesară o abordare unitară la nivel de comunitate educațională. În această abordare, întreaga comunitate academică și beneficiarii procesului de educație (managerii, personalul didactic, studenții, părinții) se implică în acțiuni coerente, colective și colaborative, cooperând cu părțile interesate externe și comunitatea în ansamblul ei.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Andrei, T., Profiroiu, A., Iacob, A.I., Ileanu, B.V. (2011). Estimări ale dimensiunii abandonului școlar și ale factorilor de influență. În: Revista Română de Statistică, nr. 11.
2. Bîrsan, C., Lungu, A. (2007). Abandonul școlar – efect al insuccesului școlar - studiu de cercetare. Sălaj.
3. Decean, M. (2016). Aspecte psihologice ale absenteismului școlar. În: Studia Universitatis Moldaviae, nr.9 (99), p. 207-213.
4. Ianachevici, M. (2009). Perspective interculturale ale cauzalității abandonului școlar. În: Didactica Pro, nr.2, p.9-15.
5. Gnajez, W.J. (1968). The Psychology of Discipline in the Classroom. New York: Maccmillan Publishing Co. Inc.
6. Greene, Sr. J. E. (1963). Factors associated with absenteeism among students in two metropolitan high schools. In: The Journal of Experimental Education, no. 31(4), p. 389-394.
7. Neamțu, C. (2003). Devianța școlară. Ghid de intervenție în cazul problemelor de comportament ale elevilor. Iași: Polirom.
8. Osterrieth, P. (1973). Copilul și familia. București: Editura Didactică și Pedagogică.
9. Palaghia, C. (2010). Reducerea abandonului școlar. Iași: Universitatea „Al. I. Cuza”.
10. Paniș, A. (2014). Principiul reglator al comportamentului etic. În: Dimensiuni psihosociale și legale ale devianței comportamentale. Materialele conferinței științifice internaționale. Chișinău: UPS “Ion Creangă”, p. 30-39.
11. Uncu, V., Penu, M. (2011). Abandonul școlar: abordare psihologică. În: Psihologie, nr.3. p. 47-56.

<https://doi.org/10.52449.soh22.05>

## ASPECTE TEORETICE PRIVIND PREGĂTIREA FIZICĂ SPECIALĂ A POLOIȘTILOR JUNIORI ÎNTR-UN CICLU ANUAL DE ANTRENAMENT

Cavaliuc Andrei<sup>1</sup>, doctorand

Onoi Mihail<sup>2</sup>, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-7879-3245>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Physical training is one of the essential elements that support the training process of junior polo players, taking into account the particularities, duties and requirements of the playing position. In this context, the special physical training of junior polo players depending on the playing positions must be planned and applied depending on the level of indicators manifestation of development and physical training, the level of possession and application of technical and tactical procedures in game situations, the psychological state of the athletes, including the concrete position occupied in the field. At the same time, in all actions, the general and special physical abilities of the polo players are in close correlation with the technique they possess. Most specialists in the field are of the opinion that polo players show their skills better and better in various playing positions, a fact that requires a special physical training, which allows them, regardless of the playing position, to cope with situations during competitions, and the use of different means and methods in the training process have a diverse influence on physical training, especially on special physical training. In water polo at the present time there is the problem of rationalizing the types of training, especially the general and special physical training in an annual training cycle, a fact confirmed by the content of the training programs of schools and sports clubs.*

**Keywords:** *water polo, general physical training, special physical training, playing position.*

**Introducere.** Problema optimizării procesului de pregătire, în general, și de pregătire fizică specială, mai cu seamă a juniorilor, este deosebit de actuală pentru toate probele de sport. Cauzele sunt multiple și de diferită natură. Una din ele constă în faptul că, actualmente, sportul de performanță impune sporirea efortului, creșterea continuă a nivelului măiestriei tehnice și tactice a sportivilor și a efortului lor psihic, ceea ce determină intensificarea tuturor aspectelor pregătirii multilaterale a sportivilor. Autorii Кузнецов В. А., Петров Г. Г., Горбунов, Г. Д., Ламазова, Е. В., Маслеников А. К., Попов А. И., Дмитренко Е. Г. (2017) menționează faptul că sistemul de antrenament sportiv actual în polo pe apă ar trebui să ofere o soluție cuprinzătoare a sarcinilor specifice acestui sport, inclusiv creșterea sistematică a nivelului de pregătire specială pentru a obține rezultate sportive înalte [10, p.4].

Sîrghi S. (2016) este de părere că, în prezent, în literatura de specialitate, există un număr nu prea mare de publicații care se referă la problemele pregătirii fizice la nivel de copii și juniori [7, p. 10].

Cercetările specialiștilor Onesim F., (2016), Stepanova N., Postica S., (2019), Марьин И.С., (2020), Халанский Ю.Н. (2019) care în mod special vizează antrenamentul copiilor și juniorilor în diverse probe de sport, inclusiv în polo pe apă, tratează problema pregătirii fizice speciale în sens larg, fără să se țină cont de trăsăturile individuale ale fiecărui jucător și mai ales de particularitățile fiecărui post de joc: portarii, extremele și interii, jucătorii centrali,

fundași. Anume această problemă, după părerea noastră, nu este studiată suficient, special la nivel de juniori în procesul de pregătire fizică specială a poloștilor [5, 8, 11, 14].

**Scopul cercetării.** Analiza teoretică a situației privind pregătirea fizică specială a poloștilor juniori într-un ciclu anual de antrenament.

**Obiectivele cercetării:**

1. Analiza literaturii științifico-metodice privind pregătirea fizică specială a poloștilor juniori într-un ciclu anual de antrenament.

2. Identificarea problemelor privind pregătirea poloștilor juniori într-un ciclu anual de antrenament.

**Metodele de cercetare.** Analiza literaturii științifico-metodice de specialitate, observația pedagogică.

**Rezultate și discuții.** Polo pe apă este un sport de apă olimpic pe echipă care este practicat de peste un secol. În timp ce regulile jocului au evoluat considerabil în tot acest timp, sportul a rămas, în mod constant o activitate care necesită o pregătire fizică generală și specială pentru obținerea performanțelor sportivilor [2, p. 157].

Колосов Ю. В. (2003) este de părere că baza antrenamentului sportiv este, fără îndoială, pregătirea fizică a unui sportiv, care reprezintă un proces de lungă durată, ce necesită a fi realizat sistematic de la an la an fără a fi forțat, pentru a nu afecta sănătatea sportivilor, precum și tehnică și tactică. Pregătirea fizică trebuie să corespundă vârstei și pregătirii celor implicați, prezentând o bază care le oferă o încredere tehnică și tactică de învățare [9, p.4].

Cu toate acestea, procesul de pregătire a jucătorilor în jocul de polo pe apă este unul multilateral și presupune dezvoltarea acestora din punct de vedere fizic, tehnic, tactic, teoretic și psihologic. În acest sens, valoarea poloștilor depinde de fiecare aspect al pregătirii și de capacitatea fiecărui sportiv de a le implementa în timpul pregătirii propriu-zise și pe parcursul competițiilor.

Pregătirea fizică specială este esențială în polo pe apă datorită particularităților probei de sport, fiind necesară pentru o performanță de înaltă calitate în primele etape de dezvoltare [1, 6], subdezvoltarea sa fiind asociată cu performanța sportivă târzie [4, p. 2].

Pregătirea fizică presupune dezvoltarea aptitudinilor motrice, indispensabile în cadrul activității sportive și a potențialului fizic al organismului sportivului. Aceasta reprezintă baza antrenamentului sportiv și presupune dezvoltarea unor capacități fizice care să permită ulterior o perfecționare specifică în cadrul probei de sport practicat.

Scopul pregătirii fizice vizează dezvoltarea calităților motrice, precum forță, viteză, rezistență etc., în conformitate cu eforturile specifice.

Proba de sport polo pe apă se caracterizează printr-un volum sporit al efortului fizic. Caracterul dinamic al acestui sport integrat prin conținutul tehnic și tactic deosebit de complex solicită de la jucători, indiferent de vârstă, o pregătire fizică intensă, atât generală, cât și specifică [3].

Pregătirea fizică generală presupune dezvoltarea marilor funcții ale organismului și este deosebit de importantă în etapele incipiente ale pregătirii sportive. Aceasta este condiționată de atingerea performanțelor și susținută de pregătirea fizică specifică, asigurând fundamentul necesar pentru pregătirea tehnică și tactică. În acest sens, se urmărește dezvoltarea rezistenței, care va condiționa sporirea capacității de susținere a efortului într-o unitate de timp mai îndelungată.

Pregătirea fizică specifică în cadrul jocului polo pe apă are ca scop îmbunătățirea aptitudinilor motrice conform eforturilor specifice întâlnite în această probă de sport. Ea are o importanță deosebită, făcând corelația dintre capacitatea sportivă individuală a jucătorilor și exigențele specifice acestui sport. Randamentul poloștilor în situațiile de joc din cadrul competițiilor, în mod special la poloștii juniori, va fi influențat de nivelul pregătirii fizice specifice.

Realizarea pregătirii fizice speciale, care influențează direct nivelul performanțelor sportive este interdependentă de pregătirea tehnică și tactică. În acest context, în timpul orelor de instruire și antrenament accentul se va pune pe dezvoltarea calităților motrice prin procedee specifice jocului de polo pe apă, care, ca rezultat, vor contribui la îmbunătățirea parametrilor somato-funcționali ai poloștilor, corelând cerințele posturilor cu aptitudinile jucătorilor.

Efortul specific postului de joc în vederea realizării sarcinilor tehnico-tactice aferente acestuia trasează clar calitățile motrice specifice necesare jucătorilor. Rezistența specifică este de fapt, calitatea motrice predominantă în cadrul tuturor posturilor de joc. Ea influențează capacitatea jucătorului de a realiza sarcinile aferente și este dependentă de nivelul pregătirii fizice atât generale, cât și speciale.

Studiul prealabil al literaturii de specialitate Sîrghi S. (2016), Погребняк И.М., Куделко В.Е., Островский М.В. (2012), Попрошаев А.В., Полищук Т.В. (2006) cu privire la problema abordată permite să evidențiem modalitățile prin care se realizează dezvoltarea calităților fizice speciale la poloștii juniori prin [7, 12, 13]:

- folosirea deprinderilor motrice de bază și a procedeele tehnice specifice diferitelor ramuri de sport și probe sportive;
- folosirea metodelor, procedeele și mijloacelor specifice de dezvoltare a calităților motrice;
- stabilirea sistemelor de acțiune în diferite perioade (etape) ale antrenamentului sportiv;
- aplicarea consecventă și continuă a sistemelor de acțiune pe o perioadă planificată pentru dezvoltarea unei calități motrice;
- stabilirea unui număr optim de repetări, a volumului și intensității efortului, în raport cu specificul fiecărei calități motrice;
- încadrarea exercițiilor selectate pentru dezvoltarea fiecărei calități motrice, în sisteme precise de acționare, a căror structură motrice (și efortul) se va schimba, atunci când nu dau randamentul scontat;

- tempoul și ritmul execuției, valoarea încărcăturilor, durata execuțiilor, distanțele și pauzele dintre repetări, care sunt elemente de bază prin care se apreciază progresul în cazul fiecărui sistem de acționare;

- testări periodice ale valorilor atinse, pentru ca, în funcție de acestea, să se intervină cu modificările necesare;

- evidența strictă și precisă a rezultatelor și mijloacelor folosite.

Pregătirea fizică specială este partea de bază a programei de pregătire a poloștilor de diferite posturi și este îndreptată spre dezvoltarea calităților fizice necesare activității de joc și a caracteristicilor individuale și colective, precum:

- Mânuirea balonului;
- Folosirea eficientă a cunoștințelor tehnice în situațiile de joc;
- Capacitatea de a pasa sub presiune;
- Capacitatea de a păstra balonul într-un spațiu limitat;
- Capacitatea de a se depăși pentru a se adapta diverselor situații;
- Capacitatea de a lua decizii și de a le aplica sub presiune;
- Capacitatea de a ține cont de cronometru și de a alege momentul potrivit de șut;
- Capacitatea de a executa eficient pase, de a avea lansări eficiente;
- Capacitatea de a intercepta balonul adversarului;
- Capacitatea de a juca, a colabora și comunica în cadrul echipei.

Astfel, polo pe apă reprezintă una din probele de sport dintre cele mai dificile. Un sportiv, în mod special juniorii au nevoie de un antrenament bazat pe o pregătire fizică generală și specială care să le ofere un randament ridicat în timpul competițiilor.

**Concluzii.** Starea actuală a jocului de polo pe apă și direcțiile pentru dezvoltarea ulterioară a acestuia, după cum s-a văzut din analiza literaturii de specialitate, se caracterizează printr-o influență din ce în ce mai mare asupra nivelului de calificare al jucătorilor și echipelor, în ceea ce privește pregătirea fizică specială a acestora. În polo pe apă performanțele sportive ale poloștilor sunt direct dependente de nivelul pregătirii fizice, de gradul de posedare și aplicare a procedeele tehnice și tactice în situații de joc, de starea psihologică a sportivilor, inclusiv de postul concret ocupat în teren. La ora actuală, există o serie de probleme legate de pregătirea fizică specifică în cadrul jocului polo pe apă, care necesită înlăturarea acestora prin realizarea unui studiu sistematic al formelor de pregătire la diverse perioade de vârstă, cu prioritate a pregătirii fizice speciale, care să fie argumentat în cadrul unui experiment pedagogic, ce va pune în valoare rezultatele obținute.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Canossa, S., Abraldes, J. A., Estriga, L., Fernandes, R. J., Garganta, J. (2020). Water Polo Shooting Performance: Differences Between World Championship Winning, Drawing and Losing Teams. In: *Journal human kinetics*, 72, p. 203-214.



2. Kondrič, M., Uljević, O., Gabrilo, G., Kontić, D., Sekulić, D. (2021). General anthropometric and specific physical fitness profile of high-level junior water polo players. In: Journal of Human Kinetics, Volume 32/, p. 157-165.
3. Marinescu, G. (2000). Polo pe apă. București: Editura Printech. 129 p.
4. Noronha, F., Canossa, S., Vilas-Boas, J.P., Afonso, J., Castro, F., Fernandes, R.J. (2022). Youth water polo performance determinants: the in-ex study. In: International Journal of Environmental Research and Public Health, 19, 4938, p. 1-11.
5. Onesim, F. (2016). Pregătirea tehnică a voleibaliștilor juniori prin aplicarea analizei video. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău. 186 p.
6. Platanou, T. (2005). On-water and dry land vertical jump in water polo players. In: Journal sports medicine and physical fitness, 45 (1), p. 26–31.
7. Sîrghi, S. (2016). Pregătirea fizică specială și diferențiată a fotbaliștilor de 13-14 ani într-un ciclu anual de antrenament. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău: USEFS, p.10.
8. Stepanova, N., Postica, S. (2019). Metodica dezvoltării calităților fizice la înotători. In: Sport. Olimpism. Sănătate. Ediția 4. Chișinău: Editura USEFS, p. 114-117.
9. Колосов Ю.В. (2003). Подготовка ватерполиста. Учебное пособие. Москва. 124с.
10. Кузнецов, В.А. и соавт. (2017). Программа спортивной подготовки по виду спорта водное поло. Санкт-Петербург: Изд-во ФГБОУ ВПО «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, СПб». 67с.
11. Марьин, И.С. (2020). Содержание и методика плавательной подготовки юных ватерполистов на этапе совершенствования спортивного мастерства. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. Москва: Московский педагогический государственный университет. 25 с.
12. Погребняк, И.М., Куделко, В.Е., Островский, М.В. (2012). Анализ соревновательной деятельности ватерполистов 15-17 лет по использованию и реализации численного преимущества. В: Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, № 3., с. 102-105.
13. Попрошаев, А.В., Полищук, Т.В. (2006). Динамика прироста показателей уровня физического развития у ватерполистов 12-15 лет. В: Спортивная медицина, лечебная физкультура и валеология, 2006: материалы XII Международной научно-практической конференции. А.: ОГМУ, с. 47-49.
14. Халанский, Ю.Н. (2019). Методика обучения избранному виду спорта: методические рекомендации. Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова. 54 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.06>

## ORGANIZAREA PROTECȚIEI CIVILE - ASIGURAREA SECURITĂȚII POPULAȚIEI ÎN SITUAȚII EXCEPȚIONALE

**Chimerciuc Nicolae<sup>1</sup>**, dr., conf.univ.

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** This article is dedicated to the organization of civil protection in order to ensure the protection of the population of the Republic of Moldova in the event of exceptional situations of conflict or non-conflict nature. Also in this article are described the principles and measures for the organization of Civil Protection. In particular, special attention was drawn to the study of the protection of the population in case of air attack or various bombings and the shelter places. The existence of these shelters (buildings), their condition, operation, capacity, operational training in our country, as well as in the neighboring country, Romania were analyzed.*

*The technical rules regarding the design and execution of civil protection shelters in the basement of new constructions were described. The aspects of the protection of the population using shelters for civil protection were analyzed in more detail, taking into account the military (combat) actions taking place in the neighboring country - Ukraine, which is in close proximity to the borders of the Republic of Moldova.*

**Keywords:** *civil protection, principles, requirements, safety measures, shelters, population security.*

**Introducere.** Actualitatea temei constă în evidența unor factori importanți privind asigurarea securității populației în condițiile situațiilor excepționale, în special în cele ale atacurilor (bombardamentelor) aeriene, care tot mai des se produc în imediata apropiere a hotarelor noastre. E vorba de țara vecină – Ucraina. Analizând starea politico-militară actuală din Ucraina, ajungem la concluzia că fiecare stat din lume, în special cele din spațiul fostei URSS, trebuie să fie în stare să ofere garanție securității (protecției) populației sale. Ne referim la posibilitățile statului de a reacționa corect și prompt în faza incipientă a escaladării situațiilor excepționale cu caracter conflictual (acțiuni de luptă). De regulă, astfel de acțiuni încep cu bombardamente și atacuri aeriene, fapt confirmat de evenimentele, care se produc în Ucraina. Din acest considerent, este important ca statul, chiar din prima fază a apariției situațiilor excepționale să fie în stare să protejeze populația civilă, în special – bătrânii și copiii. Este vorba despre adăpostirea populației. Protejarea populației, este nevoie de o cantitate suficientă de adăposturi, dotate cu toată infrastructura necesară, spații, apă potabilă, hrană, sisteme de ventilare etc. Cum stau lucrurile la noi cu existența, dotarea, întreținerea în stare permanentă de funcționare a acestor adăposturi – este o întrebare actuală.

Protecția populației, în caz de apariție a situațiilor excepționale (conflictuale și neconflictuale) de factorii lezanți ai catastrofelor naturale și tehnologice și funcționarea neîntreruptă al obiectelor sunt sarcini de mare însemnătate ale tuturor organelor de conducere publică locală, de organelor executive și conducătorilor obiectelor economiei naționale. Protecția populației prezintă un complex de măsuri, care au scopul de a exclude sau de a diminua la maximum acțiunea factorilor lezanți ai catastrofelor asupra organismului omului.

Protecția populației, în caz de apariție a situațiilor excepționale în timp de pace, se organizează și se efectuează în conformitate cu unele principii, și anume:

1. Organizarea și conducerea neîntreruptă a activității de protecție a populației de către organele de conducere publică, conducătorii ministerelor, departamentelor și obiectelor economiei naționale;
2. Planificarea din timp și efectuarea măsurilor de protecție a populației pe întregul teritoriu al republicii;
3. Măsurile de protecție a populației se planifică și se efectuează concomitent cu măsurile efectuate de Ministerul Apărării, Ministerul Afacerilor Interne, Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, Serviciul de Informații și Securitate etc.;
4. Măsurile de protecție a populației se planifică și se efectuează în complex cu planurile de dezvoltare economică și socială a republicii, municipiului, raionului și obiectului economiei naționale [4].

**Metode:**

- Prelucrarea și sistematizarea surselor bibliografice;
- Analiza și compararea datelor obținute;
- Observații.

**Rezultate și discuții**

Condițiile fundamentale pentru activitatea protecției civile în situații excepționale sunt reflectate în doctrina militară a Republicii Moldova, în special caracterul ei strict de apărare și principiul reflectării măsurilor suficiente pentru apărarea țării [3].

Astfel, **Protecția civilă** a Republicii Moldova reprezintă un sistem de măsuri și acțiuni, întreprinse pe scara întregului stat pe timp de pace și de război, în vederea asigurării protecției populației, proprietății în condițiile calamităților naturale și ecologice, avariilor și catastrofelor, epifitotiilor, epizootiilor, incendiilor, precum și în cazul aplicării mijloacelor de nimicire moderne (denumite în continuare în condițiile situațiilor excepționale) [7 art.1].

Metodologia protecției civile folosește așa termeni ca “*situație excepțională*”, “*calamitate naturală*”, “*avarie*”, “*catastrofă*”, care pot fi explicate în felul următor:

Prin noțiunea de **situație excepțională**, se înțelege apariția bruscă a situației la obiect, pe o parte anumită a teritoriului sau pe întreg teritoriul republicii (ca rezultat al unei calamități naturale, avarii, catastrofe), care se caracterizează prin:

- pagube însemnate pentru economia națională;
- pierderi de vieți omenești și bunuri materiale;
- încălcări ale condițiilor activității vitale [2, 5].

Conform datelor statistice ale Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, în perioada lunilor ianuarie-decembrie ale anului 2021, în Republica Moldova au fost înregistrate 298 SE, dintre care:

- 194 SE cu **caracter tehnogen**, care au provocat pagube materiale însumă de 622 mii 600 lei, cele mai serioase situații excepționale fiind 4 explozii și 1 accident rutier pe traseele auto;

- 103 SE cu **caracter natural**, unde a fost înregistrată o pagubă materială de 683 mln 864 mii 800 lei.

- 1 SE cu caracter **biologico-social**, este prelungită epidemia de COVID-19 care s-a început în primăvara anului 2020.

De asemenea, s-au produs 1608 incendii, soldate cu **decesul a 88 persoane**, inclusiv **1 copil**, prejudiciul material constituind suma de 74 mln 12 mii 900 lei. Prejudiciul material total în această perioadă constituie 684 mln 487 mii 500 lei [1].

Catastrofele sunt inevitabile și omul trebuie să fie gata oricând să le înfrunte.

**Misiunile principale ale protecției civile**

Pentru organizarea calitativă a Protecției Civile, sunt definite următoarele **misiuni principale**:

- ❖ protecția populației și a bunurilor materiale în condițiile situațiilor excepționale;
- ❖ executarea lucrărilor de salvare și a altor lucrări de neamânat în condițiile situațiilor excepționale și la lichidarea consecințelor acestora;
- ❖ organizarea pregătirii prealabile și multilaterale a populației, a obiectivelor economiei naționale, forțelor Protecției Civile pentru desfășurarea acțiunilor în cazul apariției pericolului situațiilor excepționale și în condițiile lor [7 art.4].

Finanțarea măsurilor pentru Protecția Civilă se efectuează:

- în republică și unitățile de administrare teritorială – din contul mijloacelor republicane și al bugetului local;
- în ministere, departamente de stat și în alte organizații și instituții de stat subordonate lor – din contul mijloacelor bugetului republican și al fondurilor personale centralizate și mijloacelor de rezervă;
- la întreprinderi, organizații și instituții – din bugetul acestora.

Finanțarea măsurilor pentru Protecția Civilă poate să fie efectuată și din contul mijloacelor fondurilor obștești.

Cheltuielile, legate de efectuarea măsurilor pentru protecția populației, lichidării urmărilor situațiilor excepționale, se acoperă din contul fondurilor centralizate și al mijloacelor de rezervă ale ministerelor, departamentelor și altor organe de stat și economice.

La întreprinderile, unde au avut loc avariile și catastrofele – din contul mijloacelor acestor întreprinderi, precum și fondurilor de asigurare a bugetului republican și local. Toate cheltuielile sunt reflectate în articolul special al bugetului [7 art.25].

Asigurarea tehnico-materială a Protecției Civile este efectuată din contul mijloacelor destinate pentru finanțarea măsurilor pentru Protecția Civilă în situații extraordinare.

Controlul asupra respectării legislației pentru Protecția Civilă este efectuată de IGSU al MAI RM [8 art.13].

La acest capitol, ne-am propus să analizăm mai detaliat aspectele protecției, populației utilizând **adăposturile** pentru protecția civilă, luând în considerare acțiunile militare (de luptă) care au loc în țara vecină - Ucraina, ea fiind în imediata apropiere de hotarele Republicii Moldova. Din sursele mass media, cunoaștem ce se întâmplă în țara vecină, și anume – se desfășoară acțiuni militare (de luptă), în urma cărora își pierd viața sute și mii de oameni, inclusiv populația civilă, care nu are nici o atribuție la acele acțiuni militare. Din aceste considerente, trebuie să știm cum și unde să ne protejăm în caz de astfel de situații (bombardamente, atacuri aeriene etc.).

Prin adăpostire se înțelege o măsură specifică de protecție a populației, a bunurilor materiale, a valorilor culturale și de patrimoniu, pe timpul ostilităților militare, împotriva efectelor atacurilor aeriene ale adversarului sau în caz de dezastre, în special în cazul contaminării radioactive și chimice rezultate din accidente nucleare și chimice.

Dintre acestea, în general, menționăm:

- adăposturi de protecție civilă special construite;

- adăposturi simple de protecție civilă;
- spații naturale de adăpostire.

Capacitatea adăposturilor de protecție civilă, care se execută în subsolul construcțiilor, este, în principiu, de 100 - 300 persoane, având în vedere că pentru două persoane este necesar un spațiu de un metru pătrat de suprafață de adăpostire.

Spre exemplu, în România, pentru protecția populației și a bunurilor din patrimoniul cultural național de efectele atacurilor din aer, se realizează sistemul național de adăpostire, care cuprinde:

- ❖ *adăposturi pentru puncte de comandă* destinate Sistemului National de Management al situațiilor excepționale;
- ❖ *adăposturi publice de protecție civilă* aflate în administrarea consiliilor locale;
- ❖ *fondul privat de adăpostire* realizat de operatorii economici și proprietarii de imobile.

În timp de pace adăposturile publice de protecție civilă, cu excepția spațiilor amenajate ca puncte de comanda, pot fi utilizate pentru alte destinații, cu respectarea normelor tehnice, cu obligația de a fi eliberate în situații de urgență în maximum 24 de ore și cu informarea prealabilă a centrelor operaționale din cadrul serviciilor de urgență profesionale [6].

Astfel, adăposturile asigură protecția populației de factorii lezanți ai catastrofelor (temperaturile înalte, gazele dăunătoare în zona incendiilor, substanțele explozibile, radioactive și de acțiune drastică, prăbușirea și fragmentele construcțiilor dărâmate), dar și de arma de nimicire în masă. Adăposturile trebuie construite respectându-se următoarele cerințe:

- să asigure reședința oamenilor în ele pe un termen nu mai mic de 2 zile;
- să se afle în locuri ferite de inundații; să fie la o distanță de siguranță de sistemul de apeduct și canalizație cu presiune înaltă;
- să aibă intrări și ieșiri cu același grad de protecție ca și încăperile principale, iar în caz de dărâmare, să aibă o ieșire de rezervă [10];
- să fie înzestrate cu ventilație, instalații sanitaro-tehnice, mijloace de purificare a aerului de substanțele radioactive, toxice și mijloacele bacteriene.

### **Adăposturile în Republica Moldova**

Referitor la Republica Moldova, majoritatea dintre aceste adăposturi sunt în municipiul Chișinău și câteva în Bălți, Ungheni, Orhei, Cahul, Edineți, Soroca și în Autonomia Găgăuză. În situații excepționale mai puțin de jumătate dintre aceste edificii de protecție ar putea fi folosite. În Republica Moldova sunt atestate circa 230 de edificii de protecție civilă în caz de bombardamente, atacuri nucleare sau dezastre naturale. Din cauza faptului că sunt într-o stare de degradare, doar jumătate dintre acestea ar putea asigura protecția reală a cetățenilor în situații de risc. Conform datelor, în total, în Republica Moldova sunt 227 de edificii de protecție, însă doar 48 % dintre ele sunt gata pentru adăpostirea populației. Principalele motive ale acestei situații sunt degradarea complexului industrial și administrativ, uzura elementelor

constructive și a utilajului, întreținerea inginerescă insuficientă, ridicarea nivelului apelor subterane”.

Un alt mijloc de protecție sunt șanțurile acoperite antiradiație, care reprezintă o construcție de protecție, neermetică, care asigură protecția de iradiația oamenilor adăpostiți în ele, micșorează doza de iradiere de 40–50 ori. Ca adăposturi pentru protecție antiradiație, pot fi folosite nu numai cele construite special, ci și construcțiile gospodărești (beciurile, depozitele pentru legume și alte subsoluri), care pot servi drept adăpost și chiar spațiu locativ. Capacitățile de protecție ale șanțurilor și altor adăposturi se apreciază conform coeficientului de diminuare a radiației, care depinde de grosimea pereților construcțiilor, de caracterul materialului din care sunt făcute construcțiile și de intensitatea razelor gama. De exemplu, în subsolul caselor locative din lemn, radiația este de 7–12 ori mai mică, iar cele de piatră – de 200–300 ori [9].

### **Concluzii**

Protecția populației de calamități naturale și ecologice, catastrofe și de aplicarea mijloacelor contemporane de nimicire în masă în timp de pace și de război este sarcina principală a protecției civile. Spre regret, starea edificiilor de protecție (adăposturilor) este în mare măsură deplorabilă, din 227 de obiecte de acest gen numai 48% sunt în stare satisfăcătoare. Acest lucru este profund regretabil.

Luând în considerare situația politico-militară din regiunea noastră, în special activitățile militare din țara vecină – Ucraina, care se soldează cu multe victime inclusiv, persoane civile (conform mass media), este necesar de a acorda o atenție deosebită protecției (securității) populației în caz de apariție a situațiilor excepționale cu caracter conflictual. Una dintre aceste măsuri, dar nu și ultima, în opinia noastră, ar fi pregătirea adăposturilor pentru protecția populației și instruirea ei pentru acțiuni corecte și rapide în situații excepționale.

Astfel, pentru asigurarea securității și protecției populației în caz de apariție a situațiilor excepționale, în special a celor cu caracter conflictual, sunt necesare cunoștințe teoretice și practice în acest domeniu și, nu în ultimul rând, de edificii, adăposturi bine amenajate și dotate cu toate cele necesare, pentru buna funcționare.

### **Referințe bibliografice:**

1. Situațiile excepționale (incendii), numărul de decedați, suma pagubei materiale și bunurilor materiale salvate în urma acestora în Republica Moldova pe parcursul anului 2020. Broșură.
2. Cociug, T.ș.a. (1997). Calamitățile în Moldova și combaterea lor. Chișinău.
3. Constituția Republicii Moldova, adoptată la 29.07.1994//Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr.1 din 12.08.1994.
4. Dumitraș, V., Dediu, I., Cîrstea, N., Grigorean, D., Cebotar D. (2010). Managementul sanitar al dezastrelor. Chișinău.
5. Grecu, F. (2016). Hazarde și riscuri naturale. Ediția a V-a. București: Editura Universitară.

6. H.G. nr. 862/2016, categoriile de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă.

7. Legea Republicii Moldova “Cu privire la protecția civilă”, nr. 271 din 09.11.1994;

8. Legea Republicii Moldova Nr. 93 din 05.04.2007 Serviciului Protecției Civile și Situațiilor Excepționale. Publicat: 08.06.2007 în Monitorul Oficial Nr. 78-81 art. Nr : 358  
Data intrării în vigoare: 08.09.2007.

9. Ordinul ministrului Sănătății al Republicii Moldova nr.317 din 02.08.2007 “Cu privire la reorganizarea Serviciului Asistență Medicală Urgentă în situații excepționale al Ministerului Sănătății în Serviciul Republican Medicina Calamităților”.

10. Regulamentul privind instruirea în domeniul protecției civile aprobat prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 282 din 14 martie 2005.

<https://doi.org/10.52449.soh22.07>

## IMPACTUL UNOR JOCURIDE MIȘCARE ADAPTATE ASUPRA NIVELULUI DEZVOLTĂRII PSIHOMOTRICE A ELEVILOR CU CERINȚE EDUCATIONALE SPECIALE DIN CLASA A II-A

**Chirazi Marin<sup>1</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-2983-6536>

**Constantin Iuliana Luminița<sup>2,3</sup>**, doctorandă

<https://orcid.org/0000-0001-5512-2660>

<sup>1</sup>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Iași, România

<sup>2</sup>Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Iași, România

<sup>3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Exercise games support the optimization of the training action, by increasing the children's interest in movement, creating situations that facilitate the consolidation of motor acts, ensuring success, preventing or eliminating failure, by training skills to overcome difficulties, by developing motor skills and responsibility [6]. In the literature, psychomotor skills were defined by Epuran, M. as "the expression of the maturation and integration of motor and mental functions at the level required by the good functional integration of the individual in the environment" [7], by Arcan, P., Ciumageanu, D. as "a complex function that integrates and combines motor and mental aspects, elements that will influence a person's behavior" [2]. The research methods used in the study were the following: bibliographic, experimental, statistical-mathematical documentation, tabular method and evaluation techniques: psychomotor tests. Results and discussions: The data obtained from the presented psychomotor tests show the level of psychomotor development of the subjects, data that were analyzed using the IBM SPSS Statistics program. Conclusions: the students included in the experiment performed some adapted movement games during the physical education classes, improvements were obtained in all the tests included in the experiment, according to the data in Table 1.*

**Keywords:** *psychomotor skills, second grade children, psychomotor tests, students with SEN.*

**Introducere.** În literatura de specialitate, psihomotricitatea a fost definită de către M. Epuran ca fiind „expresia maturizării și integrării funcțiilor motrice și psihice la nivelul pretins de integrarea funcțională bună a individului în ambianță” [7], de către P. Arcan D. Ciumageanu ca fiind „o funcție complexă ce integrează și conjugă aspecte motrice și psihice, elemente ce vor influența comportamentul unei persoane” [2], iar de către V. Preda ca fiind „o

funcție complexă, care integrează și conjugă elemente motorii și psihice, care determină reglarea comportamentului individual, incluzând participarea diferitelor procese și funcții psihice, asigurându-se execuția adecvată a actelor de răspuns la diferite reacții stimul” [10]. Alți autori descriu sfera psihomotricității ca fiind una cuprinzătoare și având un conținut foarte bogat și divers, subliniind importanța corpului uman, ce constituie ”o unitate în cadrul căreia psihicul și somaticul se află într-o relație de interdependență. Cunoașterea propriului corp stă la baza cunoașterii propriei identități” [1]. Psihomotricitatea este definită în dexonline.ro astfel: „**PSIHOMOTRICITATE** s. f. integrare a funcțiilor motrice cu cele psihice, ca efect al educației și al dezvoltării sistemului nervos. (< fr. psychomotricité)” [4].

M. Epuran și V. Horghidan arată faptul că dezvoltarea psihomotricității cuprinde mai multe paliere: dezvoltarea capacităților motrice (viteza, forța, rezistența, îndemânarea, suplețea), dezvoltarea chinesteziei (percepția complexă a mișcării), dezvoltarea priceperilor și deprinderilor motrice (mers, alergare, săritură, aruncare, cățărare, împingere, tracțiune etc.), dezvoltarea capacității de lucru a organismului și de adaptare la sarcina de mișcare (stăpânirea corpului, stăpânirea mediului), toate acestea constituind obiectivul educației fizice și sportului (formulat de autori)[5].

Componentele psihomotricității în viziunea specialiștilor sunt următoarele: schema corporală, coordonarea dinamică (a întregului corp, precum și a segmentelor), lateralitatea, coordonarea statică-echilibrul, coordonarea perceptiv-motrică (percepția spațiului, ritmului și a mișcărilor proprii), rapiditatea mișcărilor, ideomotricitatea (ca sinteză dinamică a schemei corporale și a coordonărilor perceptiv-motrice ca sarcină motrică) [5].

În concepția unor autori, cele mai importante caracteristici generale ale psihomotricității sunt: „dezvoltarea psihomotricității se produce stadial, în etape distincte, cu caracteristici de conduită proprii fiecărei vârste”, „conduitele psihomotorii evoluează, după naștere, progresiv, pe baza aptitudinilor înnăscute, în strânsă legătură cu maturizarea neurosomatică și apoi, cu formarea educațională (conform etapizărilor anterioare)”, „în evoluția psihomotorie se remarcă salturi calitative, pe baza unor achiziții favorizate de dezvoltarea fizică și intelectuală, formele noi de conduită fiind întotdeauna calitativ superioare celor precedente”, „noile calități le includ pe cele anterioare, prin restructurări succesive”, „evoluția și transformările psihomotorii au caracter continuu, fiind percepute doar la intervale mai mari de timp”, „dezvoltarea psihomotorie este frecvent asincronă la nivelul diferitelor procese și însușiri, datorită ritmurilor proprii de dezvoltare, care pot fi sub sau peste nivelul mediu de vârstă, diferind de la un individ la altul”, „dezvoltarea psihomotorie se realizează în paralel cu dezvoltarea sistemului neuromuscular”, „de la un anumit nivel de dezvoltare, conduitele motorii și psihomotorii evoluează și ating performanțe superioare numai datorită aportului inteligenței”, „diferențele evidente, manifestate printr-o dezvoltare și o conduită psihomotorie semnificativă inferioară nivelului normal mediu, denotă insuficiență sau o deficiență psihomotorie” [2].



Specialiștii din domeniu consideră că jocul este un mijloc și procedeu de pregătire și educare, fiind cuprins în viața individului. Jocurile de mișcare susțin optimizarea acțiunii de instruire, prin creșterea interesului copiilor pentru mișcare, înfăptuind situații care să ușureze consolidarea actelor motrice, asigurând succesul, prevenind ori înlăturând eșecul, prin formarea competențelor de a depăși greutățile, prin dezvoltarea calităților motrice și a responsabilității copiilor[6]. Totodată, jocurile de mișcare îi pregătesc pe copii pentru muncă, îi întăresc din punct de vedere fizic, dezvoltându-le unele calități psihologice, obișnuindu-i să conlucreze cu alte persoane unindu-și forțele proprii cu ale altora, pentru obținerea unui obiectiv impus de joc. Jocul dezvoltă personalitatea și formează particularitățile intelectuale și fizice precum dârzenia, hotărârea, stăruința în cadrul jocului, rapiditatea și îndemânarea, comportamentul pozitiv față de colectiv, spiritul de competiție și comunicativitatea [13].

**Metodele de cercetare utilizate** în studiu au fost următoarele:

- *Metoda de documentare bibliografică* a presupus studierea și analizarea literaturii de specialitate în domeniul dezvoltării psihomotrice a elevilor din ciclul primar.

- *Metoda experimentală* reprezintă, potrivit doctrinei, cea mai realistă și mai importantă metodă de cercetare, implicând „*testarea ipotezelor cauzale prin înțelegerea unor situații contrastante controlate*” [14, p. 29].

- Prin *metoda statistico-matematică* se efectuează prelucrarea datelor obținute la toate testele și probele specifice pe care le-au realizat subiecții care au făcut parte din experiment, având ca scop aprecierea evoluției înregistrate în timpul cercetării propuse, analiza statistică a acestor date realizându-se folosind programul IBM SPSS Statistics (Statistical Package in the Social Sciences) și aplicând testul T-student pentru grupuri pereche în cazul grupului experiment și grupului martor, precum și testul T-student pentru grupuri independente pentru comparația inter-grupuri [8, 11].

- În viziunea specialiștilor în materie, *metoda tabelară* constă în *interpretarea riguroasă a datelor prin intermediul reprezentării acestora sub formă tabelară* [3].

- Pentru a evalua progresul realizat de elevi, am folosit ca *tehnică de evaluare* următoarele *teste psihomotrice*: mobilitatea, săritura în lungime de pe loc, ridicările de trunchi, menținerea echilibrului, atingerea plăcilor, alergarea de viteză pe 25m cu start din picioare, potrivit Sistemului Național Școlar de Evaluare la disciplina educație fizică și sport [12] și Programului Biomotric inițiat de Institutul Național de Cercetare pentru Sport [9].

Experimentul propriu-zis a avut loc în anul școlar 2019-2020, în cadrul Școlii Gimnaziale „Nicolae Iorga” din Iași (în sala de sport și pe terenul de sport), implicând două grupe de subiecți, elevi în clasa a II-a (cu vârsta cuprinsă între 8 și 9 ani) și fiind constituite astfel: o grupă experimentală formată din 17 băieți și 17 fete și o grupă martor formată din alți 18 băieți și 16 fete; din rândul acestor grupe s-au remarcat 4 elevi la grupa experiment și 4 elevi la grupa martor cu aceleași cerințe educaționale speciale (și anume tulburări din spectrul autist, o parte dintre elevi prezentând tulburări asociate) – împrejurare ce a direcționat

cercetarea pe analiza, în mod particular, a procesului de integrare a elevilor cu CES într-o clasă/grupă și pe îmbunătățirea influențării nivelului de dezvoltare psihomotrică, folosind jocuri de mișcare adaptate. Testele au fost efectuate atât în faza inițială (la începutul anului școlar), cât și în faza finală (la sfârșitul anului școlar).

*Scopul studiului* a constat în utilizarea jocurilor de mișcare adaptate în timpul orelor de educație fizică cu elevi din clasa a II-a, cu accent pe elevii care s-au remarcat, în vederea optimizării nivelului de dezvoltare psihomotrică a acestora.

Testele psihomotrice aplicate au fost:

- *mobilitatea în articulația coxofemurală* (cm) - testul a început când elevul a adoptat poziția așezat, fără încălțăminte, cu tălpile lipite de planul vertical al suportului de la marginea băncii de gimnastică, realizând o singură mișcare de îndoire a trunchiului spre înainte, cu membrele inferioare perfect întinse, dar și cu brațele întinse, precum și cu mâinile cu degetele întinse, încercând să atingă și să mențină cel mai îndepărtat punct de pe suprafața băncii (marcat cu ajutorul centimetrului). Proiecția planului vertical al suportului de la marginea băncii de gimnastică (corespondent cu zona de sprijin a tălpilor) s-a marcat pe suprafața orizontală a băncii cu reperul „0” cm - fiind punctul de referință de la care s-a făcut măsurarea cu centimetrul, măsurându-se distanța de la indicatorul „0” până la stadiul indicat de vârfurile degetelor mijlocii ale mâinilor. Subiectul nu a avut voie să efectueze arcuiri, acesta trebuind să mențină cel mai îndepărtat punct atins, timp de 2-3 sec, ulterior măsurându-se în cm și subdiviziuni de cm (0,5 cm). Valorile subiecților care au întrecut reperul „0” au fost notate ca fiind pozitive și s-a înregistrat distanța depășită în cm, iar cele ale subiecților care nu au ajuns cu vârfurile degetelor până la reperul „0” au fost notate ca fiind negative, trecându-se cu minus (-) și înregistrându-se distanța rămasă până la reperul „0”, iar pentru cei care au ajuns cu vârfurile degetelor mijlocii doar până la indicator, s-a înregistrat valoarea „0”.

- *săritura în lungime de pe loc* (cm) - s-a realizat pe terenul de sport unde exista marcajul necesar bine evidențiat pentru a realiza săritura în lungime. Elevul a început din poziția stând înapoia liniei de pornire, cu tălpile depărtate la nivelul umerilor, efectuândelanul necesar (prin îndoirea și extensia picioarelor simultan cu balansarea brațelor), impulsie energetică, săritură în lungime și aterizare pe ambele picioare. Distanța s-a măsurat de la linia de pornire până la nivelul călcâielor și, în cazul în care cele două călcâie nu au fost la același nivel, s-a înregistrat distanța cea mai scurtă până la linia de pornire din cm în cm. Testul s-a realizat de două ori și s-a notat cel mai bun rezultat.

- *ridicări de trunchi din culcat dorsal* (numărul de ridicări corect executate în 30 sec.) - elevul s-a așezat pe o saltea de gimnastică în poziția culcat dorsal, cu mâinile la ceafă, cu genunchii îndoți, cu tălpile sprijinite pe sol și imobilizate de către un coleg, la semnalul profesorului, realizând ridicarea trunchiului până la atingerea genunchilor cu coatele, cu revenirea în poziția inițială într-un interval de 30 sec. S-au numărat cu voce tare doar execuțiile complete și corecte; apoi s-a înregistrat numărul total de ridicări în intervalul de 30 sec.

- *menținerea echilibrului* (timpul este de 30 sec) – elevul a început din poziția stând pe sol, cu mâinile pe șolduri, cerându-i-se să se ridice pe vârfuri simultan pe ambele picioare și să mențină această poziție cu mâinile pe șolduri, fără a se mișca timp de 30 sec. S-a cronometrat timpul în care fiecare subiect a menținut poziția corectă și s-a notat timpul cât subiectul a menținut poziția corectă și s-a oprit cronometrul când/dacă subiectul fie s-a dezechilibrat, fie și-a ridicat mâinile de pe șold, fie și-a coborât călcâiele atingând cu ele solul sau a depărtat și apropiat călcâiele.

- *atingerea plăcilor* (timpul este exprimat în sec) – testul implică măsurarea și însemnarea pe catedră a suprafeței necesare, sub forma unui dreptunghi cu dimensiunea de 120 cm x 40 cm, în interiorul acestuia marcându-se un al doilea dreptunghi cu dimensiunile de 20 cm x 10 cm și 2 cercuri cu diametrul de 20 cm (raza fiind de 10 cm), notate cu „A” și „B”; cel de-al doilea dreptunghi a fost marcat pe centrul catedrei, în așa fel încât centrul să corespundă cu centrul catedrei. Cercurile au fost marcate la o distanță de 5 cm fiecare în raport de laturile dreptunghiului, astfel încât distanța dintre centrul cercului și centrul dreptunghiului să fie de 20 cm. Cercurile au fost poziționate în partea dreaptă și în partea stângă a dreptunghiului în așa fel încât centrele tuturor figurilor geometrice să fie lineare. S-a utilizat un cronometru (pentru a putea înregistra timpul), care a fost pornit în momentul începerii testului și oprit odată cu finalizarea celor 25 de cicluri ( $t = \text{sec} + 1/10 \text{sec}$ ).

Elevul a adoptat poziția stând în fața catedrei cu mâna neîndemânatică (de obicei mâna stângă) așezată în centrul dreptunghiului din mijloc. Cu cealaltă mână (mâna activă/dreapta, de obicei) acesta a realizat (încrucișat, pe deasupra celeilalte mâini, care a fost menținută fixă) o mișcare de “du-te-vino” între cele două cercuri, atingându-le cât mai repede posibil. La semnal, subiectul a realizat cât a putut de repede 25 de cicluri “du-te-vino” (atingând, cu mâna activă, fiecare dintre cercurile laterale, de câte 25 de ori). Elevul nu s-a oprit înainte de semnalul primit. Testul s-a realizat de două ori, cu o pauză între încercări și s-a înregistrat cel mai bun timp. În cazul în care un elev nu a atins un disc, s-a adăugat o atingere suplimentară (sau mai multe), până la numărul total de 25 de cicluri.

- *alergarea de viteză pe distanța de 25m cu start din picioare* s-a efectuat pe terenul de sport în linie dreaptă, pe o suprafață plană trasându-se inițial linia de plecare și linia de sosire. Elevul a plecat la semnalul sonor al profesorului, care s-a aflat poziționat în dreptul liniei de sosire. Cronometrul s-a pornit la mișcarea piciorului din spate și s-a înregistrat timpul realizat în sec. și fracțiuni de sec.

**Rezultate și discuții.** Datele obținute la testele psihomotrice mai sus prezentate arată nivelul dezvoltării psihomotrice a subiecților, date ce au fost analizate folosind programul IBM SPSS Statistics (aplicându-se testul T-student pentru grupuri pereche în cazul grupului experiment și grupului martor și testul T-student pentru grupuri independente pentru comparația inter-grupuri); toate aceste date sunt centralizate în Tabelul 1.

Astfel, la variabila *mobilitate* se observă că cele două grupuri sunt echivalente din punctul de vedere al acesteia,  $p=0,27$  mai mare decât 0,05, valorile inițiale sunt echivalente.

La grupul experimental se remarcă diferențe semnificative între valorile inițiale și finale  $p=0,006$ . De asemenea, există diferențe semnificative și între valorile inițiale și finale ale grupei martor. Organizarea activității sub formă de joc a stimulat implicarea elevilor din grupa experimentală, oferind o modalitate atractivă de învățare și exersare în vederea dobândirii/îmbunătățirii mobilității prin următoarele jocuri: „Banda rulantă”, „Cine poate să execute exercițiul ca mine?”, „Stretching în oglindă”, „Toți odată”.

La variabila *săritura în lungime de pe loc*, constatăm că grupul experimental este echivalent cu grupul martor, între ele neexistând diferențe semnificative  $p=0,264$ . T-student pentru grupuri pereche a evidențiat diferențe semnificative între valorile inițiale și finale pentru grupul experimental  $p=0,001$ . Există diferențe semnificative și pentru grupul martor între valorile inițiale și finale. Prin situațiile competitive generate de jocurile „Cursa broscuței”, „Ștafeta într-un picior”, „Cine sare mai departe”, implicarea elevilor a fost maximă pentru a obține cele mai bune rezultate.

**Tabelul 1. Centralizator mărimi statistice – Teste psihomotrice**

Nr. Crt.	Variabile/Indicatori	Grup	Indici inițiali	Indici finali	T- Student grupuri pereche				
			X ± m	X ± m	r	df	t	p	
1	Mobilitate	E	-9,25±0,47	-7,5±0,64	0,94	3	7,0	0,006	
			M	-10,0±0,408	-9,0±0,40	0,85	3	5,0	0,015
		t- Student grupuri independente	t	1,192	1,964				
			df	6	6				
			p	0,279	0,097				
2	Săritura în lungime	E	115,0±0,707	119,25±0,75	0,94	3	17,00	0,001	
			M	111,5±2,533	113,7±2,32	0,99	3	9,0	0,003
		t- Student grupuri independente	t	1,33	2,253				
			df	6	6				
			p	0,264	0,094				
3	Ridicări de trunchi	E	8,25±0,478	11,0±0,707	0,74	3	5,74	0,01	
			M	7,75±0,478	8,75±0,47	0,85	3	5,0	0,015
		t- Student grupuri independente	t	0,739	2,63				
			df	6	6				
			p	0,488	0,039				
4	Menținerea echilibrului	E	15,56±0,718	18,27±0,713	0,94	3	11,41	0,001	
			M	13,82±0,627	15,1±0,197	0,95	3	2,87	0,064
		t- Student grupuri independente	t	1,822	4,28				
			df	6	6				
			p	0,118	0,005				
5	Atingere plăci	E	7,55±0,37	7,27±0,36	0,99	3	11,0	0,002	
			M	8,8±0,07	8,52±0,11	0,63	3	3,22	0,049
		t- Student grupuri independente	t	3,25	3,30				
			df	6	3,56				
			p	0,043	0,035				
6	Alergare de viteză 25m	E	6,07±0,075	5,82±0,047	0,98	3	8,66	0,003	
			M	6,37±0,075	6,20±0,91	0,97	3	7,00	0,006
		t- Student grupuri independente	t	2,82	3,63				
			df	6	6				
			p	0,030	0,011				

Legendă: E – grupa experimentală, M – grupa martor, t – cifră t-student, df – grade de libertate, p – coeficient de semnificație statistică, r – coeficient de corelație, X – media aritmetică, m – eroarea medie.

La variabila *ridicări de trunchi*, testul T-student pentru grupuri independente a indicat că nu există diferențe semnificative dintre valorile inițiale între cele două grupe,  $p=0,488$  mai mare decât  $0,05$ . Testul T-student pentru grupuri pereche a evidențiat prezența diferențelor semnificative între variabilele inițiale și finale, atât la grupul experiment, cât și la grupul martor. Se constată, de asemenea, diferențe semnificative între valorile finale ale grupei experiment și ale grupei martor  $p=0,039$ , în sensul că îmbunătățirile produse la grupul experimental sunt mai semnificative decât cele de la grupul martor (media grupei experiment este mult mai mare decât a grupului martor). Realizarea atelierelor de forță, „*Dezvoltarea forței dinamice segmentare (musculatura abdomenului)*”, „*Lucru pe 4 ateliere*” sunt jocurile din programa experimentală care au sprijinit obținerea acestor rezultate.

La variabila *menținerea echilibrului*, cele două grupuri sunt echivalente  $p=0,118$  mai mare decât  $0,05$ . Testul t-student pentru grupuri perechi indică diferențe semnificative între valorile inițiale și finale, atât pentru grupa experimentală,  $p=0,001$ , cât și pentru grupul martor. Chestionarul t-student pentru grupuri independente, aplicat valorilor finale, indică diferențe semnificative între grupul experimental și grupul martor  $p=0,005$  (media grupei experiment este mult mai mare decât cea a grupului martor). Pentru a beneficia de un nivel dinamic al activităților, precum și de un impact asupra ridicării nivelului de menținere a echilibrului, jocurile de mișcare adaptate din programa experimentală s-au realizat sub formă de ștafete și parcursuri utilitar-aplicative: „*Echilibrul în perechi*”, „*Parcurs aplicativ-utilitar - Tracțiuni simultane*”, „*Echilibru - Transport de greutate - Cățărare / Coborâre - Târâre*”, „*Parcurs utilitar-aplicativ - Echilibru - Târâre*”, „*Parcurs aplicativ-utilitar - Echilibru*”.

La variabila *atingere plăci*, testul t-student pentru grupuri perechi ambele grupe prezintă diferențe semnificative între valorile inițiale și cele finale,  $p=0,002$  pentru grupul experimental. Grupul experimental prezintă inițial un avans, pe care și-l păstrează.

La variabila *alergare de viteză*, grupul experimental este poziționat mai bine decât grupul martor, existând diferențe semnificative între valorile inițiale. Testul t-student pentru grupuri perechi arată diferențe semnificative între valorile inițiale și cele finale,  $p=0,003$ , pentru grupul experimental. Grupul martor prezintă, de asemenea, diferențe semnificative între valorile inițiale și finale. Grupul experimental continuă să păstreze diferența performanței obținute și la final față de grupa martor. „*Cursa pe numere*”, „*Drum lung pe culori*”, „*Năvodul*” sunt jocuri de mișcare din programa experimentală care au influențat cel mai mult variabila alergare de viteză prin situațiile de întrecere create.

**Concluzii.** Întrucât elevii cuprinși în experiment au efectuat unele jocuri de mișcare adaptate în timpul orelor de educație fizică, s-au obținut îmbunătățiri la toate probele cuprinse în experiment, conform datelor din Tabelul 1, atât la probele care implică forța dinamică segmentară – picioare și abdomen, cât și la probele de mobilitate articulară, îndemânare și echilibru, dovedind că jocurile de mișcare adaptate contribuie semnificativ la dezvoltarea psihomotricității elevilor din clasa a II-a, în special a celor cu CES.

Precizăm faptul că aspectele prezentate în acest articol se regăsesc abordate în cadrul tezei de doctorat a doctorandei, cu titlul „*Influența jocurilor de mișcare asupra nivelului dezvoltării psihomotrice și integrării sociale a elevilor din ciclul primar*”.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Albu, C., Albu, A., Vlad, T., Iacob, I. (2006). Psihomotricitatea-metodologia educării și reeducării psihomotrice. Iași: Institutul European.
2. Arcan, P., Ciumageanu, D. (1980). Copilul deficient mintal. Timișoara: Editura Facla.
3. Chirazi M., (2012). Metode de cercetare în educație fizică și sport. Curs IFR. Iași: Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”.
4. Dex Online [citat 26.04.2020]. Disponibil: <https://dexonline.ro/definitie/psihomotricitate>
5. Epuran, M., Horghidan, V. (1976-1979). Psihologia Educației Fizice. București: Editura Sport -Turism.
6. Ghervan, P. (2006). Jocuri pregătitoare pentru handbal. Suceava: Editura Universității.
7. Grosu, E. (2009). Psihomotricitate – Colecția ”Psihomotricitate”. Ediția a 2-a îngrijită. Cluj-Napoca: Editura GMI.
8. Howitt, D., Cramer, D. (2010). Introducere în SPSS pentru psihologie. Iași: Editura Polirom.
9. Institutul Național de Cercetare pentru Sport. (2016). Programul Biomotric. București. [citat 20.09.2017]. Disponibil: <http://www.biomotric.ro/>
10. Preda, V. (1999). Intervenția precoce în educarea copiilor deficienți vizuali. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
11. Sava, F.A. (2011). Analiza datelor în cercetarea psihologică. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
12. Scarlat, E., Constantin, F. (1999). Sistemul național școlar de evaluare la disciplina educație fizică și sport. București: Editura ”Școala Românească”.
13. Ungureanu, A., (2013). Predarea unităților de învățare prin jocuri de mișcare Ediția a II a, revăzută și adăugită. Craiova: Editura Universitaria – București: Editura Prouniversitaria.
14. Zlate, M. (2005). Introducere în psihologie. Iași: Editura Polirom, p. 125.

<https://doi.org/10.52449.soh22.08>

## ANALIZA ACȚIUNILOR DE RELIZARE A PUNCTELOR ÎN JOCUL DE RUGBY LA NIVEL DE SENIORI

**Ciorbă Constantin**<sup>1</sup>, dr. hab., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-7125-2545>

**Tăbîrța Vasile**<sup>2</sup>, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-6580-2720>

<sup>1</sup>Universitatea Pedagogică de Stat „Ion Creangă”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The modern game of rugby is characterized by the multitude of motor actions specific to this game. Unlike other sports games, the actions of scoring points in this game are completely different and have their specificity, which is expressed by touching the ball within the boundaries of the front line of the opponent's court. Apart from that, there are a lot of possibilities to score points in a match using other actions, either with the arms or with the foot. So far no one was able to send in the perfect solution, that is not strange. This article proposes for analysis the modalities, quality and quantity of points scored in a match at senior level. This allowed the coaches to optimize the training process of rugby athletes to increase the number of points scored in one match or another.*

**Keywords:** *rugby, seniors, sports training, points scored.*

Progresul sportului de performanță este condiționat de un număr mare de factori cu caracter social, organizatoric, material, tehnic și metodic. În jocul de rugby, în ultimii ani, se observă o puternică dezvoltare, atât sub aspectul parametrilor de conținut și structuri, cât și sub cel al nivelului jucătorilor în plan psihic, biomotoric și tehnico-tactic. Intervenția din punct de vedere științific, tehnico-material, socioumanistic și comercial a contribuit decisiv la realizarea marilor performanțe în rugbyul actual. Cerințele mari înaintate de rugbyul contemporan pun în fața antrenorilor și jucătorilor sarcina de a atinge nivelul rezultatelor planificate și realizarea acestora într-un timp concret la competițiile principale din sezon.

În ultimii ani, un șir de cercetări [1, 6, 7] au fost dedicate pregătirii fizice generale și specifice a sportivilor, învățării și perfecționării diferitor elemente și procedee tehnice de joc la diferite vârste și etape de pregătire. Cele mai studiate elemente de joc au fost și sunt pasările, prinderea mingii, loviturile și altele. Analizând literatura de specialitate, s-a depistat că foarte puține lucrări sunt consacrate analizei acțiunilor de realizare a punctelor în jocul de rugby. Totuși esența și sensul jocului de rugby este înscrierea unui număr cât mai mare de puncte echipei adverse.

Este cunoscut faptul că în jocul de rugby există mai multe procedee de înscriere a punctelor, acestea având și valoare diferită, iar antrenorul trebuie să dirijeze modul, când și câte puncte urmează să înscrie echipa pe care o conduce.

În mod teoretic și practic, s-a demonstrat că una dintre capacitățile motrice decisive în jocul de rugby este forța în regim de viteză, motiv pentru care acestei calități motrice se cere acordarea unei atenții sporite la diferite nivele de pregătire.

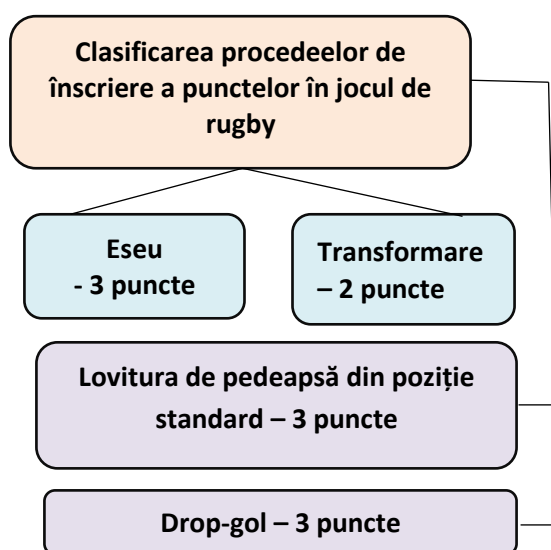
Dacă analizăm jocul de rugby, observăm că modalitățile sau procedeele de înscriere a punctelor în acest joc la fel sunt de forță-viteză. Cu părere de rău, în literatura de specialitate întâlnim foarte puține lucrări consacrate modalităților de înscriere a punctelor în jocul de rugby, precum și a particularităților pregătirii jucătorilor pentru înscrierea punctelor din joc.

Astfel, literatura de specialitate cercetată scoate în evidență faptul că există destul de multe rezerve pentru soluționarea problemei date [2, 3, 4, 5, 6]. La o analiză mai profundă, se evidențiază importanța pregătirii echipei pentru un anumit fel de înscriere a punctelor în timpul jocurilor oficiale, care devin tot mai agresive și, în acest context, intervine capacitatea jucătorului de a se desprinde în lupta pentru câștigarea balonului și înscrierea punctelor într-un meci sau altul.

În continuare, vom prezenta o clasificare a procedeele de înscriere a punctelor într-un meci de rugby și valoarea lor (Figura 1).

Dacă analizăm figura de mai sus, devine foarte clar că există mai multe procedee de înscriere a punctelor într-un meci de rugby și există mai mulți factori care determină aplicarea unui sau altui procedeu de înscriere a punctelor, cum ar fi:

- Nivelul pregătirii fizice a echipei;
- Nivelul pregătirii fizice a echipei adverse;
- Situațiile de joc create;
- Scorul jocului;
- Sistemele de joc aplicate.



**Fig. 1. Clasificarea procedeele de înscriere a punctelor în jocul de rugby**

Pentru a cerceta ponderea procedeele de înscriere a punctelor sau a încercărilor de înscriere de puncte într-un meci de rugby, s-a întreprins o analiză a acestor acțiuni în meciurile Campionatului Mondial de Rugby, în meciurile cu participarea Naționalei

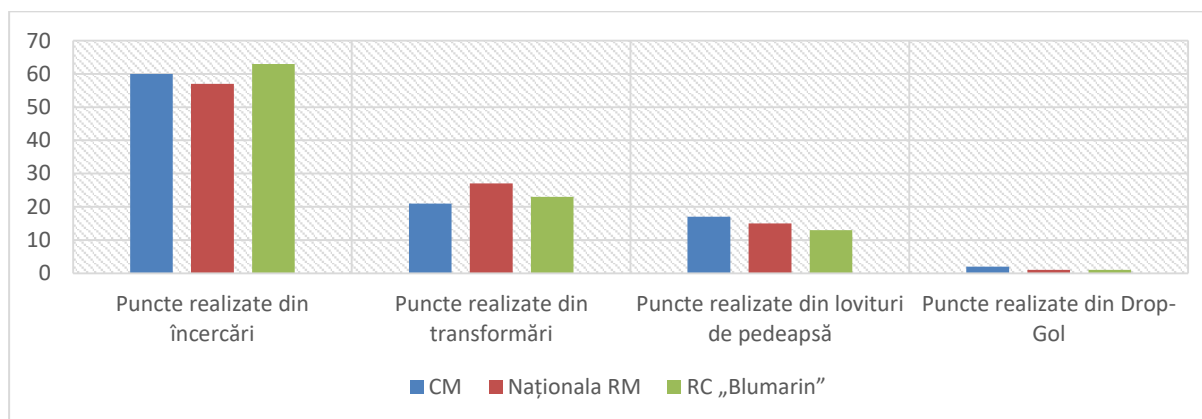


Republicii Moldova, precum și în cele cu participarea echipei „Blumarin RC” din municipiul Chișinău (Tabelul 1, Figura 2).

Pentru început, vom analiza ponderea punctelor înscrise într-un meci de către reprezentanții celor trei eșantioane de sportivi participanți la experiment (Tabelul 1, Figura 1).

**Tabelul 1. Ponderea punctelor înscrise într-un meci de rugby (în %)**

Nr. crt.	Acțiuni de joc	CMR	Naționala RM	„Blumarin” RC
1	Puncte realizate din încercări	60	57	63
2	Puncte realizate din transformări	21	27	23
3	Puncte realizate din lovituri de pedeapsă	17	15	13
4	Puncte realizate din drop-gol	2	1	1



**Fig. 2. Ponderea punctelor înscrise într-un meci de rugby (în %)**

De fapt, punctele înscrise într-un meci oficial determină în ultimă instanță, învingătorul meciului, acesta fiind și scopul de bază al fiecărui joc. Conform datelor din tabel, se evidențiază clar că cele mai multe puncte se înscriu din așa-numitele eseuri (încercare din joc), acestea atingând aproximativ 60% din numărul total de puncte înscrise.

Acest punctaj rămâne constant indiferent de nivelul competițiilor sportive. Astfel, echipa națională a Republicii Moldova înscrie din eseuri, în medie, 57% din numărul total de puncte într-un meci, iar Clubul Sportiv „Blumarin RC”- până la 63%, pe când la campionatele mondiale acest indicator atinge, în medie, 60% .

Prin urmare, numărul de puncte înscrise în meciurile oficiale este relativ mare în comparație cu alte jocuri sportive, motiv pentru care acestui element de joc i se acordă o mare atenție în pregătirea echipelor de performanță.

Dacă analizăm procentul punctelor realizate din transformări, acestea fiind executate în urma marcării unui eseu, observăm că procentul de realizare a acestora este unul medie constant la toate echipele și variază între 21 și 27 % realizare, funcție de locul unde a fost pus eseu. În caz că acesta a fost pe mijlocul liniei de față, atunci și realizarea va fi una mai simplă. În cazul când eseu a fost aproape de linia de margine, unghiul de execuție este unul mai mic și, desigur, mai dificil de realizat.

Destul de omogen este numărul punctelor realizate din lovituri de pedeapsă, acesta variind între 17% la echipele din cadrul Campionatului Mondial și 13% la echipa RC „Blumarin”. Aici se observă o tendință clară a echipelor unde cu cât nivelul performanței este mai înalt, cu atât procentul de realizare este mai mare, însă media este una de 14-15%.

Ultimul indicator ce ține de punctele înscrise este acel prin procedeul drop-gol. Evident că numărul acestora este unul mult mai mic în comparație cu celelalte procedee de înscriere și, conform tabelului de mai sus realizarea acestora se exprimă în limita a 1-2% într-un meci.

Următorul compartiment supus analizei a fost cel ce scoate în evidență jucători care realizează unele sau altele încercări în timpul unui meci de rugby (Tabelul 2).

**Tabelul 2. Ponderea realizării încercărilor într-un meci de rugby**

Nr. crt.	Ațiuni de joc	CMR	Naționala RM	„Blumarin” RC
1.	Încercări într-un meci, nr.	6,2	3,7	5,3
2.	Încercări realizate de jucătorii $\frac{3}{4}$ , %	61	63	69
3.	Încercări realizate de jucătorii atacanți, %	39	37	31
4.	Încercări realizate din repunerea mingii în margine	32	25	21
5.	Încercări realizate din introducerea mingii în grămadă	18	29	31
6.	Încercări realizate din lovituri de pedeapsă	9	16	19
7.	Încercări realizate din greșelile adversarilor	17	15	17
8.	Încercări realizate prin recuperarea balonului șutat de adversar	19	15	12

Dacă analizăm Tabelul 2, observăm că numărul de încercări de înscriere la poarta adversă este relativ constant și variază în medie între 3,7 și 6,2 încercări. Sub acest raport, se evidențiază foarte clar numărul încercărilor reușite ale jucătorilor de pe un anumit post de joc, aceștia fiind jucătorii de  $\frac{3}{4}$ . De fapt, acest lucru este clar explicabil, dat fiind că jucătorii de pe postul respectiv au anume această funcție – de a înscrie punctele respective echipei adverse, iar media în acest sens fiind de 60-70 %, indiferent de nivelul de pregătire a echipei.

S-ar părea că jucătorii atacanți trebuie să fie acei care trebuie să înscrie cel mai mult, însă statistica demonstrează că în cazul dat acestora le revine în medie 30-40% din numărul total de realizări într-un meci.

În continuare, vom analiza ponderea realizărilor în diferite situații de joc, acestea fiind foarte și foarte variate, în funcție de felul în care decurge jocul. Spre exemplu, vorbind despre încercări realizate din repunerea mingii din marginea terenului, observăm că toate cele trei echipe au o medie constantă, sau relativ constantă, de realizare, media fiind de 20-30%.

Există unele diferențe de realizare a punctelor atunci când vorbim despre încercările realizate din introducerea mingii în grămadă. Spre exemplu, echipele din cadrul Campionatului Mondial realizează puncte într-un procent mai mic în comparație cu echipele din cadrul Campionatului Național al Republicii Moldova și cu jucătorii din Clubul de rugby „Blumarin”. Aceștia realizează, în acest caz, în medie 18% din situațiile create, iar celelalte

echipe realizează în medie 29-30%. Acest lucru indică un nivel mai scăzut al apărării acestui eșantion de echipe.

Aceeași tendință se observă și în cazul încercărilor realizate din lovituri de pedeapsă, unde cei din cadrul Campionatului Mondial realizează, în medie circa 9% din lovituri, pe când celelalte echipe realizează în medie până la 15-16%, fapt care totuși depinde de locul unde au avut loc încălcările, acesta fiind comod, sau mai puțin comod pentru realizarea reușită.

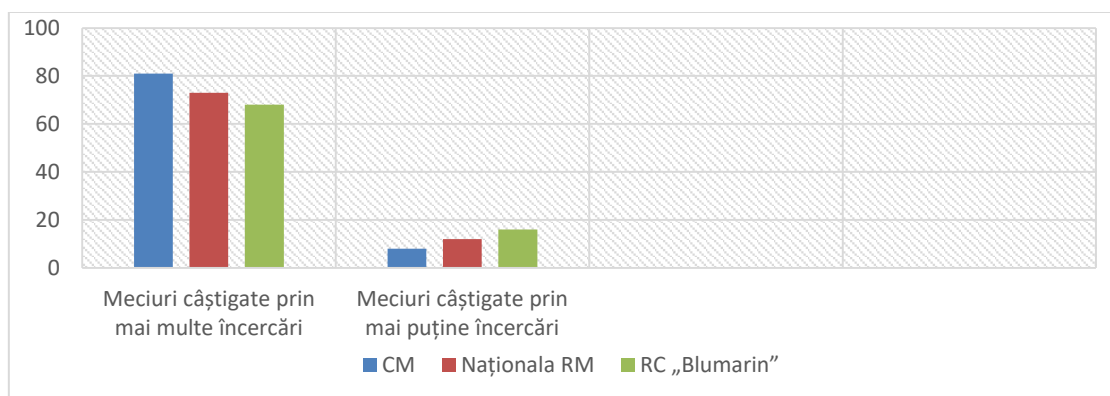
Destul de constant este numărul de încercări realizate din greșelile adversarilor la toate cele trei echipe, iar media acestora fiind în medie de 15-17%. În acest caz, vedem că prețul fiecărei greșeli este constant, indiferent de nivelul de pregătire al unei sau altei echipe.

Unul dintre procedeele destul de frecvente în jocul de rugby este șutul în terenul advers și urmărirea balonului. Această acțiune poate fi urmată destul de des de înscrierea punctelor pentru echipa care atacă. Dacă analizăm situația dată, observăm că încercările realizate prin recuperarea balonului șutat de adversar este direct proporțional cu nivelul de pregătire a echipei. Adică cu cât nivelul de pregătire este mai înalt, cu atât procentul de realizare este mai mare. În cazul nostru, echipele din cadrul Campionatului Mondial au realizat în medie din situația dată, până la 19% din cazuri, Echipele din Cadrul Campionatului Național - în medie până la 15% și echipa RC "Blumarin" – 12%.

În cele ce urmează vom analiza ponderea meciurilor câștigate în funcție de numărul de încercări de realizare a punctelor într-un meci (Tabelul 3, Figura 3).

**Tabelul 3. Ponderea meciurilor câștigate în funcție de numărul de încercări**

Nr. crt.	Acțiuni de joc	CMR	Naționala RM	„Blumarin” RC
1.	Meciuri câștigate prin mai multe încercări	81	73	68
2.	Meciuri câștigate prin mai puține încercări	8	12	16



**Fig. 3. Ponderea meciurilor câștigate în funcție de numărul de încercări**

Este evident faptul că de numărul de încercări de a marca adversarului depinde în mare măsură și scorul general al unui meci de rugby. Astfel, în cazul dat am analizat care a fost ponderea meciurilor câștigate în funcție de numărul de încercări de realizare a punctelor într-un meci oficial. Conform datelor înregistrate, se observă clar că cu cât nivelul pregătirii

sportive este mai înalt, cu atât și procentul de meciuri câștigate este mai mare. Adică procentul de realizare a încercărilor într-un meci sau altul, evident, este unul destul de înalt. Astfel, echipele din cadrul Campionatului Mondial au ieșit învingătoare în 81% din cazuri, pe când echipele din Campionatul Național – 73%, iar echipa „Blumarin” - 68%.

Vorbind despre meciurile câștigate prin mai puține încercări, ponderea acestora este inversă față de cazul precedent. Adică, cu cât numărul de încercări a fost mai mic, cu atât numărul de câștiguri a fost mai mic. Spre exemplu, la echipele din Campionatul Mondial media câștigurilor în acest caz a fost de 8%, cea a echipelor din Campionatul Național - 12% și cea a echipei RC „Blumarin” - 16%.

Drept încheiere, putem afirma că toate procedeele de înscriere a punctelor în jocul de rugby, ca și toate procedeele de încercare de a realiza puncte pe parcursul jocului sunt de tip forță-viteză, motiv pentru care urmează să acordăm o deosebită atenție dezvoltării acestei calități complexe la jucători de orice nivel.

De aici rezultă că pentru creșterea performanței în jocul de rugby, este neapărat necesar să se acorde o atenție sporită tuturor aspectelor pregătirii sportive, care în ultimă instanță, va duce la nivelul de pregătire la care se pretinde..

Astfel, putem menționa că studiul efectuat cu rugbiștii de performanță a demonstrat clar următorul fapt: cu cât nivelul pregătirii sportive este mai înalt, cu atât sunt mai eficiente acțiunile de joc îndeplinite, inclusiv calitatea îndeplinirii procedeele de înscriere a punctelor pe parcursul unui meci sau altul. Există și alte momente obiective, care pot interveni atunci când jucătorii unei echipe încearcă să înscrie echipei adverse. Este vorba de nivelul pregătirii echipei adverse, stilul de joc al acesteia, condițiile climaterice existente în timpul desfășurării jocului, motivația pentru joc, situația în clasamentul competițional și altele. De toate aceste momente se va ține cont în timpul pregătirii sportivilor ele urmând a fi simulate și perfecționate în diferite condiții de joc și de antrenament.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bompa, T. (2003). Periodizarea – Teoria și metodologia antrenamentului. Ediția a II-a. București: Tana. 267 p.
2. Constantin, V. (2002). Rugby, specializarea posturilor. București: FEST. 187 p.
3. Constantin, V. (2004). Rugby, tehnica și tactica. București: FEST. 259 p.
4. Tăbîrță, V. (2013). Auxiliary equipment for preparing skilled rugby players. În: Analele Universității „Dunărea de Jos” din Galați. Fascicula XV, Educație Fizică și Management în Sport, nr.1, p. 165-168.
5. Tăbîrță, V., Ciorbă, C. (2010). Analiza acțiunilor motrice cu caracter de forță-viteză în cadrul jocului de rugby la nivel de performanță. În: Materialele conferinței științifice internaționale a specialiștilor în domeniul antrenamentului sportiv. Chișinău, p.100-106.
6. Иванов, В.А. (2004). Интегральная подготовка в структуре тренировочного процесса квалифицированных регбистов. Дис. ...канд. пед. наук. Москва. 164 с.
7. Холодов, Ж. К., Варакин, Б. А. Петренчук, В. К. (1984). Основы подготовки регбистов. Москва: Физкультура и спорт. 188 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.09>

## EFICIENȚA MIJLOACELOR DIN HANDBAL ÎN CADRUL LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

**Ciubotaru Mihai<sup>1,2</sup>**, doctorand

<https://orcid.org/0000-0002-6616-4329>

<sup>1</sup>Liceul Tehnologic "Iorgu Vîrnav Liteanu", Suceava, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Physical education and sports are important activities that are part of lessons with a special role in: harmonious physical development, development of motor skills, training of motor skills and abilities, maintaining an optimal state of health. The physical education lesson is a pedagogical framework based on an organized teaching activity, led by a specialized teacher who passed on knowledge to students, in order to acquire them. The research methods used in this experiment were: the study method of the literature, the observation method, the test method, the statistical method and the graphical and tabular method. The purpose of the research is to implement the means specific to the game of handball in high school, with a focus on the seventh grade, leading to the achievement of physical education objectives and school programs to increase the efficiency of physical education and sports lessons.*

**Keywords:** *students, physical education, means, handball, efficiency.*

### Introducere

Educația fizică și sportul sunt activități importante care fac parte din lecții având un rol deosebit de mare în dezvoltarea fizică armonioasă, dezvoltarea calităților motrice, formarea deprinderilor și a priceperilor motrice, menținerea unei stări optime din punctul de vedere al sănătății. Educația fizică [6] este o componentă a educației generale, care, prin procesul său de dezvoltare a personalității umane, pregătește individul pentru viață în vederea rezolvării sarcinilor ce ni se impun în activitatea zilnică.

Cucoș C. apreciază educația fizică ca fiind „fiziologică prin natura exercițiilor sale, pedagogică prin metodă, biologică prin efectele sale și socială prin modul de organizare și prin activitate” [1].

Una dintre sarcinile educației fizice este de a educa și de a motiva [2] elevii să frecventeze lecțiile, să practice exercițiile fizice și să-și formeze deprinderi și abilitățile de organizare privind activitatea din cadrul orelor. Pentru ca activitatea fizică în cadrul orelor să fie plăcute și a-i motiva în plus pe elevi din ciclul gimnazial să lucreze corect, relația dintre profesor și elev trebuie să fie apropiată și mai ales responsabilă în vederea realizării obiectivelor propuse.

Lecția de educație fizică constituie un cadru pedagogic bazat pe o activitate didactică organizată, condusă de către un profesor de specialitate care transmite cunoștințe elevilor, în vederea dobândirii acestora. Acumularea de deprinderi și priceperi conduce la formarea de competențe și atitudini specifice disciplinei educația fizică. Problema eficienței lecției de educație fizică, a modernizării în general a învățământului de toate gradele constituie în

prezent o cerință a societății noastre contemporane, fiind o preocupare de mare actualitate în aproape toate țările lumii.

Literatura de specialitate ne oferă o multitudine de mijloace din handbal cu rolul de optimizare a lecției privind realizarea obiectivelor educației fizice, creșterea eficienței lecției, educarea calităților motrice, formarea deprinderilor și priceperilor motrice, precum și practicarea exercițiilor fizice. În vederea pregătirii elevilor care practică jocul de handbal, trebuie să ținem cont de obiectivele pregătirii fizice, tactice, psihologice și teoretice [5].

Pregătirea elevilor se realizează cu ajutorul mijloacelor din handbal adaptate, în funcție de spațiul de desfășurare, particularitățile de vârstă, dezvoltarea fizică și nivelul de pregătire, având ca scop creșterea eficienței lecției.

Pregătirea lecției presupune ca profesorul să posede un bagaj consistent de cunoștințe, să cunoască baza sportivă și materialele pentru ora respectivă și să aibă în vedere nivelul de pregătire al elevilor, vârsta și sexul acestora. Pentru asigurarea o eficiență ridicată, în urma elaborării documentelor specifice proiectării didactice, lecția trebuie pregătită conștient și cu profesionalism.

Leuciu F. precizează în lucrarea sa [3], caracteristicile jocului de handbal: rapiditate, dinamism, agresivitate în apărare și în atac, o tehnică foarte bună bazată pe un raționament tactic, însușirea unor procedee noi, toate având ca scop reușita.

### **Metodologia și organizarea cercetării**

La experiment au participat elevii din clasa a VII-a, de la Liceul Tehnologic „Iorgu Vârnab Liteanu”, orașul Liteni, județul Suceava, 11 băieți constituind grupa experiment și 9 băieți grupa martor.

Metodele de cercetare folosite în cadrul acestui experiment au fost: studiul literaturii de specialitate, observația, testarea, metoda statistică și metoda grafică și tabelară.

Metoda testelor.

Pentru a aprecia procedeele specifice jocului, am folosit următoarele probe:

*Dribling în linie dreaptă 30 m* – s-a executat dribling simplu cu brațul îndemânat de la linia de plecare pe o distanță de 30 m. S-a acordat o singură repetare și rezultatul se înregistrează în secunde și zecimi de secunde cu ajutorul cronometrului digital.

*Dribling printre jaloane 30 m* - s-a executat dribling multiplu pe o distanță de 30 m printre jaloane, acestea fiind așezate la o distanță de 3 m între ele. S-a acordat o singură repetare și rezultatul se înregistra în secunde și zecimi de secunde cu ajutorul cronometrului digital.

*Aruncarea mingii de handbal cu elan de 3 pași* – s-a executat aruncarea mingii de handbal cu brațul îndemânat, din spatele unei linii marcate pe sol, în urma efectuării elanului de 3 pași, distanța măsurându-se în metri folosindu-se o ruletă. S-a acordat o singură repetare.

*Deplasarea în triunghi* – s-a executat, după semnal, deplasare cu pași adăugați din partera stângă a triunghiului spre dreapta, deplasare cu pași adăugați înainte spre vârful

cercului, deplasare cu pași adăugați spre înapoi, spre baza cercului, apoi în sens invers până la locul de plecare. Triunghiul se marchează astfel: baza triunghiului este format dintr-o linie dreaptă de 3 m, trasată pe sol, din milocul ei se ridică o perpendiculară de 3 m și se constituie înălțimea triunghiului. Se unesc cele 3 puncte obținute și se obține triunghiul. S-a acordat o singură repetare și rezultatul se înregistrează în secunde și zecimi de secunde cu ajutorul cronometrului digital.

*Structură tehnico-tactică* – s-a executat deplasare în triunghi (cu latura de 3 m), culegerea mingii aflate la 1 m de vârful triunghiului, dribling 7 m, aruncare la poartă cu sprijin pe sol [4].

*Structură tehnico-tactică* – s-au executat deplasare în triunghi (cu latura de 3 m), culegerea mingii aflate la 1 m de vârful triunghiului, pasă către un co iepier, prindere, aruncare la poartă din săritură [4].

*Structură tehnico-tactică* – s-a executat pase în doi din deplasare, pe o distanță de 30 m și aruncare la poartă cu sprijin pe sol în prezența unui apărător semiactiv. Distanța dintre executanți este de 4 m [7].

*Joc bilateral* folosind procedeele tehnice și acțiunile tactice învățate.

În vederea stabilirii nivelului de pregătire al elevilor la cele 3 structuri tehnico-tactice și la jocul bilateral, s-au acordat note conform Sistemului Național de Evaluare și Examinare din România, iar la celelalte probe s-au notat rezultatele obținute astfel: aruncarea mingii de handbal cu elan de 3 pași – metri și dribling în linie dreaptă 30 m, dribling printre jaloane 30 m și deplasarea în triunghi în secunde și zecimi de secunde.

### Rezultatele și interpretarea lor

Testările au fost realizate în timpul anilor școlari 2019-2020: în luna septembrie - testarea inițială, în luna noiembrie - testarea intermediară și 2020-2021: luna septembrie - testarea finală, atât la grupa experiment, cât și la grupa martor (clasa a VII-a).

**Tabelul 1. Analiza dintre grupele experiment și martor (inițial – intermediar - final)**

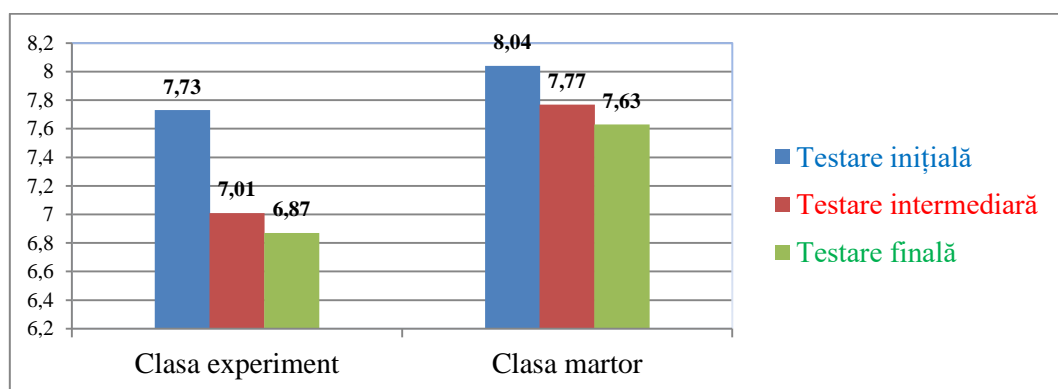
Nr. crt.	Testări specifice	Indici statistici	CE/CM					
			T <sub>I</sub>	T <sub>I</sub>	T <sub>INT</sub>	T <sub>INT</sub>	T <sub>F</sub>	T <sub>F</sub>
1	Dribling în linie dreaptă 30m	X ±m	7,73±0,23	8,04±0,15	7,01±0,30	7,77±0,14	6,87±	7,63±0,15
		t	1,08		2,18		2,28	
		P	>0,05		<0,05		<0,05	
2	Dribling printre jaloane 30 m	X ±m	9,42±0,20	9,66±0,14	8,65±0,18	9,14±0,13	8,33±0,18	8,98±0,10
		t	0,93		2,08		3,01	
		P	>0,05		>0,05		<0,01	
3	Aruncarea mingii de handbal cu elan	X ±m	23,09±0,73	21,22±0,74	28,45±0,95	25,22±0,74	32,55±1,09	29,33±0,60
		t	1,77		2,59		2,52	
		P	>0,05		<0,05		<0,05	
4	Deplasare în triunghi	X ±m	16,78±0,19	17,13±0,12	14,49±0,30	16,57±0,10	13,62±0,28	16,05±0,13
		t	1,44		5,95		7,36	
		P	>0,05		<0,001		<0,001	

5	Structura nr. 1	X ±m	7,18±0,12	7±0,00	8,91±0,09	7,77±0,21	9,82±0,08	9,22±0,22
		t	1,34		5,36		2,74	
		P	>0,05		<0,001		<0,05	
6	Structura nr. 2	X ±m	6,91±0,09	6,66±0,14	8,86±0,07	7,50±0,17	9,77±0,10	9,22±0,22
		t	1,47		8,06		2,38	
		P	>0,05		<0,001		<0,05	
7	Structura nr. 3	X ±m	6,73±0,12	6,83±0,12	8,32±0,14	7,27±0,15	9,55±0,13	8,83±0,26
		t	0,61		5,11		2,59	
		P	>0,05		<0,001		<0,05	
8	Joc bilateral	X ±m	6,82±0,14	7,05±0,06	8,14±0,07	7,44±0,18	9,64±0,12	9,11±0,20
		t	1,45		3,92		2,35	
		P	>0,05		<0,001		<0,05	

Notă: CE – Clasă experimentală, n= 11; CM – Clasa martor, n= 9.

P – 0,05; 0,01; 0,001;

f = 18; t = 2,100 2,878 3,921



**Fig. 1. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor băieți la testarea inițială, intermediară și finală, dribling în linie dreaptă 30m**

În cadrul testării specifice, *dribling în linie dreaptă 30m*, (Figura 1) la testarea inițială, media aritmetică la grupa experiment, băieți, este de 7,73 secunde, cu o eroare medie de  $\pm 0,23$ , la testarea intermediară - 7,01 secunde, cu o eroare de  $\pm 0,30$ , iar la testarea finală având o medie de 6,87, cu o eroare medie de  $\pm 0,27$ . La același test, clasa martor, băieți, media aritmetică la testarea inițială este 8,04 secunde, cu o eroare medie de  $\pm 0,15$ , la testarea intermediară - 7,77 secunde, cu o eroare de  $\pm 0,14$ , iar la testarea finală valoarea obținută este 7,73 secunde, cu o eroare medie  $\pm 0,15$ .

Datele obținute de grupa experiment prezintă  $P < 0,001$ , cu o valoare de 5,96, între testarea inițială și testarea intermediară, 3,57 între testarea intermediară și cea finală,  $P < 0,01$  și 7,33 între testarea inițială și cea finală,  $P < 0,001$ , astfel reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări (Tabelul 1).

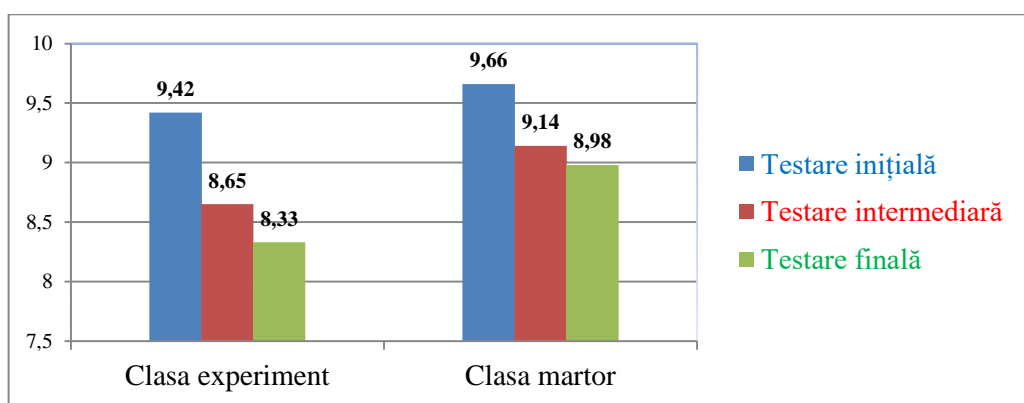
La grupa martor, din punct de vedere statistic, avem diferențe semnificative între testarea inițială și testarea intermediară, unde valoarea obținută este de 3,6, astfel  $P < 0,01$ , la



testarea intermediară și finală valoarea obținută de 2,72,  $P < 0,05$ , iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 4,16 reprezentând  $P < 0,01$  (Tabelul 1).

Comparând rezultatele obținute de grupele experiment și martor, băieți, la testul specific jocului de handbalul, *dribling în linie dreaptă 30m* (Tabelul 1) la testarea inițială,  $P > 0,05$ , (1,08) diferențele sunt ne semnificative, la testarea intermediară  $P < 0,05$ , (2,18) și la testarea finală  $P < 0,01$ , (2,28), diferențele fiind semnificative.

La testarea specifică *dribling printre jaloane 30m* (Figura 2), valoarea obținută de grupa experiment (băieți) la testarea inițială are o medie aritmetică de 9,42 secunde, la testarea intermediară - 8,65 secunde, iar la testarea finală obține o medie de 8,33. La același test, clasa martor (băieți) media aritmetică la testarea inițială este 9,66 secunde, la testarea intermediară - 9,14 secunde, iar la testarea finală valoarea obținută este 8,98 secunde.

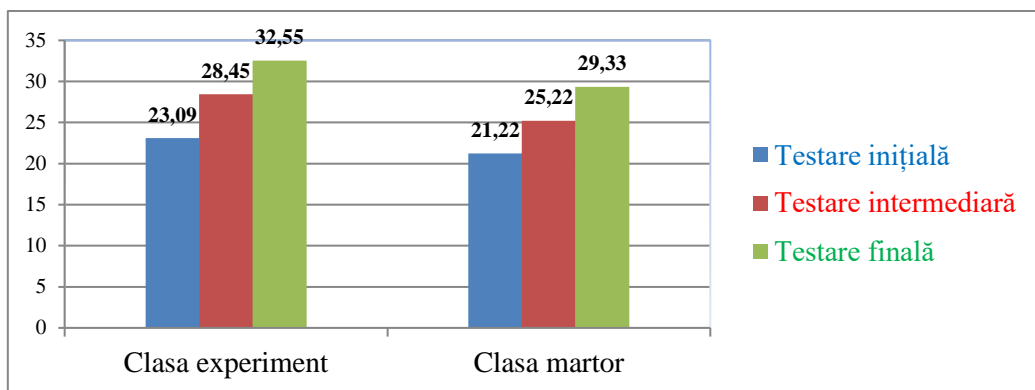


**Fig. 2. Reprezentarea grafică a rezultatelor pentru testele specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, dribling printre jaloane 30m**

Rezultatele de la grupa experiment între testarea inițială și testarea intermediară are o valoare de 7,43, reprezentând  $P < 0,001$ , între testarea intermediară și finală valoarea 7,87,  $P < 0,001$ , iar între testarea inițială și cea finală valoarea 10,23,  $P < 0,001$ , reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări (Tabelul 1).

La grupa martor, între testarea inițială și testarea intermediară avem valoarea 13,78,  $P < 0,05$ , la testarea intermediară și finală valoarea obținută este de 4,25,  $P < 0,001$ , iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 12,21,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative între toate testele realizate (Tabelul 1).

Interpretând diferențele obținute de grupele experiment și martor (băieți) la testul specific jocului de handbal, *dribling printre jaloane 30m* (Tabelul 1) la testarea inițială, valoarea este de 0,93 ( $P > 0,05$ ), la testarea intermediară - 2,08 ( $P > 0,05$ ), diferențele sunt ne semnificative la ambele testări, iar la testarea finală 3,01 ( $P < 0,01$ ), diferențele fiind semnificative.



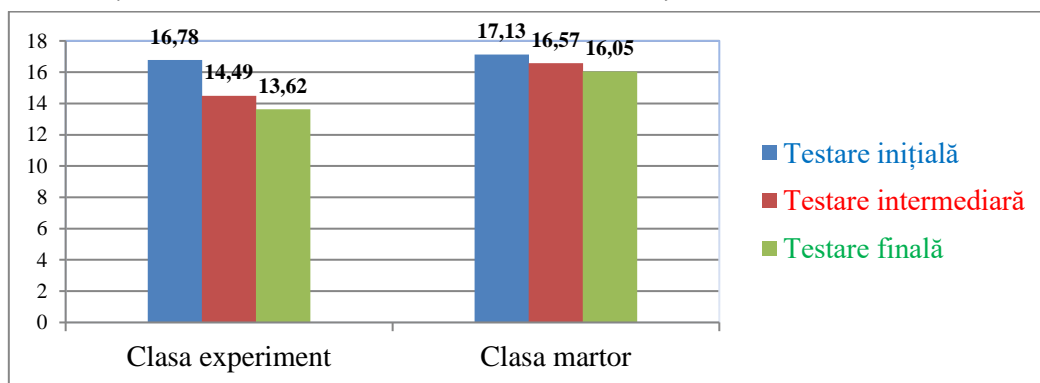
**Fig. 3. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, aruncarea mingii de handbal cu elan**

La testarea *aruncarea mingii de handbal cu elan* (Figura 3) în cadrul testării inițiale valoarea obținută de grupa experiment (băieți) are o medie aritmetică de 23,09 m, la testarea intermediară - 28,45 m, iar la testarea finală obține o medie de 32,55 m. La același test, clasa martor (băieți) media aritmetică la testarea inițială este 21,22 m, la testarea intermediară - 25,22 m, iar la testarea finală valoarea obținută este 29,33 m,

Rezultatele obținute de grupa experiment între testarea inițială și testarea intermediară are o valoare de 6,34, între testarea intermediară și cea finală valoarea este 11,94, iar între testarea inițială și cea finală valoarea 9,88, reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări, P fiind <0,001 (Tabelul 1).

Grupa martor obține între testarea inițială și testarea intermediară o valoare de 16,97, la testarea intermediară și finală o valoare de 15,77, iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 31,12, diferențele fiind semnificative între toate testele realizate, P<0,001.

Analizând diferențele obținute de grupele experiment și martor (băieți) la testul specific jocului de handbal *aruncarea mingii de handbal cu elan* (Tabelul 1) la testarea inițială valoarea este de 1,77 (P>0,05) diferențele fiind ne semnificative, la testarea intermediară - 2,59 (P<0,05) și la testarea finală - 2,52 (P<0,05), diferențele fiind semnificative.



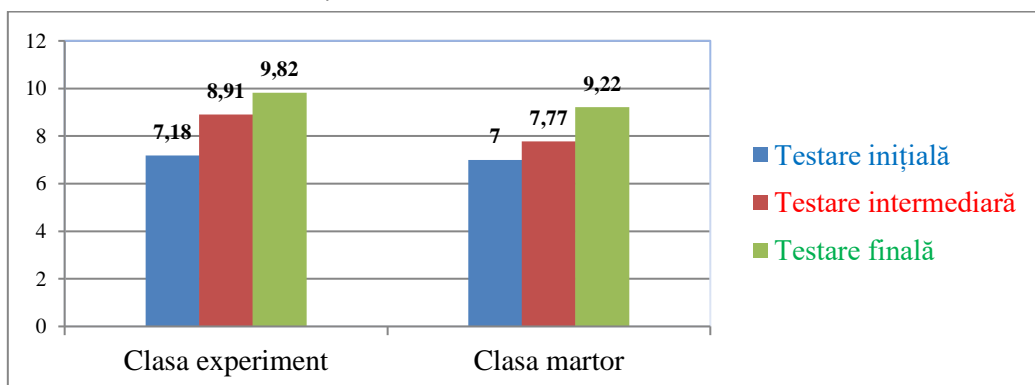
**Fig. 4. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, deplasare în triunghi**

În cadrul testării specifice *deplasare în triunghi* (Figura 4), la testarea inițială, media aritmetică la grupa experiment (băieți) este de 16,78, la testarea intermediară - 14,49 secunde, iar la testarea finală având o medie de 13,68. La același test, clasa martor (băieți) media aritmetică la testarea inițială este 17,13 secunde, la testarea intermediară 16,57 secunde, iar la testarea finală valoarea obținută este 16,05 secunde.

Datele obținute de grupa experiment prezintă  $P < 0,001$ , cu o valoare de 12,46, între testarea inițială și testarea intermediară, 4,83 între testarea intermediară și finală și 15,44 între testarea inițială și cea finală, astfel reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic (Tabelul 1).

La grupa martor, din punct de vedere statistic, avem diferențe semnificative între cele trei testări, unde valoarea obținută între testarea inițială și testarea intermediară este de 4,11,  $P < 0,01$  la testarea intermediară și finală valoarea obținută este de 3,90,  $P < 0,01$  iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 5,59,  $P < 0,001$  (Tabelul 1).

Comparând rezultatele obținute de grupele experiment și martor (băieți) la testul specific jocului de handbal *deplasare în triunghi* (Tabelul 1) la testarea inițială,  $P > 0,05$ , observăm faptul că diferențele sunt nesemnificative, la testarea intermediară  $P < 0,001$  și la testarea finală  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative.



**Fig. 5. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor din clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, structura nr. 1**

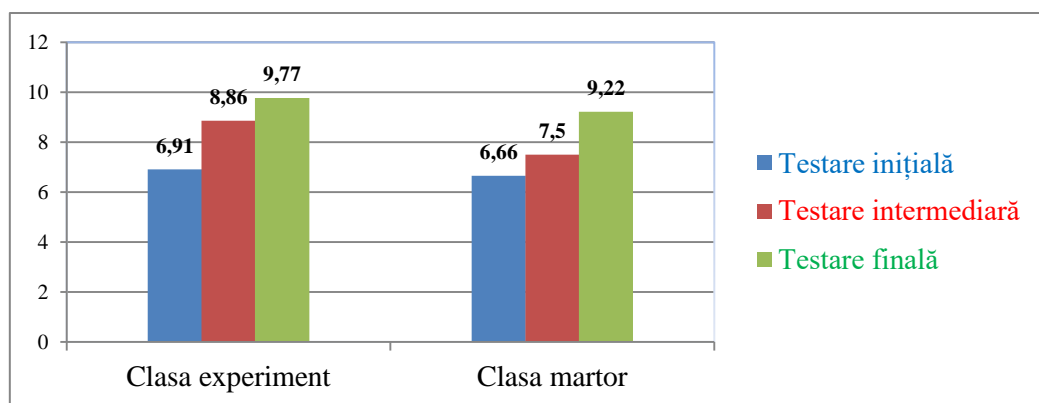
La *structura nr. 1*, (Figura 5) grupa experiment (băieți) la testarea inițială are o medie a notelor obținute de 7,18, la testarea intermediară - 8,91, iar la testarea finală obține o medie de 9,82. La același test, clasa martor (băieți) media la testarea inițială este 7, la testarea intermediară 7,77, iar la testarea finală - 9,22.

Rezultatele grupei experimentale între testările inițială și intermediară au o valoare de 21, reprezentând  $P < 0,001$ , între testarea intermediară și finală valoarea 8,03,  $P < 0,001$ , iar între testarea inițială și cea finală valoarea este de 37,5,  $P < 0,001$ , reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări (Tabelul 1).

Între testarea inițială și testarea intermediară, la grupa martor, avem valoarea 3,77,  $P < 0,01$ , la testarea intermediară și finală valoarea obținută de 6,35,  $P < 0,001$ , iar la testarea

inițială și finală avem o valoare de 10,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative între toate testele realizate.

Analizând rezultatele obținute de grupele experiment și martor, băieți, din punct de vedere statistic, la testul specific jocului de handbal *structura nr. 1*, (Tabelul 1) la testarea inițială, valoarea este de 1,34 ( $P > 0,05$ ), diferențele sunt nesemnificative, la testarea intermediară valoarea 5,36 ( $P < 0,001$ ) și la testarea finală 2,74 ( $P < 0,05$ ), diferențele fiind semnificative la ambele testări.



**Fig. 6. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, structura nr. 2**

La *structura nr. 2*, (Figura 6) grupa experiment, băieți, la testarea inițială obține o medie a notelor de 6,91, la testarea intermediară - 8,86, iar la testarea finală obține o medie de 9,77. La același test, clasa martor, băieți, media la testarea inițială este 6,66, la testarea intermediară - 7,5, iar la testarea finală - 9,22.

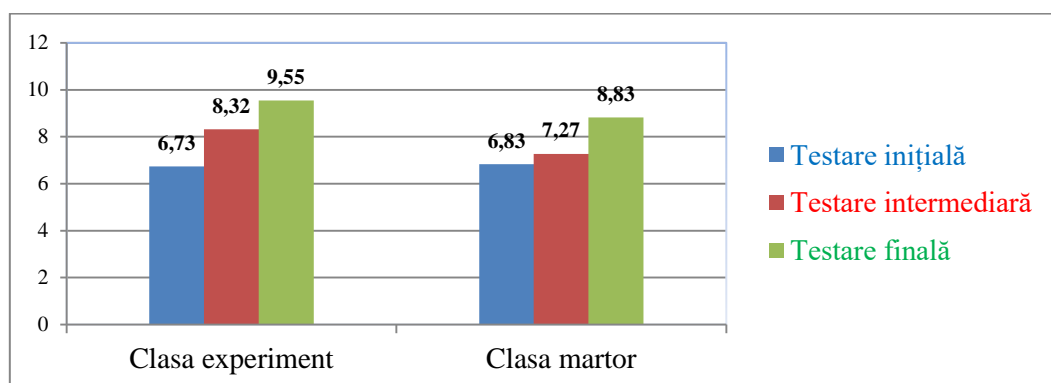
La grupa experiment rezultatele între testarea inițială și testarea intermediară au o valoare de 15,59, reprezentând  $P < 0,001$ , între testarea intermediară și finală valoarea este 6,9,  $P < 0,001$ , iar între testarea inițială și cea finală valoarea este 40,66,  $P < 0,001$ , reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări.

La grupa martor, între testarea inițială și testarea intermediară, avem o valoare de 4,47,  $P < 0,01$ , la testarea intermediară și finală o valoare de 7,75,  $P < 0,001$ , iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 11,23,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative între toate testele realizate (Tabelul 1).

Comparând rezultatele obținute de grupele experiment și martor (băieți) din punct de vedere statistic, la testul specific jocului de handbal *structura nr. 2*, (Tabelul 1) la testarea inițială, valoarea este de 1,47 ( $P > 0,05$ ), diferențele sunt nesemnificative, la testarea intermediară valoarea este 8,06 ( $P < 0,001$ ) și la testarea finală - 2,38 ( $P < 0,05$ ), diferențele fiind semnificative la ambele testări.

La *structura nr. 3*, (Figura 7) grupa experiment (băieți) obține o medie a notelor de 6,73, la testarea inițială, 8,32 - la testarea intermediară și 9,55 - la testarea finală. Clasa martor

(băieți) media la aceeași structură obține o medie a notelor de 6,83 la testarea inițială, 7,27 - la testarea intermediară și 8,83 - la testarea finală.

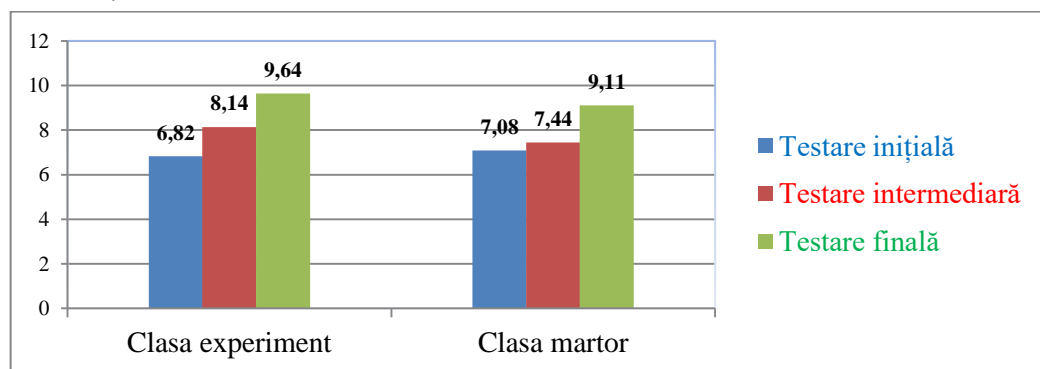


**Fig. 7. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor de la clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, structura nr. 3**

La grupa experiment rezultatele între testarea inițială și testarea intermediară au o valoare de 8,43, reprezentând  $P < 0,001$ , între testarea intermediară și finală valoarea este 6,29,  $P < 0,001$ , iar între testarea inițială și cea finală valoarea este 15,5,  $P < 0,001$ , reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări (Tabelul 1).

La grupa martor, între testarea inițială și testarea intermediară, avem o valoare de 2,87,  $P < 0,05$ , la testarea intermediară și finală o valoare de 10,05,  $P < 0,001$ , iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 9,07,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative între toate testele realizate.

Comparând rezultatele obținute de grupele experiment și martor (băieți) din punct de vedere statistic, la testul specific jocului de handbal *structura nr. 3*, (Tabelul 1) la testarea inițială, valoarea este de 0,61 ( $P > 0,05$ ) diferențele sunt ne semnificative, la testarea intermediară valoarea este 5,11 ( $P < 0,001$ ) diferențele sunt semnificative și la testarea finală 2,59 ( $P < 0,05$ ), diferențele fiind semnificative.



**Fig. 8. Reprezentarea grafică a rezultatelor testelor specifice jocului de handbal ale elevilor din clasele experiment și martor (băieți) la testarea inițială, intermediară și finală, joc bilateral**

La *jocul bilateral* din cadrul testărilor (Figura 8) la testarea inițială, media aritmetică la grupa experiment (băieți) este de 6,82, la testarea intermediară 8,14, iar la testarea - 9,64. La clasa martor (băieți), media aritmetică la testarea inițială este 7,08, la testarea intermediară 7,44, iar la testarea finală valoarea obținută este 9,11.

Rezultatele de la grupa experiment între testarea inițială și testarea intermediară are o valoare de 7,8, reprezentând  $P < 0,001$ , între testarea intermediară și finală valoarea 11,12,  $P < 0,001$ , iar între testarea inițială și cea finală valoarea este de 16,68,  $P < 0,001$ , reprezentând diferențe semnificative din punct de vedere statistic între cele trei testări (Tabelul 1).

Între testarea inițială și testarea intermediară, la grupa martor, avem valoarea 2,4,  $P < 0,05$ , la testarea intermediară și finală valoarea obținută este de 7,07,  $P < 0,001$ , iar la testarea inițială și finală avem o valoare de 9,71,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative între toate testele realizate.

Analizând rezultatele obținute de grupele experiment și martor (băieți), din punct de vedere statistic, la jocul bilateral handbal (Tabelul 1) la testarea inițială, valoarea este de 1,45 ( $P > 0,05$ ) diferențele sunt ne semnificative, la testarea intermediară valoarea este de 3,92, ( $P < 0,001$ ) diferențele sunt semnificative și la testarea finală - 2,35 ( $P > 0,05$ ) diferențele fiind semnificative.

### Concluzii

La probele specifice jocului de handbal aplicate în cercetare există diferențe între testările efectuate atât la clasa experiment, cât și la clasa martor.

La testarea inițială, băieții au demonstrat rezultate apropiate, neexistând valori semnificative, pe când la testarea intermediară s-a înregistrat progres semnificativ la clasa experiment, la testele dribling în linie dreaptă 30m, aruncarea mingii de handbal cu elan, deplasare în triunghi, structura nr. 1, structura nr.2, structura nr. 3 și jocul bilateral,  $P < 0,05$  sau  $P < 0,001$ , mai puțin la testul dribling printre jaloane 30m, unde nu au fost diferențe semnificative. La testarea finală, băieții din clasa experiment obțin diferențe semnificative la toate testele aplicate dovedind că mijloacele din handbal aplicate în cadrul lecțiilor au fost eficiente.

Având în vedere rezultatele obținute de către clasa experiment la toate testele din cadrul cercetării, putem afirma faptul că sunt mai eficiente decât rezultatele obținute de clasa martor.

Putem preciza că planificarea riguroasă, folosirea și dozarea eficientă a exercițiilor și a structurilor motrice au condus la realizarea temelor din handbal, asigurând o eficiență a lecțiilor de educație fizică, confirmând ipoteza formulată la începutul cercetării.

### Referințe bibliografice:

1. Cucoș, C. (2006). Pedagogie. Ediția a II-a revăzută și adăugită. Iași: Polirom, p. 108-110.
2. Ferent, R-L. (2015). Factori motivaționali la copii în practicarea jocului de handbal. În: Știința culturii fizice, nr. 23/3, p. 20-26.

3. Leuciuc, F-V. (2012). Aprofundare într-o ramură sportivă: Handbal. Suceava: Universitatea “Ștefan Cel Mare”. 39 p.
4. Leuciuc, F-V. (2008). Handbal: îndrumar practico-metodic. Suceava: Editura Universității Ștefan cel Mare, p. 7-8.
5. Leuciuc, F-V. (2013). Studiu privind determinarea nivelului indicilor somatici și a potențialului motric al practicantelor jocului de handbal de la L.P.S. Suceava. București: Didactică și pedagogică, p. 12-13.
6. Paraschiv, F. (2007). Teoria și metodică educației fizice și sportului. Ediția a II-a. Brașov: Ed. Omnia Uni S.A.S.T., p. 79.
7. Scarlat, E., Scarlat, B-M. (2011). Tratat de educație fizică. București: Editura Didactică și Pedagogică, p. 237-238.

<https://doi.org/10.52449.soh22.10>

## PROTECȚIA COPILOR ÎN SPORT

**Cojocaru Vladlen<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Nastas Andrei<sup>2</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0003-2715-6577>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** Relevance of article is caused by transnational character of sport as factor of influence on the interstate relations, and also objective need of complex legal regulation of sports of children taking into account the national and international legal doctrine and practice. Besides need of integration of international legal norms and rules in legal system of the states is emphasized. At the present stage, despite relevance, one international act of human rights contains the situation formulating human right on sports activities or access to sport. However the sport can be considered as an essential component of the right to education and the right to culture. The author investigates the rights of children for sports development, for games and leisure as systems of the norms forming the modern sports relations and offers the industry concept of the international treaty in the sphere of the sports law based on a new theoretic-conceptual framework about human right for harmonious development.*

***Keywords:** rights of the child, physical culture, sport, sports law, UN.*

În condițiile moderne, statul ar trebui să prevadă crearea de condiții favorabile pentru dezvoltarea culturii fizice și a sportului în rândul cetățenilor, deoarece aceasta contribuie la formarea unui stil de viață sănătos și, în consecință, la formarea unei națiuni luminate, cu un mod de viață activ.

Sportul trebuie privit sub două aspecte: profesional și sportul în masă. Sportul profesional pentru copii implică o mulțime de probleme. Activitatea sportivă începe foarte devreme, în unele sporturi uneori vârsta sportivilor nu ajunge nici la 14 ani. Primii pași în sportul mare se fac în copilărie. Victoriile serioase, bani mari și responsabilitatea vin adesea atunci când un sportiv tânăr din punct de vedere psihologic nu este pregătit să se comporte ca un adult, nu doar din punct de vedere psihologic, dar și din punct de vedere legal. Gimnastica, patinajul artistic, înotul sincronizat, atletismul, tenisul, artele marțiale sunt doar câteva dintre

disciplinele sportive la care participarea sportivilor minori este cea mai solicitată. Acesta este un subiect separat pentru cercetarea juridică [1].

Sporturile de bază sunt un fenomen mai larg și cu un număr mare de puncte problematice. Nici un act internațional privind drepturile omului nu conține o prevedere care să formuleze dreptul omului de a practica sau de a avea acces la sport. Totuși sportul poate fi văzut ca o componentă esențială a dreptului la educație și a dreptului la cultură. Dreptul la educație este prevăzut în articolul 26 din Declarația Universală a Drepturilor Omului din 1948 și în articolul 13 din Pactul internațional din 1966 privind drepturile economice, sociale și culturale. Pactul prevede că „educația trebuie să fie îndreptată spre dezvoltarea deplină a persoanei umane și a conștiinței demnității sale și ar trebui să întărească respectul pentru drepturile omului și libertățile fundamentale”. În același timp, doar datorită sportului, oamenii se formează, se dezvoltă fizic și psihic. Activitățile sportive cresc stima de sine, dăruiesc oportunitate de autoexprimare și de a insufla respectul față de ceilalți. Acest lucru este valabil mai ales pentru persoanele cu dizabilități, care participă la evenimente precum Jocurile Para olimpice.

În ceea ce privește copiii, copilăria este recunoscută în întreaga lume ca o etapă importantă în viața umană și se bazează pe principiile priorității de a pregăti copiii pentru o viață deplină în societate, de a dezvolta în ei o activitate semnificativă din punct de vedere social și de creație, și de a promova înaltul moral al calității în ele. Fiecare stat are grijă de bunăstarea copiilor, încearcă să protejeze drepturile copilului cât mai mult posibil și să-i insuflă un sentiment de patriotism și cetățenie. Cultura fizică și sportul în ansamblu sunt un fenomen social, a cărui esență este satisfacerea nevoilor naturale în conservarea vieții, odihnă, mișcare, dezvoltare fizică etc. Prin urmare, dreptul de a practica cultura fizică și sportul este consacrat în art.2 din Legea cu privire la cultura fizică și sporta Republicii Moldova [2].

O abordare dialectică a cunoașterii fenomenelor sociale și juridice, permițând analiza lor în dezvoltarea și funcționarea teoretică și practică în contextul unui set de factori obiectivi și subiectivi. Metodele juridice și socioanalitice comparative, dialectica au determinat alegerea unor metode specifice de cercetare: comparativă și sinergică. Pe baza analizei actelor normative care conțin drepturile copiilor la sport, precum și a mecanismelor de interacțiune, modul de acțiune al statelor în domeniul asigurării prosperității națiunilor în spiritul unui stil de viață sănătos, problemelor complexe ale sportului și dreptului internațional, identificate în cursul unui studiu aprofundat al practicii ONU, UNESCO și alte organizații sportive specializate, sunt luate în considerare și propuse modalități teoretice și practice de rezolvare a acestor probleme. Este posibilă (după tradiția realizării tratatelor internaționale) consolidarea fundamentării științifice a problemelor indicate ale raporturilor juridice sportive internaționale, în final, la nivel interguvernamental, prin crearea Convenției Internaționale a Sportului. Acest document ar trebui să consacre (pe baza convențiilor privind drepturile omului) statutul juridic internațional al sportivului, precum și echilibrul de interese ale statului (inclusiv federațiile sportive naționale) și ale sportivului, precum și, coordonarea instituțiilor



de ocrotire a normelor de drept pentru a asigura siguranța competițiilor sportive. În cele din urmă, în ceea ce privește copiii, este necesar de a formula corect problema: părinții ambițioși își pot exploata copiii, și anume acei copii care au dat dovadă de aptitudine pentru sport prea devreme, antrenamentele intense și constrângerea de a participa la competiții pot genera traumatisme care sunt asociate cu un risc pentru psihicul copilului.

În ceea ce privește sportul de masă la nivel internațional, trebuie evidențiate unele acte. Convenția cu privire la Drepturile Copilului [3] se bazează pe patru cerințe care asigură drepturile copilului: supraviețuire, dezvoltare, protecție și asigurarea participării active în societate. Aceasta prevede că educația copilului ar trebui să vizeze dezvoltarea maximă a personalității, talentelor și abilităților mentale și fizice ale copilului. În plus, articolul 31 din prezentul document stabilește dreptul copilului la joacă și timp liber.

Trebuie menționat și documentul final al celei de-a douăzeci și șaptea sesiuni extraordinare a Adunării Generale a ONU, „O lume potrivită pentru copii” [4], care se concentrează pe promovarea sănătății fizice, mentale și emoționale prin joc și sport. Conform acestui document, o lume potrivită pentru copii este o lume în care toți copiii profită de cele mai bune condiții posibile la începutul vieții și au acces la o educație de bază de calitate, inclusiv la învățământul primar, care este obligatoriu și gratuit pentru toți și în care toți copiii, inclusiv adolescenții, au oportunități ample de a-și dezvolta abilitățile individuale într-un mediu sigur și de sprijin. Comunitatea internațională trebuie să asigure dezvoltarea și implementarea strategiilor și programelor naționale de dezvoltare a copiilor la o vârstă fragedă pentru a le asigura dezvoltarea fizică activă, socială, emoțională, spirituală și intelectuală.

În același timp, statele vor promova dezvoltarea fizică, psihică, spirituală, socială, emoțională, cognitivă și culturală, ca domenii prioritare pentru acțiunea națională și globală. Statele acordă deja o atenție deosebită punerii în aplicare a prevederilor acestui act [5, p. 9].

În sfârșit, Rezoluția 65/4 „Sportul ca mijloc de promovare a educației, sănătății, dezvoltării și păcii”, document care a proclamat 2005 Anul Internațional al Sportului și al Educației Fizice pentru a consolida rolul sportului ca mijloc de promovare a educației, sănătății, dezvoltării și păcii și a recunoscut potențialul sportului de a contribui la atingerea Obiectivelor de Dezvoltare ale Mileniului. Această rezoluție recunoaște, de asemenea, rolul semnificativ al Consilierului Special al ONU pentru sport pentru dezvoltare și pace, cu sprijinul Oficiului Națiunilor în cadrul sistemului ONU și nu numai [6]. În plus, documentul a aprobat planul de acțiune al ONU privind sportul, care include următoarele postulate: a) un cadru global pentru utilizarea sportului pentru dezvoltare și pace: elaborarea în continuare a unui cadru care va spori comunitatea de opinii, va stabili priorități și să continue advocacy pentru promovarea și implementarea universală a unei politici de utilizare a sportului pentru dezvoltare și pace, ușor de adoptat; b) formularea politicilor: încurajarea și sprijinirea includerii sportului ca mijloc de promovare a dezvoltării și păcii în toate programele și politicile de dezvoltare; c) mobilizarea resurselor: încurajarea dezvoltării unor mecanisme de

finanțare inovatoare și a acordurilor cu mai multe părți interesate la toate nivelurile, inclusiv implicarea organizațiilor sportive, a societății civile, a sportivilor și a sectorului privat; d) rezultate vizibile: încurajarea și facilitarea utilizării instrumentelor, indicatorilor și reperelor comune pentru evaluarea observației, pe baza standardelor convenite. În sfârșit, rezoluția se referă la utilizarea sportului ca mijloc de promovare a dezvoltării și îmbunătățirii educației copiilor și tinerilor, prevenirea bolilor și promovarea sănătății, inclusiv prevenirea abuzului de droguri; deblocarea potențialului fetelor și femeilor; implicarea persoanelor cu dizabilități și asigurarea bunăstării acestora; promovarea incluziunii sociale; prevenirea conflictelor și consolidarea păcii.

Un alt document de interes este Proiectul Cartei Sportului Internațional, care presupune stabilirea și implementarea următoarelor postulate:

- sportul este un concept în evoluție, este un fenomen social și cultural unic;
- managementul sportiv se bazează pe o autonomie rezonabilă față de stat, în special, pe inadmisibilitatea intervenției nejustificate și ilicite a statului în activitățile organizațiilor sportive;
- subiecții sportului ar trebui să depună eforturi pentru o interacțiune constantă între ei și stat în vederea dezvoltării sportului;
- actualizarea problemelor sportului, ca parte integrantă a strategiilor relevante pentru dezvoltarea durabilă a societății umane și îmbunătățirea calității vieții;
- importanța cooperării internaționale pentru dezvoltarea sportului;
- contribuția valoroasă actuală și potențială a sportului la dezvoltarea umană, socială și economică a societății, la adaptarea socială, precum și la prevenirea și eradicarea fenomenelor sociale negative, precum: alcoolismul, dependența de droguri, comportamentul antisocial și criminalitatea juvenilă; ;
- necesitatea integrării perspectivei de gen în toate eforturile de promovare a dezvoltării sportului;
- este nevoie de un mediu de pace și securitate, bazat pe respectarea deplină a scopurilor și principiilor stabilite în Carta Națiunilor Unite și pe respectarea tratatelor aplicabile privind drepturile omului, ca o condiție sine qua non pentru protecția deplină a drepturilor a sportivilor, în special în timpul competițiilor internaționale [7, p. 20-22].

Acest document, format din 39 de articole, nu a intrat în vigoare, dar poate fi considerat baza doctrinară a statutului juridic internațional al sportului, ca sferă de activitate socioculturală voluntară, ansamblu de relații publice pentru menținerea și/sau îmbunătățirea activității fizice (motrice) a unei persoane (educație fizică, activitate de fitness, pregătire fizică), precum și în sport, care s-au dezvoltat sub formă de sisteme de competiție și practică specială de pregătire a unei persoane pentru acestea.

Proiectul de Cartă luat în considerare consacră următoarele principii:

- asigurarea dreptului oricărei persoane la accesul liber la sport, ca condiție necesară dezvoltării abilităților fizice, intelectuale și morale ale unui individ;

- asigurarea dreptului oricărei persoane de a participa la competiții, ținând cont de starea de sănătate, de vârstă, de rezultatele sportive obținute și de alte condiții stabilite legal de organizatorii respectivi ai competiției;

- o combinație între reglementarea de stat a relațiilor în domeniul sportului și autoreglementarea unor astfel de relații de către subiecții din sport;

- asigurarea coerenței cu legislația națională relevantă a normelor de autoreglementare a sportului (norme sportive de reglementare), aprobate de organizațiile sportive pentru entitățile sportive care recunosc astfel de norme;

- interzicerea discriminării și violenței în sport;

- asigurarea onoarei și demnității individului în practicarea sportului;

- asigurarea securității vieții și sănătății sportivilor, precum și a celorlalți participanți și spectatori ai competiției;

- asistență specială de stat pentru dezvoltarea sportului practicat sportivii cu dizabilități și persoanele cu dizabilități;

- ajutor special de stat pentru dezvoltarea sportului cu participarea copiilor.

Revizuirea de mai sus a documentelor normative internaționale confirmă relevanța problemei adoptării unui tratat interstatal privind sportul și poate servi drept bază pentru implementarea conceptuală a acestuia, iar potențialul ONU, reprezentat de organele și oficialii menționați anterior, a căror competență include și dezvoltarea atât a sportului profesional, cât și a sportului de masă, este capabil, fără îndoială, să pună în aplicare cel mai eficient un astfel de acord. În același timp, drepturile copiilor ar trebui consolidate temeinic și ar trebui asigurat controlul asupra implementării normelor legale în beneficiul generațiilor viitoare.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Иглин А.В. (2012). Спорт и право (международный аспект): моногр. М.: Юрлитинформ. 296 с.

2. Legea cu privire la cultura fizică și sport, nr. 330-XIV din 25.03.99.

3. Aprobat de Adunarea Generală a ONU la 20 noiembrie 1989.

4. Adoptat prin Rezoluția S-27/2 a Sesiunii speciale a Adunării Generale a ONU din 10.05. anul 2002.

5. Карякин В.В. (2011). Совершенствование законодательства в сфере развития детско-юношеского спорта и подготовка спортивного резерва: проблемы и пути решения. В: Спорт: экономика, право, управление, № 3, с. 8-10.

6. Biroul Internațional pentru Sport al Națiunilor Unite are și un Grup de Prieteni în cadrul Programului Sport pentru Dezvoltare și Pace. Acesta este un grup de reprezentanți permanenți la ONU, care funcționează din 2005 și se reunesc periodic într-un cadru informal pentru a face schimb de informații, experiență națională, rezultate din cercetări în domeniul sportului (nota autorului).

7. Иглин, А.В.(2014). К вопросу о субъектах международного спортивного права. В: Спорт: экономика, право, управление, № 2, с. 20-22.

<https://doi.org/10.52449.soh22.11>

## MANIFESTĂRI COMPORTAMENTALE DEVIANTE ALE ELEVILOR DIN CICLUL PRIMAR – ÎN SPECIAL ALE CELOR CU TULBURĂRI DIN SPECTRUL AUTIST

**Constantin Iuliana Luminița<sup>1,2</sup>**, doctorandă

<https://orcid.org/0000-0001-5512-2660>

**Chirazi Marin<sup>3</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-2983-6536>

<sup>1</sup>Școala Gimnazială „Nicolae Iorga” Iași, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Iași, România

**Abstract.** According to research in the field of ASD, among the triggers of this disorder have been detected so far "those genetic, environmental or neurobiological; these factors play a key role in the manifestation of behavioral symptoms, the latter being the main element by which TSA is diagnosed in many cases" [12]. The bibliographic resources allowed us to know what are the specific behavioral manifestations of children diagnosed with ASD (and with elements from the ADHD sphere), in order to be able to identify concretely among the primary school students where the experiment was performed all those externalizations of during physical education classes. Research methods used: bibliographic, observational and tabular documentation. Results and Discussions: The application of the initial observation sheet resulted in the aspects described, as indicated in Table 1. Conclusions: Following this detailed analysis, carried out during physical education classes, it emerged that students with special educational needs, respectively those diagnosed with autism spectrum disorders have deviant behavioral manifestations, always disturbing the activities during classes, often disregarding the rules established for the development of classes in optimal conditions; at the same time, these students face difficulties in maintaining and forming connections with their classmates.

**Keywords:** primary school students, ASD, deficiencies, deviant behavior

**Introducere.** După cum s-a observat și în doctrină, educația fizică oferă "posibilități mari de a explica și transmite ceea ce într-o clasă comună poate trece neobservat, folosind sportul pentru a participa la dezvoltarea valorilor, principiilor și atitudinilor necesare vieții viitoare a elevilor: respect, egalitate și includere" [7].

Specialiștii ruși au constatat faptul că, la ora actuală, există un număr destul de mare de copii diagnosticați cu dizabilități provocate de diferite afecțiuni de sănătate, motiv pentru care aceștia necesită o educație adaptată cerințelor lor educaționale speciale, fiind enumerați copiii cu: "cu deficiențe de percepție (surzi și cu deficiențe de auz, orbi și cu deficiențe de vedere), cu funcții afectate ale sistemului musculo-scheletic, cu retard mintal, cu tulburări severe ale sferei și comportamentului emoțional-volițional, (...) precum și cu dizabilități complexe, combinate de dezvoltare" [2].

În literatura de specialitate română, deficiența poate "determina o incapacitate care, la rândul ei, antrenează o stare de handicap ce face ca persoana deficientă să suporte penalizările mediului în care trăiește, mediu care poate asimila, tolera sau respinge persoana deficientă. Funcția de integrare socială a individului este o funcție comună tuturor fenomenelor sociale, participând astfel la socializarea individului. Practicarea activităților

fizice și sportive promovează personalitatea, oferă posibilitatea integrării într-un grup, oferă posibilitatea stabilirii unor noi relații, noi forme de comunicare între indivizi.

*Sportul este un mijloc util și facil în integrarea socială a persoanelor cu dizabilități, și este eficient în măsura în care societatea este pregătită să asimileze, tolereze aceste persoane” [10].*

S-a mai remarcat că, din punct de vedere științific, la temelia unei viziuni teoretice și practice a educației și a integrării/incluziunii stă realitatea că *”sistemele și practicile educative trebuie să ducă la activizarea autenticului potențial psihic al fiecărui copil cu anumite dizabilități. Cercetările ultimelor decenii au condus la includerea autismului infantil, a sindromului Asperger, a tulburării dezintegrative a copilăriei (sindromul Heller), a sindromului Rett și a tulburărilor pervazive de dezvoltare fără altă semnificație (autismul atipic) sub denumirea de Tulburări din Spectrul Autist (TSA). Acestea se remarcă printr-o serie de deficite, precum lipsa contactului vizual, joc stereotip și repetitiv, absența sau deteriorarea limbajului expresiv și dificultăți de comunicare, refuzul de a intra în spații necunoscute și incapacitatea de relaționare” [9].*

La baza informațiilor despre tulburările de neurodezvoltare (printre aceste tulburări regăsindu-se TSA și ADHD), atât în România, cât și în Republica Moldova stă **DSM-5** (Manualul de diagnostic și clasificare statistică a tulburărilor mintale, ediția a 5-a), conform căruia ***tulburarea din spectrul autist*** include *”tulburările cunoscute anterior sub numele de: autismul infantil, autism al copilăriei, autism Kanner, autism cu funcționalitate ridicată, autism atipic, tulburarea pervazivă de dezvoltare nespecifică în altă parte, tulburarea dezintegrativă a copilăriei și tulburarea Asperger” [3].*

Conform cercetărilor în domeniul TSA, printre *factorii declanșatori* ai acestei tulburări au fost depistați până în prezent *”cei genetici, de mediu sau neurobiologici; acești factori joacă un rol esențial în manifestarea simptomelor comportamentale, acestea din urmă fiind principalul element prin care se diagnostichează TSA în multe cazuri” [12].*

E. Verza arată că orice deficiență *„este denumită după nivelul la care este defectul primar și prezintă o constelație de tulburări derivate mai mult sau mai puțin accentuate și afectând mai ales funcțiile psihice complexe (psihomotricitatea, autoreglajul conștient, autocontrolul)” [11].*

Conform DSM-5, la ora actuală sunt recunoscute trei *niveluri de TSA*:

- *nivelul unu* (cunoscut ca autism înalt funcțional/sindrom Asperger) – este cel mai ușor, copiii prezentând forme foarte ușoare, ce nu le afectează funcționalitatea (la școală, în relații sociale) și sunt recuperabili cu terapie adecvată precoce;

- *nivelul doi* – copiii au nevoie de mai mult suport, întrucât le este afectată funcționalitatea (*”prezintă deficiențe semnificative verbale și nonverbale, dificultăți cognitive, sociale” [3]*) și au nevoie de terapie ABA, logopedie, diferite tipuri de consiliere/terapie;

- *nivelul trei*(cel mai sever) – copiii au nevoie de un sprijin extrem de mare, deoarece nu pot funcționa singuri (pot avea însoțitor cu normă întreagă) și necesită în mod intensiv terapie ABA, precum și diverse intervenții terapeutice [3].

Astfel, cum s-a constatat și de către specialiști, în TSA ”se remarcă absența privirii ochi în ochi, joc stereotip, mers pe vârfuri, absența limbajului expresiv, limbaj receptiv prezent, comunicare numai non-verbală când copilul este interesat, refuzul de a intra în spații necunoscute, incapacitate de relaționare (absența empatiei). Toate acestea sunt manifestări ale afectării dezvoltării funcției de comunicare a limbajului receptiv sau expresiv, afectării dezvoltării abilităților sociale cu incapacitatea de a avea reciprocitate emoțională sau atașament, precum și ale instalării unui comportament stereotip, sărac în activități și interese” [8].

Resursele bibliografice ne-au permis să cunoaștem care sunt manifestările comportamentale specifice ale copiilor diagnosticați cu TSA (și cu elemente din sfera ADHD), pentru a putea identifica concret în rândul elevilor din ciclul primar al școlii unde s-a realizat experimentul toate acele exteriorizări ale conduitei în timpul orelor de educație fizică.

Procesul de identificare a manifestărilor comportamentale deviate ale elevilor din cadrul experimentului (desfășurat la Școala Gimnazială ”Nicolae Iorga” din Iași, în perioada 2019-2020) s-a realizat utilizând metoda observației, mai exact aplicând *fișa de observație* întocmită pentru a putea analiza și găsi soluțiile optime în vederea îmbunătățirii conduitei acestora.

Precizăm faptul că fișa de observație a fost aplicată atât la începutul, cât și la sfârșitul anului școlar în care s-a desfășurat experimentul propriu-zis, de aceea poartă denumirea de ”fișă de observație inițială” și ”fișă de observație finală”. În prezentul studiu vom supune analizei doar *fișa de observație inițială* (Tabelul 1), evidențiind în cuprinsul acesteia o serie de manifestări comportamentale deviate ale copiilor din clasa a II-a, în special ale elevilor diagnosticați cu TSA (subliniați prin culoarea galbenă).

**Tabelul 1. Fișă de observație inițială**

Nr. crt.	Descrierea comportamentului școlarului pe parcursul orei de educație fizică							
	Comportament agresiv verbal asupra elevilor	Deranjează pe ceilalți elevi	Comportament agresiv fizic asupra elevilor	Se agită, nu poate sta liniștit	Reacție întârziată la cerințe	Deficit de atenție	Tulburări de concentrare	Nu are încredere în sine
1.		2		2	3	3	3	3
2.	2	3	2	3	5	5	5	5
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.	3	6	3	6	6	6	5	5

11.					2	2	2	4
12.								
13.					2	3	2	3
14.		1		2	3	3	3	3
15.	2	4	2	3	3	4	4	3
16.	2	3	2	4	4	4	3	4
17.		4	2	4	3	3	3	3
18.	2	3	2	3	5	5	5	5
19.	2	4	2	4	6	6	6	6
20.					3	3	3	3
21.								
22.								
23.					2	2	2	2
24.								
25.								
26.								
27.								
28.								
29.								
30.	2	3	1	3	2	3	3	4
31.	2	4	2	4	3	3	3	4
32.					2	2	3	4
33.								
34.		1		2		1		2

Date fiind cele indicate în fișa de observație inițială de mai sus, vom descrie comportamentul școlarului pe parcursul orei de educație fizică, astfel:

- **Comportament agresiv verbal** - caută să se certe printr-un vocabular provocator și un ton ridicat când consideră că sunt nedreptățiți de alți colegi, dacă se bagă în fața lor, luându-le locul, când fac o greșală de exprimare și sunt corecțai de ceilalți elevi încercând să se apere;

- **Deranjează pe ceilalți elevi** - întrerupelecțiaîn diferite momente ale acesteia; atunci când se explică și se demonstrează un exercițiu aceștia încep să vorbească, să râdă, să imite și să strâmbă alți colegi, răspund înainte ca profesorul să termine de explicat jocul/exercițiul, nu au răbdaresă-și aștepte rândul;

- **Comportament agresiv fizic asupra elevilor** manifestat împingând, punând piedică, pișcând și strângând de mână la aliniere, precum și în celelalte verigi ale lecției;

- **Se agită, nu poate sta liniștit** în formație să asculte ce i se explică, drept urmare nu știe ce are de făcut, se frământă, se întoarce, vrea să urce pe spalier sau să vorbească cu un coleg care se află într-un alt șir, vorbește excesiv;

- **Reacție întârziată la cerințe** - viteza de reacție greoaie la semnale sonore, precum și verbale, stă pe gânduri înainte de a începe acțiunea - ca o stare de nesiguranță cu privire la ce are de făcut;

- **Deficit de atenție** - nu reușesc să se concentreze pe ceea ce au de făcut, fac greșeli, fiind distrași de orice cuvânt auzit sau zgomot, uneori rămânând fixați cu privirea pe un

anumit material utilizat în timpul lecției sau pur și simplu găsesc ceva de privit pe geam, frământându-și mâinile, pierzând succesiunea acțiunilor din cadrul jocului sau exercițiului ce îl au de efectuat, lipsa atenției la detalii;

- **Tulburări de concentrare** - efectuarea greoaie a cerinței primite, începerea corectă a exercițiului/jocului dar, la prima greșeală întâmplătoare (de ex., răstoarnă un con), se abate de la a continua și a rezolva corect sarcina primită, se coordonează greu și lipsește orientarea în atribuția primită;

- **Nu are încredere în sine** - sentimente de inferioritate (consideră că nu sunt la fel de buni ca ceilalți, că nu pot efectua exercițiile la fel de bine ca ceilalți, ducând la pierderea jocului), comportamente de evitare, de îngrijorare.

Toate aceste manifestări deviante au avut loc în timpurile de educație fizică, încă de la începutul primului semestru, începând cu veriga I – organizarea colectivului de elevi, când, atât elevii cu cerințe educative speciale - CES (TSA), cât și cei fără astfel de nevoi (însă cu probleme de adaptare și integrare socială) au început să deranjeze ora, unii neacceptând locul în formație lângă anumiți colegi, iar alții neacceptând faptul că sunt mai scunzi ca alți elevi, de exemplu.

În timpul celei de-a II-a verigi au început să apară situații de comportament verbal și agresiv asupra unor colegi în timpul execuției variantelor de mers și de alergare, împingând, lovind, pișcând sau punând piedică, iar, în funcție de execuția unor elevi, au fost situații când s-a glumit și s-a râs pe seama unora, punându-i pe acești elevi într-o situație neplăcută.

La verigile a III-a, a IV-a, a V-a și a VI-a, pe lângă comportamentele enumerate la veriga a II-a, s-au înregistrat situații de agitație și neliniște, reacții întârziate și capacitate scăzută de înțelegere a cerințelor, unii își coordonau cu greu mișcărilor, nu se puteau concentra asupra exercițiilor, deoarece nu erau atenți la ce se explica și demonstra, găsind mereu ceva de vorbit, deranjându-i pe ceilalți elevi. De exemplu, elevii din învățământul primar, conform programei școlare pentru clasa a II-a și a S.N.Ș.E. la educație fizică și sport, trebuie să aibă capacitatea/competența de a memora-executa un complex de dezvoltare fizică alcătuit din exerciții libere. Pentru a realiza aceste competențe derivate la sfârșitul lecției, elevii trebuie să participe conștient și activ, însă, ivindu-se astfel de situații, competențele nu se pot efectua corespunzător cerințelor. Spre sfârșitul lecției, în verigile a VII-a și a VIII-a, elevii cu comportament deviant încă mai prezentau un comportament ușor agitat.

Aceste conduite au creat un climat greu de tolerat de către ceilalți elevi, deoarece orele se desfășurau cu un accent deosebit pus pe problemele de comportament, secționând desfășurarea acestora într-un mod corespunzător, prin intervențiile profesorului de a soluționa situațiile apărute.



**Metode de cercetare utilizate în studiu:**

*Metoda de documentare bibliografică* a constat în analiza literaturii de specialitate, urmate de selectarea, consemnarea, fișarea, prelucrarea și interpretarea informațiilor culese.

*Metoda observației* a implicat, așa cum o indică și literatura de specialitate, constatarea și explorarea cu atenție „a celor văzute, auzite, simțite în general, prin utilizarea informațiilor anterior dobândite, reprezentând procesul de înregistrare și consemnare a tuturor datelor - ce anume a fost observat, cum au variat în timp faptele, sub ce formă calitativă și cantitativă s-au prezentat cele observate”; „După realizarea procesului de observație se conturează ipotezele, noile probleme, la care avem un anumit suport, având drept fundament informațiile și experiența anterioară; astfel, în cadrul acestui proces se trece de la observarea pasivă la una activă, de conștientizare, raționalizare și ordonare a observației, metoda devenind una științifică de investigare. Odată cu folosirea experimentului, rolul și importanța observației se intensifică” [5, 6]. Observația pedagogică participativă s-a realizat cu scopul de a studia comportamentele deviate ale elevilor din ciclul primar în timpul orelor de educație fizică. Metoda observației a fost efectuată conform lui I. Albușescu și H. Catalano [1], utilizând ca instrument nou specific *fișa de observație*.

Așadar, instrumentul de lucru în cadrul unei observații îl reprezintă fișa de observație; pentru ca această fișă să prezinte relevanță, elevii nu au fost dinainte informați că vor fi observați, în așa fel încât aceștia să nu-și poată schimba conduita în timpul orelor - demers necesar pentru a putea fi surprins comportamentul autentic al acestora, fără ca cercetătorul să intervină. Ulterior, informațiile obținute au fost notate și structurate organizat și amănunțit, imediat ce au fost culese, pentru a evita fie omiterea lor, fie confundarea cu alte informații.

Metoda observației s-a folosit pe tot parcursul cercetării, contribuind la organizarea și derularea experimentului care a avut loc cu elevii clasei a II-a. Pentru o notare cât mai fidelă și riguroasă a conduitei elevilor observați ni s-a acordat sprijin din partea profesorului itinerant/de sprijin, a profesorului pentru învățământ primar (învățătoarea clasei) și a unui coleg, profesor de educație fizic, monitorizând direct lecțiile care au stat la baza evaluării, după ce, în prealabil, au fost stabilite sarcinile fiecăruia în procesul de observare, completând o fișă de observație pentru tipurile de comportament monitorizate.

*Metoda tabelară* presupune, conform specialiștilor în domeniu, „interpretarea riguroasă a datelor prin metodele enunțate anterior care au fost evidențiate prin intermediul reprezentării acestora sub formă grafică și tabelară”[4].

**Rezultate și discuții.** În urma aplicării fișei de observație inițială, au rezultat următoarele aspecte (Tabelul 1) astfel:

- *comportamentul agresiv verbal* este o dificultate comportamentală pe care am identificat-o, însă frecvența cu care am întâlnit-o este mai redusă decât în cazul celorlalte dificultăți – bifând cu liniuțe, care s-au concretizat la finalul orei într-un total de 2 sau 3 astfel de conduite la elevii respectivi;

- *deranjarea celorlalți elevi de către elevii cu CES* este o dificultate pe care am întâlnit-o la elevii cu CES mai des decât la ceilalți elevi și decât alte dificultăți comportamentale – liniuțele bifate în rubrica lor totalizând la finalul orei cifrele 3, 4 și 6, întâmplându-se ca aceștia să deranjeze mai des pe ceilalți elevi în cadrul unei ore;

- *comportamentul agresiv fizic* este o dificultate pe care am întâmpinat-o mai puțin des decât în cazul celorlalte dificultăți – la finalul orei reieșind un total de 2 sau 3 astfel de conduite la elevii respectivi;

- *agitația elevilor în timpul orelor* este o dificultate de conduită observată, având o frecvență mai mare decât celelalte – liniuțele bifate în rubricile elevilor însumând la finalul orei cifrele 3, 4 și 6, aceștia fiind deseori agitați și neputând sta liniștiți în cadrul unei ore;

- privitor la *reacția întârziată la cerințe*, din sumele totale (3, 4, 5, 6) trecute în rubrica privitoare la această dificultate, rezultă faptul că majoritatea elevilor prezintă o oarecare reacție întârziată la cerințe, însă, scorurile cele mai ridicate (5, 6) le înregistrează elevii cu CES, ei reacționând cu întârziere destul de des la cerințele exprimate în decursul unei lecții;

- *deficitul de atenție* este o altă dificultate des întâlnită în cadrul grupului experiment, cele mai mari scoruri (5, 6) consemnate în fișa de observație inițială avându-le elevii cu CES;

- cât privește *tulburările de concentrare* din partea elevilor cu CES, situația acestei dificultăți este similară cu cea a reacției întârziate la cerințe, a deficitului de atenție și a neîncrederii în sine, fiind des manifestate, conform și scorurilor ridicate (5, 6) rezultate și indicate în (Tabelul 1);

- *neîncrederea elevilor în propriul sine* este un alt aspect ce a fost surprins, reieșind la final că mai toți copiii au probleme cu încrederea în sine, dar scorurile cele mai mari (5, 6) au fost înregistrate de elevii cu CES, mai mult decât ceilalți.

**Concluzii.** În urma acestei analize amănunțite, realizată pe parcursul orelor de educație fizică, a reieșit faptul că elevii cu cerințe educaționale speciale, respectiv cei diagnosticați cu tulburări din spectrul autist au manifestări comportamentale deviante, deranjând mereu activitățile din timpul orelor, nesocotindeseori regulile stabilite (*aduse la cunoștința elevilor de la prima oră a anului școlar, când se realizează instruirea elevilor cu privire la normele de comportament civilizată și de protecția muncii*) pentru desfășurarea orelor în condiții optime. Totodată, acești elevi întâmpină greutăți în păstrarea și formarea legăturilor cu colegii de clasă.

După cum se poate observa din cifrele notate în fișa de observație, nu doar elevii cu CES (TSA) prezintă conduite deviante în cursul orelor de educație fizică, ci și copiii care nu prezintă deficiențe, dar care au probleme de adaptare la cerințele școlii sau de integrare socială într-un colectiv.

Precizăm faptul că aspectele prezentate în acest articol se regăsesc abordate în cadrul tezei de doctorat a doctorandei, cu titlul „*Influența jocurilor de mișcare asupra nivelului dezvoltării psihomotrice și integrării sociale a elevilor din ciclul primar*”.

**Referințe bibliografice:**

1. Albușescu, I., Catalano, H. (2020). Sinteze de pedagogie generală-ghid pentru pregătirea examenelor de titularizare, definitivat și gradul II profesori toate specializările. București: Editura Didactic Publishing House. 631 p.
2. Алексеевич, М. М. (2016). Особенности работы учителя физической культуры при реализации инклюзивного образования [online] [citat 12.01.2022]
3. American Psychiatric Association. (2016). DSM-5 – Manual de Diagnostic și Clasificare Statistică a Tulburărilor Mintale ediția a 5-a [online]. București: Editura Medicală Callisto. [citat 14.03.2021].
4. Chirazi, M. (2012) Metode de cercetare în educație fizică și sport. Curs IFR. Iași: Ed. Universității „Alexandru Ioan Cuza”.
5. Chirazi, M. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. În: Supliment la Analele F.E.F.S. Anul III - Sem I. Iași, p. 26, 32. ISSN 1224-2276.
6. Epuran, M., Marolicaru, M. (2020). Metodologia cercetării activităților corporale - suport de curs [online]. Universitatea “Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca Facultatea de educație fizică și sport.[citat 27.08.2020].
7. Muñoz-Llerena, A., Pedrero, M.N., Flores-Aguilar, G., López-Meneses, E. (2022). Design of a Methodological Intervention for Developing Respect, Inclusion and Equality in Physical Education. In: Sustainability, vol. 14(1). <https://doi.org/10.3390/su14010390>
8. Rad, F., Costinescu, R., Dobrescu, I. (2008). Adhd și tulburarea de spectru autist la vârste mici. În: Revista Română de Pediatrie, vol. 57, nr. 1, p. 36-44. DOI: 10.37897/RJP
9. Roșan, A. (2015). Psihopedagogie specială – Modele de evaluare și intervenție. Iași: Editura Polirom, p. 27.
10. Rusu, O., Rusu, D. (2007). Social integration through sports of people with disabilities. În: Sport and Society: Interdisciplinary Journal of Physical Education and Sports. <https://www.sportsisocietate.ro/articol/96>
11. Verza, E. (1995). Psihopedagogie specială [online]. București: Editura Didactica și Pedagogică. [citat 20.09.2020].
12. <HTTP://ASOCIATIAIDENTITY.RO/ESTI-IN-CAUTARE-DE-RASPUNSURI/TULBURAREA-DE-SPECTRU-AUTIST-TSA/2021> [citat 06.05.2022].

<https://doi.org/10.52449.soh22.12>

## ESTIMAREA INDICILOR ANTROPOMETRICI AI SPORTIVILOR ÎN PROBA DE TAEKWONDO

**Deleu Inga<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Delipovici Irina<sup>2</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-1409-9318>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** This research is meant to assess the anthropometric parameters of the taekwondo sportsmen. The height as well as the body weight of the people who do not practice any sports represent higher values, comparing to the anthropometric parameters of the ones who practice sports. The thoracic perimeter while being in resting state, inspiration or expiration, presents bigger values for the sportsmen. The chest elasticity, shows medium values of 5,83cm. This indicates a 1,5cm difference, comparing to the young unsportsman like people.*

**Keywords:** taekwondo sports test, sportsman, anthropometry, height, body weight, thoracic perimeter, excursion.

**Actualitatea și importanța temei abordate.** Educația fizică și sportul sunt domenii, care, din cele mai vechi timpuri, au contribuit la realizarea umanității, la definirea speciei umane, astfel valorificând evident starea de sănătate fizică și emoțională a omului. Obiceiul de a practica orice probă sportivă este unul benefic și, în cazul asocierii cu un mod sănătos de viață, reliefează și afirmă o societate desăvârșită. Indiferent de vârstă, gen și activitatea pe care o realizează omul, educația fizică poate fi parte componentă a vieții fiecărei persoane [1, 2, 3, 6].

A educa prin exercițiu fizic este un lucru distins, astfel, sportivii se afirmă ca persoane responsabile, disciplinate, pedante și loiale [1, 6]. Pentru un sportiv, care se antrenează în proba de taekwondo sunt specifice toate aceste calități, dar se mai conturează așa trăsături ca moralitatea și indulgența față de adversar, valori indispensabile unui om civilizată [4, 7].

Studiul de față cuprinde testarea parametrilor antropometrici la sportivii antrenați în taekwondo. Aprecierea indicilor antropometrici este foarte actuală și conturează o imagine complexă cu referire la trăsăturile constituționale și funcționale ale organismului sportivilor antrenați în taekwondo.

**Scopul lucrării** constă în cercetarea indicilor antropometrici la sportivii antrenați în proba de taekwondo.

**Obiectivele cercetării:**

- *aprecierea înălțimii și a masei corporale la tinerii nesportivi și sportivii din taekwondo;*
- *estimarea perimetrului toracic în stare de repaus, inspirație și expirație;*
- *evaluarea excursiei sau a elasticității toracice la tinerii nesportivi și la sportivii din taekwondo.*

**Importanța lucrării.** Rezultatele obținute în urma testării complexe a indicilor antropometrici sportivilor ce practică taekwondo completează cunoștințele de bază obținute până în prezent. *Valoarea aplicativă a cercetării* constă în utilizarea metodologiei de testare, care include aprecierea unui complex de parametri antropometrici ai sportivilor antrenați în taekwondo.

**Materiale și metode de cercetare.** Studiile antropometrice în proba sportivă de taekwondo sunt efectuate din punct de vedere aplicativ, pentru a spori eficacitatea procesului de antrenament. În timpul testării au fost create condiții optime, care se încadrează în cerințele actuale ale cercetărilor morfo-funcționale.

Încăperea pentru colectarea probelor era permanent aerisită și temperatura se menținea confortabilă de 20<sup>0</sup> – 21<sup>0</sup>C. Toate suprafețele erau curățate și dezinfectate. Cercetarea științifică s-a realizat în perioada martie – mai 2022, în incinta Clubului sportiv de taekwondo "Dinamic" or. Cahul. În calitate de subiecți de cercetare au servit: 6 tineri nesportivi (grupa

martor) și 6 sportivi antrenați în taekwondo (grupa experimentală) cu vârstă cuprinsă între 14 - 16 ani.

**Metoda de testare antropometrică** reprezintă metoda de cercetare a creșterii și dezvoltării fizice cu ajutorul diferitor măsurători, bazate pe aprecierea valorilor morfologice și funcționale ale organismului. Este o metodă obiectivă și furnizează date exprimate în cifre, ceea ce ne oferă precizie și ne dă posibilitatea comparării exacte cu datele altor subiecți sau cu cifrele proprii obținute de la o examinare la alta [10, 11].

*Antropometria* s-a realizat prin măsurarea taliei și a masei corporale. Indicii perimetrului cutiei toracice au fost preluați în 3 poziții (repaus, inspirație, expirație) măsurate cu banda metrică plasată în spate sub unghiul inferior al omoplaților și în față sub areola mamară. Pentru efectuarea măsurătorilor antropometrice, se recomandă folosirea acelor instrumente: taliometru, banda metrică, cântar electronic cu precizie pentru toți subiecții cercetați [8, 9, 11].

**Rezultatele cercetărilor efectuate și analiza lor.** Taekwondo reprezintă o ramură sportivă cu istorie, dar foarte actuală și în zilele noastre. Reprezentativ este faptul că această probă sportivă dezvoltă atât componenta fizică a persoanei antrenate, cât și aspectele psihice și de conduită corectă în societate. Selectarea acestei probe sportive de către persoane, mai ales în rândul copiilor, adolescenților este foarte importantă [4, 5, 7]. Acest proces se realizează în conformitate cu specificul dezvoltării fizice, al temperamentului al priorităților proprii etc.

Cercetarea înălțimii la tinerii din *grupa martor (nesportivi)* prezintă valoarea medie de **168,16 ± 1,47 cm**, iar la sportivii din *grupa experimentală (taekwondo)* valoarea medie arată **163,16 ± 2,22 cm**, diferența medie fiind de **5 cm**.

Aceste date reliefează specificul taliei și ale masei corporale la sportivii care practică probele de lupte.

**Tabelul 1. Valorile taliei și ale masei corporale la nesportivi și sportivii din taekwondo (x±m)**

<i>Nr. ord.</i>	<i>Talia M. (cm)</i>	<i>Talia E. (cm)</i>	<i>Masa corporală (M) (kg)</i>	<i>Masa corporală (Ex) (kg)</i>
1	167	160	51	48
2	168	162	55	48
3	167	166	50	50
4	170	162	52	47
5	167	165	53	48
6	170	164	55	48
7	<b>168,16 ± 1,47</b>	<b>163,16 ± 2,22</b>	<b>52,66 ± 2,06</b>	<b>48,16 ± 0,98</b>

Valoarea medie a masei corporale la nesportivi prezintă **52,16 ± 1,47 kg**, iar la sportivii **48,16 ± 0,98 kg**. Astfel, se remarcă o diferență medie de 4 kg (Tabelul 1, Figura 1).

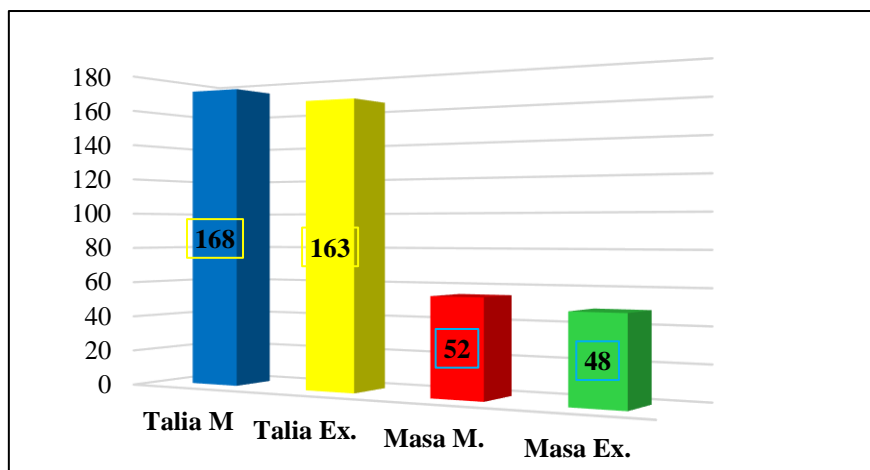


Fig. 1. Talia (cm) și masa corpului (kg) la nesportivi și sportivii antrenati în taekwondo.

Valoarea medie a perimetrului cutiei toracice în repaus la tinerii din grupa experimentală este de  $78,00 \pm 0,89\text{cm}$ , iar la tinerii din grupa martor este de  $76,00 \pm 1,58\text{ cm}$ .

Tabelul 2. Valorile perimetrului toracic (PT) la sportivi ( $x \pm m$ )

Nr. ord.	PT în repaus (cm)		PT inspir (cm)		PT expir (cm)		Excursia (cm)	
	M	Ex.	M	Ex.	M	Ex.	M	Ex.
1	76	79	80	84	76	78	4	6
2	75	78	80	84	75	79	5	5
3	77	77	80	86	76	80	4	6
4	74	77	78	81	74	76	4	5
5	76	78	81	83	77	77	4	6
6	78	79	82	83	78	76	4	7
7	$76,00 \pm 1,58$	$78,00 \pm 0,89$	$80,16 \pm 1,33$	$83,50 \pm 1,64$	$76,00 \pm 1,41$	$77,83 \pm 1,60$	$4,33 \pm 0,51$	$5,83 \pm 0,75$

Perimetrul toracic în starea de inspirație la tinerii din grupele martor/experimentală prezintă valori medii de  $80,16 \pm 1,33\text{ cm}$  /  $83,50 \pm 1,64\text{ cm}$ . În stare de expirație, valorile perimetrului toracic la nesportivi prezintă  $76,00 \pm 1,41\text{cm}$ , iar la sportivi -  $77,83 \pm 1,60\text{ cm}$  (Tabelul 2).

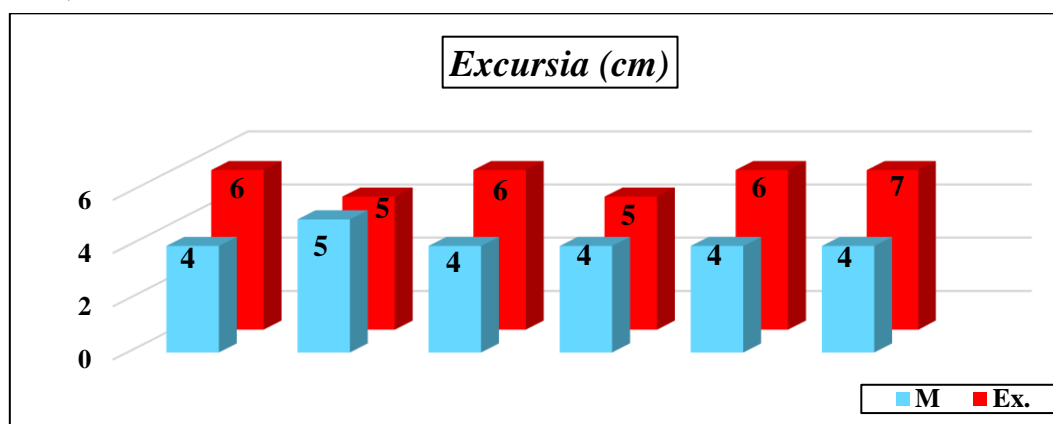


Figura 2. Valorile elasticității toracice la sportivii ce practică proba de taekwondo ( $x \pm m$ )

Diferența dintre valorile perimetrului toracic în inspirație și expirație reprezintă excursia (cm). Aprecierea acestui indice la tinerii din grupa martor arată în medie valoarea de  $4,33 \pm 0,51$  cm față de  $5,83 \pm 0,75$  cm la tinerii sportivi (Figura 2).

### Concluzii

1. În urma testării taliei corporale la tinerii nesportivi s-a apreciat valoarea medie de  $168,16 \pm 1,47$  cm, iar la sportivii din taekwondo  $163,16 \pm 2,22$  cm, diferența medie fiind de 5 cm.

2. Masa corporală la tinerii din grupa martor prezintă valoarea medie de  $52,66 \pm 2,06$ kg față de  $48,16 \pm 0,98$ kg la sportivi, diferența, în medie fiind de 4,5 kg.

3. Perimetrul toracic în stare de inspirație la nesportivi atinge valoarea medie de  $80,16 \pm 1,33$  cm, iar la sportivi valoarea este mai mare, și anume  $83,50 \pm 1,64$  cm. În starea de expirație valoarea medie a perimetrului toracic la tinerii din grupa martor este cu 2,66 cm mai mică față de valoarea medie la sportivii din taekwondo.

4. Excursia sau elasticitatea toracică la sportivi prezintă, în medie valoarea de  $5,50 \pm 0,54$  cm față de  $4,33 \pm 0,51$  cm la nesportivi, adică se demonstrează elasticitatea toracică mai înaltă la tinerii sportivi.

### Referințe bibliografice:

1. Dragan, I. (2002). Medicina sportivă. București: Editura Medicală. 357 p.
2. Dragnea, A., Bota, A. (1999). Teoria activităților motrice. București: Ed. Didactică și Pedagogică. 184 p.
3. Dragnea, A., Mate-Teodorescu, S. (2002). Teoria sportului. București: Ed. FEST. 179 p.
4. Gillis, A. A. (2008). Killing Art: The Untold History of Tae Kwon Do. ECW Press.
5. Kang, W. S., Lee, K. M. (1999). A Modern History of Taekwondo. Seoul: Pogyong Munhwasa.
6. Manolachi, V., ș. a. (2012). Strategia de dezvoltare a culturii fizice și sportului în Republica Moldova. Chișinău: Editura USEFS, 138 p.
7. Păunescu, C., Coman, M. (2002). Taekwondo de la centura albă la centuraneagră. București: editura IT grup.
8. Волков, Л. В. (2002). Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев: Олимпийская литература. 296 с. ISBN 5-9718-0073-6.
9. Круцевич, Т. (2003). Теория и методика физического воспитания. Киев: Олимпийская литература. 392с.
10. Максименко, А. М. (2004). Теория и методика физической культуры. Москва: Академия. 480 с.
11. Мартиросов, Э. Г. (1982). Методы исследования в спортивной антропологии. Москва: Медицина. 187 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.13>

## DINAMICA INDICILOR BIOCHIMICI ÎN EFORT MUSCULAR

**Delipovici Irina<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-1409-9318>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The knowledge of biochemical processes that appear during a physical effort, actually, has a major importance for the scientific practice of sport process. The performance sport trainings are inconceivable without a biochemical control. Due to clinical and biochemical investigations, there is a potential of analyzing and control of the sports training.*

*While planning and implementing the training program, the coach gets the possibility to analyze the efficiency, intensity and the volume of physical exertion. The trainer who in the training process is based on the results of biochemical investigations, can essentially expand the methodological possibilities of training athletes.*

**Keywords:** *biochemical indices, muscular effort, glucose, lactic acid, ketones, hemoglobin, myoglobin, urea, creatinine.*

**Actualitatea.** În timpul adaptării organismului la efortul fizic ca și în cazul stărilor patologice, are loc modificarea intensității proceselor metabolice, ceea ce duce la apariția în țesuturi și în soluțiile biologice a unor produse metabolice, care reflectă schimbările funcționale și pot servi ca teste biochimice sau indici ce le caracterizează. În legătură cu aceasta, în practica sportivă se utilizează controlul biochimic la diferite etape de pregătire a sportivilor.

În procesul cercetărilor biochimice complexe pe etape și al celor aprofundate asupra sportivilor, cu ajutorul indicilor biochimici se poate determina efectul cumulativ al antrenamentului, controlul biochimic, oferindu-i antrenorului, profesorului sau medicului informație rapidă și obiectivă despre sistemele funcționale ale organismului și despre alte schimbări de adaptare.

La organizarea și desfășurarea cercetărilor biochimice, o atenție deosebită se acordă selectării indicilor biochimici testați. În fiecare caz concret se determină diferiți indici biochimici ai metabolismului, deoarece în procesul activității musculare se modifică diferite aspecte ale metabolismului. O mare importanță au indicii metabolici, care sunt de bază în asigurarea lucrului sportiv într-un anumit tip de sport[3,4].

**Scopul:** studiul dinamicii indicilor biochimici în efort muscular în baza analizei literaturii de specialitate.

**Rezultatele studiului.** Producții finali ai reacțiilor biochimice, care se desfășoară la nivelul mușchilor ce realizează efortul fizic, determină modificări biochimice ale mediului intern a organismului și se reflectă prin modificările compoziției sângelui, ale urinei și ale aerului expirat. În baza modificărilor biochimice ce au loc la nivelul lichidelor biologice este posibilă determinarea intensității reacțiilor metabolice, a vitezei mobilizării rezervelor energetice în timpul efortului, a capacității organismului de a se confrunța cu modificările ce au loc în mediul intern, a gradului de antrenament etc. [2, 5].



Un indice biochimic foarte valoros în diagnostica sportivă este glucoza. Cantitatea de glucoză în sânge se menține la un nivel constant în limitele 3.3-5.5 mmol/l. Schimbarea concentrației glucozei în sânge în urma unui efort muscular este individuală pentru fiecare organism în parte și depinde de gradul de antrenare al sportivului, volumul și intensitatea efortului fizic. Eforturile fizice de scurtă durată și intensitate submaximală pot crea o mărire a concentrației glucozei în sânge din contul mobilizării puternice a glicogenului hepatic. Eforturile fizice de lungă durată duc la micșorarea concentrației ei. La persoanele neantrenate această scădere este cu mult mai evidentă decât la cele antrenate. Concentrația mărită a glucozei în sânge reflectă descompunerea intensă a glicogenului hepatic sau utilizarea unei cantități mici de glucoză de către țesuturi. Concentrația mică a glucozei demonstrează sau lichidarea resurselor de glicogen hepatic, sau utilizarea intensă a ei de către țesuturi. Acest indice al metabolismului glucidelor se utilizează foarte rar individual în diagnostica sportivă, deoarece nivelul glucozei în sânge depinde nu doar de acțiunea efortului fizic asupra organismului, ci și de starea emoțională a persoanei, de reglarea umorală, de alimentație etc. La omul sănătos în urină glucoza este absentă, însă poate apărea la un efort muscular intens, în cazul emoțiilor înainte de start și în cazul utilizării în alimentație a unei cantități mari de glucide [4, 5].

Resinteza ATP-ului din glicogen în mușchi are ca produs final acidul lactic, care difuzează în sânge. Difuzia acidului lactic în sânge are loc treptat după terminarea efortului, atingând maximum la a 3-7-a minută. Concentrația acidului lactic în sânge în stare de repaus este de 1-1.05 mmol/l (15-30 mg %) și crește la efectuarea unui efort fizic intens. Concentrația acidului lactic în sânge depinde de concentrația lui în mușchi. Aici, concentrația lui crește până la 30 mmol/kg de masă musculară în cazul unui efort fizic intens. Acidul lactic este într-o concentrație mai mare în sângele venos decât în cel arterial. Odată cu mărirea intensității efortului, concentrația lui în sânge poate crește la persoanele neantrenate fizic până la 5-6 mmol/l, iar la cele antrenate - până la 20 mmol/l și mai mult. În zona aerobă a efortului fizic, lactatul constituie 2-4 mmol/l iar la cel mixt 4.0-10.0 mmol/l, în zona anaerobă – mai mult de 10.0 mmol/l. Creșterea concentrației acidului lactic în sânge la un efort muscular intens denotă un nivel mult mai înalt de antrenare în cazul unui rezultat mai bun sau o capacitate metabolică mai mare a glicolizei [1]. Scăderea considerabilă a concentrației acidului lactic în sânge la un efort muscular standard la diferite etape ale antrenamentului sportiv demonstrează faptul că s-a mărit gradul de antrenament, iar mărirea concentrației lui demonstrează o scădere a capacităților de antrenament ale sportivului dat.

Acizii grași liberi sunt niște componente structurale ale lipidelor, iar nivelul lor în sânge reflectă viteza descompunerii trigliceridelor în ficat. Concentrația maximă admisibilă a acizilor grași liberi în sânge este de 0.1 – 0.4 mmol/l. Mărirea concentrației lor are loc în cazul efectuării unui efort muscular de lungă durată. După schimbarea concentrației acizilor grași în sânge se verifică nivelul de lucru al lipidelor în procesele de asigurare energetică a sistemelor organismului sau gradul de combinare a metabolismului lipidelor și cel al glucidelor. Cu cât este mai mare acest grad, cu atât este mai înalt nivelul de pregătire a sportivului [3, 4].

În condițiile oxidării acizilor grași din țesuturi, în ficat se formează corpii cetonici din Acetil-CoA. Corpii cetonici din ficat nimeresc în sânge și sunt transportați la țesuturi, unde cea mai mare parte se utilizează în calitate de substrat energetic, iar cea mai mică parte este expulzată din organism. Concentrația maximă admisibilă a corpiilor cetonici în sânge este de 8.0 mmol/l. În cazul măririi concentrației lor până la 20 mmol/l în sânge, ei se depistează în urină. Apariția lor în urină la persoanele sănătoase este în cazul foamei, în excluderea glucidelor din rația alimentară, de asemenea la efectuarea unui efort fizic intens și de lungă durată [3].

Un indice foarte important pentru sportivi este hemoglobina. Concentrația ei în sânge depinde de sex și constituie în medie 7.5 – 8.0 mmol/l (120 – 140 g/l) - la femei și 8.0 – 10.0 mmol/l (140 – 160 g/l) – la bărbați. De asemenea, concentrația hemoglobinei în sânge depinde de gradul de antrenament al persoanei. În cazul activității musculare, se mărește rapid cerința de oxigen a organismului, ceea ce duce la mărirea vitezei circuitului sangvin și deci la mărirea cantității de hemoglobină în organism din conținutul schimbării masei generale a sângelui. Odată cu ridicarea nivelului de antrenament al sportivilor ce practică diferite probe de rezistență, concentrația hemoglobinei la femei este în medie de 130 – 150 g/l, iar la bărbați până la 160 – 180 g/l. Mărirea concentrației hemoglobinei în sânge într-o anumită măsură, conduce la adaptarea organismului la eforturi fizice. În cazul antrenamentelor intensive, îndeosebi la femeile ce practică sporturile ciclice, precum și în cazul unei alimentații neraționale are loc distrugerea eritrocitelor sângelui și micșorarea concentrației hemoglobinei până la 90 g/l și mai puțin, ceea ce se numește anemia ferodeficitară sau „anemie sportivă”. În asemenea caz este necesar de a schimba programul antrenamentelor, iar în rația alimentară trebuie introduse alimente bogate în proteine, fier și vitaminele grupei B. [2].

În sarcoplasma mușchilor scheletici și mușchiului cardiac se găsește o proteină specializată la un nivel înalt, ce are funcția de a transporta oxigen și oxid de carbon (IV) la fel ca hemoglobina. Concentrația mioglobinei în sânge este neînsemnată 1 – 10 ng/l. Sub acțiunea eforturilor fizice sau în cazul stărilor patologice ale organismului, ea poate ieși din mușchi în sânge, ceea ce duce la mărirea concentrației ei în sânge și la apariția în urină. Cantitatea de mioglobină în sânge depinde de volumul lucrului fizic efectuat și de gradul de antrenament al sportivului. De aceea, acest indice biochimic poate fi folosit la diagnosticarea stării funcționale a mușchilor scheletici [3, 4, 5].

În practica sportivă, drept indice pentru evaluarea rezistenței sportivilor în eforturile fizice precompetiționale, în decursul antrenamentelor și în procesele de restabilire a organismului se utilizează ureea. Pentru obținerea unor informații obiective, concentrația ureei se determină a doua zi dimineață după antrenament. Dacă efortul fizic depus este adecvat cu posibilitățile funcționale ale organismului și s-a petrecut o restabilire rapidă a metabolismului, atunci concentrația ureei în sânge a doua zi dimineață revine la normă (3.5 – 6.5 mmol/l). Însă, dacă concentrația ei a doua zi dimineață depășește norma, organismul nu s-a restabilit [5].

În procesul descompunerii creatinfosfatului în mușchi se formează creatinina. Eliminarea diurnă a ei odată cu urina este permanentă pentru fiecare om și depinde de masa corpului. La bărbați ea constituie 18 – 32 mg/kg de masă musculară în 24 de ore, iar la femei – 10 – 25 mg/kg. După concentrația creatininei în urină, poate fi determinată indirect viteza reacției creatinfosfatkinazei, precum și conținutul masei musculare a corpului. După cantitatea de creatinină eliminată odată cu urina se poate determina masa musculară a organismului după formula:  $Masa\ musculară\ a\ organismului = 0.0291 * Creatinina\ din\ urină\ (mg/24ore) + 7.38$ . Schimbarea acestui indice arată mărirea sau micșorarea masei corporale a sportivului din contul proteinelor. Aceste date sunt foarte importante pentru gimnastică și pentru sporturile de forță.

Creatina în urina omului matur lipsește. Se depistează doar în cazul supraantrenării și a schimbărilor patologice în mușchi. De aceea, depistarea creatinei în urină poate fi utilizată ca test pentru determinarea reacției organismului la eforturi fizice [2, 3, 5].

### Concluzii

1. Atingerea marilor performanțe în sport se realizează doar atunci când antrenamentele se bazează pe dinamica valorii indicilor biochimici la diferite etape ale antrenamentelor, înainte de start sau în perioada de restabilire după efort.

2. Modificarea concentrației glucozei în sânge evidențiază viteza oxidării aerobe a ei în țesuturile organismului în timpul efortului muscular și intensitatea mobilizării glicogenului hepatic, iar modificarea concentrației acidului lactic determină posibilitățile glicolitice anaerobe ale organismului, ceea ce este foarte important în cazul selectării sportivilor, dezvoltarea calităților lor motrice, controlul efortului depus în timpul antrenamentului și durata proceselor de restabilire a organismului.

3. Cu cât este mai mare nivelul de combinare a metabolismului lipidelor cu cel al glucidelor, cu atât este mai înalt nivelul de pregătire a sportivilor.

4. În dependență de dinamica concentrației hemoglobinei în sânge se pot prognoza posibilitățile aerobe ale organismului, eficiența antrenamentelor la aer liber și starea de sănătate a sportivului. Mioglobina, la rândul ei dă informații importante despre starea funcțională a mușchilor scheletici.

### Referințe bibliografice:

1. Adam, E., Delipovici, I. (2009). Acidul lactic, unul dintre cei mai importanți indici biochimici utilizați în sport. În: Problemele actuale ale practicii culturii fizice: Conferința științifică internațională studentescă. Ed. a XIII-a. Chișinău: USEFS.

2. Naulică, I. (2002). Fiziologie umană. București: Editura Medicală. 688p.

3. Волков, Н.И., Несен, Э.Н., Осипенко, А.А., Корсун, С.Н. (2000). „Биохимия мышечной деятельности. Киев: Олимпийская литература. 502 с.

4. Мохан, Р., Глессон, М., Гринхафф, П. (2001). „Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки. Киев: Олимпийская литература. 194с.

5. Кулиненко, О., Лапшин, И. (2019). Биохимия в практике спорта. Москва: Спорт. 184с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.14>

## ASPECTE METODOLOGICE ALE PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE A ÎNOTULUI ÎN GRUPELE DE COPII DE DIFERITE VÂRSTE

**Diacenco Eugenia<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Scorțenschi Dmitri<sup>2</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-8784-2344>

**Curbanova Ecaterina<sup>3</sup>**, doctorandă

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Swimming is a life skill and everyone should have the opportunity to learn to swim. In the scientific and methodological literature on swimming, in training programs and teaching aids for teaching swimming, it is said that it is not advisable to combine children of different ages in one group, but the real side of the problem lies precisely in the fact that mixed groups are formed quite often, and children of elementary, middle and high school age are engaged in one group. The article reveals the relevance of teaching swimming to children aged 7-15 years-old with different levels of swimming training in a mixed group. Since the nature of the perception of educational material, the degree of development of physical and mental abilities, previously acquired motor experience have significant individual differences, in a group of different ages it is necessary to foresee and solve far from equivalent particular tasks in the process of learning the same motor action. Based on this were identified methodological aspects of organizing and conducting swimming lessons in a sports and recreation group of different ages based on the UPhES pool and were developed methodological recommendations for coaches and swimming instructors.*

**Keywords:** *swimming training, sports and recreation groups, methodological aspects, groups of different ages, 7-15 year- old children.*

**Introducere.** Înotul este o abilitate vitală importantă. Numărul accidentelor pe apă până în prezent este mare. Potrivit Serviciului Protecției Civile și Situații de Urgență al Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova, în anul 2021 s-au înecat 76 de persoane, dintre care 13 copii (în 2020 s-au înecat 85 de cetățeni ai țării, inclusiv 14 copii; în ultimii cinci ani, în medie aproximativ 72 de persoane înecate pe an) [11]. Una dintre cauzele accidentelor pe apă soldate cu deces este nivelul scăzut al pregătirii de înot.

În țara noastră există școli sportive, piscine pentru înot în masă, cluburi de fitness, din păcate, nu atât de multe, dar există grădinițe și școli cu piscine, peste tot se organizează și se desfășoară lecții de înot în grup și individuale pentru persoane de diferite vârste. Actualitatea acestui lucru este evidentă, deoarece înotul este o abilitate vitală și toată lumea ar trebui să aibă posibilitatea să învețe să înoate.

Conform metodelor tradiționale de predare a înotului, grupele sunt de obicei organizate în funcție de vârstă. Școlile sportive selectează elevi de vârstă școlară mică. Selecția se poate face și în funcție de unele date antropometrice și fiziologice.

Cu toate acestea, nu toți copiii au posibilitatea să frecventeze școlile sportive, nu toate grădinițele și școlile gimnaziale au piscine, prin urmare, sunt încă mulți cei care doresc să învețe înotul. În acest sens, pe baza tuturor școlilor sportive, piscinelor publice și cluburilor de fitness, se organizează grupe sportive și de agrement cu abonament. Astfel de grupe sunt formate din elevi care, din anumite motive, nu pot sau nu vor să frecventeze o școală sportivă:

indici nepotriviți, criteriu de vârstă (prea devreme sau prea târziu), în plus, contează cât de aproape se află piscina de casă, lipsa dorinței sau imposibilitatea de a merge la antrenamente într-o școală sportivă în fiecare zi.

Lecțiile în grupele sportiv-recreative se desfășoară fără a ține cont de vârsta și indicii fizici ai copilului. Motivul pentru aceasta nu este doar faptul că abonamentul include un anumit număr de lecții pe lună, ci și faptul că, pentru a forma o grupă, de multe ori nu este selectat numărul adecvat de copii de o anumită vârstă. În consecință, grupa trebuie completată în mod constant cu elevi noi. De aceea, formarea grupelor se realizează fără a se ține cont de pregătirea de înot a copiilor. În astfel de grupe sunt atât copii din anul doi de pregătire, cât și începători. Clienții piscinei au posibilitatea de a frecventa lecțiile de înot în zilele și orele care le sunt convenabile, iar acest lucru depinde direct de o serie de circumstanțe: programul lecțiilor la școală, combinarea lecțiilor în piscină cu alte cercuri sportive, dorința de a lucra cu un anumit antrenor, posibilitatea părinților de a însoți copiii la antrenamente.

Antrenorii și profesorii se confruntă cu o sarcină dificilă - să organizeze procesul de învățare la un nivel corespunzător și să desfășoare în mod eficient lecțiile de înot într-o grupă mixtă, care este formată din copii ce diferă semnificativ în funcție de vârstă, nivelul inițial al pregătirii fizice și de înot.

În literatura științifico-metodologică privind înotul, în programele și mijloacele didactice pentru predarea înotului se vorbește despre inadecvarea combinării copiilor de diferite vârste într-o singură grupă [3, 6, 9], dar adevărata latură a problemei constă tocmai în faptul că grupele mixte se formează destul de des, iar într-o grupă sunt copii de vârsta școlii primare, gimnaziale și liceale.

Astfel, căutarea modalităților de perfecționare a predării înotului pentru copiii de diferite vârste într-o grupă mixtă este actuală și semnificativă din punct de vedere social.

Pe baza celor de mai sus, **scopul lucrării** este de a identifica aspectele metodologice ale desfășurării lecțiilor de învățare a înotului într-o grupă sportiv-recreativă de diferite vârste.

În conformitate cu scopul lucrării, au fost stabilite următoarele **obiective**: 1. Studiarea stării problemei în literatura de specialitate, analiza programelor, mijloacelor și metodelor disponibile de predare a înotului, identificarea asemănărilor și diferențelor pentru diferite grupe de vârstă. 2. Elaborarea recomandărilor metodice pentru antrenori și instructori cu privire la predarea înotului în grupele de copii sportiv-recreative de diferite vârste.

Principalele **metode** de soluționare a obiectivelor stabilite în lucrare au fost: analiza și generalizarea literaturii științifico-metodologice, observația pedagogică, evaluarea nivelului pregătirii de înot a elevilor.

Analiza surselor bibliografice ne-a permis să evidențiem starea problemei studiate, să sintetizăm datele din literatură și opiniile specialiștilor cu privire la problematica predării înotului copiilor de diferite vârste școlare. Ca surse de documentare au fost folosite următoarele: programele de pregătire inițială la înot în grupele de abonament ale bazinului,

teoria și metodologia de predare, pregătirea tinerilor înotători, precum și alte surse [1, 2, 4, 5, 7, 9].

Metodologia predării înotului ar trebui să se bazeze pe principiile pedagogice de bază, ținând cont de abordarea individuală a copilului: conștiință și activitate, sistematizare, intuiție și accesibilitate. Pentru obținerea unor rezultate pozitive, în învățarea, înotului este foarte importantă atitudinea conștientă și activă a copiilor față de exerciții și jocuri [1, 3]. Când se explică sarcina, antrenorul ar trebui să se asigure că copiii înțeleg cum să efectueze mișcarea, la ce să acorde atenție (de exemplu, expirația completă în apă pentru a inspira imediat după ce se ridică la suprafața apei, să se împingă cu picioarele cât mai puternic de la perete pentru a aluneca cât mai departe etc.).

Însușirea diferitelor mișcări se realizează prin repetarea lor multiplă, numărul de repetări crescând treptat. Având în vedere că repetarea mișcărilor este o activitate monotonă și obosește copiii, este necesar să li se ofere la lecții exerciții variate, să îmbine repetarea celor studiate anterior cu asimilarea materialului nou. Lecțiile în baza programei, care prevede schimbarea exercițiilor de la simple la mai complexe, de la cunoscut la necunoscut, trebuie să fie regulate, altfel scopul învățării nu va fi atins [3, 5, 7].

În timpul învățării înotului, sunt folosite peste tot și timp îndelungat două metode principale de predare: paralel-secvențială și simultană. Prima metodică este că inițial se învață două procedee similare ca structură: craul pe piept și craul pe spate, delfin și fluture, bras pe piept și bras pe spate. Prin metoda de instruire simultană, dintre toate elementele constitutive ale diferitelor procedee de înot, se disting principalele, a căror însușire contribuie la studiul rapid al procedeeului în ansamblu și la formarea unei abilități puternice de înot [7].

De regulă, în piscină este un nivel crescut de zgomot, lecțiile se desfășoară în condiții dificile, astfel, este importantă organizarea competentă a lecțiilor de înot. În timpul orelor în bazin se folosesc diverse metode de organizare a elevilor: metoda torent, metoda lecțiilor în grup și metoda sarcinilor individuale.

În grupa de copii cu vârste diferite, la predarea aceleiași acțiuni motrice, trebuie să se prevadă și să se rezolve sarcini particulare neechivalente, deoarece caracterul percepției materialului educațional, gradul de dezvoltare a abilităților fizice și mentale, experiența motrice dobândită anterior, au diferențe individuale semnificative.

Când se explică sarcinile, este necesar să se folosească diferite metode. Percepția vizuală și imitația sunt tipice pentru elevii mai mici, de aceea este necesar ca explicația să fie figurativă și inteligibilă, iar demonstrația exercițiilor să fie competentă. Copiii de vârstă gimnazială și adolescenții sunt capabili să analizeze sarcinile propuse și calitatea implementării acestora.

**Rezultate și discuții.** Observațiile pedagogice au fost efectuate asupra copiilor cu vârsta cuprinsă între 7 și 15 ani, din aceeași grupă sportiv-recreativă pe parcursul unui an de studii. Lucrul experimental și practic pentru evaluarea eficacității aspectelor metodologice

identificate ale procesului de învățare a copiilor să înoate într-un grup cu vârste diferite a fost efectuat pe baza bazinului USEFS.

Procesul de învățare a înotului ar trebui să înceapă întotdeauna cu verificarea nivelului pregătirii de înot al elevilor și repartizarea lor în subgrupe.

Ca urmare, din cauza diferențelor semnificative dintre nivelul inițial al pregătirii de înot și al pregătirii fizice generale, antrenorul care desfășoară lecțiile într-o grupă mixtă se confruntă cu următoarele sarcini [12]:

- 1) să asigure securitatea tuturor elevilor în timpul orelor;
- 2) să ia în considerare caracteristicile de dezvoltare ale copiilor de o anumită vârstă, precum și punctele forte și capacitățile reale ale fiecărui copil, să controleze efortul fizic;
- 3) să promoveze stabilirea de bune relații în grup;
- 4) crearea motivației pentru a stăpâni materialul educațional.

În toate programele și mijloacele didactice pentru învățarea înotului, se recomandă divizarea grupei în subgrupe în funcție de nivelul pregătirii de înot. Divizând elevii în funcție de nivelul pregătirii de înot și indiferent de vârstă, ei sunt împărțiți în subgrupe în cei care: 1) nu știu să înoate; 2) înoată slab; 3) în general înoată bine; 4) stăpânesc procedeele sportive de înot [7, 8]. În cazul nostru, această opțiune s-a dovedit a fi, de asemenea, de preferat decât divizarea pe vârste, deoarece:

- 1) toți copiii care nu pot înota sunt pe aceeași pistă, ceea ce permite ca să fie mai bine controlați;
- 2) fiecare elev își îmbunătățește abilitățile într-un subgrup potrivit pentru el.

În prima etapă de învățare pentru începători (indiferent de vârstă), este important să treacă complet prin stadiul de acomodare cu apă, apoi însușirea caracteristicilor respirației în timpul înotului pentru a reduce stresul emoțional și fizic excesiv, și, numai după aceasta, să înceapă să studieze tehnica înotului sportiv. Cu restul elevilor care știu să se mențină cu încredere pe apă și au stăpânit respirația corectă, poate fi începută cât mai curând învățarea procedeelelor de înot.

Învățarea în grup a procedeelelor de înot prevede, în principal, folosirea metodei de torent, în care profesorul explică sarcina și dă în același timp indicații metodologice întregului grup, apoi controlează îndeplinirea acesteia. Învățând înotul într-o grupă cu vârste diferite, este necesar să se țină cont de vârstele elevilor și de capacitățile lor fizice, prin urmare, este necesar fie să se selecteze individual distanța pentru diferiți elevi, dar cu calculul finalizării simultane a sarcinii sau pentru a regla sarcina și viteza înotului să se folosească echipamente suplimentare (plute, flotoare, aripioare, labe de gumă), ceea ce face posibilă utilizarea metodei torent într-o grupă mixtă.

Învățarea înotului în grupele de copii a avut loc într-un bazin în aer liber, uneori temperatura apei nu depășea 27°C, ceea ce este destul de răcoros pentru copii. Pentru a evita hipotermia elevilor, a fost necesar ca densitatea motrice a lecției să fie mare. Odată cu aceasta,

timpul pentru explicarea sarcinii fiecărui elev în parte a fost redus pentru a nu distra atenția antrenorului de la monitorizarea îndeplinirii exercițiului de către toți elevii.

Când lecția se desfășoară cu o grupăcu vârste diferite, este necesară concentrarea mai mult pe elevii slabi. În acest sens, se acordă multă atenție învățării elementelor mișcărilor de înot. Ca urmare, în prim-plan iese metoda de învățare pe părți. În același timp, elevii mai capabili și instruiți vor putea simți mai bine elementele individuale ale tehnicii procedeeelor separate de înot și își vor aprofunda înțelegerea acțiunii motrice, intrând astfel într-o nouă etapă de învățare.

Utilizarea metodelor competiționale și de joc la lecțiile în grup crește semnificativ starea emoțională a elevilor, fac procesul de învățare mai diversificat [8]. Dar, utilizarea acestor metode într-o grupă mixtă devine mai complicată din cauza abilităților fizice diferite ale elevilor, care trebuie luate în considerare. Ca variantă a metodei jocului și a metodei competiționale în grupă mixtă, poate fi folosită divizarea elevilor pe vârste, după forță, după îndemânare.

În special, trebuie menționat faptul că, intrând într-o grupăcu vârste diferite, copilul vede la ce poate tinde cu adevărat, înțelege că, dacă alți copii fac acest lucru, atunci el însuși poate realiza acest lucru. Cei mai mici îi urmează pe cei mai mari, învață de la ei, încearcă să repete ceea ce fac cei mai mari.

Este interesantă influența grupei mixte asupra caracterelor copiilor. Un copil timid, comunicând cu cei mai mici, poate deveni mai încrezut în sine, propria sa autoritate se ridică în ochii săi când observă că exercițiul se îndeplinește mai bine, ajută să facă ceva la indicațiile antrenorului. Un copil prea agresiv poate învăța să se calmeze, deoarece există copii mai mici în jurul cărora le poate face rău.

De asemenea, se poate observa că în grupele cu vârste diferite se dezvoltă relații mai prietenoase între copii. Nu există competiție, invidie, deoarece copiii înțeleg că, dacă nu pot efectua ceva, trebuie doar să mai crească.

Astfel, grupa cu vârste diferite oferă multe oportunități pentru creșterea personală și intelectuală a copiilor, socializare și educație. Acest lucru necesită o muncă mai subtilă din partea antrenorului, capacitatea de observație, de a spune ceva la timp sau invers, de a păstra tăcerea, oferindu-le copiilor posibilitatea de a-și da seama singuri. De asemenea, este important să organizăm corect mediul înconjurător, astfel încât să corespundă nevoilor copiilor de toate vârstele.

Succesul, în predarea înotului, poate fi atins numai dacă sunt luate în considerare caracteristicile de dezvoltare ale copiilor de o anumită vârstă, precum și punctele forte și capacitățile reale ale fiecărui copil.

Deseori, în grup vin copii cu o tehnică de înot„greșită” deja formată. Nu s-au antrenat cu antrenor, ci au învățat singuri sau cu ajutorul părinților să se mențină pe apă, să se miște „pe cont propriu”, adesea într-un mod tehnic nerațional. Sarcina profesorului devine mai



dificilă. Este necesar să se corecteze stereotipurile motorii existente, să se depășească nu numai greșelile de tehnică, ci și respingerea de multe ori psihologică a acestui fapt.

În timpul lecțiilor de înot, elevii nu numai că însușesc abilitățile de înot, ci și dezvoltă capacitățile funcționale ale corpului, dobândesc abilități de igienă, îmbunătățesc sănătatea și cresc nivelul de dezvoltare a calităților motorii. Cu toate acestea, factorul dominant în acest proces este stăpânirea abilității de a înota. Dacă în aceeași grupă se antrenează copii cu vârste diferite, este necesar ca orele să fie moderat emoționale, iar varietatea metodelor să fie foarte amplă.

### Concluzii:

1. În literatura științifico-metodologică nu sunt suficiente informații despre caracteristicile desfășurării orelor în grup cu copii care diferă în funcție de vârstă, nivel de pregătire fizică și de înot.

2. Observațiile pedagogice au scos în evidență că copiii cu vârste diferite se pot înțelege bine între ei, învățând în aceeași grupă. Cu o organizare diversificată a lecțiilor la toți copiii se manifestă un interes constant, dorința și oportunitatea de a-și îmbunătăți abilitățile.

3. Învățarea copiilor într-o grupă mixtă este cea mai eficientă atunci când se iau în considerare caracteristicile de vârstă ale percepției, abilitățile fizice și caracteristicile psihologice, prin urmare, sunt necesare selectivitatea metodelor de predare și utilizarea unor mijloace ajutătoare suplimentare.

### Referințe bibliografice:

1. Botnarenco, T., Rîșneac B. (2013). Manual de înot pentru elevi. Chișinău, p. 61-75.
2. Botnarenco, T., Diacenco, E., Scorțenschi, D. (2021). Înotul pentru copii: Ghid metodic. Chișinău: Pontos, (Tipogr. „TOTEX-LUX”), p. 54-76.
3. Булгакова, Н. (2001). Плавание. Учебник для ВУЗов. М.: ФиС, с. 115-126
4. Булгакова, Н.Ж. (1996). Спортивное плавание. Учебник для вузов физической культуры. М.: ФОН, с. 163-180
5. Васильев, В.С. (1989). Обучение детей плаванию. М.: Физкультура и спорт, с.26-37.
6. Викулов, А.Д. (2003). Плавание: Учебное пособие для студ. ВУЗов. М.: Изд-во ВЛАДОС – ПРЕСС, с.178-196
7. Ганчар, И.Л. (2006). Теория и методика преподавания плавания: технология обучения и совершенствования. Ч.2: Учебник. Одесса, с. 237-255.
8. Карпенко, Е., Коротнова, Т. (2009). Плавание. Игровой метод обучения. М.: Изд-во «Терраспорт». 48 с.
9. Кашкин, А.А., Попов, О.И., Смирнов, В.В. (2009). Плавание: Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М.: Советский спорт, с. 87-115
10. Макаренко, Л.П. (1983). Юный пловец. М.: Физкультура и спорт. 288с.
11. [https://dse.md/ro/date\\_statistice](https://dse.md/ro/date_statistice)
12. <https://medicinesport.ru/stati/>

<https://doi.org/10.52449.soh22.15>

## PROCESUL DE ANTRENAMENT SPORTIV AL GIMNASTELOR DE 8-11 ANI ÎN BAZA INFORMAȚIILOR BIOPSIHOELECTROMAGNETICE ALE ORGANISMULUI

**Dumitru Răzvan-Constantin<sup>1,2</sup>**, doctorand, asistent univ.

<https://orcid.org/0000-0002-9500-7904>

**Grimalschi Teodor<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

<sup>1</sup>Universitatea "Vasile Alecsandri", Bacău, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The sports training activity in artistic gymnastics is characterized by operational information regarding body movements of a technical nature, executed with ease, amplitude, expressiveness, motor coordination, emotional balance, resistance to stress and focused attention. The psychobiological training must induce the psychic component, along with the motor component with which it interconditions. Biopsychoenery has the ability to increase sensitivity, moral strength, intellectual power, strength, vigor, determination in attitudes, in actions and the ability to act. The body constantly emits and absorbs energy fields, which interact. Sounds, light, electricity, magnetism, electromagnetism, as well as various other types of energy originate from it [9, p. 18]. Because of the strong electromagnetic universe of the aura, we constantly emit electrical energy and absorb magnetic energy [9, p. 34]. According to Guja C. [3], electric charges at rest produce only electric field, their movement with uniform speed produces magnetic field, but the accelerated movement of these charges produces the electromagnetic field.*

*From a biomechanical point of view, artistic gymnastics contains a very wide variety of movements, with the help of which a wide range of connections and combinations can be achieved, the gymnast being forced to master the biopsychomagnetism of the body in unusual conditions, to overcome its internal forces and external ones. The alternation of dynamic and static effort also brings with it a peculiarity of bioelectromagnetic information of the body.*

*The results of the research contained in this article will be useful to gymnastics coaches, and not only, having an important methodological value at the level of knowledge of the style of integral technical-tactical training based on the biopsychoelectromagnetic information of the body of 8-11-year-old gymnasts.*

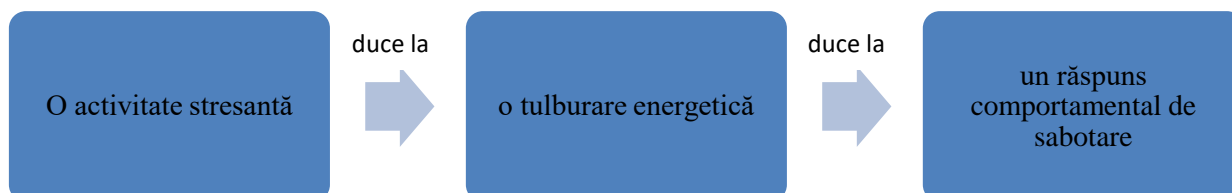
**Keywords:** *sports training, artistic gymnastics, biopsychoelectromagnetic information, energy levels, technical-tactical training, 8-11 year-old gymnasts.*

**Actualitatea și importanța temei abordate.** Informațiile biopsihoelectromagnetice ale organismului sportivilor sunt cele mai importante, pe care antrenorii le au la dispoziție pentru dirijarea unui program bine organizat, eficient, de antrenament.

Problema conținutul antrenamentului sportiv încadrat într-o strategie pe termen lung sau scurt pe baza programelor actualizate și planurilor special elaborate pe niveluri energetice: *fizic – material, emoțional mintal și nivel transcendent* [5, p. 94], conectate între ele la nivelul corpului energetic, este destul de actuală. Nivelele energetice sunt conectate între ele prin intermediul centrilor energetici care permit trecerea energiei dintr-un nivel în altul, filtrând și adaptând energia universală conform necesităților organismului, realizând aducerea indicatorilor la parametrii de funcționare. Sub influența antrenamentului sportiv la poliatlonul de gimnastică, procesele fundamentale care au loc în sistemul nervos central, potențialul energetic este variabil în timp, cu limite strict personale.

Activitatea antrenamentului obișnuit poate duce la un consum diferit de energie, de la o zi la alta, de la un aparat de gimnastică la altul [4, p. 167]. O activitate stresantă de randament

suprasolicitat din cauza creșterii intensității efortului de lungă durată, contracții musculare cu agresiune energetică, scăderea cantității de oxigen [9, p. 76], determină reacție emoțională de apărare ce creează modificări neurologice, corespunzător, duce la dezechilibrarea structurii biopsihoelectromagnetice importante, ce radiază toate energiile uzate produse în propriul corp [5, p. 93, 291], prezentat pe scurt:



Buna funcționare a organismului derive din schimbul dintre diverse tipuri de energie: *energie primară, energie utilizată, energie restituită*. De regulă, sunt remediate în timpul alocat pentru odihnă, în cadrul căruia se reface potențialul energetic la limitele normale, specifice aparatului de gimnastică. În interacțiunile și transformările de energie primară au loc momente de rezonanță, de vibrații energetice electrice și magnetice, ce produc lumină, electricitate, magnetism, electromagnetism [8, p. 18], odată cu organizarea de circulație pe care energia le realizează traversând corpul [1, p. 266] prin toate celulele nervoase care conțin cristale lichide. Toate cristalele produc efectul piezoelectric atunci când se execută presiuni asupra lor [10, p. 76]. De exemplu, la efectuarea elementelor tehnice la diverse aparate de gimnastică, a combinațiilor de forță, forță-viteză, rezistență, generând continuu curenți bioelectrici în zona presiunii.

După Luule Viilma (2002), coloana vertebrală joacă un rol hotărâtor în funcționarea capacității de muncă fizică. Din fiecare vertebră cervicală prin canalul energetic circulă energia transmisă în fiecare organ [12, p. 164-165], având avantaje fiziologice, menține deschise în întregul corp meridianele energetice, mărinde cantitatea de hrană a celulelor și întreținând sistemul imunitar, cardiovascular, cerebrovascular etc.

Lipsa unor informații în structura biopsihoelectromagnetică provoacă anomalii mai mult sau mai puțin grave.

Informațiile care lipsesc pot fi completate numai pe cale energetică cu metode de cercetare științifică specială.

**Scopul cercetării** îl constituie modelarea activității de antrenament sportiv în baza informațiilor biopsihoelectromagnetice ale organismului gimnastelor de 8-11 ani.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Studiul fundamentelor teoretico-științifice și praxiologice ale fenomenului biopsihoelectromagnetic la nivelul constatării faptelor.

2. Identificarea fenomenului informațional al caracteristicilor biopsihoelectromagnetice ale organismului.

3. Determinarea posibilității de aplicare a informațiilor biopsihoelectromagnetice ale organismului gimnastelor în dirijarea randamentului sportiv al gimnastelor.

**Metodologia cercetării științifice.** Într-o concepție doctrinară, se afirmă că există o distincție metodologică a științelor medicinei energetice, psihologiei energetice, biologiei, fizicii, biomecanicii, gimnasticii energetice, distincție întemeiată pe ideea că domeniul cunoașterii științifice a fenomenelor energiei biopsihoelectromagnetice în domeniu este dublu afectat de subiectivitate. Din acest motiv, se impune necesitatea utilizării diverselor metode, care includ în mod egal atât tehnici și procedee de cercetare, cât și principii, postulate ce duc spre cunoașterea științifică a temei investigate.

Pentru analiza materială a temei de cercetare, vor fi utilizate următoarele metode:

- metoda logică cu operațiile sale – analiza, sinteza, deducția, inducția, generalizarea, abstractizarea;
- metoda istorică a abordărilor privind fenomenele energiei biopsihoelectromagnetice a corpului uman;
- metoda testelor cardiovasculare, cerebrovasculare și sistemului nervos specifice energetice;
- metoda experimentului constatativ;
- metoda statistico-matematică de prelucrare și interpretare a datelor recoltate.

**Organizarea cercetării.** Cercetarea științifică în problema identificării informației energiei biopsihoelectromagnetice ale organismului gimnastelor de 8-11 ani în activitatea antrenamentului sportiv au fost realizate în trei etape:

Etapa I (01.11.2020 – 01.11.2021) – studierea cadrului general al problemei de cercetare, modalitățile de abordare metodică a obiectului, determinarea scopului și obiectivelor cercetării.

Etapa a II-a (octombrie 2021 – octombrie 2022) – organizarea experimentului constatativ privind mecanismul de manifestare al informației energiei biopsihoelectromagnetice al organismului gimnastelor.

Etapa a III-a (octombrie 2022 – martie 2023) – prelucrarea datelor recoltate, ipotezelor științifice, verificarea și confirmarea ipotezelor inițiale pentru organizarea experimentului de bază.

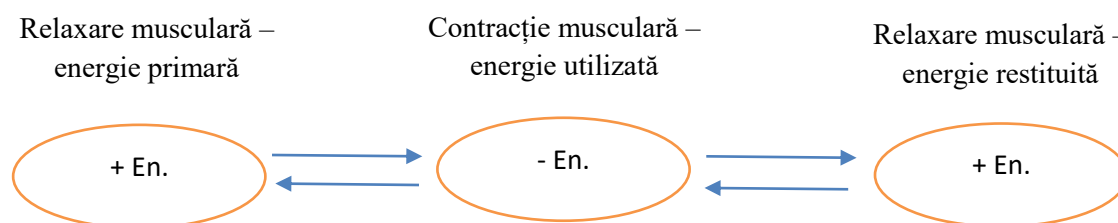
**Noutatea și originalitatea științifică** a temei abordate rezidă faptul că în baza analizei conceptelor doctrinare privind fenomenul energiei biopsihoelectromagnetice ale organismului se vor identifica cele mai importante informații de frecvență a câmpului de energie internă a gimnastelor, în baza cărora se va modela randamentul sportiv.

**Rezultatele investigației.** Gimnastica artistică are drept finalitate a pregătirii participarea la competiții, începând cu cele de mică anvergură (club, municipiu, zonă, țară) și terminând cu cele de mare anvergură (Campionate Europene, Campionate Mondiale, Cupe Mondiale, Jocuri Olimpice).

Numărul mare al probelor, diferite din punctul de vedere al construcției și al solicitărilor, determină și specificul mișcărilor pe aparate.

Fiecare aparat în parte are cerințe de compoziție, cerințe tehnice specifice și de calitate a execuției [7, p. 7]. Exercițiile de forță-viteză se caracterizează printr-un consum mare de energie într-o perioadă de timp scurtă în anaerobioză, ceea ce duce la crearea unei importante datorii de oxigen [9, p. 79].

La efectuarea exercițiilor statice, de contracții izometrice de durată relativ scurtă, necesitând intrarea în acțiune a unui mare număr de grupe musculare, implică un consum maxim de energie. Principiul fenomenelor energiei biopsihoelectromagnetice este demonstrată în figura de mai jos.



Acest principiu este legat de anumite stadii de transformare a energiei biopsihoelectromagnetice care este în corelație cu tehnica de execuție a diferitor mișcări în legături de elemente și combinații. Ea se modifică, în general, prin creșterea dificultății mișcărilor, exprimată prin mărimea amplitudinii, tempoului de execuție, schimbării centrului de greutate, efectuarea unor acțiuni suplimentare pe traiectoria deplasării corpului. Această deplasare a corpului este legată de anumite stadii de transformare a energiei potențiale în energie cinetică. Deci energia se caracterizează prin situația sistemului de activitate. Ca rezultat al lucrului efectuat, se schimbă și tipurile de energie [11, p. 36].

Din rezultatele cercetării reiese faptul că, în fiecare perioadă de activitate, valoarea componentei magnetice va fi alta și deci, în funcție de timp și vârstă, se va determina pregătirea pentru participare la competiții.

Componenta intensității câmpului electromagnetic al copiilor de 8 ani constituie o valoare de 0,156 unități, 9 ani – 0,155, 10 ani – 1,267, 11 ani – 1,416 unități. În funcție de valoarea câmpului electromagnetic, se va modela randamentul sportiv și participarea la competiții cu cele de mică și mare anvergură. Valoarea de dificultate trebuie să corespundă vârstei și valorii câmpului electromagnetic.

Deficiențele biopsihoelectromagnetice la nivel mintal, în caz de eșec competițional, pot fi rezolvate prin tratamente energetice, cu excepția unor probleme ce țin de gradul de uzură a organismului.

### Concluzii:

1. Metodologia antrenamentului sportiv în gimnastica artistică este influențată de caracteristicile energetice ale câmpului biopsihoelectromagnetic ale organismului, luând în considerație interacțiunea energiei asupra randamentului sportiv.

2. Procesul de antrenament trebuie desfășurat în baza informațiilor biopsihoelectromagnetice ale organismului, iar realizarea obiectivelor de participare la competiții să se conducă de valoarea magnetică a vârstei respective.

3. Direcționarea și aplicarea eforturilor intensive trebuie să poarte un caracter cursiv și succesiv, sporindu-se treptat, atingând astfel limitele posibile ale potențialului energetic al organismului, luând în calcul valoarea magnetică.

4. Informațiile bioelectromagnetice ale organismului gimnastelor indică modificări în funcțiile cardiovasculare și cerebrovasculare la etapa finală, după efort, în raport cu testarea inițială, până la efort, îndeosebi în cristale de colesterol cu 6,07%, vâscozitatea sângelui – cu 5,9%, grăsimi în sânge – 116,8%, cererea de sânge la nivelul inimii cu 65,5%, rezistența vasculară cu 82,5%. Datele obținute caracterizează valoarea energetică a organismului, în baza căreia se vor elabora proiecte strategice de instruire, luând în considerație informațiile privind valoarea reglatoare a schimburilor energetico-informaționale.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Dicționar enciclopedic de psihologie (1997). Coord. Ursula Șchiopu. București: Babel, p. 265, 371, 659.
2. Feinstein, D., Eden, D., Craig, G. (2011). Ce este psihologia energetică? În: Psihologie energetică. Iași: Polirom, p. 18.
3. Guja, C. (2000). Câmpul electromagnetic. În: Aura corpului uman. Iași: Polirom, p. 48.
4. Grimalschi, T. (2021). Principiul fenomenelor energiei biopsihoelectromagnetice. În: Fundamente psihoedagogice ale antrenamentului sportiv în gimnastica artistică. Chișinău: Foxtrot, p. 51-52.
5. Hristenco, D. (2010) Noțiuni de bioenergetică umană. În: Reiki tradițional. București: Teora, p. 93-95.
6. Zlate, M. (1994). Teoria informației. În: Introducere în psihologie. București: Șansa SRL, p. 217.
7. Sârbu A. (2021). Transcedența. Chișinău: Tipocart Print, p. 212.
8. Andrews, T. (2004). Cum să citim psihicul prin atingere. Incursiune în psihologie. Iași: Polirom, p. 18, 34.
9. Ulmeanu F.C. (1966). Noțiuni de fiziologie cu aplicații la exercițiile fizice. Ediția a II-a revăzută. Oradea: Ed. Uniunii de Cultură Fizică și Sport, p. 76.
10. Lubeck, W., Arjava, F., William, P., Rand, L. (2009). O explicație științifică a energiei Reiki de William Lee Rand. În: Spiritul Reiki. Manual complex al sistemului Reiki. Traducere din limba engleză de Mihaela Ștefan. București: Meteor Press, p. 76-79.
11. Донской, Д.Д., Зациорский, В.М. (1979). Энергетическая характеристика. В: Биомеханика. Учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, с. 36.
12. Лууле, В. (2002). Размещение энергии в человеческом теле. В: Душевный свет. Книга 1. Екатеринбург: У-Фактория, с. 164-165.

<https://doi.org/10.52449.soh22.16>

## INFLUENȚA PRACTICĂRII ARTELOR MARȚIALE ASUPRA NIVELULUI DE PREGĂTIRE MILITARĂ A STUDENȚILOR

**Enăchescu Valentin-Sorin<sup>1,2</sup>**, doctorand

**Jurat Valeriu<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0003-0466-3242>

<sup>1</sup>Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *In the training, development and specialization programs of military personnel/military students, the level of physical and mental training is decisive. In this sense, it is imperative that the military/military student have an optimal physical condition and solid self-defense skills, which will allow him to act quickly and efficiently in any situation encountered. The priority objective of the self-defense lessons, which are included today in the training program of the units and educational institutions in the field of national defense or in the field of ensuring peace and public order, is the formation of an important baggage of knowledge, skills and abilities in which elements can be found technical-tactical from Martial Arts, such as: Judo, Karate, Taekwondo, Kick Box, Jiu Jitsu (Brazilian), Fighting, Boxing, the application of which in the lesson conditions the formation of a strong mental profile, specific to the military in the theater of operations, which generates adaptive behaviors in borderline situations.*

**Keywords:** *military/military student, physical training, self-defense skills, motor skills.*

### Introducere

Programele de pregătire militară ale armatelor contemporane demonstrează că pregătirea fizică are drept scop dezvoltarea fizică generală a militarilor/studenților militari și a capacității lor de efort fizic și psihic în condiții specifice. Acest lucru are un rol foarte important în creșterea randamentului și a stării de alertă mentală, optimizează gradul de dezvoltare și de menținere a capacității de luptă și contribuie semnificativ la formarea unui luptător bine pregătit și capabil să reziste tensiunilor și stresului din teatrele de operațiuni [1, 4, 6, 8].

Un nivel avansat de pregătire fizică va ajuta la dezvoltarea componentelor moral-volitivă și fizice ale capacității de luptă, va ajuta la întărirea sănătății fizice generale (inclusiv cea psihică) și va dezvolta rezistența la stările de stres (precum: oboseala, teama, panica, foamea etc.).

Programele de pregătire militară presupun, ca ramură de bază, programe avansate și specifice de pregătire fizică militară. În regulamentul educației fizice militare este enunțat faptul că "educația fizică militară este o componentă fundamentală a procesului de instrucție/învățământ, care valorifică sistematic ansamblul formelor de activitate colectivă sau individuală ce se desfășoară în vederea formării, dezvoltării și menținerii capacității motrice, contribuind la îmbunătățirea stării de sănătate fizică și psihică a personalului armatei" [2, 14].

În programele de formare, dezvoltare și specializare a militarilor/studenților militari, nivelul de pregătire fizică și psihică sunt determinante. În acest sens, este imperios necesar ca militarul/studentul militar să aibă o condiție fizică foarte bună și abilități de autoapărare solide, care să-i permită să acționeze rapid și eficient în orice situație impusă. Obiectivul

prioritar al cursurilor de autoapărare este formarea unui important bagaj de cunoștințe, deprinderi și abilități în care se găsesc elemente tehnico-tactice din artele marțiale, precum: Judo, Karate, Taekwondo, Kick Box, Jiu Jitsu (Brazilian), Lupte, Box, a căror aplicare în lecție condiționează formarea unui profil psihic specific militarului aflat în teatrul de operațiuni, care generează comportamente adaptive în situații limită [3, 7, 9].

Introducerea elementelor de autoapărare din artele marțiale, în programele de pregătire fizică și militară din unitățile/instituțiile de apărare națională și/sau menținerea ordinii publice, prin intermediul cursurilor specializate, au o influență pozitivă și considerabilă atât în procesul de pregătire/dezvoltare fizică a militarilor/studenților militari, cât și în procesul de pregătire psihică a acestora, conferind un grad avansat de încredere de sine, autocontrol și stabilitate emoțională în situațiile limită [10, 11].

De asemenea, cunoscut fiind aportul pozitiv în dezvoltarea personală a individului, atât la nivel fizic, cât și la nivel psihic, practicarea artelor marțiale a fost introdusă sub formă de programe specializate și/sau opționale și în programa instituțiilor de învățământ preuniversitar și universitar (cu profil sportiv), și mai mult, aceste programe de pregătire/dezvoltare pot fi testate și în competiții de talia Competițiilor Naționale organizate prin intermediul F.S.S.U. și/sau a federațiilor de profil [3, 5, 12, 13].

### **Materiale și metode**

Scopul central al acestui studiu este acela de a demonstra influența pozitivă în pregătirea/dezvoltarea fizică și psihică a studenților militari, pe care o poate avea practicarea artelor marțiale. În acest sens, am recurs la elaborarea și implementarea unui program pivot de antrenament structurat pe mai multe niveluri de pregătire fizică și de autoapărare, în funcție de obiectivele stabilite pe termen scurt, mediu și lung (un semestru universitar, un an universitar sau 4 ani - tot ciclul universitar pentru profilul tehnic - stabilit în urma implementării Sistemului Bologna).

Este cunoscut faptul că, în perioada regimului comunist, practicarea artelor marțiale era interzisă și orice antrenament de acest tip era "camuflat" într-un antrenament de judo, sport de contact acceptat la acea vreme, astfel că nivelul de dezvoltare în acest domeniu era destul de redus. Începând cu anii '90 însă, odată cu căderea regimului comunist și cu eliminarea multor restricții existente până atunci, artele marțiale, cu precădere karate-ul, au luat o amploare imensă la nivel național, sport care de atunci a cunoscut o dezvoltare accelerată, adunând în sălile de antrenament foarte mulți practicanți pasionați.

De asemenea, artele marțiale, în special ramurile cum sunt Judo, Taekwondo, Karate sau Jiu Jitsu, au fost introduse și în antrenamentele de autoapărare din mediul militar, lecțiile fiind susținute de către antrenori/profesori - practicanți specializați în stagii naționale și internaționale de perfecționare, școli de antrenori, federații sau alte structuri specializate.

Odată cu introducerea acestor discipline sportive de autoapărare în programele de pregătire fizică militară și pregătire militară generală, formele de antrenament au intrat într-un continuu proces de cercetare și dezvoltare, pe parcursul timpului fiind elaborate, testate și



implementate de către specialiștii în domeniu, o multitudine de programe de pregătire a militarilor/studentilor militari, adaptate și specifice fiecărui domeniu de specializare. Aceste forme de organizare a pregătirii implică, în același timp, și elaborarea unor metodologii care au rolul de a crește standardul, eficiența și calitatea antrenamentului sportiv.

Lecțiile specifice de autoapărare sunt parte integrantă a procesului de pregătire fizică generală a militarilor/studentilor militari, acestea având în curriculum elemente tehnico-tactice care implică îmbunătățirea și dezvoltarea continuă a calităților motrice de bază, cum sunt forța, viteza, îndemânarea și rezistența, aspecte care se regăsesc în diferite combinații de elemente de antrenament.

### **Rezultate**

În urma implementării sistemului de învățământ Bologna în România, în învățământul universitar, inclusiv cel cu profil militar, tehnico-militar au fost aplicate unele modificări la nivelul structurii programelor de studiu pe diferite perioade de timp, care prevăd ca durata ciclului de învățământ universitar să fac de 4 ani (măsură aplicată pentru specializările tehnice din instituțiile de învățământ superior din domeniul militar).

Plecând de la această formă de organizare a sistemului de învățământ universitar din domeniul apărării naționale, se pot stabili anumite programe de pregătire fizică și de autoapărare pe diferite perioade de timp (un semestru universitar, un an universitar sau 4 ani - tot ciclul universitar), echivalente cu micro/mezo/macrocicli de pregătire fizică și de autoapărare.

Ca parte integrantă a programelor de pregătire fizică, disciplinele de autoapărare sunt în relație directă de interdependență cu motricitatea și potențialul intelectual al practicantului, fiecare procedeu sau combinație de tehnici de autoapărare implicând mai multe etape de învățare, aprofundare și perfecționare. În concordanță cu acest fapt, fiecare etapă este atribuită unui nivel de pregătire sau unui ciclu de pregătire.

Conținutul programului de studii este axat pe un întreg macrociclu de pregătire, atât fizică, cât și de autoapărare, desfășurat pe o perioadă de 4 ani de studiu, echivalent cu un ciclu universitar de studiu complet. În acest context, activitatea de cercetare îndreptată preponderent pe primul "stagiul" al studiului, și anume asupra unui microciclu de pregătire, desfășurat pe parcursul unui semestru de studiu, interval de timp în care am împărțit fiecare antrenament pe 4 „zone de lucru”:

a. *Etapa de încălzire*: aceasta constă în pregătirea organismului pentru lucru și conține, în general, exerciții specifice gimnasticii și atletismului, menite să prepare sistemul muscular și articular pentru efort fizic;

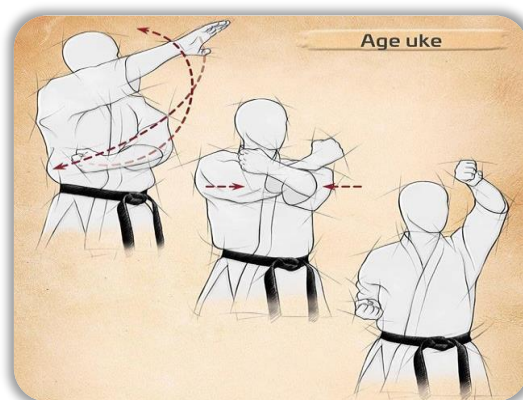
b. *Etapa de pregătire tehnico-tactică de autoapărare*: în această etapă, studentul militar participă la lecția de autoapărare propriu-zisă, în care îi sunt prezentate, explicate și demonstrate elementele tehnice de autoapărare, metodologia acestora și apoi punerea în practica prin exercițiu individual (în etapa de învățare, aprofundare și perfecționare) sau cu partener (în etapa aplicativ-demonstrativă);

c. *Etapa de testare și dezvoltare a motricității:* urmare a pregătirii tehnice care implică menținerea unui anumit nivel de dezvoltare a abilităților motrice, în această etapă de final a antrenamentului sportiv, studenții militari sunt supuși unor teste/probe fizice cu rol de testare/dezvoltare a motricității, în primă fază, urmând ca apoi, în funcție de rezultatele obținute de subiecți, se va parcurge la executarea unor exerciții fizice specifice de dezvoltare a calităților motrice, necesare în exercițiul tehnicilor/combinațiilor de tehnici de autoapărare;

d. *Etapa de recuperare fizică post efort fizic:* reprezintă ultima verigă din antrenamentul sportiv, care presupune o serie de exerciții specifice procesului de recuperare și relaxare fizică musculară post efort fizic susținut.

În acest microciclu de pregătire, constituit pe intervalul primului semestru de studiu, am avut în vedere realizarea unei testări și analize a potențialului motrice al subiecților (studenți militari), pentru stabilirea „traseului de lucru” și, concomitent cu antrenamentele de testare și pregătire fizică, am mers și cu antrenamentul de învățare și aprofundare a tehnicilor de autoapărare.

Pentru a putea exemplifica aceasta „procedură” de antrenament sportiv, ca o componentă a pregătirii fizice generale, voi expune un scurt plan de lecție, în care principalul obiectiv a fost învățarea unei tehnici de autoapărare din Karate Do – Shotokan. Astfel, ținând cont de cele 4 etape de antrenament, enumerate anterior, care constituie schema generală de antrenament sportiv pentru acest program de cercetare, după ce am parcurs cele 20-30 min. de exerciții fizice pentru pregătirea organismului pentru efort fizic, am continuat cu metodologia de învățare a procedurii, prezentarea, explicarea și demonstrația aplicativă a procedurii de blocaj/apărare la nivelul capului. În această etapă de învățare/aprofundare/perfecționare a procedurii, care s-a extins pe 6 antrenamente, am ales să împart procesul de învățare a tehnicii separat în funcție de aplicabilitatea tehnicii.



**Fig. 1. Tehnica apărare la nivelul capului – age-uke**

Pe Figura 1 regăsim o schemă succintă a procedurii de blocaj la nivel superior (AGE-UKE) care descrie cele 3 etape ale procedurii de blocaj:

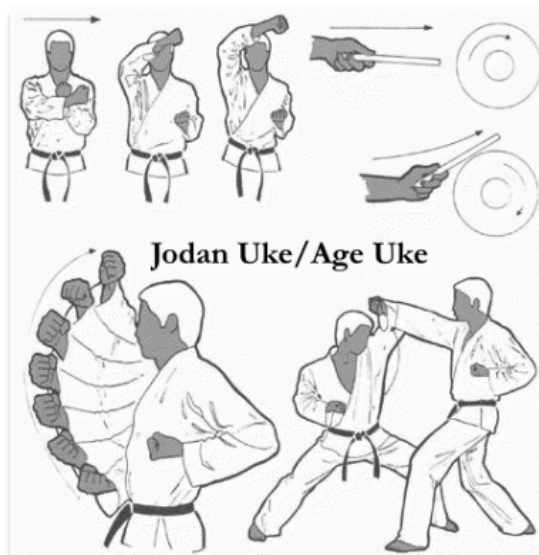
1. Armarea;
2. Preblocajul;

### 3. Blocajul efectiv.

Într-o analiză puțin mai detaliată a principalelor tehnici de autoapărare, vom constata ca aceste 3 principii de bază se vor regăsi în execuția fiecăruia dintre ele. Toate cele 3 etape ale acestui procedeu trebuie să respecte cu rigurozitate această ordine și presupun implicarea vitezei cât mai mari de execuție, îndemânarea cât mai avansată și forța minimă necesară pentru a proteja ținta – în cazul nostru fiind vorba despre un atac la nivelul capului, zonă foarte bogată în centri sensibili sau vitali. De asemenea, în cazul acestui procedeu, blocaj „age-uke”, în sprijinul eficienței ridicate de executare, participă și instinctul uman de autoapărare, protejare și conservare. Într-un eventual experiment de testare a acestui fapt, în cazul unui eventual pericol, vom constata că primul instinct al omului este acela de a-și proteja capul.

După cum spuneam anterior, orice antrenament de autoapărare implică o motricitate cât mai avansată, fiecare tehnică de atac sau apărare implicând una sau un set de abilități motrice. De aici putem deduce că tot acest set de tehnici și combinații de tehnici de autoapărare și atac participă implicit în procesul de dezvoltare și menținere a unui nivel optim al motricității practicantului, ca program de pregătire fizică, suplimentar programului de pregătire fizică specifică de dezvoltare/optimizare a motricității militarilor/studentilor militari.

Mergând mai departe cu prezentarea intervalului de lucru destinat învățării și aprofundării acestei tehnici (age-uke), după primele 2 lecții destinate învățării bazei și reflexului de execuție, varianta statică, din poziție verticală a corpului, în formație de lucru și apoi față în față cu adversarul, dar din distanță mare pentru evitarea accidentelor, am continuat cu încă 2 lecții în care am învățat și aprofundat varianta dinamică a tehnicii, situația în care tehnica poate fi executată și din deplasare înainte/înapoi sau cu pas în lateral.



**Fig. 2. Age-uke: secțiune laterală – execuție blocaj la nivel superior în retragere**

Blocajul la nivelul capului, *age-uke* este o tehnică folosită în lupta corp la corp, atât în cazul unui atac de braț, cât și în cazul unui atac de baston, *tomfa* etc., este o tehnică eficientă care implică o viteză de execuție foarte mare pentru a-și atinge obiectivul.

Ultimele 2 lecții destinate studiului acestui procedeu de apărare au fost destinate exercițiului practic de înțelegere a aplicabilității tehnicii prin lucrul în perechi. Aceste 2 lecții au avut ca temă principală luptă corp la corp, cu și fără armă, prin care subiecții au exersat și aprofundat aplicabilitatea tehnicii. Aceste 2 lecții interactive și practice au avut rolul de a antrena subiecții pentru a interacționa cu pericolul. În aceste 2 lecții subiecții au avut ocazia să-și testeze vigilența și capacitatea de atenție sporită, potențialul de concentrare, viteza de reacție, îndemânarea, viteza și forța pentru executarea procedurii și rezistența organismului la efort susținut.

Totodată, în aceste lecții de pregătire a subiecților în domeniul Artelor Marțiale, regăsim și o componentă psihologică, mai puțin conștientizată. Este vorba despre creșterea potențialului psihologic, creșterea încrederii în sine, creșterea capacității de autocontrol și, în același timp, creșterea capacității de acomodare în situații limită sau de stres. Toate aceste abilități psihologice pot fi influențate în mod pozitiv, de asemenea, pe parcursul programului de pregătire militară generală, odată cu creșterea randamentului la lecțiile de pregătire fizică și odată cu creșterea ratei de succes în executarea tehnicilor de autoapărare.

### **Concluzii**

1. Ca prim procedeu de autoapărare predat și în concordanță cu importanța pe care o are, având în vedere faptul că principala parte a corpului care trebuie protejată în orice tip de conflict, este capul, aici regăsindu-se cele mai multe puncte vulnerabile, se poate spune că cele 6 lecții de început ale programului de cercetare au avut o contribuție importantă la continuarea acestui studiu, prin înregistrarea unor valori pozitive în urma intervalului de pregătire compus atât din elemente de autoapărare din artele marțiale – *Karate-Do Shotokan*, cât și din elemente de pregătire fizică generală și de dezvoltare a motricității.

2. Analizând mai detaliat valorile obținute la sfârșitul primului interval de pregătire – semestrul 1 de studiu (primul microcicl) – s-a observat un progres și la nivel general, per grup de studiu, dar și la nivel individual, per subiect. Astfel că, pentru următoarele intervale de studiu vom avea în vedere și construirea unui program individual de lucru, bazat pe nevoia de îmbunătățire și creșterea la un nivel optim al potențialului motrice de lucru.

3. Ținând cont de aspectele prezentate anterior și concordând cu aducerea la un standard cât mai ridicat al potențialului general al militarilor/studentilor militari din Armata Română, prin transformări pe plan conceptual, la nivel organizatoric și în plan metodologic, ținând cont, în același timp, și de tradițiile și valorile acesteia, trebuie luată în calcul modernizarea continuă a concepției de pregătire fizică militară și sport (de contact) în unitățile și instituțiile de apărare națională sau menținere a siguranței și ordinii publice. Acest lucru este necesar pentru formarea unor luptători capabili să facă față provocărilor de orice natură,

care să își poată pune în valoare cunoștințele, calitățile, deprinderile și abilitățile practice, în vederea obținerii supremației și a victoriei într-o eventuală confruntare.

### Referințe bibliografice:

1. Armanu, I. (2011). Educația fizică în Armata Română – file de istorie. Sibiu: Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”.
2. Barbu, C., Stoica, M. (2000). Metodica predării exercițiilor de atletism în lecția de educație fizică. București: Editura Printech.
3. Bădescu, L., (1998). Arte marțiale. București: Editura Teora.
4. Băițan, G. F. (2018). Pregătirea fizică a militarilor din armata României în contextul integrării în NATO. București: Ed. UNAP Carol I.
5. Bompă, T. (2001). Teoria și metodica antrenamentului, periodizarea. București: Editura Tana, CNFPA.
6. Ciapa, G. C. (2018). Pregătirea fizică a militarilor din Armata Română în conflictele modern. București: Ed. UNAP Carol I.
7. Cârstea, G. (1993). Teoria și metodica educației fizice și sportului. București: Editura Universul.
8. Concepția de educație fizică și sport în Armata României, Statul Major General (2016). București.
9. Dragnea, A. (2007). Teoria și metodica dezvoltării calităților motrice. București, ANEFS INCS/ ANS, Arte marțiale, Seria. Aperiodic, nr.1, Vol.III.
10. Legea educației fizice și sportului, nr. 69 din 28 aprilie 2000, publicată în Monitorul Oficial nr. 200 din 9 mai 2000, cu modificările ulterioare aduse prin O.U.G. nr. 2 / 2015, publicate în Monitorul Oficial nr. 176 din 13 martie 2015
11. Ordonanța Guvernului nr.118/1998 privind afilierea Ministerului Apărării Naționale al României, ca membru asociat, la Consiliul Internațional al Sportului Militar și plata cotizației anuale - din Parlamentul României din 3 februarie 1999
12. Stănescu, M. (2009). Didactica educației fizice. București: ANEFS.
13. Triboi, V., Păcuraru, A. (2013). Teoria și metodologia antrenamentului sportive. Iași: Editura PIM,.
14. Urichianu-Toma, S. (2003). Educația fizică generală și specific a studenților military. București: Ed. Academiei Tehnice Militare.

<https://doi.org/10.52449.soh22.17>

## EXERCITAREA LEADERSHIPULUI EFICIENT ÎN ENTITATEA SPORTIVĂ

**Frunză Gabriela<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-6763-3254>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Effective leadership changes mindsets, inspires, motivates and has a positive impact on the lives of thousands of people.*

*Students of the second cycle of studies, master's degree, Sports Training Technology specialty, Faculty of Sports, who study the discipline of Management, training and leadership in physical culture, outlined the profile of the leader and the theories of effective leadership.*

*According to them, leadership means the passion to change something for others, to forget one's own ego for the sake of the crowd, charisma and popularity.*

*The ability to be integrity, incorruptible, to have the will to see projects through, to possess imperishable principles and values is essential in leadership.*

*Leaders of integrity lead and contribute to collective change for the better. When leaders take values seriously, they develop a strong ethos that permeates the organizational culture, and other members of the organization tend to perform the same.*

*Therefore, the work of effective leaders, their mission envisages the development, improvement and transformation of people.*

*The components of leadership competence are the ability to learn quickly, sense change and adapt to it, the ability to judge and take a big picture and analyze the consequences of various actions, and the ability to be a visionary.*

*Effective leaders are those people who trust and follow over time. People need to see the leader as credible, convincing, the person you can rely on.*

**Keywords:** leadership, leader, leader competency, leader character, integrity, discernment, vision, flexibility, agile learning.

Ce este *leadershipul*? Are acesta legătură cu poziția, titlul sau autoritatea?

De ce ar trebui să studiem *Leadershipul*? Are relevanță și pentru lumea sportului?

*Leadershipul* a devenit una dintre cele mai importante discipline aplicate.

În această ordine de idei, în Planul de învățământ pentru studenții ciclului II de studii la anul 1, a fost introdusă și este studiată disciplina „Management, training și leadership în cultura fizică” la specialitatea Tehnologia antrenamentului sportiv.

Un leadership bun contează, dat fiind că societatea depinde de lideri.

Astfel, actualitatea studiului dat este evidentă.

„Un leadership bun, afirmă J.C. Maxwell, celebru pentru lucrările în domeniu, poate transforma organizații și poate avea un impact pozitiv asupra vieții a mii de persoane” [6, p.13].

Toate teoriile despre leadership conduc la ideea că *leadershipul* înseamnă *curaj* și *influență*. *Curajul* este cel care îi ajută liderului de a ieși din mulțime, iar *influența* rezidă în capacitatea acestuia de a trezi în ceilalți abilitatea de a visa, de a urma un vis comun, puterea de a-i inspira, de a elibera ideile, abilitățile și energia celorlalți.

O persoană cu multă influență poate avea un impact pozitiv enorm asupra societății.

Referindu-se la valoarea influenței, John C. Maxwell, în renumitul tratat „Leadership de aur”, menționează trei scopuri ale acesteia: „Influența există pentru a-i apăra pe cei care nu au influență” (p. 250); în sensul că scopul suprem al leadershipului este îmbunătățirea vieții altor oameni.

Altă valoare a leadershipului identificată de J.C. Maxwell este capacitatea de a-i influența pe cei influenți: „Influența există pentru a le vorbi celor care au influență” (p. 250).

Și, cea de-a treia valoare constă în faptul că „influența există pentru a fi transmisă altora”, (p. 251) pentru a crea alți lideri.

Pentru Timothy R. Clark, altă autoritate în teoriile despre leadership, influența înseamnă „putere de convingere, persuasiune – tărâmul adevăratului leadership, excluzând coerciția și manipularea” [2, p. 12].

R. Covey în tratatul, „Cea de-a opta treaptă a înțelepciunii” numește influența *modelare* [3].

Argumentul ar fi că de-a lungul timpului liderii influențează masele prin comportamentul, ideologia lor și îi determină la acțiune. Această axiomă este valabilă nu doar în cazul liderilor politici, dar și pentru cei din domeniul sportului.

Pentru a elucida relevanța leadershipului, studenților ciclului II care studiază disciplina „Management, training și leadership în cultura fizică”, la ora introductivă, le-au fost distribuite fișe cu solicitarea să acorde punctaj *noțiunii de Leadership*, în funcție de criteriul importanței (de la 1 la 10, 10 reprezentând punctajul maxim). Leadershipului i s-au atribuit anumite determinative, consemnate în Tabelul 1.

**Tabelul 1. Teorii despre leadership**

Nr. ord	TEORII	PUNCTAJ
1.	Leadershipul înseamnă carismă.	8
2.	Leadershipul are legătură cu vârsta.	1
3.	Leadershipul înseamnă capacitatea de a uita de egoul propriu de dragul mulțimii.	9
4.	Leadershipul înseamnă putere.	5
5.	Leadershipul are legătură cu popularitatea.	7
6.	Leadershipul înseamnă să nu fii de acord cu realitatea actuală.	3
7.	Leadershipul semnifică victorie.	4
8.	Leadershipul are legătură cu potența financiară.	2
9.	Leadershipul are legătură cu educația.	6
10.	Leadershipul înseamnă pasiunea de a schimba ceva pentru ceilalți.	10

În urma analizei rezultatelor chestionarelor, majoritatea studenților consideră că *Leadershipul înseamnă pasiunea de a schimba ceva pentru ceilalți* (10 puncte), presupunând progres social, tehnologic, ideologic în sincron cu *capacitatea de a uita de egoul propriu de dragul mulțimii*, sacrificiul personal – 9 puncte.

O valoare înaltă îi revine și teoriei potrivit căreia *Leadershipul înseamnă carismă* – 8 puncte și *popularitate* – 7 puncte. O persoană carismatică e cea care influențează și convinge mulțimea, formează relații și este populară.

Respondenții menționează că educația este importantă pentru un lider, acordându-i 6 puncte.

Leadershipul înseamnă *putere* (5 puncte) și *victorie* (4 puncte).

Considerăm că *puterea*, în cazul exercitării leadershipului, trebuie canalizată în capacitatea de a schimba ceva, a influența benefic, a nu presa, monopoliza și domina; iar *victoria* trebuie privită în susținerea unei idei benefice pentru oameni și comunitate.

Respondenții consideră că leadershipul nu prea are legătură cu *vârsta* și potențialul *financiar*, aceste teorii acumulând un punctaj infim.

În perioada copilăriei suntem marcați de anumite persoane-model care ne energizează, ne influențează comportamentul, visăm să fim ca ele, le imităm și, în anumite situații, chiar le urmăm.

Prin urmare, ca să devii un lider bun, să te evidențiezi în mulțime, trebuie să deții competențele necesare și un caracter pe măsură.

*Caracterul* – cine ești - este exprimat prin comportament și atitudine, modul de gândire și de acțiune.

*Competența* – ceea ce faci - este formată din aptitudini, cunoștințe și abilități.

Prin urmare, caracterul trebuie susținut de competență, iar competența are nevoie de caracter.

Referindu-se la caracterul unui lider, R. Covey, în tratatul său, „A opta treaptă a înțelepciunii”, trece în revistă principiile leadershipului, menționând că liderul „demonstrează modelul de caracter personal” [3, p. 147].

El îl citează pe Philip Massinger care în *The Bondman*, act 1, scena 3, consideră că „cel care vrea să îi conducă pe alții trebuie ca mai întâi să se poată conduce pe sine însuși”, ceea ce presupune disciplină și autocontrol.

Ca să evolueze și să construiască, liderii trebuie să se ghideze de principii morale solide.

Caracterul de lider se dezvoltă în fiecare zi.

Aceluiași grup de studenți le-a fost adresată solicitarea de a bifa, în ordinea importanței, componentele caracterului de lider, reflectate în Tabelul 2 (de la 1 la 4, 4 reprezentând punctajul maxim):

**Tabelul 2. Componentele caracterului de lider**

Nr. ord.	Componentele caracterului de lider	Punctaj
1.	Integritatea	4
2.	Modestia	1
3.	Responsabilitatea	3
4.	Curajul	2

Majoritatea respondenților consideră că trăsătura dominantă a unui lider, calitatea caracterială de bază este *integritatea*.

*Integritatea* este capacitatea de a fi integru, incoruptibil, de a avea voință pentru a duce proiectele la bun sfârșit, de a poseda principii și valori neperisabile și este esențială în leadership.

Un lider integru este un om onest, capabil de autocritică, care știe să aprecieze efortul celor din jur și nu-și asumă toate meritele doar sie.

Integritatea se cultivă și se formează în perioada copilăriei în familie, se propagă în biserică, se educă la școală și se dezvoltă pe parcursul vieții.



În exercitarea leadershipului, este nevoie de integritate și de conștiință pentru a rezista seducțiilor și tentațiilor. Liderii sunt supuși mai multor tipuri de seducții: sexuale, financiare sau sub formă de laude.

Astfel, integritatea este și o chestiune de voință.

Liderii integri conduc și contribuie la schimbarea colectivă în bine. Atunci când liderii iau în serios respectarea valorilor, ceilalți membri ai organizației tind să se comporte la fel.

Prin urmare, se dezvoltă o morală solidă impregnată în cultura organizațională.

Principiile și valorile reprezintă cea mai importantă și de durată sursă de valoare, principalul element al culturii și „sufletul” unei organizații.

Această opinie este împărtășită și de T.R. Clark care menționează că ”în secolul XXI, integritatea este unul din avantajele competitive atât la nivel personal, cât și organizațional” [2, p. 44].

O altă calitate decisivă exercitării leadershipului eficient este *responsabilitatea* (3 puncte) care presupune capacitatea de a fi responsabil pentru deciziile luate, sarcină, proces și proiect în organizație, precum și rezultatele obținute.

Liderul este responsabil pentru propriul comportament și valori, atitudini, convingeri și dorințe, pentru consecința acțiunilor sale, influența celor din jur (pozitivă sau negativă).

Comportamentul deviant afectează judecata și compromite. Un lider trebuie să-și impună să fie responsabil în toate aspectele vieții, chiar și atunci când crede că nu îl vede nimeni.

Responsabilitatea vizează administrarea organizației mai presus de interesul personal și conștientizarea faptului că alegerile făcute au consecințe publice.

Responsabilitatea este viabilă și în cazul asumării talentelor și capacităților proprii, a stilului personal, precum și capacitatea de a fi responsabil și în viața personală.

Altă componentă a caracterului de lider reflectată în tabelul de mai sus o reprezintă *curajul*.

Aceasta este indispensabilă liderului de succes și rezidă în capacitatea acestuia de a se evidenția din mulțime, de a-și asuma anumite riscuri, a-și susține punctul de vedere, a-și depăși limitele, a trasa obiective îndrăznețe, a accepta și impune idei inovatoare, a schimba mentalități și tipare comportamentale, a nu renunța și rezista în situații de criză.

*Curajul* reprezintă o formă de vitalitate, care ne ajută să avansăm. Cu toate că subiecții chestionați îi acordă mai puțină atenție acestei caracteristici (2 puncte), T. Clark susține că liderul înseamnă curaj, iar argumentul invocat este: „pentru termen lung, succesul este legat într-o măsură mai mare de curaj decât de inteligența propriu-zisă” [2, p. 95].

În aceeași notă, poetul T. Eliot afirmă că „doar cei care își asumă riscul și au curajul să ajungă foarte departe, pot descoperi cât de departe pot ajunge” [4].

*Modestia*, cu toate că respondenții noștri au plasat-o la periferia trăsăturilor de caracter specifice unui lider, considerăm că se raportează la capacitatea acestuia de a înțelege faptul că depinde de cei din jur și că nu le știe pe toate.

Liderul, indiferent de faptul că are deja un statut, trebuie să evolueze, să aibă conexiune cu echipa, dar nu să se umfle în pene și să distorsioneze realitatea.

O persoană modestă reflectă și se analizează pe sine, este capabilă de schimbare și se bucură de succesul altora.

Liderii modești acceptă realitatea, sunt dispuși să asculte și manifestă toleranță la ideile altora, reflectează și nu disimulează, pun accent pe contribuție, nu pe competiție.

Liderul modest comunică pe înțelesul tuturor, fără a atrage atenția asupra sa.

În acest context, leadershipul reprezintă un proces de dezvăluire a sinelui.

Poziția socială te poate face autoritar, iar modestia te face să îți cunoști limitele, să îți recunoști greșelile și imperfecțiunile.

Am trecut în revistă trăsăturile de caracter relevante pentru un lider pe care acesta trebuie să și le cultive, valorifice și potențeze.

Consemnăm că pentru a-ți face bine meseria trebuie să fii competent în activitatea ta. Competența se referă la abilități, cunoștințe și aptitudini.

În cazul liderului, competența implică cunoștințele și abilitățile necesare pentru a crea valoare. Liderii trebuie să inspire încredere în ei și fac acest lucru nu doar grație carismei, cât și competențelor deținute.

Când liderii sunt incompetenți, devin un motiv de confuzie pentru echipă, irosindu-i potențialul. Oamenii competenți care muncesc pentru liderul incompetent sunt nemulțumiți, productivitatea lor scade, iar entuziasmul dispare.

În general, oamenii respectă liderii care sunt mai puternici decât ei. Un lider incompetent nu va conduce mult timp oameni competenți.

Literatura de specialitate consemnează componentele competenței de lider ca fiind capacitatea de *a învăța* rapid, capacitatea de *a sesiza schimbarea* și de a se adapta la aceasta - flexibilitatea, *capacitatea de a judeca* pentru a avea o viziune de ansamblu și a analiza consecințele diverselor acțiuni, precum și *capacitatea de a fi vizionar*, de a privi în viitor.

Bazându-ne pe sursele literare din domeniu, am distribuit grupului de respondenți un tabel în care am consemnat componentele sus-menționate, solicitându-le acestora ca să bifeze, în ordinea importanței, componentele competenței de lider (de la 1 la 4, 4 reprezentând punctajul maxim).

În cele ce urmează, le vom caracteriza în ordinea opțiunii subiecților chestionați.

**Tabelul 3. Componentele competenței de lider**

Nr. ord.	Componentele competenței de lider	PUNCTAJ
1.	Învățarea	2
2.	Flexibilitatea	3
3.	Discernământul	1
4.	Viziunea	4

Viziunea înseamnă să vezi în viitor și impune catalizarea efortului personal, dar și a eforturilor comune, elaborarea anumitor strategii pentru a realiza scopul propus.

Analizând rolul viziunii, în studiul „Caracter și competență în leadership”, T. Clark susține că „o viziune are trei funcții: prima este funcția cognitivă de educare; a doua este funcția emoțională de motivare; a treia este funcția organizațională de coordonare” [2, p. 118].

John F. Kennedy menționa că „leadershipul și învățatul sunt indispensabile”.

Edgar Schein, profesor la MIT, susține că „liderii trebuie să fie mai înțelepți, să traseze direcția, să formuleze valori...” [7, p.5].

În prezent, leadershipul înseamnă schimbare permanentă, adaptare a mentalității, mintea care sintetizează și remarcă conexiunile dintre cunoștințe și informații pentru a lua decizia corectă.

În cazul liderului sportiv, competența de a selecta echipa este primordială, reflectă judecata unui lider, capacitatea acestuia de a plasa oamenii corespunzători la poziția corectă, precum și competența de a delega sarcini în funcție de potențialul fiecăruia și de a-i responsabiliza.

Căpitanul D. Michael Abrashoff declara că: „liderii trebuie să-și elibereze subalternii pentru ca ei să-și pună în aplicare talentele la cel mai înalt nivel. [...] Majoritatea obstacolelor care limitează potențialul oamenilor sunt create de liderul care ia decizii în baza propriilor frici, a nevoilor egoului său și a obiceiurilor neproductive. Atunci când liderii își explorează gândurile și sentimentele în profunzime, pentru a se înțelege pe sine, poate apărea o transformare” [1, p. 4].

Prin urmare, opera liderilor eficienți, misiunea acestora prevede dezvoltarea, perfecționarea și transformarea oamenilor.

Discernământul liderilor constă în capacitatea acestora de a înțelege și distinge problemele reale, de a evalua sarcinile în termeni de importanță, de a stabili prioritatea sarcinii în funcție de termenul realizării.

Caracterul și competența reprezintă atributele de lider care se interferează.

Warren G. Bennis și Burt Nanus, experți în leadership, referindu-se la competențele de lider, afirmă: „Adevărul este că toate competențele principale care țin de leadership pot fi învățate... oricât de mare ar fi talentul nostru nativ legat de arta de a conduce, el poate fi îmbunătățit.” [8, p. 207].

În funcție de acestia, literatura de specialitate, identifică 4 tipuri de lideri.

Astfel,

1. *Liderul eficient* posedă un caracter excepțional și nivel ridicat de competențe.
2. *Liderul ineficient* are un caracter deosebit, dar nivel scăzut de competență.
3. *Liderul periculos* posedă un caracter precar, însă un nivel ridicat de competențe.
4. *Liderul ratat* are un caracter precar și un nivel scăzut de competențe.

Liderii, la nivel global, scriu istoria, înțeleg că au responsabilitatea să lase lucrurile mai bune decât le-au găsit, creează și susțin valori corecte, conduc echipa la un nivel superior, schimbă viețile oamenilor în mai bine, se asigură că oamenii se simt puternici și capabili.

În concluzie, liderii eficienți sunt cei în care oamenii au încredere și îi urmează în timp. Oamenii trebuie să îl vadă pe lider ca fiind credibil, convingător, persoana pe care te poți baza. „Poziția de lider se bazează pe o interacțiune în interiorul grupului, accesul la această poziție bazându-se pe încrederea comunității că este capabil să realizeze în cauză interesele acesteia” [5, p. 29].

Încrederea apare atunci când cuvintele și faptele sunt în acord.

Unul dintre modurile în care se construiește încrederea este consecvența comportamentului și competențele deținute.

#### Referințe bibliografice:

1. Abrashoff, M. D. (2012). *It's your ship: management techniques from the Best Damn Ship in the Navy*. New York, Grand Central.
2. Clark, T. R. (2016). *Caracter și competență în leadership*. București: Editura Amaltea. 201 p.
3. Covey, S. R. (2006). *A opta treaptă a înțelepciunii*. București: Editura ALLFA. 382p.
4. Eliot, T. (1993). *Transit to Venue: Poems by Harry Crosby*. Boston: Black Sun Press.
5. Frunză-Danail, G., Franț, A. (2018). *Management, training și leadership în cultura fizică (note de curs)*. Chișinău: Editura USEFS. 211 p.
6. Maxwell, J. C. (2010). *Leadership de aur*. București: Editura Amaltea. 323p.
7. Schein, E. (2013). *Humble Inquiry: The Gentle Art of Asking Instead of Telling*. San Francisco, Berrett-Koehler.
8. Warren, B. G., Nanus, B. (1997). *Leaders: Strategies for Taking Charges*. New York: Harper Business.

<https://doi.org/10.52449.soh22.18>

## PARTICULARITĂȚILE PREGĂTIRII POLIVALENTE A LUPTĂTORILOR ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE (MMA)

**Gheorghiu Ivan**<sup>1</sup>, doctorand

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *We considered necessary to present in this article the particularities of the versatile training of fighters who practice martial arts, based on the analysis of the specialized literature, the theory and practice of sports training, the study of existing sports training plans and programs in several fighting styles.*

*Through the widespread use of the sociological questionnaire, we highlighted the opinions of coaches whose students have achieved high performances both in the national and international arenas regarding the particularities and methodology of the athletes training who practice mixed martial arts.*

**Keywords:** *mixed martial arts, performance athletes, coaches, versatile training, particularities of versatile training.*

**Introducere.** Artele marțiale mixte reprezintă un sport de luptă de full contact, ce s-a bucurat în ultimii 15-20 ani de o popularizare tot mai mare. Cei care practică această disciplină știu că o formă competițională de top este determinată de o pregătire polivalentă riguroasă.

Domeniul artelor marțiale mixte se află în proces de dezvoltare atât în Republica Moldova, cât și în alte state. Un aspect al pregătirii sportive în MMA, în general, sunt reflectate în cercetările mai multor savanți din domeniile sport, psihologie, pedagogie, sociologie. Deși în ultimul timp se atestă lucrări științifice și metodologice pe secțiuni individuale de instruire sportivă în artele marțiale mixte, în special în ce privește conținutul și metodologia de pregătire psihologică și diversele aspecte ale proiectării procesului de instruire, numărul acestor lucrări s-a dovedit a fi mic, iar problemele care trebuie rezolvate sunt abordate doar parțial [1, 2, 3].

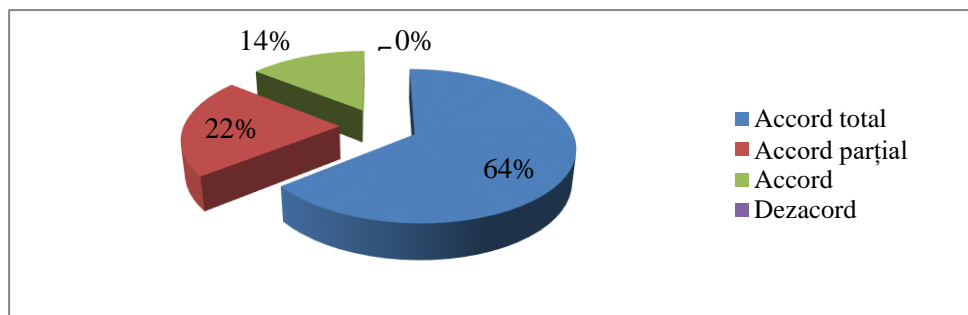
Creșterea eficienței procesului de instruire, ca și valorificarea la cote maxime a potențialului fizic, tehnic, tactic și psihologic al sportivului, implică promovarea unui demers instructiv care să asigure continuitatea pregătirii și dezvoltării performanței sportive. Astfel, procesul de antrenament sportiv în artele marțiale mixte trebuie abordat în primul rând din perspectiva caracterului său stadial, dinamic și multiaspectual/complex.

**Scopul cercetării** constă în identificarea particularităților pregătirii polivalente a luptătorilor MMA aflați, conform vârstei, în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

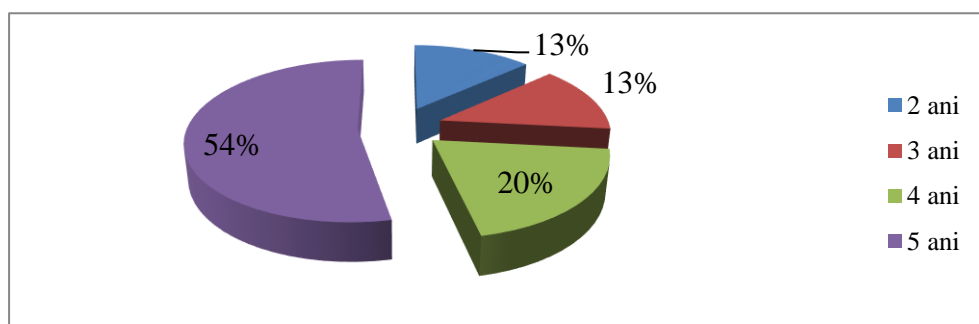
**Metodologia cercetării.** Pentru realizarea scopului propus a fost aplicată metoda chestionării. În conformitate cu obiectivele cercetării noastre la nivelul tezei de doctorat, chestionarul aplicat conține 7 itemi, inclusiv itemi cu răspuns închis și itemi cu răspuns deschis. Respondenții chestionarului sunt 15 antrenori MMA cu calificare profesională înaltă, din 6 cluburi sportive din Republica Moldova, ai căror discipoli au atins performanțe înalte atât pe arena națională, cât și internațională.

Astfel, datele obținute în urma analizei chestionarului denotă faptul că marea majoritatea antrenorilor de arte marțiale mixte chestionați, și anume 64 %, sunt totalmente de acord cu afirmația conform căreia există o creștere semnificativă a numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova, 22% și-au exprimat acordul parțial, 14% - acord și 0% - dezacord total (Figura 1).

În același context, evidențiem faptul că, în ce privește vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova, antrenorii au răspuns astfel : 57 % consideră că vârsta medie este de 18-23 ani, 22% - vârsta 16-18 ani, 14 % - 24-28 ani, 7% - 15-16 ani, 0% din antrenorii MMA respondenți consideră că vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova este de 4-6 ani, 7-9 ani și, respective, 10-12 ani (Figura 2).

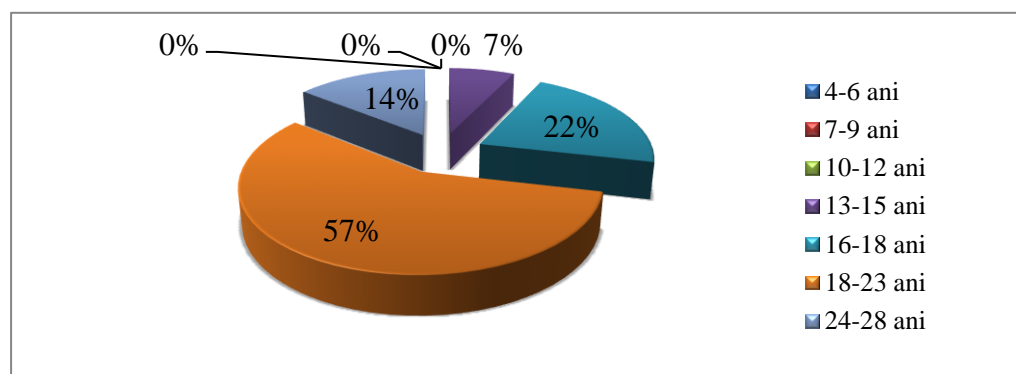


**Fig. 1. Opiniile antrenorilor MMA cu privire la afirmația „Există o creștere a numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova”**



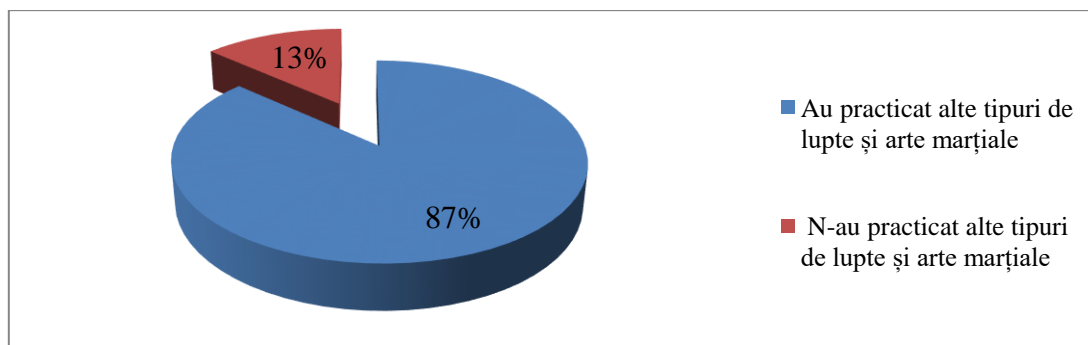
**Fig. 2. Opiniile antrenorilor privind vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova**

Pentru a evidenția și mai exact nevoile de formare a luptătorilor MMA din Republica Moldova și, pentru a proiecta eficient pregătirea sportivă polivalentă în baza unor date fundamentate științific, am considerat necesară specificarea duratei experienței sportive a acestora, astfel încât să fie posibilă evaluarea eșantionului experimental al cercetării noastre. În urma prelucrării răspunsurilor oferite de antrenorii MMA, putem constata următoarele (Figura 3): 54% - dintre antrenorii MMA chestionați, ai căror discipoli se află în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, afirmă că aceștia practică de 5 ani artele marțiale mixte, 20% că discipolii lor au 4 ani de experiență, 13% că ei au 3 ani de experiență, 13% că ei au 2 ani de experiență.



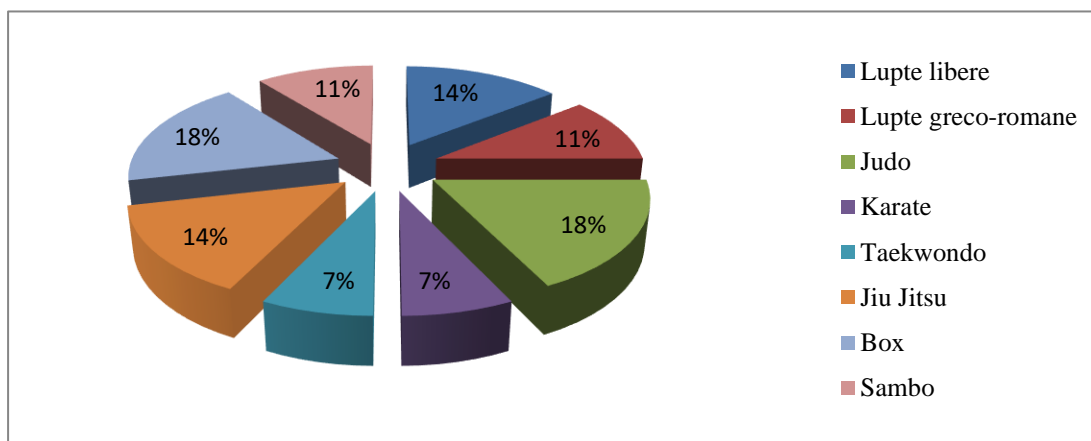
**Fig. 3. Durata practicării artelor marțiale mixte a discipolilor antrenorilor MMA chestionați**

Fiind rugați să răspundă cu „Da” în cazul în care discipolii lor au practicat și cu „Nu” dacă nu au practicat anterior luptele/artele marțiale și, respective, să menționeze proba de lupte, antrenorii au oferit următoarele date: 87% - dintre antrenorii chestionați susțin că discipolii lor, ce practică în prezent arte marțiale mixte, au practicat anterior alte probe de lupte și arte marțiale și, respectiv, 13% dintre antrenori susțin că discipolii lor n-au practicat anterior alte probe de lupte și arte marțiale.



**Fig. 4. Procentajul luptătorilor MMA ce au practicat anterior alte probe de lupte și arte marțiale**

Pornind de la răspunsurile date, constatăm că 87% dintre antrenorii chestionați susțin că discipolii lor ce practică în prezent arte marțiale mixte, au practicat anterior alte probe de lupte și arte marțiale și 13% susțin că sportivii lor n-au practicat alte tipuri de probe și arte marțiale.



**Fig. 5. Tipuri de lupte și arte marțiale practicate anterior de luptătorii MMA în Republica Moldova**

Am considerat necesar a releva genurile de lupte și arte marțiale pe care le-au practicat luptătorii MMA anterior, prin urmare, am obținut următoarele răspunsuri: 18% dintre antrenorii chestionați au specificat că discipolii lor au practicat anterior artelor marțiale mixte taekwondo-ul, 18% au specificat judoul, 14% Jiu-jitsu, 14% - lupte libere, 11% - din antrenori au specificat luptele greco-romane, în aceeași măsură, 11% au menționat sambo, și 7% dintre antrenorii chestionați au specificat karate.

Pentru a demonstra importanța și locul pregătirii polivalente în procesul de instruire sportivă a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, am solicitat antrenorilor chestionați să ierarhizeze componentele și calitățile specifice (*pregătirea fizică, pregătirea tehnică, pregătirea tactică, calitățile moral-volitivă, forța-rezistență, simțul distanței, viteza-rezistență, viteza de reacție*), notând de la 1 la 9, cu cifra 1 ca fiind cea mai importantă și 9 cea mai puțin importantă.

Astfel, pentru a crea o imagine mai clară, am prezentat datele obținute sub formă tabelară (Tabelul 1).

**Tabelul 1. Reprezentarea în mod ierarhic a importanței componentelor și calităților motrice specifice a luptătorilor MMA**

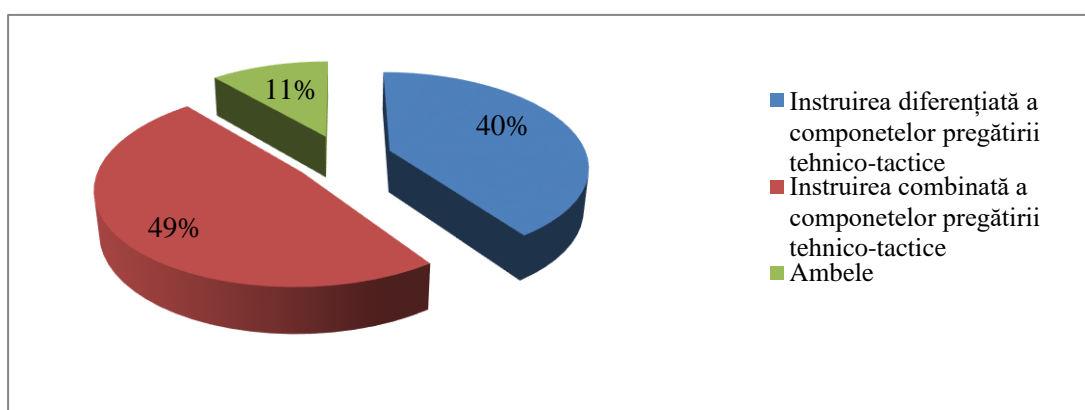
Nr. crit.	Componente și calități specifice	Opțiuni de răspuns														Media	
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	Î	j	k	l	m		N
1.	Pregătirea tehnică	2	2	1	1	2	6	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2,20 +0,22
2.	Pregătirea tactică	1	3	2	3	1	1	1	3	9	3	1	1	1	3	1	2,27 + 0,34
3.	Calități moral – volitive	3	1	3	4	3	5	3	1	1	1	6	5	5	1	2	2,93 + 0,22
4.	Forța-rezistență	7	6	4	6	8	3	7	4	3	5	3	3	4	5	4	4,80 +0,22
5.	Simțul distanței	4	4	6	8	4	2	5	8	8	9	5	6	3	7	6	5,67 + 0,30
6.	Viteza-rezistență	6	7	5	7	7	4	6	9	4	6	4	4	6	6	5	5,73 +0,22
7.	Viteza de reacție	5	5	7	9	5	7	4	5	5	4	7	9	7	4	7	6,00 +0,22
8.	Forța	9	8	8	2	9	9	8	6	7	7	8	7	8	8	9	8,20 +0,30
9.	Viteza	8	9	9	5	6	8	9	7	6	8	9	8	9	9	8	8,40 +0,17

Interpretarea statistică a răspunsurilor oferite de antrenorii MMA pentru itemul 5 din chestionarul aplicat, relevă faptul că, în ierarhia importanței calităților motrice specifice în procesul de instruire sportivă a luptătorilor aflați la stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, pregătirea tehnică și gândirea tactică ocupă primele două poziții. Pe poziția a treia și a patra se află calitățile moral-volitivă și forța-viteza, fiind urmate de simțul distanței, viteza în regim de rezistență, viteza de reacție și ultimele poziții au fost ocupate de calitățile motrice, cum sunt forța și viteza. Acest lucru poate fi explicat prin faptul că, la stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, și în general, calitățile motrice, cum sunt, în cazul nostru forța și viteza, pot fi observate foarte rar sau chiar deloc. Mai mult ca atât, în etapa respectivă, dezvoltarea calităților motrice specifice, cum sunt forța-viteza și rezistența, reprezintă o precondiție a unei pregătiri polivalente eficiente.

Eficiența procesului de instruire polivalentă cu accent pe pregătirea tehnico-tactică în MMA este condiționată în mare măsură de succesivitatea și modul de îmbinare optimă a tuturor componentelor pregătirii în cadrul mezociclorilor și microciclorilor de antrenament.

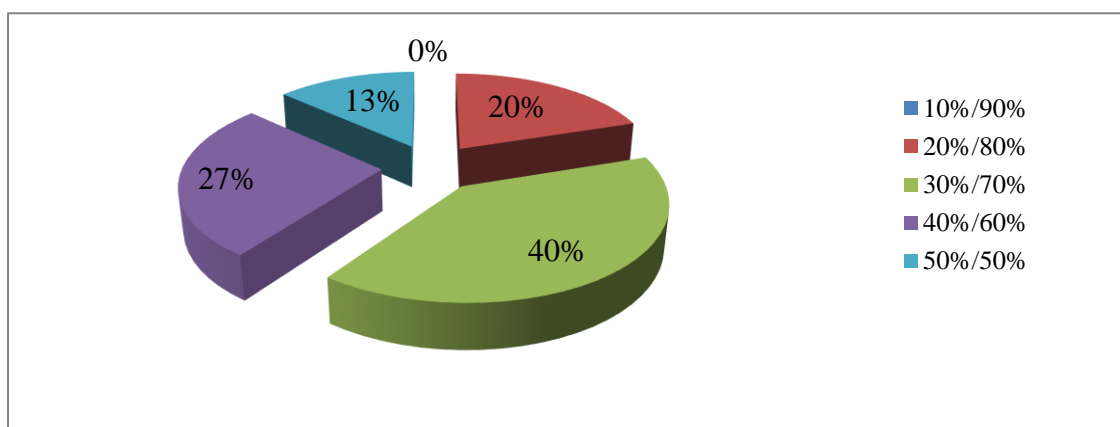


Astfel, fiind rugați să menționeze, care dintre abordările instruirii se va dovedi mai eficientă cadrul pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță: 49% dintre antrenori au optat pentru însușirea predarea fiecărei componente aparte, fie mai întâi tehnica loviturilor, fie tehnica luptei, finalizarea uneia dintre componente semnificând trecerea la cealaltă componentă; 40% dintre respondenți au menționat că învățarea și perfecționarea tehnicii loviturilor și tehnicilor de luptă se va realiza în mod egal pentru fiecare dintre componente, fie în aceeași lecție de antrenament, fie în lecții de antrenament succesive, și 11% consideră eficiente ambele opțiuni (Figura 6).



**Fig. 6. Îmbinarea eficientă a componentelor pregătirii polivalente a luptătorilor MMA**

Un alt aspect important al cercetării noastre a constat în determinarea conținutului și volumului pregătirii tehnico-tactice, evidențierea raportului optim al acțiunilor de luptă la sol și de luptă în picioare în instruirea tehnico-tactică a luptătorilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță (Figura 7).



**Fig. 7. Raportul optim luptă la sol - luptă în picioare în procesul de instruire tehnico-tactică a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță (%)**

Astfel, 40% dintre antrenorii respondenți consideră că raportul optim luptă la sol - luptă

în picioare în procesul de instruire tehnico-tactică a sportivilor MMA aflați la stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță este de 30% / 70%; 27% dintre aceștia au considerat optim raportul 40% / 60%, alte 20% au considerat optim raportul 20% / 80% și, respectiv, 13% dintre antrenori au indicat raportul optim luptă la sol – luptă în picioare de 50% / 50%.

Demersul constatativ al cercetării, care a presupus realizarea studiului inițial, axat pe metoda chestionării, a permis crearea unei viziuni clare privind situația, particularitățile și specificul problemei pregătirii luptătorilor MMA din Republica Moldova aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

Astfel, s-a demonstrat necesitatea pregătirii polivalente și a perfecționării pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre marea performanță, s-au constatat unele particularități ale pregătirii tehnico-tactice, cum ar fi faptul că majoritatea sportivilor ce practică artele marțiale mixte în Republica Moldova au practicat inițial alte genuri de lupte, și în general, alte probe de sport având vârsta medie cuprinsă între 18-28 ani, iar durata practicării MMA cuprinsă între 2-4 ani.

Mai mult ca atât, s-au înregistrat divergențe semnificative la compartimentul referitor la raportul optim dintre tehnica de apărare și tehnica de atac, raportul dintre lupta la sol și lupta în picioare în cadrul procesului de instruire tehnico-tactică. La fel de neclare sunt și opiniile antrenorilor cu privire la îmbinarea optimă a componentelor pregătirii polivalente în procesul de antrenament.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Gheorghiu, I., Carp I. (2017). Metodologia pregătirii fizice a sportivilor ce practică artele marțiale mixte. În: „Sport. Olimpism. Sănătate”: Congresul științific internațional. Ediția a II-a. Chișinău, p. 87-88.
2. Ашкинази, С.М. (2014). Совершенствование системы специальной физической подготовки в смешанных единоборствах. В: Теория и практика физической культуры, № 6, с. 94-98.
3. The Journal of Combative Sport, 11:1 autumn, 2011, p. 31-49

<https://doi.org/10.52449.soh22.19>

## OBIECTIVUL PRINCIPAL PE CARE IL URMĂRESC FEMEILE ÎN PROGRAME DE FITNESS ȘI DISPONIBILITATEA LOR PE ȘEDINȚE DE LUCRU

**Ghervan Oana-Emilia,<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chisinau, Republica Moldova

**Abstract.** *This study was designed to determine the different goals of women accessing fitness programs with authorized supervision and also their availability on work sessions in these programs. Fitness programs cater to all ages and any fitness level, so in such programs there is no limitation on the two aspects, age and fitness level. We applied a questionnaire to females who attend such fitness centers through which we aimed to obtain informative data on the objectives that are expected after physical exercise and their availability in number of sessions per week for such a program.*

*The data obtained can be used to correctly communicate the benefits and results of such programs but also to create sustainable fitness programs.*

**Keywords:** *quiz, fitness programs, goals, exercise, workouts.*

**Introducere.** Inactivitatea fizică și alimentația deficitară contribuie la bolile cronice și la moartea prematură [2]. Studiile de laborator și la domiciliu au demonstrat că exercițiile fizice conferă numeroase beneficii pentru sănătate, în special femeilor, pe măsură ce îmbătrânesc [1], include îmbunătățirea calității generale a vieții, îmbunătățirea densității osoase (sau cel puțin limitarea pierderii acesteia), evitarea pierderilor musculare sau funcționale legate de vârstă și altele. Atingerea acestor obiective se poate face cu aproximativ trei ședințe pe săptămână de exercițiu fizic practicat cu regularitate. Este considerată ședință de antrenament atunci când timpul de exersare se încadrează în 40-60 de minute.

O altă recomandare este ca ședințele de antrenament fizic să includă cel puțin două ședințe pe săptămână de antrenament de forță și cel puțin o ședință de antrenament aerobic. Ar fi indicat ca femeile aflate în perioada premenopauză să adauge o cantitate mică de sărituri pentru sănătatea oaselor, iar femeile în vârstă ar trebui să adauge antrenament pentru flexibilitate, chiar și atunci când modificările compoziției corpului nu reprezintă obiectivul principal.

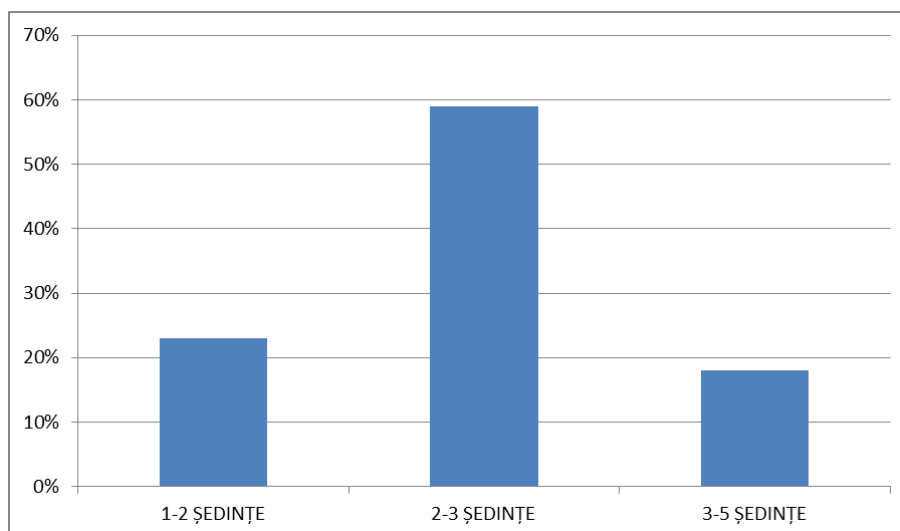
**Scopul cercetării** este de a determina obiectivul principal al femeilor atunci când accesează programe de fitness și disponibilitatea lor în număr de ședințe pe săptămână.

**Metode de cercetare.** Am aplicat un chestionar persoanelor de gen feminin care frecventează centrele de fitness ce prezintă programe diverse ce se adresează tuturor categoriilor de vârstă și oricărui nivel de fitness. De asemenea, am folosit materiale din următoarele baze de date electronice: PubMed, Physiotherapy Evidence Database (PEDro).

**Rezultate.** La acest chestionar au participat 70 subiecți, femei ce frecventează cu regularitate centre de fitness în regim individual de lucru. Vârsta subiecților chestionați este între 20 și 55 ani, iar nivelul de activitate fizică (autoevaluat) este mediu.

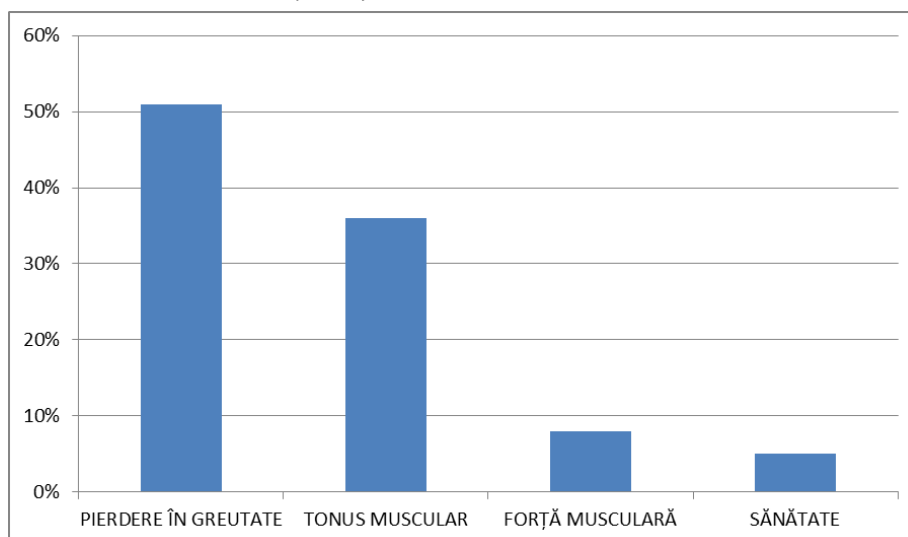
Astfel, datele colectate indică disponibilitatea pe sedințe de lucru săptămânale și obiectivul propus de subiecții care participă la astfel de programe.

Graficul 1 cuprinde datele procentuale ale celor trei variante de răspuns propuse în chestionar.



**Graf. 1. Numărul ședințelor de lucru săptămânale ale femeilor ce practică individual programele de fitness**

Datele cu privire la obiectivul personal al subiecților chestionați se găsește în Graficul 2 și aceste date pot fi folosite în conceperea unui program de lucru atractiv ce poate atinge rezultatele vizate cu un număr de ședințe apropiat de cel cu procent mare.



**Graf. 2. Obiectivele urmărite de femeile ce practică individual programele de fitness**

**Discuții.** Din păcate, abordarea standard a exercițiului în cultura noastră nu i-a învățat pe oameni să considere exercițiile ca un tip de medicament pentru a preveni bolile și a-și menține greutatea.

Tendința generală a femeilor este de a practica exerciții fizice ca adjuvant în procesul de slăbire. Însă cercetătorii au dezvăluit că femeile care fac mișcare cu scopul pierderii de

greutate au raportat o tendință de a face mai puține exerciții decât cele care s-au antrenat pentru a-și menține greutatea. Deoarece cercetările arată că exercițiile fizice sunt eficiente pentru menținerea greutății, dar mai puțin pentru pierdere de greutate, atât timp cât nu se află într-un deficit caloric, credem că femeile care fac exerciții pentru pierdea greutății ar putea să nu vadă rezultate.

O altă statistică arată că femeile sunt mai predispuse să fie atrase de exerciții fizice și să facă din aceasta o prioritate, dacă motivul pentru care o fac este să-și îmbunătățească ziua, mai degrabă decât să prevină o boală pe care s-ar putea să nu o facă niciodată.

**Concluzii.** Chestionarul aplicat persoanelor care frecventează centre de fitness și își gestionează singure protocolul de mișcare, conține câteva întrebări al căror răspuns poate constitui baza de plecare în abordarea subiecților de gen feminin. Poate îmbunătăți relația cu programele de fitness și cu activitățile fizice desfășurate cu scop recreativ sau de întreținere a sănătății fizice și a celei mentale. Datele puse în evidență sunt legate de disponibilitatea lor cu privire la ședințele de lucru pe săptămână. Datele din primul grafic arată că cel mai mare procent din persoanele chestionate, adică 58%, preferă 2-3 ședințe pe săptămână. Aceste ședințe nu sunt suficiente dacă este să urmărim și cea de-a doua întrebare din chestionar la care au răspuns persoanele de gen feminin. Întrebarea a doua este legată de obiectivul propus atunci când încep un program de fitness. 50% din subiecți au răspuns că-și doresc pierdere în greutate, ceea ce nu se poate obține cu 2-3 ședințe pe săptămână și fără un regim alimentar hipocaloric.

Practicarea a două ședințe pe săptămână este mai recomandată decât niciuna și trei ședințe sunt mai bune decât două.

În concluzie, menționăm că lipsește o oarecare educație a persoanelor de gen feminin ce accesează astfel de programe și a căror obiectiv trebuie să fie în concordanță cu efortul depus. Considerăm că astfel de programe de informare ar fi utile, pentru ca persoanele în cauză să fie îndrumate spre personal specializat.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Cussler, E. C., Lohman, T. G., Going, S. B., Houtkooper, L. B., Metcalfe, L. L., Flint-Wagner, H. G., Teixeira, P. J. (2003). Weight lifted in strength training predicts bone change in postmenopausal women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, no 35(1), p.10–17.
2. Gerberding, G. (2006). *Healthy aging: Preventing disease and improving quality of life among older Americans*. Atlanta, GA: Coordinating Center for Health Promotion & Centers for Disease Control and Prevention; 2006.
3. McDonald L., Helms E. (2019). *The Women's Book: Volume 1. A Guide to Nutrition, Fat Loss, and Muscle Gain*, p. 35-45.

<https://doi.org/10.52449.soh22.20>

## IMPACTUL PROIECTULUI COMPASS (ERASMUS+) ASUPRA DEZVOLTĂRII CULTURII ÎNVĂȚĂRII PE TOT PARCURSUL VIEȚII

**Ghețiu Adelina<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The changes in the world at the economic, cultural, way of life, the development of information technologies influence people's attitude towards the training process and change society's requirements towards the level of training of adults. If traditionally a student was considered a person up to the age of 25, every year the age of people studying increases. Currently, studying is not a luxury, but a lifelong necessity in the conditions of an information society that tends towards globalization.*

*Lifelong learning activities result in the improvement of knowledge, skills, competences and/or qualifications for personal, social and/or professional reasons. The project Toward the European university model of continuous learning in Moldova - COMPASS, ref. No. 597889-EPP-1-2018-1-MD-EPPKA2-CBHE-SP, addresses the integration process of the inclusive and responsive continuous learning university model, as the one that requires immediate reactions at the national and institutional level and joint action in Moldova.*

*A priority of this project implemented by SUPES is the development of the culture of lifelong learning through continuous professional training programs that meet the expectations of today's society and aims not only to train specialists with higher education, but also to focus on the training needs of a much wider circle range of beneficiaries.*

**Keywords:** *project, impact, programs, quality, learning culture.*

**Introducere.** *Învățarea pe tot parcursul vieții este un proces de dezvoltare a potențialului (general și profesional) al persoanei pe parcursul întregii vieți, în cadrul unui sistem de instituții de stat și publice, pornind de la necesitățile individului și societății. Învățarea pe parcursul vieții presupune studiul în cadrul, dar și în afara sistemelor tradiționale de educație și formare. La baza învățării pe parcursul vieții stau 3 concepte:*

- ✓ *educația formală este oficială și se desfășoară într-o instituție de stat după un program bine determinat;*
- ✓ *educația informală reprezintă influențele spontane sau neorganizate din mediu, familie, grup de prieteni, mass-media etc. asupra individului [10];*
- ✓ *educația nonformală se desfășoară în afara curriculumului oficial, permițând formarea competențelor, aptitudinilor, cunoștințelor pe care fiecare le simte mai aproape de suflet și personalizând astfel educația.*

La nivel european, educația constituie un *pilon fundamental al succesului*. În acest context, politicile educaționale își propun următoarele obiective strategice pe termen lung:

- punerea în practică a învățării pe tot parcursul vieții și a mobilității;
- creșterea calității și eficienței proceselor de educație și învățare;
- promovarea echității, coeziunii sociale și cetățeniei active;
- stimularea creativității și inovării, inclusiv a spiritului antreprenorial, la toate nivelurile sistemului educațional [11, p. 35-36].

*Tendențele de dezvoltare a învățământului la nivel mondial sunt mai vaste: democratizarea societății; educația civică a persoanelor pentru extinderea participării active în*

viața politică și socială; pregătirea oamenilor pentru viață în condițiile schimbărilor rapide de pe mapamond; dezvoltarea dinamică a economiei; creșterea concurenței; trecerea la societatea informațională postindustrială; extinderea interacțiunii interculturale prin dezvoltarea toleranței și abilităților de comunicare; reducerea domeniilor care folosesc munca necalificată și slab calificată; creșterea mobilității profesionale; formarea profesională continuă și recalificarea persoanelor; creșterea importanței capitalului uman și, din această perspectivă, se cere dezvoltarea instruirii tinerilor și adulților [11, p. 35-36].

*Învățarea pe parcursul vieții* include toate formele de învățare:

- *Educația formală* se desfășoară în sistemul de învățământ care include școli, colegii, universități și alte instituții de educație pentru copii și tineri, începând cu 5-7 ani și continuând până la 20-25 de ani;

- *Educația nonformală* este furnizată în afara instituțiilor publice de învățământ, dar are la bază obiective educaționale, timp de studiu și susținere pentru învățare. Această formă de educație nu își propune atingerea unui anumit nivel de educație și se adresează persoanelor de toate vârstele;

- *Învățarea informală* nu este structurată, nu este sistematică și nu finalizează cu certificare. Include autoeducarea, iar cunoștințele acumulate nu sunt testate [2, p. 54].

În toate domeniile, dezvoltarea resurselor umane reprezintă o necesitate produsă de evoluția rapidă a tehnologiilor, schimbările la nivel social și economic, trecerea la o societate bazată pe *a ști cum* (know-how) și servicii. Formarea profesională continuă este un punct de sprijin important în dezvoltarea și evoluția profesională, mai ales în perspectiva ultimilor ani ai evoluției macroeconomice și sociale. Schimbările tot mai dese obligă la o adaptare rapidă la situații profesionale tot mai diverse și mai provocatoare.

Uniunea Europeană manifestă un interes sporit față de educație și formare datorită dimensiunilor schimbărilor economice și sociale cu care se confruntă și a presiunii demografice cauzată de faptul că populația europeană se află într-un continuu proces de îmbătrânire. Scopul este construirea unei *societăți deschise spre educație*, care să conducă către o forță de muncă educată și instruită profesional, în concordanță cu cerințele dezvoltării economice actuale [4].

Importanța formării continue a cadrelor didactice este dată de necesitatea reactualizării cunoștințelor și a competențelor profesionale, prevenirea efectelor evoluției tehnologice și necesitatea creșterii calității actului educațional din perspectiva adaptării la nevoile societății actuale. Schimbările tot mai dese obligă la o adaptare rapidă la situații profesionale tot mai diverse și mai provocatoare. Astfel, fiecare persoană activă profesional trebuie să se specializeze cât mai mult și, acolo unde este posibil, pe mai multe arii din domeniul său de activitate, fapt ce impune o specializare cât mai profundă din partea celor activi profesional, lucru ce se poate realiza prin ceea ce numim formare profesională continuă [5, 8].

Formarea profesională continuă urmărește să capaciteze beneficiarul prin ofertele de pregătire și prezentare a căilor de învățare, așa încât acesta să poată îndeplini viitoarele cerințe

atât din domeniul de activitate, cât și cele personale [9]. Cu toate acestea, există o mare discrepanță între cursurile de formare pe care le urmează adesea cadrele didactice și competențele de care aceștia spun că au nevoie: competențe de lucru cu elevi cu nevoi speciale, competențe TIC pentru predare, noile tehnologii la locul de muncă, strategii de învățare individualizată și formarea de competențe interdisciplinare la elevi etc. Pentru a putea reacționa la ritmul schimbător și al cerințelor, cadrele didactice au nevoie de un sprijin adecvat și de posibilitatea de a urma activități de formare continuă, în cadrul cărora să-și formeze competențe de învățare pe tot parcursul vieții și să colaboreze cu colegii [3].

Misiunea principală a Departamentului Formare Profesională Continuă din cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport este oferirea serviciilor educaționale de formare profesională continuă de calitate solicitate de beneficiarii formării profesionale continue: instituții și persoane fizice cointeresate în actualizarea cunoștințelor sau obținerea de noi cunoștințe și competențe necesare în perfecționarea sau recalificarea profesională în domeniile *Științe ale educației, Științe ale sportului, Servicii publice și Servicii ale securității*, în vederea integrării active pe piața muncii și dezvoltării unei culturi de învățare pe tot parcursul vieții.

Susținerea partenerilor strategici europeni facilitează realizarea acestei misiuni instituționale. Proiectul *Către modelul universitar european de învățare continuă în Moldova – COMPASS*, susținut financiar de programul european ERASMUS +, se adresează procesului de integrare a modelului universitar de învățare continuă (ULLL) incluziv și receptiv, ca fiind cel care necesită reacții imediate la nivel național și instituțional și acțiune comună în Moldova. Acordarea posibilității ca organismele naționale de învățământ superior și instituțiile de învățământ superior să administreze strategic învățarea continuă integrată a învățământului superior este considerată obiectivul general al proiectului și principala susținere a rolului responsabil și complementar al Republicii Moldova în cadrul EHEA [6].

**Metode de cercetare.** Implementarea Proiectului COMPASS (ERASMUS+) a fost planificată pentru 3 ani (ulterior, din motivul pandemiei de Covid-19, s-a prelungit cu încă un an) și oferă universității perspective de promovare a culturii învățării pe parcursul vieții la nivel instituțional. Proiectul este realizat împreună cu instituții partenere din Italia, Spania, Belgia, Finlanda, Austria, Slovenia, Franța. Instituțiile partenere din Moldova includ șase universități din țară, precum și Consiliul Rectorilor și Ministerul Educației și Cercetării. În cadrul cercetării s-au utilizat așa metode, precum: observarea, studiul de caz, vizite de studiu, chestionarul etc.

**Rezultate și discuții.** O prioritate a implementării proiectului COMPASS (ERASMUS+) în cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport este dezvoltarea programelor de formare profesională continuă pentru a răspunde așteptărilor societății actuale și care trebuie să vizeze nu doar pregătirea specialiștilor cu studii superioare, dar să răspundă nevoilor unui cerc mult mai larg de beneficiari, punându-se accent pe dezvoltarea unei culturi



a învățării pe tot parcursul vieții la cadrele didactice universitare, beneficiarii de formare profesională continuă și angajatorii acestora.

În primii doi ani, în procesul realizării proiectului a fost constituit un grup de lucru care a evaluat și analizat starea de lucruri privind formarea continuă în cadrul universității și, grație vizitelor de studiu la Universitatea Catolică din Louvain, Belgia; Universitatea Danube din Krems, Austria; Universitatea de Formare Continuă din Barcelona, Spania; Universitatea Turku, Finlanda; Universitatea Brest, Franța și Universitatea Graz, Austria, dar și a contribuției European University Continuing Education Network (EUCEN), au fost reconceptualizate aspectele de dezvoltare a procesului de formare profesională continuă din perspectiva formării pe tot parcursul vieții. De asemenea, a fost revizuit și actualizat *Statutul Departamentului Formare Profesională Continuă* și elaborată *Strategia USEFS privind formarea profesională continuă pentru perioada 2020-2025*. Astfel, grupul de lucru a stabilit obiectivele strategice pentru dezvoltarea formării pe parcursul vieții la nivel instituțional:

- Promovarea și consolidarea culturii învățării pe tot parcursul vieții (Life Long Learning) în cadrul USEFS.
- Îmbunătățirea managementului și a guvernancei universitare de învățare pe parcursul vieții.
- Crearea și dezvoltarea programelor de formare profesională continuă, inclusiv focusarea pe digitalizarea învățării pe parcursul vieții.
- Sporirea capacității instituționale pentru implementarea eficientă a programelor privind învățarea pe tot parcursul vieții.
- Comunicarea, consolidarea vizibilității și promovarea rolului învățării pe tot parcursul vieții în plan instituțional și național.

În cadrul vizitelor de studiu au fost prezentate activități de management ale programelor de formare continuă sub mai multe aspecte: colaborarea cu angajatorii, care au posibilitatea să participe la elaborarea programelor de formare cu recomandări și solicitări; procesul de planificare a costurilor pentru programele de formare; conlucrarea instituțiilor de formare cu diferite subdiviziuni ale universității, inclusiv sub aspect metodic; marketing, inclusiv promovarea programelor de formare pe parcursul vieții; aplicarea tehnologiilor informaționale și de comunicare moderne în procesul de instruire; colaborarea universităților în procesul de elaborare a programelor complexe comune etc.

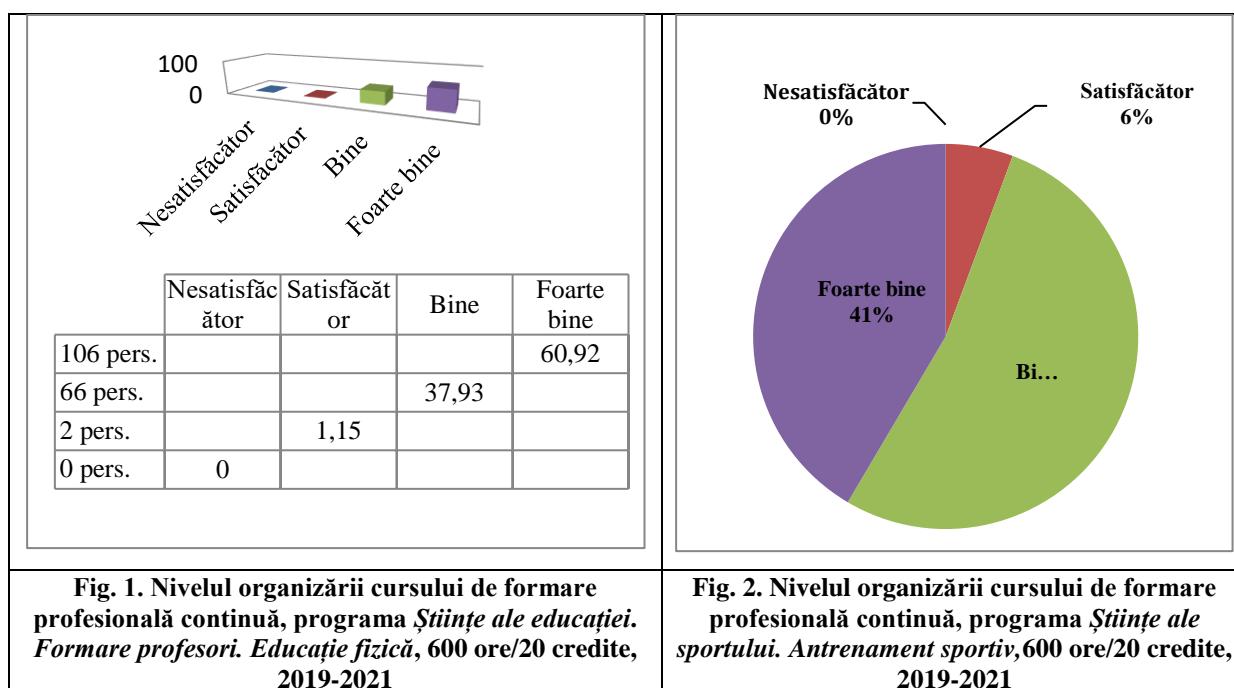
Ca rezultat al schimbului de bune practici cu partenerii europeni, au fost elaborate și aprobate de către Senatul USEFS acte instituționale ce vizează asigurarea calității organizării și desfășurării procesului de formare profesională continuă: Lista serviciilor universitare de formare pe parcursul vieții; Manualul serviciilor de învățare pe tot parcursul vieții; Catalogul programelor de formare profesională continuă etc.

Menționăm faptul că proiectul se adresează procesului de integrare a modelului universitar de învățare pe parcursul vieții, inclusiv și receptiv, ca fiind acel care necesită

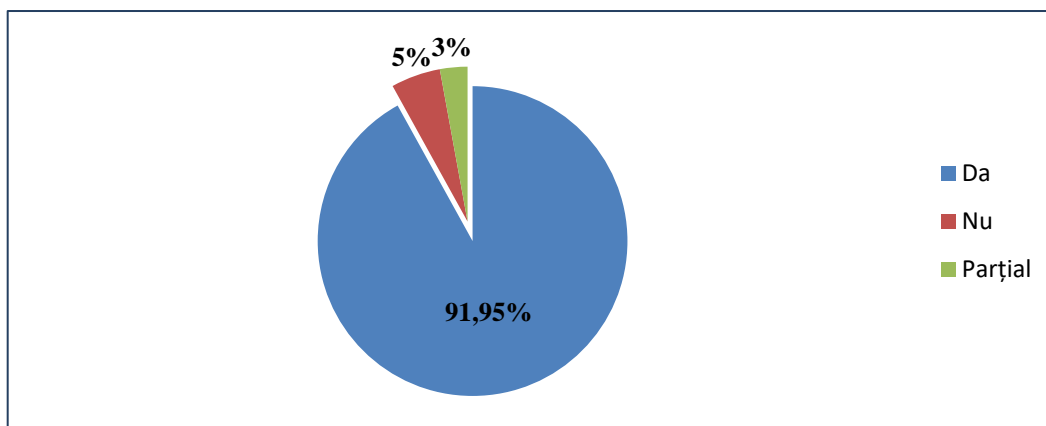
reacții imediate la nivel național și instituțional și acțiune consolidată în sistemul universitar din Republica Moldova. În perioada noiembrie-decembrie 2019, s-a desfășurat concursul de selectare a cadrelor didactice pentru dezvoltarea programelor de formare în cadrul instituției. Astfel, a fost constituit grupul de lucru din 14 persoane – câte un reprezentant din cadrul catedrelor de specialitate, care, în perioada iunie-august 2020, au beneficiat de formare în cadrul Școlii de vară COMPASS și au elaborat/dezvoltat programe de formare profesională continuă, care au fost pilotate cu succes în 2021 - al treilea an de implementare a proiectului.

În scopul identificării nevoilor de formare continuă a specialiștilor din domeniul educației fizice și sportului, al reconceptualizării formării continue din perspectiva motivării de învățare pe tot parcursul vieții și optimizării strategiilor de educație permanentă, au fost evaluate, în perioada octombrie 2019 - martie 2021, programele de formare profesională continuă existente, dar și nevoile de formare ale celor 206 beneficiari [7].

Conform rezultatelor anchetării, cursanții sunt satisfăcuți de programele de formare, de modificările în tematica acestora, precum și de calitatea predării, Figurile 1 și 2. Unicul lucru pe care ei îl regretă este faptul că nu au avut posibilitate, ca și colegii din grupele anterioare, din cauza pandemiei de Covid-19, să participe of-line la ore practico-metodice, care le oferă posibilitate să-și formeze/dezvolte abilități practico-metodice în predarea probelor de sport incluse în Curriculumul școlar, iar antrenorii la proba de sport practică etc.

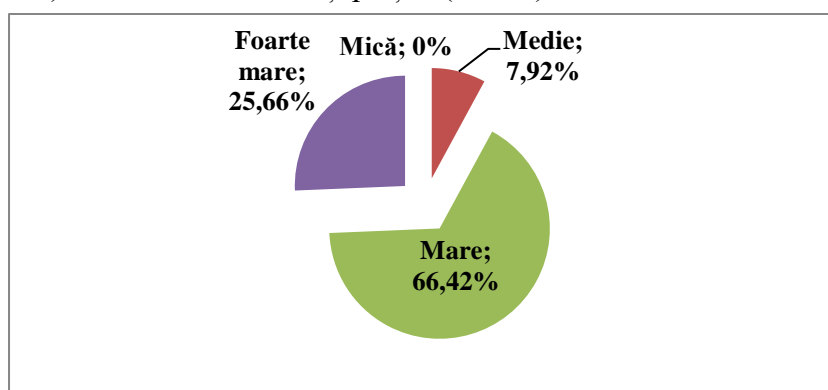


În Figura 3 se prezintă opiniile profesorilor privind gradul de satisfacție referitor la asigurarea suportului metodologic (materiale) la orele din cadrul programului de formare continuă Științe ale educației. Formare profesori. Educație fizică, 2019-2021:



**Fig. 3. Suportul metodologic asigurat la orele din cadrul programului de formare continuă Științe ale educației. Formare profesori. Educație fizică, 2019-2021**

Analizând Figura 3, observăm că profesorii au rămas satisfăcuți de suportul metodologic cu care au fost asigurați în proporție de 91,95%, iar o parte foarte mică nu au fost satisfăcuți (5,17%) sau au fost satisfăcuți parțial (2,87%).



**Fig. 4. Răspunsurile respondenților referitor la satisfacția privind conținutul programului de formare Științe ale sportului. Antrenament sportiv, 20 credite, 2019-2021**

Tematica și conținutul programului de formare le-au satisfăcut așteptările antrenorilor, fapt ce se observă în Figura 4. Analizând diagrama, constatăm că respondenții au rămas mulțumiți de tematica și conținutul programului, în măsură de 25,66% - foarte mare și, respectiv, 66,42% - mare, și doar 7,92% au dat o apreciere medie.

Procesul de evaluare a programelor de formare continuă are misiunea de a pune în valoare asigurarea comunității educaționale, a beneficiarilor, a angajatorilor și a publicului larg, în general, că programa de formare profesională continuă satisface nivelul minim de calitate raportat la standardele de formare profesională continuă și la bunele practici naționale și internaționale; motivarea cadrelor didactice pentru mobilitatea academică și profesională prin recunoașterea competențelor dobândite pe tot parcursul vieții.

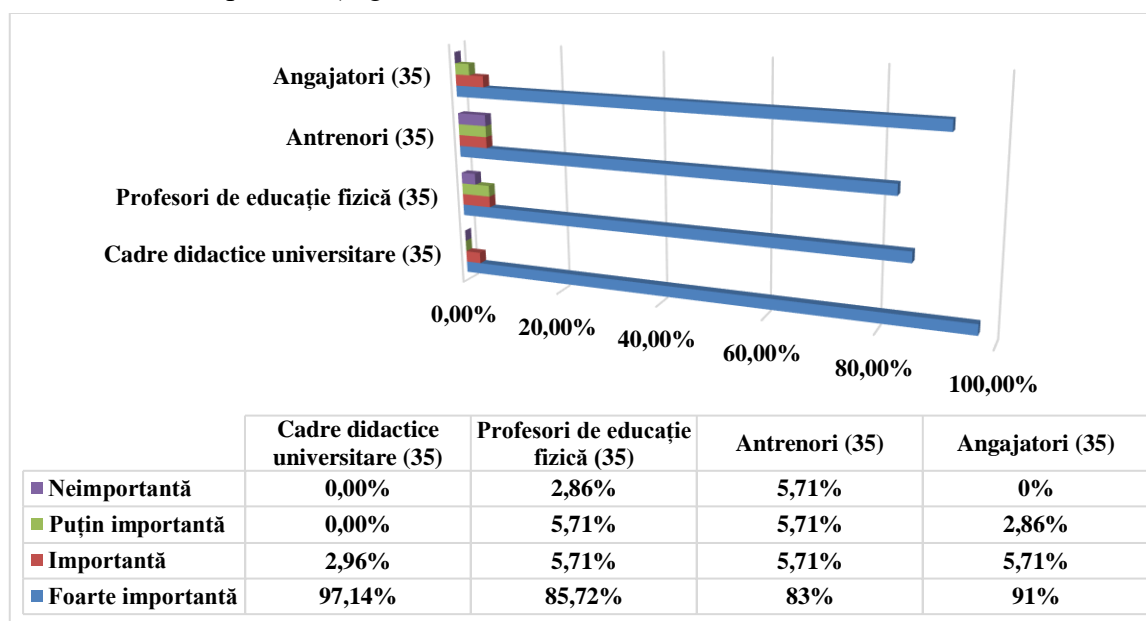
Ca rezultat al evaluării nevoilor de formare a celor 206 profesori de educație fizică și antrenori la diverse probe de sport, s-a identificat tematica și conținuturile programelor de

formare profesională continuă, astfel facilitându-se elaborarea, pilotarea, evaluarea și dezvoltarea următoarelor programe (Tabelul 1).

**Tabelul 1. Programele de formare profesională continuă elaborate și pilotate în cadrul Proiectului COMPASS (Erasmus+)**

Denumirea programei	Nr. ore/credite	Grupul-țintă
Comunicare și limbaj sportiv	90 ore/3 credite	Cadre didactice, manageri, reporteri și comentatori ai știrilor din sport etc.
Turism sportiv și agrement	90 ore/3 credite	Cadre didactice, conducători de cerc, părinți, elevi etc.
Bazele teoretico-metodologice ale pregătirii profesionale a cadrelor didactice de educație fizică și sport în probele de gimnastică	90 ore/3 credite	Cadre didactice, instructori de fitness etc.
Kinetoterapie și kinetoprofilaxie în afecțiunile ortopedice, respiratorii și metabolice la copiii de vârstă preșcolară și școlară mică	90 ore/3 credite	Cadre didactice, părinți etc.

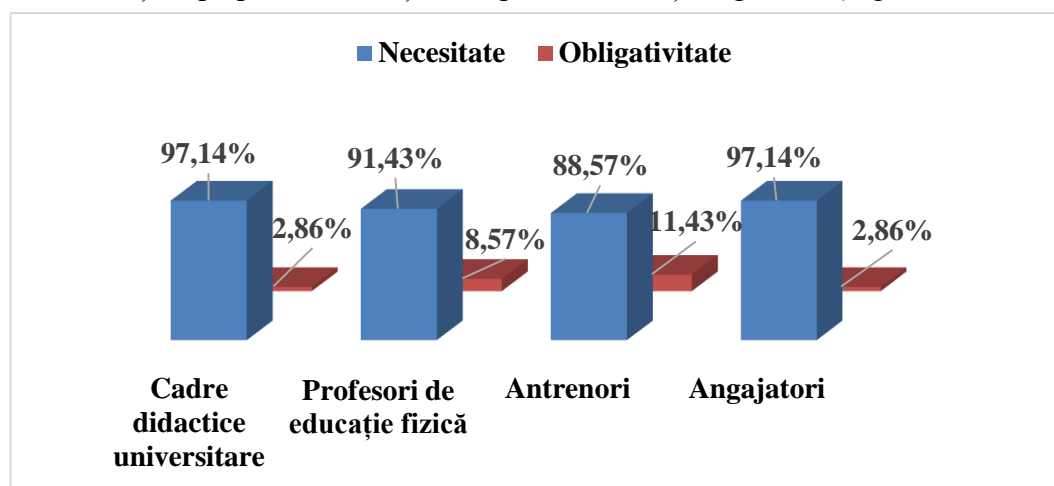
Dat fiind faptul că toate activitățile planificate la nivel instituțional în cadrul implementării Proiectului *Către modelul universitar european de învățare continuă în Moldova – COMPASS (ERASMUS +)* au fost axate și pe dezvoltarea culturii formării pe tot parcursul vieții, în perioada martie – mai 2022 a fost organizat și desfășurat un sondaj, la care au participat 35 cadre didactice universitare, 35 profesori de educație fizică, 35 antrenori la diverse probe de sport și 35 angajatori, fiindu-le oferite doar 4 întrebări. Obiectivul acestui sondaj a fost identificarea gradului de conștientizare a celor chestionați privind importanța învățării pe tot parcursul vieții. Referitor la importanța învățării pe tot parcursul vieții, s-au obținut următoarele răspunsuri (Figura 5):



**Fig. 5. Opiniile respondenților privind importanța învățării pe tot parcursul vieții**

Analizând răspunsurile obținute, se constată că marea majoritate consideră foarte importantă învățarea pe tot parcursul vieții, deși este alarmant faptul că totuși mai sunt, cu regret, atât cadre didactice universitare, angajatori (care trebuie să motiveze și să stimuleze dorința și interesul pentru învățare), cât și profesori de educație fizică și antrenori la diverse probe de sport care consideră că este puțin important, chiar neimportant acest aspect.

A fost intrigant să aflăm ce cred persoanele participante la sondaj despre necesitatea sau obligativitatea învățării pe parcursul vieții, atât personal, cât și în general (Figura 6).



**Fig. 6. Opiniile respondenților privind necesitatea sau obligativitatea procesului de învățare pe tot parcursul vieții**

Din cei a câte 35 de persoane din fiecare categorie de respondenți, observăm că 34 de cadre didactice universitare și 34 angajatori (respectiv, 97,14%) consideră că învățarea pe parcursul vieții este totuși o necesitate și doar câte o persoană, 2,86%, consideră că este obligativitate. Mai rămâne de meditat asupra strategiilor de motivare și stimulare de către stat și angajatori a profesorilor de educație fizică (32 persoane/91,43% - necesitate și 3/8,57% – obligativitate) și a antrenorilor la diverse probe de sport (31 persoane/88,57% - necesitate și 4/11,43% - obligativitate).

**Concluzii.** Schimbările produse în societate și prognoza accelerării schimbărilor duc nu numai la adaptarea continuă a sistemelor educative la noile realități economice, sociale, culturale, ci și la formarea în cadrul acestor sisteme a capacității de reglare continuă și de autoperpetuare a adaptabilității. Formarea profesională continuă devine o necesitate permanentă a cadrelor didactice indiferent de domeniul profesional și de nivelul pregătirii, treptat formându-și o cultură pentru învățarea pe tot parcursul vieții.

Implementarea Proiectului *Către modelul universitar european de învățare continuă în Moldova – COMPASS* (ERASMUS +) are următoarele efecte:

- asigură promovarea și consolidarea culturii învățării pe tot parcursul vieții (Life Long Learning) în cadrul USEFS;

- facilitează elaborarea și dezvoltarea programelor de formare profesională continuă, inclusiv focusarea pe digitalizarea procesului de formare;
- sporește capacitatea instituțională pentru implementarea eficientă a programelor privind învățarea pe tot parcursul vieții.

Una dintre cele mai importante mantre ale secolului al XXI-lea este să fim cu toții mai productivi, să ne urmărim scopurile cu eficiență și, bineînțeles, să continuăm să evoluăm și să învățăm! Acesta și este sensul învățării pe tot parcursul vieții.

### **Referințe bibliografice:**

1. Carabet, N. (2015). Formarea profesională continuă a cadrelor didactice: concept și diversitate. În: Școala modernă: provocări și oportunități. Chișinău, p. 238-243.
2. Cace, S., Cace, C., Pârvan, A. etc. (2015). Necesități, priorități și responsabilități în educația din Republica Moldova (Raport de cercetare). Chișinău: Bons Offices. 164 p.
3. Craijdan, O. M. (2020). Bazele teoretico-metodice ale pregătirii profesionale a profesorilor de educație fizică în sporturile gimnastice. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Formarea continua a specialistului de cultură fizică în conceptul acmeologic modern”. Chișinău: Valinex. 162 p.
4. Delors, J. (2000). Comoara lăuntrică: Raportul către UNESCO al Comisiei Internaționale pentru Educație în secolul XXI. Iași: Polirom. 238 p.
5. Ghețiu, A. (2019). Evaluarea nevoilor de formare ale cadrelor didactice de educație fizică și sport. În: „Sport. Olimpism. Sănătate”. Chișinău: Materialele Congresului Științific Internațional. Ediția a IV-a, p.8.
6. Ghețiu, A. (2020). Proiectul COMPASS (Erasmus+): oportunități pentru dezvoltarea programelor de formare profesională continuă. În: Materialele Congresului Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate”. Ediția a V-a.
7. Ghețiu, A. (2021). Dezvoltarea programelor de formare profesională continuă prin implementarea Proiectului COMPASS (Erasmus+). În: Materialele Congresului Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate”. Ediția a VI-a, p. 109-116.
8. Ghețiu, A. I. (2017). Calitatea pregătirii specialistului de educație fizică – realitate, motivație și perspective. În: „Problemele acmeologice în domeniul culturii fizice”. Materialele Conferinței Științifice Internaționale. Ediția a III-a. Chișinău: Editura USEFS, p. 24-29.
9. Milevschi, A., Ghețiu, A. I. (2021), Priorități ale formării profesionale continue a antrenorilor din gimnastică. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale, ediția a II-a, p. 72-77.
10. Prioritate europeană: Educația pe tot parcursul vieții. Pe: [www.timpul.md/articol/educatia-pe-tot-parcursul-vietii-14502.html](http://www.timpul.md/articol/educatia-pe-tot-parcursul-vietii-14502.html) (accesat: 10.05.2022)
11. Strategia sectorială de dezvoltare pentru anii 2014 – 2020 „Educația – 2020”. (2014). Pe: [www.edu.gov.md/ro/strategia-educa-ie-2020/](http://www.edu.gov.md/ro/strategia-educa-ie-2020/) (accesat: 10.05.2022)

<https://doi.org/10.52449.soh22.21>

## IMPACTUL COMUNICĂRII STUDENT-PROFESOR ASUPRA PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE

**Gidei Mariana<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-3341-6438>

**Jardan Corina<sup>2</sup>**, profesor

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Liceul Teoretic "Mihail Sadoveanu", Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Communication skills represent an important indicator of professional success in most fields of activity and a predictor of the social success of modern man. As a teacher or coach, we have to choose between revealing our feelings and experiences and thus creating an atmosphere of trust and positive communication, or staying away from the risk of being misunderstood.*

*An exposure that is too open can be embarrassing, and too compressed "freezes" the relationships with others. Self-disclosure occurs in a small group, in the context of positive interpersonal relationships and matures over time. Rarely in strictly professional relationships are people willing to put their "souls in the palm of their hand" right from the start. As time and routine provide us with a sufficient degree of predictability of the reactions of those we work with, we can feel safe talking more about our feelings, beliefs, values and motivations. Some members of the group may inspire more confidence than others and, at the same time, emanate, through their attitude, more support or empathy.*

*In the present research, carried out within the State University of Physical Education and Sport, we aimed to identify the factors that can influence the learning process of students/athletes in terms of communication and relationship between the latter ones and teachers.*

**Keywords:** *student-teacher relationship, communication, language.*

**Introducere.** Comunicarea profesională reprezintă o formă a comunicării interumane, un instrument de conducere cu ajutorul căruia cadrul didactic își poate exercita atribuțiile specifice: previziune, antrenare, organizare, coordonare, control, evaluare.

Fiind parte a procesului educațional comunicarea este orientată nu numai spre transmiterea mesajelor, ci și spre schimbarea mentalităților și adaptarea psihologică a acestora la obiectivele educaționale. Comunicarea la nivelul procesului didactic este eficientă în condițiile existenței competențelor comunicaționale ale profesorului/antrenorului sportiv și care trebuie să se impună ca un act de o relevanță aparte pentru stilul acestora abordat în procesul educațional sau de antrenament, după caz [1, 2, 3]. Dezvoltarea competențelor comunicaționale este importantă, întrucât creează și menține comunicarea și informațiile, înlăturând, totodată, barierele din calea unei comunicări eficiente (percepțiile neadecvate, dezechilibrele dintre putere și autoritate, neîncrederea etc.). Formarea abilităților de comunicare se creează atunci când în el este inclusă imaginea mișcării, exercițiul, ca reprezentare mentală sau redare grafică, în figuri a formei mișcării prin demonstrare, poze, film etc.

Competențele comunicării prin mișcare sau activitățile motrice pot fi formate prin realizarea unor obiective specifice domeniului educației fizice și sportului: a stabili contactul psihopedagogic individual cu profesorul în procesul de predare-învățare; a putea dirija comunicarea cu ajutorul mișcării, a demonstrării exercițiilor fizice; a stabili interacțiuni de

colaborare în aspect de socializare, în diferite condiții în cadrul procesului de instruire auditorial și extracurricular; a putea regla starea psihologică emotivă, atitudinea proprie în procesul comunicării, cu ajutorul unor tehnologii de comunicare expresivă [4, 7, 10].

**Scopul cercetării.** Prin studiul efectuat asupra unui grup de subiecți (cadre didactice, antrenori și studenți ai facultăților de profil), ne-am propus identificarea factorilor care pot influența procesul de învățare a studenților/sportivi prin prisma comunicării și relaționării dintre aceștia din urmă și profesori.

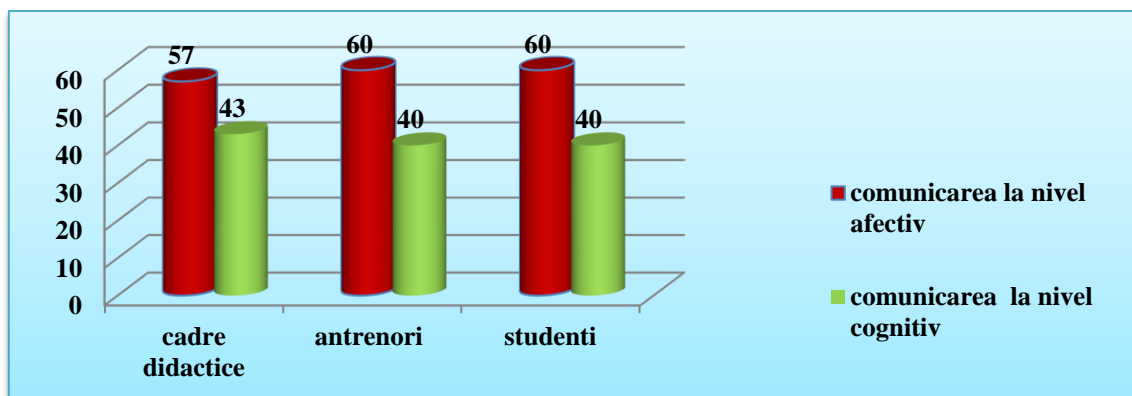
**Metodologia și organizarea cercetării** cuprinde: metoda observării; metoda matematico-statistică, metoda anchetei aplicată pe un lot de 117 subiecți (37 de cadre didactice de la facultățile și catedrele de specialitate ale universității de profil (USEFS), 20 de antrenori și 60 de studenți/sportivi), cărora le-a fost aplicat un chestionar sociologic al cărui conținut a cuprins un set de 15 întrebări. Configurația eșantionului, după genul subiecților, constituie: 72% - masculin, 28% - feminin.

**Rezultatele și discuții.** În realizarea scopului propus, s-au aplicat *observarea* și *chestionarul*, al cărui conținut a fost formulat în corespundere cu scopul și obiectivele stabilite. Structura și conținutul chestionarului au urmărit o schemă logică, cuprinzând atât întrebări generale, cât și specifice. Înainte de a fi aplicat categoriilor de respondenți, chestionarul relaționării a fost validat printr-o cercetare de tip instrumental.

Procesul de relaționare la activitățile de educație fizică sau de antrenament sportiv deschide mai multe canale de comunicare între cei ce participă, decât tehnologizarea comunicațiilor sau alte activități cotidiene [9]. Internetul, de exemplu, creează posibilitatea unei comunicări instantanee, care anulează obstacolele de spațiu, dar lipsa proximității și a intimității reduc mult din valoarea afectivă a relației stabilite între cei care intră în interacțiune. Efortul comun, lucrul împreună pentru un scop recreativ, satisfacția reușitei, sentimentul de apartenență la un grup sunt mijloace de socializare care trebuie păstrate și cultivate de la vârstele cele mai fragede, fapt remarcat și de cei intervievați în cercetarea noastră.

Astfel, putem menționa că relația dintre profesor și student într-un proces de învățare autentic implică o comunicare nu numai la nivel cognitiv, ci și afectiv, iar satisfacerea nevoilor la acest nivel subtil se pare că este principala problemă a studenților. Putem observa din Figura 1 că majoritatea categoriilor de respondenți au remarcat rolul semnificativ al celor două forme de comunicare, respectiv - 41% dintre cei chestionați au considerat că cea cognitivă este importantă, iar 59% - au menționat că comunicarea afectivă poate influența pozitiv și mai mult acumularea de cunoștințe la studenții de la facultățile de profil.

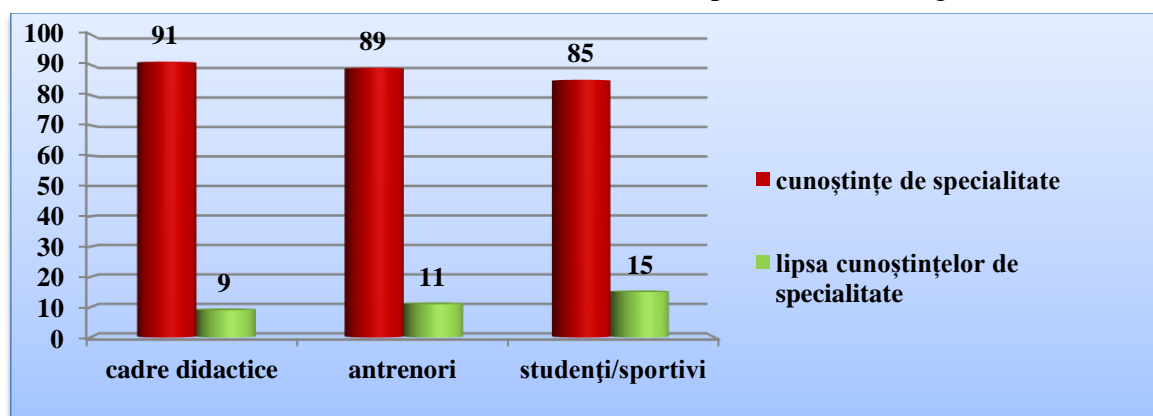




**Fig. 1. Reflectarea răspunsurilor cu privire la importanța comunicării cognitive și afective în procesul învățării (%)**

A antrena este prin excelență un proces de comunicare între antrenor și sportiv. Antrenorul comunică cu sportivii săi în forme variate. Pentru a realiza o comunicare eficientă cu sportivii, antrenorul trebuie să poseze, în afara bagajului de cunoștințe de specialitate, și cunoștințe generale din diferite domenii conexe: anatomie, biomecanică, biochimia și fiziologia efortului, statistică matematică, psihologie, pedagogie și cunoștințe care să-i permită să se facă înțeles de sportivii pe care-i conduce. La rândul lor, aceștia pot fi diferiți din punct de vedere intelectual și emoțional, iar antrenorul trebuie să aibă capacitatea de a înlătura eventualele blocaje în înțelegerea mesajului transmis, precum și de adaptare a acestui mesaj la particularitățile fiecăruia. În acest sens, este foarte importantă crearea unei relații de încredere, bazată pe respect reciproc și a unei bune ambianțe în care se desfășoară antrenamentul [5].

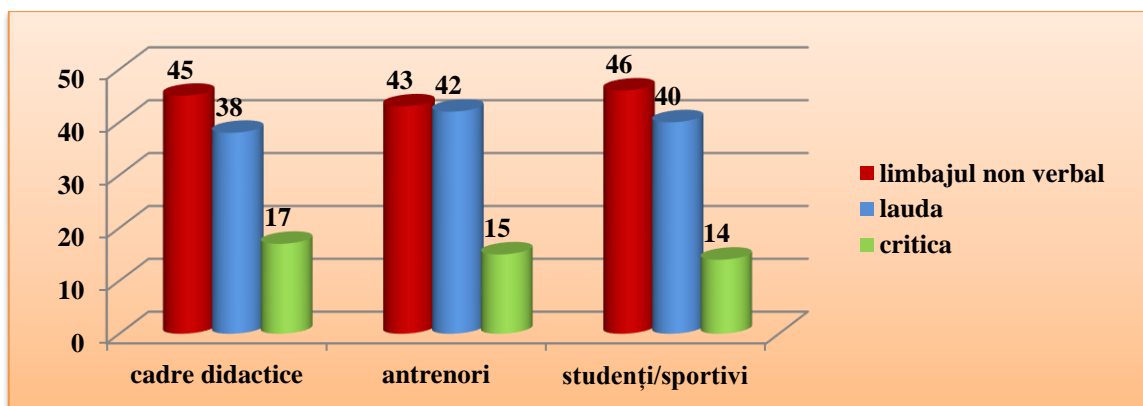
Cunoașterea și înțelegerea de către sportiv a termenilor de specialitate poate ușura mult sarcina antrenorului de a se face înțeles, la nivel de 88%. Dacă acest lucru nu se întâmplă, există riscul interpretării greșite a mesajului de către sportiv, lucru care poate afecta capacitatea de performanță a acestuia și, implicit, a echipei. Astfel, prin studiul dat am identificat că pentru studenți/sportivi în procesul de învățare/antrenament este foarte important cunoașterea unor termeni de specialitate, fapt ce poate genera și o eficiență în procesul de comunicare între antrenor/cadru didactic – sportiv/student (Figura 2).



**Fig. 2. Reflectarea grafică a răspunsurilor cu privire la terminologia de specialitate (%)**

Este un lucru demonstrat că utilizarea de către antrenor a unor expresii „pozitive” în timpul antrenamentului sau al competiției („nu renunța, se poate!” sau „nu-i nimic, la faza următoare ne concentrăm mai mult” etc.) creează premisele unui randament crescut la sportivi, în special la juniori. Toate aceste sfaturi și aprecieri se pot transmite atât în timpul competiției (jocului), cât și în diferitele momente de întrerupere a jocului (time out, pauzele dintre reprize, diferite alte întreruperi ale jocului etc.).

În afara formei verbale de comunicare, *limbajul non-verbal* joacă un rol important, având un efect puternic asupra sportivilor: mimica feței, diferite semne aprobatoare sau dezaprobatore, marcarea diferitelor combinații prin semnale prestabilite, comunicarea timpilor intermediari (la ciclism, atletism, înot etc.). Două instrumente eficiente de realizare a feedback-ului sunt *lauda și critica*. Lauda presupune aprecierea și încurajarea sportivilor, stimularea acestora pentru realizarea de noi performanțe, mai valoroase, atribuind succesul capacității sportivilor și efortului depus de aceștia în pregătire. Prin critică sunt evidențiate greșelile, lipsurile constatate, arătând cauzele și indicând mijloacele de remediere a lor. Pentru a fi eficientă, critica trebuie să respecte câteva condiții: discuția să aibă loc „între patru ochi”; să fie bazată pe fapte reale, obiective (înregistrări, date statistice etc.); să sugereze sportivului modalități de remediere a situației; să ofere sportivului posibilitatea de a-și exprima punctul de vedere, sentimentele, atitudinile etc.; să evite tonul ridicat, sarcasmul și etichetările verbale. Toate aceste momente au fost evidențiate și de către respondenți în chestionar (Figura 3).



**Fig. 3. Reflectarea grafică a răspunsurilor cu privire la influența limbajului non verbal, a laudei și criticii asupra procesului de învățare (%)**

În practica jocurilor sportive au intrat ședințele de analiză a meciurilor, bazate pe date obiective, furnizate de înregistrări (grafice sau video), ședințe conduse de antrenor și la care participă toți sportivii. D. Burceitt [după Feflea I., p. 14-15] propune un „decalog” de norme comportamentale care facilitează comunicarea antrenorului cu sportivii:

- să laude tinerii sportivi;
- să caute aspectele pozitive referitoare la felul în care sportivul se pregătește, evidențiindu-i pe cei merituosi;

- să-și mențină calmul în fața eventualelor greșeli comise de aceștia și să-i ajute să învețe din acestea;
- să trateze tinerii cu respect, evitând comentariile sarcastice sau ridiculizarea lor;
- să-i facă pe sportivi să simtă plăcerea practicării sportului respectiv, să accepte eforturile cu zâmbetul pe buze;
- să nu-și schimbe radical comportamentul său obișnuit în timpul competiției;
- să „inoculeze” sportivilor ideea că bucuria și plăcerea practicării sportului sunt componente obligatorii ale atitudinii față de pregătire și competiție;
- să promoveze lucrul în echipă, educând sportivii să pună în primul plan mai mult „noi” decât „eu”;
- să aibă un comportament în spirit sportiv, fără excese la victorie și fără a se lamenta după o înfrângere, să acorde respect arbitrilor și adversarilor.

Deseori, în activitatea sportivă comunicarea scrisă se combină cu cea orală. La jocurile sportive, în timpul momentelor de întrerupere cerute de antrenori („time-out”), aceștia prezintă grafic, pe tabla de demonstrație, scheme sau circulații pe care jucătorii trebuie să le realizeze în diferite momente ale jocului impuse de situația tactică. O situație asemănătoare se întâlnește, de exemplu, în cazul curselor de ciclism, când ciclistul este informat printr-un sistem de afișaj asupra timpilor intermediari realizați.

Astfel, o comunicare eficientă înseamnă a face cunoscut, a avea ceva în comun: un schimb de informații, de cunoștințe, de mesaje, idei, păreri, opinii, atitudini și constituie o condiție fundamentală în procesul didactic, într-o acțiune de comunicare trebuie să înțelegi mesajul interlocutorului și, în același timp, să te faci înțeles.

În **concluzie**, putem afirma că o bună comunicare cadru didactic-student sau antrenor-sportiv poate duce la creșterea performanței studentului/sportivului sau a echipei și poate face ca drumul spre marea performanță să fie mai ușor și mai plăcut de parcurs, acest lucru fiind confirmat de rezultatele chestionarului relaționării, care demonstrează căte 59% pentru importanța comunicării afective; circa 88 % recunosc rolul terminologiei de specialitate; 87% evidențiază rolul limbajului non-verbal.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Abric, J.-C. (2002). Psihologia comunicării: teorii și metode. Iași: Polirom. 208 p.
2. Afanas, A. (2013). Metodologia dezvoltării competenței de comunicare a elevilor în limba străină. Chișinău: S.n., (Tipogr. ”Print Caro”). 174 p.
3. Ardelean, A., Mândruț, O. (coord.) (2012). Didactica formării competențelor. *Cercetare-dezvoltare-inovare-formare*. Arad: „Vasile Goldiș” University Press. 212 p.
4. Baylon, C., Mignot, X. (2000). Comunicarea. Iași: Editura Universității „Al. I. Cuza”. 420p.
5. Costara, C. R. (2008). Comunicarea profesională pedagogică a profesorului de educație fizică. În: *Analele Universității ”Ovidius” Constanța, Seria Educație Fizică și Sport. Constanța, Partea I*, p. 65-71.

6. Cristea, G. (2003). Managementul lecției. București: Editura Didactică și Pedagogică. 212 p.
7. Dinu, M. (2014). Comunicarea. Repere fundamentale. Ediția a 2-a. București: Orizonturi. 432 p.
8. Feflea, I. (2012). Tehnici specifice de predare. Curs. Oradea.
9. Gomboș, L. (2012). Comunicare în activitățile sportive. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință. 120 p.
10. Palii, A. (2000). Cultura comunicării. Ed. a 2-a. Chișinău: Epigraf. 192 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.22>

## STILUL TEHNICO-ȘTIINȚIFIC AL ACTIVITĂȚII EXTRACURRICULARE A ELEVILOR TREPTEI GIMNAZIALE ÎN CONCEPȚIA PREGĂTIRII SPORTIVE

**Grimalschi Teodor<sup>1</sup>**, dr., prof. univ.

**Bujor Ovidiu<sup>2</sup>**, doctorand

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The technical-scientific style of the extracurricular activity is the way of communicating knowledge, transmitting information in the inductive reasoning form within specialized field. The scientific research addressed an experimentally differentiated curricular project of priority physical education and sports recognized as necessary to promote the achievement of a certain degree of sports training of high school pupils through the current fundamental extracurricular technical-scientific pedagogical styles.*

*The concept of sports training is centered on students in order to achieve maximum sports performance and improve school achievement in the discipline of physical education and sports education.*

*The styles of specialized differentiated sports training are determined by the integral and particular sports activity scientifically subordinated to the methodological strategies of teaching the learning units based on a differentiated transdisciplinary module. The results of the ascertaining research showed us the ratio of the sports training content, as a necessity by applying the pedagogical technical-scientific style in the act of sporting the extracurricular didactic activity in the sports training of the secondary school pupils.*

***Keywords:** technical-scientific style, quality pedagogical style, extracurricular activity, sports training, secondary school pupils, specialized transdisciplinary sports training, explicit differentiated curriculum.*

**Actualitatea și importanța temei abordate.** Stilul întrunește în sine trăsăturile specifice generale ale unei doctrine prin care se exprimă o anumită orientare ale relațiilor, ale modului de viață, manierele de comportare, deprinderile care sunt caracteristice unui fenomen, unei activități și scot în evidență originalitatea, gustul, moda, ținuta. Este un procedeu stilistic, o modalitate, o metodă folosită în vederea realizării unui scop [DEX, 1996, p.1021].

Problema stilului tehnico-științific al activității extracurriculare, realizării și dezvoltării curriculumului specializat de antrenament sportiv explicit de calitate în pregătirea sportivă a elevilor este oportună și actuală, solicitând o abordare științifică a fundamentelor acestuia de natură educațională, cultural – sportivă, epistemologică, managerială.

Practic este nevoie de o aprofundare și dezvoltare a problematicii de cercetare de teoria și practica educațional-sportivă. În acest context curriculumul diferențiat prin extensiune, explicit, se bazează pe o filozofie modernă a educației sportive [2, 3, 8, 11]. În documentele reformei învățământului curricular se indică relații tangențiale în repunerea elevului în centrul activității educaționale extracurriculare. Cadrele didactice puțin sunt investite cu noi reguli în funcție de aplicare a unui stil tehnico-științific educațional – sportiv în aspect de pregătire sportivă [1, 10, 12].

Activitățile de tip „lecție” extracurriculare trebuie să ofere posibilitatea practicării sportului sub trei forme diferite [13, p.115-116]:

1. Sportul spontan neorganizat.
2. Sportul organizat.
3. Antrenament sportiv specializat.

Sportul spontan neorganizat se practică pe terenurile de sport sau suprafețele școlare disponibile, la dispoziție a materialului, prin indicații generale și recomandări [4, 5]. Elevii trebuie încurajați să practice exercițiile fizice cu caracter sportiv, să-și formeze echipe, pentru o mai bună comunicare între elevi.

Sportul organizat și antrenamentul sportiv specializat în școală este caracterizat prin gradul de adaptare a organismului la cerințe specifice a unui gen de sport, de tip „pregătire sportivă” [13, p.116].

UNESCO și Comitetul Internațional pentru educație fizică și sport promovează dezvoltarea acestei discipline în cadrul sistemelor educative școlare, extrașcolare și a procesului educației sportive permanente, elaborarea programelor comune (transdisciplinare) de colaborare și participare interactivă la nivel național, regional și internațional [10, p.51].

Curriculumul școlar de educație fizică pentru învățământul gimnazial reflectă Concepția care stă la baza reformei sistemului de învățământ din Comunitatea Europeană și din Republica Moldova, urmărește realizarea finalităților prevăzute de Legea Învățământului [7, p.5] care prevede asigurarea unei pregătiri fizice multilaterale, cu caracter profesional – aplicativ, formarea sistemului de practicare a culturii fizice și sportului pe parcursul întregii vieți (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 9 noiembrie 1995, nr.62-63), realizând principiul deschiderii educației fizice spre activitatea sportivă de masă și de performanță [7, p.6].

Învățământul sportiv extracurricular este bazat pe curriculumurile școlare oficiale care fixează scopul și obiectivele educației fizice și sportive. Conținutul didactic și procesul pedagogiei sportive cuprinde trei obiective operaționale principale a căror realizare să continue la scări din ce în ce mai înalte:

1. Promovarea randamentului fizic și sportiv.
2. Cristalizarea nevoii de activitate sportivă regulată.
3. Concursul la ridicarea principiilor și convingerilor sociale și convingerilor sociale și calităților moral-volitive și sportive în cunoașterea științifică a trăsăturilor

psihocomportamentale ale elevilor [8, p.11-16]. După autorii Gh. Mitra și V. Simionescu (1960) sistemul fundamentat pe concepția pregătirii sportive în activitatea extracurriculară este centrat asupra aspectului de stil sportivizat în relație cu fenomenul de integrare a sportului, a antrenamentului în conceptul de educație fizică, ca mijloc a acestuia [12, p.44-48].

Între sport și educație fizică s-a statornicit o strânsă relație funcțională, îndeosebi în sensul cuprinderii patrimoniului educației fizice a numeroaselor elemente de stiluri tehnice, particularități metodico-științifice ale sportului și chiar obiective cu caracter instructiv – educativ.

**Scopul lucrării** îl constituie argumentarea științifică a metodologiei de pregătire sportivă a elevilor treptei gimnaziale în activitățile extracurriculare.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Analiza reperelor conceptuale ale metodologiei de pregătire sportivă a elevilor treptei gimnaziale în activitățile extracurriculare;
2. Aprecierea atitudinii elevilor treptei gimnaziale față de pregătirea sportivă;
3. Elaborarea stilului pedagogic tehnico-științific al activității extracurriculare de pregătire sportivă a elevilor treptei gimnaziale.

**Organizarea cercetării și metodologia experimentală.** Cercetarea științifică în problema stilului tehnico-științific al pregătirii sportive a elevilor treptei gimnaziale în activitatea extracurriculară, cu determinările sale parțiale, au fost realizate în cadrul a două etape:

**Etapa I** (2019-2020) – studierea literaturii de specialitate pentru selectarea metodelor de cercetare, valorificarea metodică, teoretică și aplicativă a lucrării, determinarea obiectivelor și subiectului cercetării, a ipotezei de cercetare, a bazei experimentale, conceperea și realizarea anchetei tip chestionar.

**Etapa a doua** (2020-2022) – organizarea experimentului constatativ, determinarea nivelului de pregătire sportivă a elevilor grupelor experimentale, selectarea mijloacelor de pregătire sportivă, elaborarea programei experimentale în baza datelor obținute.

#### **Noutatea și originalitatea investigației.**

Dacă cele mai importante schimbări solicitate de reforma curriculară s-au produs, prioritar, în domeniul formării competențelor de educație fizică, atunci este necesar ca în continuare să insistăm asupra cercetării stilului tehnico-științific de pregătire sportivă, având în vedere poziția cheie pe care o are sistemul învățământului extracurricular în realizarea schimbărilor educațional – sportive.

#### **Rezultatele investigației.**

Inițierea investigației în rândul elevilor treptei gimnaziale s-a efectuat printr-un chestionar de opinii conceput pe schema operațională de 9 întrebări și 48 variante de răspunsuri privind valoarea și atitudinea elevilor față de pregătirea sportivă în cadrul activității extracurriculare.

Rezultatele investigației inițiale au demonstrat că:

1. 92,92% din 113 elevi sunt de acord să utilizeze exercițiile fizice prin activități de cursuri speciale de antrenament sportiv specializat în afara orelor de curs.

2. 81,03% elevi sunt absolut sănătoși ce le dă posibilitate să frecventeze activitățile extracurriculare de pregătire sportivă, însă 75,94% elevi au posibilitatea să practice intensiv eforturile fizice în pregătirea sportivă inițială.

3. 63,72% elevi deja practică antrenamentul sportiv specializat pentru o pregătire sportivă mai bună și 60,17% elevi sunt satisfăcuți de o pregătire sportivă; 54,68% participă la diverse competiții în cadrul școlii și județului Bacău.

Datele obținute completează informația privind determinarea valorii stilului pedagogic și tehnico-științific delimitate în funcție de trei sisteme cheie de referință ale activității extracurriculare de pregătire sportivă incipientă.

1. **Stil de conducere** a procesului de instruire de educație fizică în orele de curs și în activitățile extracurriculare. Stilul utilizării tehnicilor specifice ce dezvoltă profesorul – antrenor în diferite momente ale actului de pregătire sportivă a elevilor.

2. **Stilul de organizare** incipientă a activității extracurriculare pentru practicarea antrenamentului sportiv specializat de pregătire sportivă [11].

3. **Stilul, talentul, arta de concepere** a activității didactice care permite delimitarea a următoarelor calități ale algoritmului de analiză stilistică:

a) **precizarea obiectivelor** specifice al curriculumului specializat diferențiat pentru activitatea extracurriculară;

b) **identificarea stilului**: structura specifică și caracteristici de conținut;

c) **organizarea antrenamentelor** și modul de instruire;

d) **determinarea calității** stilului general și particular prin evaluare – stil centrat asupra procesului de acomodare/adaptare la efort fizic specializat în inițierea pregătirii sportive a elevilor în cadrul căruia se determină următoarele calități particulare ale stilului:

- **simplitatea stilului** pedagogic de activitate extracurriculară; cu un stil administrativ;

- **armonia exercițiilor** conform unui ritm de execuție rațional pentru pregătirea sportivă incipientă, păstrând stilul oficial al ramurii sportive;

- **naturațea exercițiului**, stăpânirea originalității, formând idealul educațional-sportiv integrator;

- **concizia** utilizării mijloacelor de pregătire sportivă incipientă necesare antrenamentului extracurricular;

- **subtilitatea** exprimării mișcării, rafinamentul ei în fiecare probă de sport școlar, prin stilul tehnico-științific, rolul spațiului – timpului – stilului pedagogic, centrat asupra procesului de gândire științifică, stilului de învățare a elementelor tehnice [11, p.311];

- **demnitatea** de a impune respect, o anumită atitudine care ne distinge pentru lucruri mari de calitate, prin această calitate câștigăm respectul celorlalți;

- **finetea** exprimării mișcărilor, subtilitatea de a pătrunde cele mai mici amănunte, care poate face distincțiile cele mai fine, care se descoperă printr-o cercetare atentă, descoperă sentimentele estetice, reprezentând frumosul;

- **umorul** în procesul de instruire este o înclinare spre glume, veselie, ironii ușoare, ascunse sub aparența seriozității.

Este un fenomen de trăire emotivă, ca proces psihic, echilibrează **stilul dur** de impunere a disciplinei, **stilul prietenos** de încurajare a elevului și **stilul convingător** care impulsionează spre o acțiune, spre un anumit compartiment.

### Concluzii:

1. Stilurile activităților extracurriculare sunt determinate de domeniul de integritate a unităților de învățare subordonate stilului tehnico-științific.

2. Stilul funcțional tehnico-științific în concepția pregătirii sportive este o modalitate specifică de aplicare a disciplinei educația fizică și educația sportivă școlară ca proces de antrenament specific strict organizat determinat de stilul pedagogic de conducere, ce condiționează comunicarea cunoștințelor și abilităților sportive.

3. Activitatea extracurriculară a elevilor treptei gimnaziale determinată de concepția pregătirii sportive trebuie să fie orientată pe două direcții principale ale stilului de calitate:

- Calități integrale ale stilului, centrate pe rețeaua transdisciplinară a unui curriculum integrat, care își propun să valorifice potențialul elevilor în pregătirea sportivă integrală.

- Calități particulare ale stilului, reprezintă o componentă a calității importantă în baza căruia se organizează procesul de instruire în antrenamentul sportiv specializat, în baza unui curriculum experimental diferențiat prin extensiune care cuprinde metode și tehnici diferite de predare – învățare, stilul oficial al ramurii sportive.

### Referințe bibliografice:

1. Dragomir, P., Scarlat, E. (2004). Finalități actuale ale învățământului obligatoriu. În: Educație fizică școlară. Repere noi – mutații necesare. București: Didactică și pedagogică, R.A., p.8.

2. Fetescu, S. (2016). Sistemul organizatoric al practicii exercițiilor fizice. În: Bazele didacticii educației fizice școlare. Iași: PIM, p.31.

3. Firea, E. (2000). Coordonatele actuale și de perspectivă ale educației fizice, ale educației fizice școlare. În: A X-a sesiune jubiliară a comunicării și referate științifice cu titlul „Coordonate actuale și de perspectivă a educației fizice și sportului la pragul dintre milenii” cu participare internațională. București, 14 aprilie 2000, p.3-4.

4. Grimalschi, T. (1987). Măiestria învățătorului de cultură fizică. Sondaje pedagogice: experiență, probleme, soluții. Chișinău: Lumina, p.4, 12.

5. Grimalschi, T. (1987). Organizarea activităților în afara orelor de curs. În Măiestria învățătorului de cultură fizică (din experiența de muncă). Chișinău: Lumina, p.30-69.

6. Grimalschi, T. (2008). Antrenament sportiv școlar. În: Didactica modernă a educației fizice. Ghid pentru profesori. Chișinău: Reclama, p.60-62.

7. Grimalschi, T., Boian, I., Sava, P. și a. (2010). Educație fizică. Curriculum pentru învățământul gimnazial. Clasele a V-a – a IX-a. Chișinău: Liceum, p.5, 6, 47.



8. Grimalschi, T. (2016). Terapia cognitivă și comportamentală ca proces definitiv al educației. Revista științifico-metodică. Teoria și arta educației fizice în școală. Chișinău. Republica Moldova.Nr.1 (40), p.11-16.

9. Guțu, V. (2016). Ghid de implementare a curriculumului modernizat în învățământul liceal. Cadrul de referință a Curriculumului Național. Chișinău: Î.E.P. Știința, p.11.

10. Sabău, E., Niculescu, G. (2000). Educația fizică și sportul la cumpăna dintre milenii. A X-a sesiune jubiliară a comunicării și referate științifice cu titlul „Coordonate actuale și de perspectivă a educației fizice și sportului la pragul dintre milenii” cu participare internațională. București, 14 aprilie 2000, p.51.

11. Sorin, C. (2000). Aria curriculară. În: Dicționar de pedagogie. Chișinău. București: Litera internațional, p.17-18.

12. Mitra, G., Simionescu, V. (1969). Opinii în legătură cu orientarea educației fizice școlare. În: Revista E.F.S. XXII, nr.8, p.44-48.

13. Kurt, E. (1994). Manual de educație fizică în școală. Cartea I – Teorie. Volumul I. Macolin/Heidelberg, Elveția. Traducere Laura Marinea. București: E.F.S., p.115-116.

<https://doi.org/10.52449.soh22.23>

## METODOLOGIA DE ORGANIZARE, DESFĂȘURARE ȘI MONITORIZARE A LUCRULUI TURISTIC ÎN TABERELE DE VARĂ PENTRU COPII

**Grosu Maria<sup>1</sup>, dr.**, lector univ.

**Onoi Mihail<sup>2</sup>, dr.**, conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-7879-3245>

**Nicolaiciuc Natalia<sup>3</sup>**, asistent univ.

**Borzin Irina<sup>4</sup>**, asistent univ.

<sup>1,2,3,4</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** Today, the proposed activities of the summer camp contribute to creating the conditions for personal development and expressing emotions, increasing self-confidence, improving communication skills, relationship, cooperation, creativity, developing self-understanding and increasing the degree of confidence in one's own person, the development of motor skills and the diversification of recreational activities.*

*In the lifelong education system, the summer vacation in particular plays a very important role for the development, growth and improvement of children's mental and physical activities. The summer camp vacation period is the most essential for children's personal development.*

*Therefore, conducting and monitoring the tourist work in the summer camps with children become the main factor in order to organize the activities during the free time of rest and recreation during the vacation.*

**Keywords:** active rest, tourist work, children, recreation, leisure, educational process, healthy lifestyle.

**Introducere.** Metodologia organizării și desfășurării lucrului turistic în taberele de vară reprezintă activitatea de formare-dezvoltare a personalității copiilor ce necesită a fi proiectată și realizată prin valorificarea deplină a potențialului fizic și psihic ale copiilor. Situația actuală necesită o abordare complexă și structurată a organizării odihnei și recreerii copiilor, deoarece în ultimele decenii nivelul educațional și cultural al dezvoltării acestora a înregistrat schimbări semnificative [1, 3].

Problema supusă cercetării are o importanță distinctă atât pentru instruire și educare, cât și pentru colectivitate, în general. Viitorul societății noastre se bazează pe generația tânără, iar copiii trebuie să fie pregătiți pentru asumarea calității autoconducerii, a coordonării colectivității și societății ce va menține și va îmbunătăți viața umană.

Organizarea, desfășurarea și monitorizarea lucrului turistic în taberele de vară ale copiilor contribuie la formarea-dezvoltarea personalității umane, proiectată și realizată prin valorificarea deplină a potențialului fizic și psihic în condițiile societății actuale.

În cercetările efectuate de Шмаков С.А. [6, p. 62], este specificat faptul că tabăra este o formă esențială de organizare a vacanțelor de vară pentru copii, ce permite a desfășura eficient munca, fiecare copil fiind ajutat să-și mențină și să-și afirme identitatea, să devină talentat, să se regăsească în anumite domenii, să-și dezvolte abilitățile sociale și să formeze norme de conduită în societate.

Scopul principal al recreerii organizate pentru copii în tabăra de vară la ora actuală presupune crearea de condiții și a unui climat psihologic în care copilul ar putea să-și înțeleagă pe deplin individualitatea, să-și dezvăluie dorințele și nevoile, să înțeleagă punctele forte și abilitățile privind dezvoltarea lui în societate, fapt ce poate fi realizat în cadrul unui plan de activități turistice.

**Scopul cercetării** constă în determinarea activităților turistice care să conducă la crearea de condiții și a unui climat psihologic favorabil pentru dezvoltarea multilaterală a copiilor în cadrul taberei de vară.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Studiul literaturii de specialitate privind formele și metodele organizării activităților turistice cu copii în cadrul taberei de vară.
2. Elaborarea și implementarea unui plan fundamentat pe activități turistice în tabăra de vară pentru copii, în scopul creării unui mediu favorabil de dezvoltare a personalității acestora.

**Metodele de cercetare.** Pentru atingerea scopului și realizarea obiectivelor, au fost utilizate următoarele metode de cercetare: analiza literaturii științifico-metodice de specialitate, interviul și observația pedagogică.

**Organizarea cercetării.** Cercetarea s-a desfășurat în perioada lunii iunie 2022 cu copii din cadrul taberei de vară cu sejur de zi „Citius, Altius, Fortius” din cadrul Liceului Internat Municipal cu Profil Sportiv.

**Rezultate și discuții.** Valoarea educațională a sistemului de recreere în tabăra de vară constă în faptul că creează condiții pentru petrecerea timpului liber de către copii oportun din punct de vedere pedagogic, psihologic și fizic, atractiv și emoțional, în care are loc fortificarea stării de sănătate a acestora, satisfacerea nevoilor de noutate a impresiilor, autorealizarea creativă, comunicarea și autoactivitatea sub diferite forme, inclusiv muncă, cunoaștere, artă, cultură, joc și alte domenii.

Activitățile realizate în tabăra de vară au ca scop dezvoltarea personalității copilului și includerea acestuia într-o varietate de relații umane ce presupun comunicarea interpersonală cu semenii. Tabăra de vară, ținând cont de activitățile specifice realizate, le poate oferi copiilor un anumit sistem holistic de valori morale și tradiții culturale prin atragerea în atmosfera de joacă și formarea unei microsocietăți prietenoase, în scopul educării și dezvoltării copiilor în afara orelor de școală [2, 4].

În prezent, activitățile turistice fac parte din programul de activitate al taberelor de vară pentru copii, iar teoria și practica pedagogică au dovedit utilitatea și necesitatea acestora în taberele de vară. Cu toate acestea, planul de activități turistice realizat în cadrul taberei de vară trebuie să fie elaborat luând în calcul vârsta participanților, echipamentul disponibil, zona geografică unde se vor desfășura activitățile turistice etc.

Activitățile planificate și desfășurate în cadrul taberei de vară au fost selectate astfel încât să promoveze la copii învățarea psihomotorie prin mișcare pentru promovarea condițiilor psihice și fizice ale copiilor.

În tabăra de vară din cadrul Liceului Internat Municipal cu Profil Sportiv „Citius, Altius, Fortius” cei 105 copii au fost încadrați în activități care au contribuit la creșterea nivelului capacităților motrice și intelectuale, fizice și morale, la formarea deprinderilor, cunoștințelor și priceperilor cu ajutorul cărora ei vor opera în contextul integrării sociale.

Astfel, implicarea copiilor în cadrul activităților turistice creează condițiile care necesită acțiune activă și independentă din partea lor, deoarece activitățile turistice realizate sunt un factor important în soluționarea problemelor educației cuprinzătoare a tinerei generații și a implicării lor în diverse activități.

Planul de activitate privind organizarea și desfășurarea lucrului turistic în taberele de vară pentru copii (Tabelul 1) s-a desfășurat pe un eșantion de 105 participanți din cadrul Liceului Internat Municipal cu Profil Sportiv „Citius, Altius, Fortius”, care au o pregătire fizică necesară pentru realizarea sarcinilor propuse.

Planul de activitate privind organizarea și desfășurarea lucrului turistic în taberele de vară pentru copii a fost proiectat ca structură interdisciplinară cu conținut particular, astfel, încât să garanteze necesitățile individuale de dezvoltare a participanților, dar și cerința colectivă de constituire a unei individualități capabile de a participa activ la viața de grup profesională și socială.

În cadrul planului, sunt direct supuși unui proces de instruire și interacțiune socială, având ca scop primordial formarea priceperilor și deprinderilor psihice, pedagogice și fizice [1, 3].

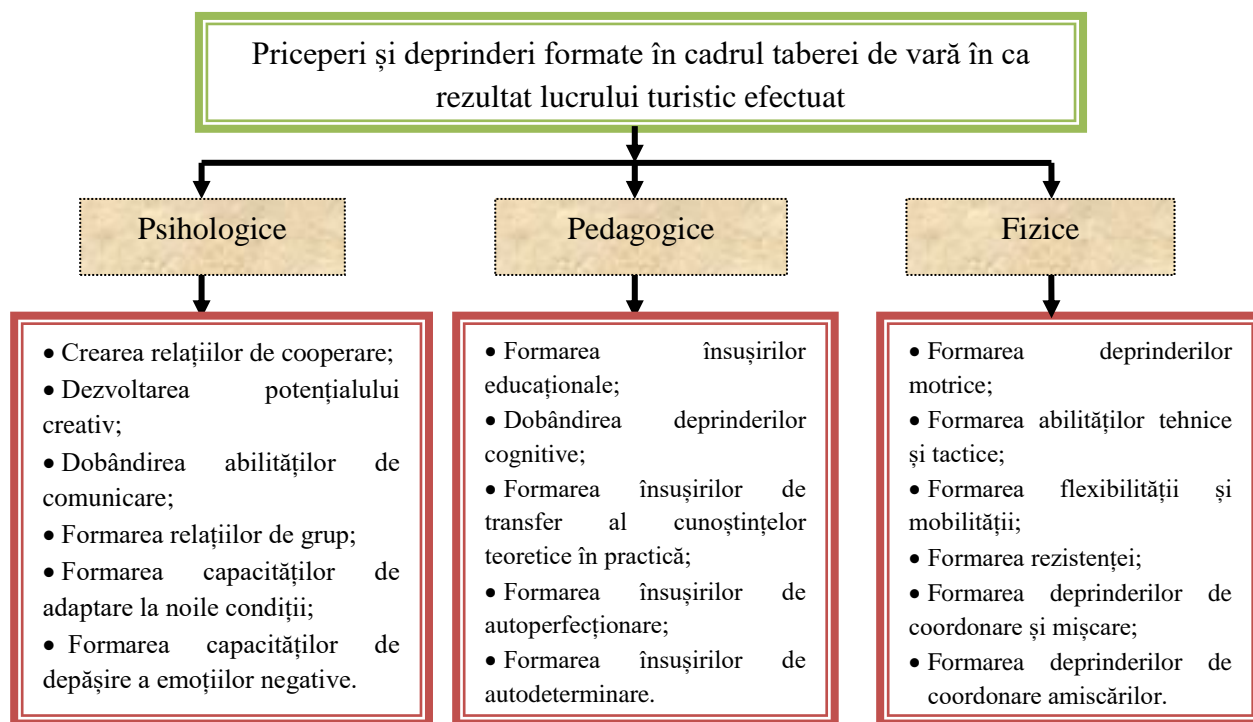
**Tabelul 1. Plan de activitate privind organizarea și desfășurarea activităților turistice în taberele de vară pentru copii**

Conținutul activităților turistice cu caracter sportiv				
Denumirea activității	Descrierea activității	Desfășurarea activității	Modalitatea de desfășurare	
1	<b>Labirint turistic sportiv</b>	Labirintul sportiv reprezintă o probă a orientării sportive, în care participanții trebuie să găsească cu ajutorul hărții un anumit număr de puncte de control, amplasate pe un teren special amenajat.	Labirintul sportiv poate fi instalat pe suprafețe mici, el face ca participanții să treacă de la acțiuni lente la acțiuni într-un tempo mai înalt (exerciții în cadrul labirintului, precum: citirea hărții, orientarea după reperele din teren, stabilirea locului de stație etc., competiții).	<b>Activitate de desfășurare individuală</b>
2	<b>Trecerea suspendată</b>	Balustrada, balustrada arbitrilor, asigurarea, bucle locale de asigurare.	Participantul trece etapa pe funiile montate de arbitri, se asigură prin carabinul montat de arbitri, autoasigurarea este obligatorie în ambele capete ale etapei. Se interzice participantului, atunci când se efectuează asigurarea, să poarte funii agățate sau rucsacuri în spate.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
3	<b>Bârnă</b>	Balustrada arbitrilor, bârna, buclele locale de asigurare, buclele ajutoare.	Participantul montează asigurarea, trece etapa pe bârnă și balustrada montată de arbitri.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
4	<b>Corzi paralele</b>	Lungimea traseului 10-12 m. Participantul traversează obstacolul ținându-se cu mâinile de bucla ce alunecă pe coarda superioară, deplasarea are loc pe coarda inferioară.	Participantul trece etapa pe funiile montate de arbitri, se asigură prin carabinul montat de arbitri, autoasigurarea este obligatorie în ambele capete ale etapei. Atunci când se efectuează asigurarea, i se interzice participantului să poarte funii agățate sau rucsacuri în spate.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
5	<b>Urcare</b>	Balustrade ale arbitrilor, bucle locale pentru autoasigurare la sfârșitul etapei, linia de limită la începutul etapei.	Sportivul trece etapa pe funiile montate de arbitri. Autoasigurarea este obligatorie în capătul de sus al etapei, începutul etapei fiind marcat cu linia de limită.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
6	<b>Coborâre</b>	Balustrade ale arbitrilor, bucle locale pentru autoasigurare la începutul etapei, linia de limită la sfârșitul etapei	Sportivul trece etapa pe funiile montate de arbitri. Autoasigurarea este obligatorie în capătul de sus al etapei, participantul fiind obligat să treacă de linia de limită.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
7	<b>Mușuroaie</b>	Mușuroaie, linia de limită la începutul și sfârșitul etapei.	Participantul trece etapa pe mușuroaiele montate de arbitri.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
8	<b>Traversare</b>	Lungimea traseului: 8-10 m. Participantul traversează obstacolul fiind îmbrăcat cu echipamentul turistic ce trebuie să alunece suspendat pe frânghia de bază.	Participantul trece etapa pe funiile montate de arbitri, fiind obligat să treacă de liniile limită.	<b>Activitate de desfășurare individuală și în grup</b>
9	<b>Schiurile</b>	Balustradele arbitrilor, bucle locale de asigurare.	Participantul parcurge etapa pe funiile montate de arbitri, autoasigurarea este obligatorie în	<b>Activitate de desfășurare individuală și</b>

			ambele capete ale etapei. Se interzice persoanelor care efectuează asigurarea să poarte funii agățate sau rucsacuri în spate.	<b>în grup</b>
<b>Conținutul jocurilor dinamice cu caracter turistic</b>				
	<b>Denumirea activității</b>	<b>Descrierea jocului</b>	<b>Desfășurarea jocului</b>	<b>Modalitatea de desfășurare</b>
1	<b>Umple rucsacul</b>	<p>1. Grupul este împărțit în două echipe și aranjat pe linia de start în două coloane.</p> <p>2. La start sunt aduse diferite lucruri (sac de dormit, saltea, cizme, căni, boluri, trusă medicală, aparat foto, termos...) care trebuie plasate într-un rucsac, situate la 30-50 m. Numărul de lucruri trebuie să corespundă exact numărului de participanți la joc.</p> <p>3. La comanda instructorului, primul participant aleargă spre rucsac, luând de la start un obiect din cele menționate și plasându-l în rucsac. Întorcându-se la start, participantul transmite ștabela următorului, prin atingerea mâinii.</p> <p>4. Ultimul participant aduce rucsacul deja umplut la linia de start.</p> <p>5. Echipa câștigătoare este cea care a umplut cel mai repede rucsacul și l-a adus la linia de start.</p> <p>6. Echipa care a pierdut este penalizată, fetele - 10 genuflexiuni iar băieții - 10 flotări.</p>	Jocurile dinamice constituie mijloace și metode, care pot contribui la formarea abilităților psihomotrice ale adolescenților, asigurând creșterea nivelului de socializare al acestora, utilizarea diverselor metode de comunicare etc.	<b>Activitate de desfășurare în grup</b>
2	<b>Țintește rucsacul</b>	<p>1. Grupul este împărțit în două echipe. Fiecare echipă formează un cerc cu diametrul de 10-15 m. În centrul cercului este plasat un „coș” (un rucsac deschis).</p> <p>2. Membrii fiecărei echipe primesc 2 mingi în fiecare mână (sau pietricele, bastoane etc.).</p> <p>3. După ce căpitanul a dat startul, participanții încep să arunce, pe rând, câte o minge în coș.</p> <p>4. Câștigătoare este echipa care are cel mai multe mingi în coș, într-un timp cât mai scurt.</p>	Jocurile dinamice constituie mijloace și metode, care pot contribui la formarea abilităților psihomotrice ale adolescenților, asigurând creșterea nivelului de socializare al acestora, utilizarea diverselor metode de comunicare etc.	<b>Activitate de desfășurare în grup</b>

În acest sens, planul inițiat a reprezentat un set de măsuri organizaționale menite să sporească nivelul de pregătire psihică și fizică a participanților. Planul propus a inclus etape

din cadrul tehnicii turismului pedestru și jocuri dinamice cu caracter turistic, având ca scop primordial: interacțiunea și cooperarea copiilor, dar și formarea priceperilor și deprinderilor psihologice, pedagogice și fizice (Figura 1).



**Fig. 1. Însușiri formate de copii în urma desfășurării activităților propuse în cadrul planului turistic în taberele de vară**

Practicarea activităților turistice conform planului propus a condus la inițierea copiilor în anumite situații din viața socială, determinându-i să-și asume normele, regulile și principiile din cadrul grupului, acționând independent și responsabil conform propriilor tipare sociale dobândite anterior.

**Concluzii.** Organizarea și desfășurarea lucrului turistic în taberele de vară pentru copii conform planului de activitate propus a îmbinat agrementul și recreerea cu activitatea instructiv-educativă, care a contribuit la lărgirea orizontului cultural, la formarea deprinderilor practice, la dezvoltarea spiritului de observație și gândire a copiilor la utilizarea diverselor forme și metode de organizare a activităților turistice ce au transmis participanților priceperi și deprinderi de viață.

Activitățile turistice propuse pe parcursul taberei de vară au oferit un impuls esențial organizării procesului educațional, prin continuitatea educației utilizând diverse activități turistice și sportive, ce au făcut posibilă creșterea eficienței influențelor educaționale și soluționarea eficientă a problemelor pedagogice, psihologice și fizice în raport cu copii.

**Referințe bibliografice:**

1. Grosu, M. (2022). Practicarea diverselor forme ale turismului activ în vederea socializării adolescenților. Teză de doctor. Chișinău: USEFS.134 p.
2. Onoi, M., Mindrigan, V., Grosu, M. (2019). Particularitățile de utilizare de către cadrele didactice a elementelor tehnice din turismul pedestru în lecțiile de educație fizică cu elevii din ciclul gimnazial. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Probleme acmeologice în domeniul Culturii Fizice”. Chișinău: Editura USEFS, p. 38-42.
3. Onoi, M., Mindrigan, V., Grosu, M. (2019). Rolul turismului în formarea și educarea personalității elevilor. În: Materialele Simpozionului Științific Internațional „Promovarea valorilor sportive în comunitatea școlară prin modele de bune practici”. Chișinău, p. 76-80.
4. Андреевская, Е. (2010). Формы и методы организации деятельности в полевом экологическом лагере. В: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. „Увлекательное лето-2010”.
5. Волохов, А.В., Фришман, И.И. (2006). Воспитательная направленность работы детского оздоровительного лагеря. Москва: ГОУДОД ФЦРСДОД, 126 с.
6. Шмаков, С.А. (2002). Летний лагерь: вчера и сегодня: Методическое пособие. Липецк: Инфол, с. 62.

<https://doi.org/10.52449.soh22.24>

## JOCURILE OLIMPICE – EVENIMENT SOCIAL SPORTIV

**Grosu Vasile<sup>1</sup>**, asistent univ.

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** Within this article is briefly described the mythical appearance of the ancient Olympic Games, and the rebirth of the modern Olympic Games, it was made an analysis of the course of the modern Olympic Games from the perspective of organizing and conducting the games. At the same time, there are other cultural, religious, and sports games that were organized and held at the same time or successively as the Olympic Games in Ancient Greece. There are highlighted the major problems facing the International Olympic Committee in organizing the Olympic Games, in particular, the boycotts of the Olympic Games by the National Olympic Committee members of the International Olympic Committee, acts of terrorism on the territory of the Olympic village, military conflicts during Olympic Games, political ambitions, etc.*

***Keywords:** Olympic Games, Olympics, International Olympic Committee, military conflicts.*

***Abrevieri:** CIO – Comitetul Internațional Olimpic; CNO – Comitetul Național Olimpic; ONU – Organizația Națiunilor Unite; JO – Jocurile Olimpice; JP – Jocurile Paralimpice.*

Pe lângă bogăția culturală, filosofică și științifică adusă de către Grecia Antică întregii omeniri, am obținut și JO.

Originea JO se pierde în negura timpului, parcurgând calea de la realitate prin istorie și ajungând la legende, care, cu un înalt grad de probabilitate putem afirma că multe din ele s-au pierdut. Însă unele au ajuns și în timpurile noastre.

Una dintre mențiuni a jocurilor sportive cu caracter competițional din literatura greacă o întâlnim la Homer, care descrie în al XXIII-lea canto jocurile funerare ale Iliadei organizate

de Ahile pentru a cinsti memoria prietenului său Patrocle omorât de către Hector în războiul troian [3 p. 370-393; 9 p. 315-317].

Originea mitică a JO este legată de numele eroului grec – Heracle, regele Spartei – Pelops, Likurg și regele Elida – Iphitos.

Pindar (aproximativ 522-442 î.Hr. autor al 14 ode olimpice) [2], descrie originea mitică a JO, care îl proclamă ca fondator pe semizeul Heracle. Acest mit se referă la una dintre cele 12munci, poruncite de regele Micenei –Euristeu. În această muncă Heracle trebuia să curețe grajdul regelui Augias din Elida. Cei doi au convenit că dacă Heracle finisează lucrul într-o singură zi atunci regele Augias îi dă ca răsplată trei sute de boi buni (10%). După înțelegere, Heracle a spart zidul grajdului, a deviat cursul râurilor Alfeu și Peneu aflate în apropiere, care datorită fluviilor puternice, grajdul a fost curățit într-o singură zi, apoi a restabilit zidurile. După ce a finisat lucrarea Heracle a cerut răsplata promisă, însă regele a refuzat amintindu-i că este sclav și îndeplinește poruncile, iar un rege nu este nevoit să-și păstreze promisiunile date sclavilor. Heracle a plecat, dar s-a întors după ce și-a obținut libertatea, l-a ucis pe regele Augias, iar după luptă a răsădit trei sute de măslini și a organizat serbările vestite, numite olimpiade, în cinstea victoriei obținute de el, spre slava fără moarte a celor îndrăzneți, puternici și cinstiți [6 p. 196-197; 9 p. 126-127].

O altă legendă a originii JO îl proclamă ca fondator pe Pelops, legenda vorbește despre aceea că, un profet ia prezis regelui Oinomaos al Pisei că va fi omorât de soțul fiicei sale Hippodamia. Din acest motiv toți cei care doreau să o ceară în căsătorie pe Hippodamia trebuiau să participe la o întrecere de care cu regele Oinomaos, cel care îl va învinge va primi mâna Hippodamiei iar care vor fi învinși vor fi omorâți. Prin această întrecere regele Oinomaos era convins că va învinge pe toți pretendenții și se va apăra de prezicerea oracolului, mizând pe cail săi divini care erau cei mai rapizi din întreaga Grecie, primiți în dar de la zeul războiului Ares. Unul din doritorii de a se căsători cu Hippodamia a fost și Pelops, fiul regelui Tantal, el a fost de acord cu condițiile înaintate și a participat la întrecerea de care, în timpul cursei, carul lui Oinomaos s-a distrus și ca urmare regele a decedat, învingător a devenit Pelops. După căsătoria cu Hippodamia devine stăpân pe întreg regatul lui Oinomaos. Profitând de statutul său, Pelopsa redenumit pământul în Peloponez, ceea ce semnifică insula lui Pelops.

Conform altor izvoare Pelops a fost ajutat de către zeul mării Poseidon (fiind considerat și creatorul cailor) ca să învingă, dăruindu-i cai de ne învins [11 p. 99].

După altă sursă Pelops a fost ajutat de Hippodamia, rugându-l pe Mirtilos conducătorul carului lui Oinomaos, să facă în așa fel ca în timpul cursei carul să se distrugă [7 p. 31].

După obținerea victoriei în cursa de care și căsătoria cu Hippodamia, Pelops decide să organizeze odată în patru ani sărbătorile Olimpice, conform unor surse aceste sărbători sunt în cinstea victoriei lui, iar în alte surse sunt sărbători funerare, ținem să subliniem că, poporul grec a fost conștient că aceste evenimente socio-atletice erau în același timp și un festival religios, în programul cărora erau curse de care, în semn de recunoștință pentru zei.



Cu toate astea, dorim să remarcăm, concursul la cursa de care a fost introdus în programul JO începând cu a XXV-a Olimpiadă care a avut loc în anul 680 î.Hr. [1], ceea ce ne ridică un semn de întrebare.

O altă legendă, dar nu ultima din cele ajunse până în zilele noastre, cu atât mai mult nici pe departe ultima din cele nescrise și respectiv de mult timp uitate, se referă la restabilirea JO, însuși termenul *restabilire* ne spune că JO nu s-au desfășurat o perioadă de timp. Conform legendei ce datează din anul 884, sec. VIII î.Hr., pentru a opri războaiele și epidemiile în care erau scufundate polisurile Greciei, regele Iphitos a cerut sfatul oracolului de la Delphi. Pythia la sfătuit să restabilească JO și să declare un armistițiu sacru pe durata jocurilor. Deoarece Elis ducea cel mai des războaie cu Sparta, Iphitos ia propus regelui Lycurg să respecte sfatul oracolului, după care s-a alăturat și regele Cleostene din Pisa. Conducătorii acestor polisuri au convenit să stabilească pace pe parcursul desfășurării competițiilor, precum și să asigure securitatea deplasării sportivilor și spectatorilor la Olimpia și revenirea lor în orașele natale [4 p. 10]. Pentru a privi spectacolul JO, la Olimpia veneau mai mult de 40,000 oameni, (filozofi, politicieni, artiști, poeți, etc.) din întreaga Grecie [4 p. 8]. Acest armistițiu de încetare a luptelor militare a fost gravat pe un disc, care se află în Muzeul Jocurilor Olimpice din Olympia, Grecia.

Referințele istorice a JO apar în anul 776 î.Hr., această dată este admisă ca punct de calculare a calendarului JO [10 p. 39; 11 p. 115]. Deoarece în acest an a fost consemnat în Olimpia numele câștigătorului primei curse pe stadion a bucătarului Koroibos din Elis, însă data reală a primelor jocuri este necunoscută. Cu certitudine putem afirma că JO s-au desfășurat cu câteva secole mai înainte.

Admit că, începutul cronologiei JO, în anul 776 î.Hr., ține de un alt eveniment important în istoria Grecii antice și anume că în această perioadă a fost creat alfabetul Grecesc, având la bază alfabetul fenician [15].

JO se desfășurau odată în patru ani, cu o durată de cinci zile și începeau în prima săptămână cu lună plină (Hecatombeon), după solstițiul de vară (aproximativ la 27 iulie). Grecii antici numeau Olimpiadă perioada între desfășurarea competițiilor sportive din cadrul acestor jocuri sacre care se desfășurau în Olimpia. Intervalul unei olimpiade era măsurat cu o exactitate înaltă ce cuprindea intervalul de 1457 de zile, 10 ore și 40 de minute, această corectitudine este un alt indiciu al importanței ce se acorda JO [5 p. 17].

La concursurile sportive erau acceptați doar bărbați de origine grecească care erau cetățeni liberi, femeile și robii nu aveau dreptul să intre pe stadionul JO. Actualmente, putem observa un anumit nivel de discriminare, inegalitate în drepturi dintre bărbați, femei și robi, însă în acele timpuri această divizare socială era o normalitate. Am putea descrie și critica această discriminare mult și îndesat, dar înainte de aceasta ne întrebăm, am reușit până astăzi să eliminăm total discriminarea între oameni (rase, religii, sex, orientări sexuale, etc.)? Putem să afirmăm că suntem toți egali în drepturi? Cu regret consider că, nici începând cu Homo sapiens sau de când omul s-a autoproclamat rațional și autoritar celorlalte viețuitoare, până la

moment nu am reușit să rezolvăm multe din necesitățile vitale și sociale ale omului. Mai mult ca atât, femeile nu au fost admise să participe nici la prima ediția a JO moderne din 1896 Atena, Grecia.

Cu toate că JO din Grecia antică interzicea participarea femeilor, ele participau la alte jocuri sacrale care se desfășurau concomitent și separat de JO. Jocurile date erau organizate în onoarea zeiței Hera, în program erau incluse alergări pentru fete necăsătorite, ce concureau la trei categorii de vârstă [5 p. 19].

Pe lângă JO, în Grecia antică se organizau numeroase concursuri (agone), de talie locală și națională care erau legate de numele unor eroi sau divinități [7 p. 25-30; 11 p. 124-128].

Jocurile Phytice (Delphi, Phocida) – se organizau odată în patru ani, în al treilea an al Olimpiadei (august-septembrie) la Delphi în cinstea zeului Apollo, în program erau concursuri artistice și sportive.

Jocurile Istmice (Corint) – se organizau odată în doi ani, în al doilea și al patrulea an al Olimpiadei (primăvara) în Istmia la sanctuarul zeului Poseidon, aceste jocuri cuprindeau concursuri atletice, muzicale și literare.

Jocurile Nemeice (Nemea, Argolida) – se organizau odată în doi ani (vara), în anul fără soț al fiecărei Olimpiade, erau legate de cultul morților. Înființate inițial de Andrastos, conducătorul expediției „celor șapte împotriva Tebei”, au fost dedicate amintirii unui băiat ucis de mușcătura unui șarpe în timp ce păzea izvorul pentru apa necesară luptătorilor.

Jocurile Panatenaice (Atena) – se organizau odată în patru ani, în al treilea an al Olimpiadei. Întemeietorul lor este considerat Pisistrat, care le-a înființat pentru a comemora evenimentul istoric al unirii celor 12 state ale vechii Atici sub conducerea lui Theseu. Programul fiind alcătuit din întreceri între rapsozi la poezie, cântece și muzică instrumentală, apoi au fost introduse competiții de gimnastică, dansuri, curse de lampadofori, concursuri de frumusețe corporală.

Însă JO aveau o importanță mai mare în comparație cu celelalte. Învingătorii la JO deveneau eroi, erau remunerați foarte bine, în cinstea lor se dedeau ode, se creau statui, unii foloseau acest prilej pentru a se iniția în politică. Toate acestea vorbesc despre prestigiul pe care un campion al JO îl aducea orașului natal.

JO s-au desfășurat regulat, fără nici o întrerupere timp de 12 secole, până în anul 392 d.Hr. Timp de 1172 de ani au avut loc 293 de ediții. Organizarea și desfășurarea JO nu a putut fi întreruptă sau oprită de către nici una din calamitățile naturale sau scenarii politice (revolte, invazii, războaie, etc.) care au avut loc în aceste secole.

Însă soarta seculară a JO a început să decadă, fiind influențată de alte culturi, religii și politici străine idealurilor grecești. Această decadentă începe cu cucerirea Greciei de către romani în sec. I î.Hr. Grecii încep să se îndepărteze de tradițiile olimpice, iar în locul lor vin alți concurenți din Roma, Asia Mică, Alexandria și alte regiuni, pentru care JO sacrale erau doar competiții sportive. Despre asemenea valorificare a JO ne vorbește un „eveniment” ce a avut loc la JO din anul 67 d.Hr., la concursul de care s-a înscris împăratul Nero al Romei, cu

toate că a fost singurul participant la această probă nu a reușit să ajungă la finish, unul din motive fiind că era în stare avansată de ebrietate, cu toate acestea s-a autoproclamat învingător. Probabil în conceptul lui referitor la JO Grecești, puteai participa în orice stare fizică, spirituală și morală, însă campion puteai să devii chiar dacă nu finisezi. Cu toate că grecii, până la invazia romanilor, pentru a participa la JO treceau o pregătire și testare foarte riguroasă.

După o decadență de III secole a JO, ele sunt desființate printr-un edict al împăratului roman Teodosiu I în anul 394 d.Hr., astfel ultima ediție a avut loc în anul 392 d.Hr. [11 p. 174]. Paradoxal este că, doar peste puțin timp după desființarea JO, Teodosiu I decedează în anul 395 d.Hr. În anul 426 d.Hr., Teodosiu al II-lea ordonă distrugerea edificiilor Olimpicii, după ce au fost jefuite de mai multe ori, însăși statuia lui Zeus a fost dusă la Constantinopol în anul 408 d.Hr. Cutremurele de pământ din anii următori ruinează edificiile, iar alunecarea muntelui Kronion, ieșirea din matca a râurilor Alpheios și Kladeos acoperă cu aluviuni ruinele Olimpicii, totodată acoperind și tăinuind o importantă parte a culturii milenare grecești.

Tind să scriu acest articol conform datelor factologice în măsură posibilităților, dar urmărind cronologia dispariției JO antice care au durat mai bine de 12 secole, îndrăznesc să spun „*Acolo unde omul nu dorește, nici divinitățile nu ajută!*”.

După aproximativ 12 secole au apărut date referitor la intenția de a renaște JO în diferiți ani și locuri. Printre pioneri putem săi remarcăm pe [5 p. 23-35; 11 p. 225-237]:

Gerolamo Mercuriale / Hieronymus Mercurialis (1530-1606) - Italia;

Johann Christoph Friedrich GutsMuths (1759-1839) - Germania;

Evangelie Zappa (1800-1865) – Grecia (a locuit și decedat în România);

William Penny Brooks (1809-1895) –Anglia;

Pierre de Fredy, Baron de Coubertin (1863-1937) –Franța, anume cu această persoană, majoritatea istoricilor olimpici sunt de acord că au început JO moderne.

Dacă, apariția JO antice este scufundată în taine, unul din motive fiind că ele s-au desfășurat cu mult timp înainte de a apărea alfabetul grecesc și nu au putut să fie reflectate în istorie cronologia lor, atunci renașterea JO moderne oficial datează cu data de 23 iunie 1894 (Paris, Franța), la această întrunire 79 de delegații din 14 țări au votat unanim organizarea primelor JO care urmează să se desfășoare la Atena, Grecia în 1896. Tot la acea întrunire a fost creat CIO [8].

JO moderne pretind a fi o continuitate a JO antice, însă de talie mondială. JO moderne pledează pentru pace între țări, eliminarea oricărei forme de discriminare, dezvoltarea echilibrată și armonioasă a omului din punct de vedere fizic, psihic și spiritual, etc. Dar realizarea acestor obiective se dovedește a fi destul de dificilă, în special abținerea de la invazii, întreruperea sau oprirea războaielor. Necăutând la aceea că, la baza JO antice stăteau înțelegerile verbale între polisuri, referitor la oprirea războaielor pe perioada JO, această înțelegere a fost respectată și JO își realizau scopurile și obiectivele. În istoria JO antice din sec. 12 sunt rediate doar câteva acțiuni militare, care nu au reușit să întrerupă jocurile. JO

moderne au la bază un șir de acte, adoptate de forurile internaționale în diverși ani: Carta Internațională a Educației Fizice și Sportului; Carta Europeană a Sportului; Carta Olimpică; Codul Eticii Sportive; Convenția Antidoping; Convenția Europeană privind violența și ieșirile necontrolate ale spectatorilor cu ocazia manifestărilor sportive, cu toate acestea, nu reușește să ridice „*Drapelul, Flacăra și Imnul Olimpic*” asupra ambițiilor politice.

Prin urmare JO din 1916 au fost anulate din cauza primului război mondial.

La JO din 1920 nu au fost invitată Rusia Sovietică, iar țările care au pierdut războiul Germania, Austria, Bulgaria, Ungaria și Turcia nu au fost acceptate de către Comitetul de organizare a JO.

JO din 1940 și 1944 nu s-au desfășurat din cauza celui de-al doilea război mondial, iar la cele din 1948 Germania și Japonia nu au fost invitate.

Taiwanul a boicotat JO din 1952 din motiv că participa la aceste jocuri echipa Chinei.

Boicoturile continuă și la JO din 1956, Elveția, Olanda și Spania împotriva invaziei Ungariei de către Uniunea Sovietică, iar Irak, Egipt și Liban împotriva Israelului deoarece a ocupat Canalul Suez.

La JO din 1964, Africa de Sud nu a fost admisă ca urmare a politicii de apartheid.

JO din 1968 sunt marcate de mai mult evenimente, continuă războiul din Vietnam, Germania participă cu două delegații RDG și RFG, Uniunea Sovietică invadează Cehoslovacia, un grup de studenți din Mexico au protestat înainte de inaugurarea JO împotriva sărăciei iar sportivii din USA au protestat pe podiumul de premiere împotriva discriminării.

Terorismul marchează JO din 1972 (*München*), un grup de teroriști palestinieni au omorât 11 membri ai echipei din Israel (6 antrenori și 5 sportivi). JO au fost suspendate pentru 34 de ore, cu toate că, mai multe delegații și mass-media cereau ca jocurile să fie întrerupte, CIO a decis să continue. Aceasta a fost ultima ediție a JO, unde controlul a fost mai mult formal, după aceste jocuri securitatea pe parcursul JO capătă un rol foarte important și prin urmare devenind cel mai costisitor serviciu.

La JO din 1976, un mare număr de state (sursele redau divers numărul de state de la 16 până la 35) africane boicotează, datorită participării Noii Zeelande. Canada, țara gazdă a JO, interzice participarea Republicii China (Taiwan), cu toate că CIO recunoștea calitatea de membru a CNO al Republicii China.

JO din 1980 (Moscova), primele JO în Europa de Est, și primele într-o țară socialistă au fost amprentate de cel mai mare boicot. Aceste JO tindeau să prezinte întregii lumi, pe lângă aspectul competițional sportiv, și „Triumful” socialismului. Vorbind despre numărul țărilor care au dorit să participe și totodată manifestând consens cu politica țării gazdă în acel timp, este dificil de spus. Cert este că la JO date au participat 81 din cele 142 membre a CIO, acest număr se datorează nemijlocit efortului considerabil depus de CIO în a convinge țările să ia parte la aceste JO. Refuzul țărilor de a participa se datorează nemijlocit țării gazdă, și anume că cu șase luni înainte de inaugurarea JO, Uniunea Sovietică invadează Afganistanul. Acum

înțelegem mai bine tendința acestei țări, pe deoparte iluzia de a propaga pacea, libertatea și democrația, iar pe de alta realitatea de a invada și supune oricând și pe orișicine. Ținem să menționăm că inițiativa boicotului aparține președintelui SUA, ca urmare a refuzului Uniunii Sovietice la solicitarea SUA de a stopa războiul și a retrage trupele armate de pe teritoriul Afganistanului.

Următoarele JO din 1984 s-au desfășurat în Los Angeles, Kremlinul face tot posibilul pentru a plăti cu aceeași monedă Washingtonului, însă motivul este cu totul diferit. După ce au conturat inventatul motivul precum că „partea americană nu intenționează să asigure siguranța tuturor sportivilor, să respecte dreptul și demnitatea umană, să creeze condiții normale pentru desfășurarea jocurilor” [13], au hotărât să expedieze acest document tuturor Comitetelor Centrale ale statelor frățesti pentru ai informa despre poziția Kremlinului și a ruga/ordona ca să fie susținuți. Au reușit să convingă prin această ordonare statele din blocul estic să nu participe. Ca urmare 15 țări, cu excepția României care să opus ordinului, au îndeplinit dorința și cerința Moscovei de a boicota JO, Iugoslavia socialistă și China comunistă tot nu s-au conformat ordinului și au participat alături de celelalte țări, în total au luat parte 140 de țări.

Bizar este că, în majoritatea țărilor în care politicienii organizau boicoturile JO, sportivii, instituțiile sportive, CNO pledau pentru participare, iar în Uniunea Sovietică însăși Comitetul sportiv și CNO s-au angajat întru a genera motive și a le prezenta Kremlinului cu scopul de a boicota JO.

Într-un final Kremlinul a găsit cel mai judicios motiv (expus mai sus), după părerea lor este analog celui cu care SUA a boicotat JO din Moscova – invazia Afganistanului de către Uniunea Sovietică.

JO din 1988 s-au desfășurat în Seul, Coreea de Sud, cu toate că persista tendința mai multor state de a nu participa la aceste jocuri din motiv de securitate și situația instabilă între Coreea de Nord și Sud, totuși participă cel mai mare număr de state (159) din istoria JO moderne. Au boicotat jocurile 8 state. Printre care și Coreea de Nord, motivul neoficial fiind că, CIO nu a satisfăcut pretențiile președintelui Coreei de Nord care constau în: acreditările, ceremonia de inaugurare și încheiere, turneul de fotbal să se desfășoare în Coreea de Nord nu în cea de Sud [11 p. 500-5002].

La JO din 1992 (Barcelona), Iugoslavia nu a fost admisă cu echipe, dar a participat în sporturi individuale.

Tot în acest an la cea de a 99-a sesiune a CIO, s-a pus în discuție posibilitatea mai multor săptămâni de încetare a focului pentru o mai bună desfășurare a edițiilor olimpice. Această decizie se va transpune într-o propunere oficială adresată ONU. În 1993 ONU va da prima rezoluție în favoarea armistițiului pentru JO de iarnă din 1994 de la Lillehammer, Norvegia. Din acest moment ONU dă o rezoluție cu privire la JO de iarnă sau de vară cu un an înainte de inaugurarea jocurilor. Această rezoluție se referă la Armistițiul Olimpic - prin

care cere încetarea focului în zonele de conflict începând cu 7 zile înainte de deschiderea jocurilor și fiind valabilă 7 zile după încheierea jocurilor [14].

Cu toate că există un Armistițiu oficial pentru JO, conflictele armate urmează calea sa. Armistițiul dat nu a reușit să oprească războiul din Bosnia și Herțegovina pe întreaga perioadă de desfășurare a JO din 1994.

JO din 1996 (Atlanta), sunt afectate de un atac terorist, în urma exploziei unei bombe în parcul olimpic în urma căreia a decedat două persoane și au fost răniți 111.

JO din 2008 (Beijing) s-au desfășurat fără incidente, însă tindem să menționăm că chiar în ziua ceremoniei de deschidere a JO (8 august), Rusia invadează Georgia, ca rezultat anexează Abhazia și Osetia de Sud.

JO din 2014 (Soci), sunt umbrite de invazia Ucrainei de către Federația Rusă, chiar în timpul desfășurării jocurilor, ca urmare anexează Crimeea.

JO din 2022 (Beijing), între JO și JP, pe 24 februarie Federația Rusă începe, după părerea lor „operațiunea militară special”, în realitate s-a dovedit a fi o invazie deplină a Ucrainei.

Jocurile politice sunt mai presus de JO din toate punctele de vedere (planificare, logistică, realizare, finanțare), chiar dacă deseori trag după sine foamete, sărăcie, suferință, dezastru ecologic și moarte.

Necăutând la numărul mare de impedimente, JO moderne se dezvoltă intensiv. Făcând o analogie cu primele JO din 1896 (Atena) observăm că, programa cuprindea 9 discipline, 43 probe de sport, la care au participat 241 de sportivi din 14 țări, cuprinzând 3 continente, la ceremonia de inaugurare au asistat aproximativ 80000 de persoane. Peste un secol, JO de vară din 1996 (Atlanta), conțin un program cu 35 discipline, 271 probe de sport, 10318 participanți (bărbați – 6806, femei - 3512), reprezentând 197 țări de pe 5 continente. Pentru buna desfășurare a jocurilor a activat un personal ce enumera mai mult de 71 mii de oameni, iar la competiții au asistat mai mult de 12 mil de spectatori [12 p. 43, 349-350].

După fondarea CIO în 1894 și punerea temeliei JO moderne din 1896 Grecia, au fost organizate JO de iarnă, care s-au desfășurat pentru prima dată în anul 1924 Franța. JO de iarnă s-au desfășurau în același an cu JO de vară până în anul 1992, iar din anul 1994, ele au loc tot la patru ani, dar decalate cu doi ani față de jocurile de vară. În anul 1960 Italia, s-a desfășurat oficial primele JP de vară, iar JP de iarnă au fost desfășurate pentru prima dată în 1976 Suedia.

Această dezvoltare se datorează faptului că CIO a reușit să atragă un număr mai mare de țări în familia olimpică, dezvoltarea științelor medicale și sportive, progresul tehnologic au influențat progresul și calitatea JO, dar din păcate au și un impact negativ asupra acestora, cum se spune în sport este și „partea opusă a medaliei”.

### **Concluzii**

- Conflictele militare, războaiele nu iau în considerație Jocurile Olimpice, nu se supun Armistițiilor care prevăd încetarea focului pe parcursul desfășurării jocurilor. Cu toate că în

multe din aceste conflicte militate mor mai mulți oameni decât numărul sportivilor participanți la JO.

- Drapelul CIO, cu cele cinci inele intercalate pe o pânză albă, simbolizează unirea celor cinci continente, cu toate acestea nici o ediție a JO moderne nu s-a desfășurat pe continentul African.

- JO moderne de vară nu au fost niciodată găzduite de un stat islamic, cu toate că câteva orașe au intenționat să le organizeze.

- Pentru buna organizare și desfășurare a JO moderne CIO depune eforturi considerabile, în deosebi pentru a rezolva unele probleme între liderii politici, convingerea țărilor să nu boicoteze jocurile, preîntâmpinarea terorismului și asigurarea securității, stoparea rasismului și discriminării - probleme care după natura lor nu ar trebuie să existe. Însă acestea, creează impedimente grave care amenință existența JO, pentru soluționarea cărora este nevoie de mult efort, timp și finanțe, resurse care ar trebuie să fie direcționate pentru dezvoltarea Mișcării Olimpice, însă din păcate nu am atins acest nivel de înțelepciune.

- Dacă Olimpismul modern pretinde ca filozofie a vieții, atunci, Mișcarea Olimpică trebuie să depună mult efort întru dezvoltarea educației tinerilor generați în spiritul valorilor Olimpismului. Din această perspectivă, grecii antici înțelegeau mai bine rolul filozofie ca călăuză a vieții și respectiv, erau mult mai avansați în realizarea ființei ca ființă.

#### Referințe bibliografice:

1. Burkert, W. (1983). *Homo Necans: The Anthropology of Ancient Greek Sacrificial Ritual and Myth*. USA: University of California Press. Trans. Bing P. P. 93-103.
2. Enciclopedia Olimpiadei. De la Olimpia la Beijing: 3000 de ani de istorie, vol. I, 2008, p. 26.
3. Homer. (2008). *Piada*. Trad. Hâncu R. București: Mondero. 455 p.
4. International Olympic Academy. (2009). *Athens*. Third ed. Athens: Livanis. 75 p.
5. Josanu, E. (2017). *Cartea jocurilor olimpice: Cronici, portrete, reflecții*. Chișinău: Arc. 720 p.
6. Mîtru, A. (2020). *Legendele Olimpului*. Chișinău: Pro Libra. 384 p.
7. Radu, L. (2008). *Olimpism*. Iași: Demiurg. 117 p.
8. USOC. (1996). *Olympism: A basic guide to history, ideals and sports of the Olympic movement*. USA: Griffin.
9. Кун, Н. (2020). *Легенды и мифы Древней Греции*. Москва: Росмэн. 448 с.
10. Платонов, В. (2002). *Энциклопедия олимпийского спорта*. В пять томах. Том 1. Киев: Олимпийская литература. 496 с.
11. Платонов, В. др. (2009). *Олимпийский спорт*. В двух томах. Том 1. Киев: Олимпийская литература. 736 с.
12. Штейнбах, В. (2006). *Большая олимпийская энциклопедия*. Том 2. Москва: Олимпия Press. 968 с.
13. Штейнбах, В. (2008). *Оборотная сторона медали: История Олимпийских игр в скандалах, провокациях, судейских ошибках и курьезах*. Москва: Человек. 416 с.
14. <https://digitallibrary.un.org/> (March 8. 2022, 10:36:34 PM).
15. [https://koaha.org/wiki/Storia\\_dell%27alfabeto\\_greco#CITEREFJohnston\\_2003](https://koaha.org/wiki/Storia_dell%27alfabeto_greco#CITEREFJohnston_2003) (June 3. 2022, 10:30 AM)

<https://doi.org/10.52449.soh22.25>

## ASPECTE TEORETICO-METODICE ALE SELECȚIEI PRIMARE ÎN SPORT

**Gurin Sergiu<sup>1</sup>**, doctorand, asistent univ.

**Carp Ion<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-2031-343X>

<sup>1,2</sup>Universitatea de stat de educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** This case study was made by Sergiu Gurin, PhD student in the first year, assistant professor at the department of individual sports, Honored Coach of the Republic of Moldova in wrestling. The study will be part of a paragraph of the doctoral thesis on the selection of children for the practice of different sports based on psychomotor indices. In this research, the main goal was focused on studying the literature, the point of view of specialists, the correlation between the theoretical-methodological and practical-methodological. As reference objectives being the analysis of the methods used in the selection of children, the most effective means and tools.*

***Keyword:** Primary selection, psychomotor test, sports.*

**Introducere.** Odată cu îmbunătățirea nivelului de trai pe continentul european, inclusiv în Republica Moldova, s-au construit o multitudine de centre sportive pentru practicarea sportului de timpuriu, mai ales că, vârsta de selecție a copiilor, în comparație cu 30-40 ani în urmă, a întinerit. De aceea, este foarte relevant abordarea acestui aspect, adică selecția primară la o vârstă timpurie în sport.

Pornind de la această idee, dar și în urma studierii literaturii de specialitate [1, 2, 3, 4], precum și a propriei experiențe în lucrul cu copiii la diverse școli sportive în țară și peste hotare, s-a ajuns la concluzia că din numărul total de copii care vin să practice sportul doar foarte puțini reușesc să se mențină în sportul de performanță, și în sport per general.

Astfel, având la bază aceste premise, s-a hotărât să se studieze acest aspect din punct de vedere metodico-științific ca obiectiv principal având păstrarea sportivului în practicarea sportului pe o perioadă îndelungată cu atingerea rezultatelor de performanță.

Selecția sau „identificarea talentelor” este un proces organizat și repetat de depistare timpurie a disponibilității înnăscute pentru practicarea și specializarea ulterioară într-o disciplină sau probă sportivă. Pentru fiecare probă sportivă s-a descris un “model ideal al performerului”.

Acesta se numește “biotip constituțional” și este caracterizat de anumite calități motrice, fizice și comportamentale specifice. Selecția utilizează un sistem complex de criterii pentru identificarea subiecților care se apropie cel mai mult de acest model ideal.

Analizând literaturii de specialitate [1, 2, 3, 4] permite să scoatem în evidență trăsături comune în metodologia de selecție la majoritatea ramurilor de sport. Antrenorul interviează viitorul sportiv, întrebându-l despre părinți dacă au practicat sportul sau ce ramură de sport au practicat părinții, dacă au practicat, ca să se înțeleagă dacă copilul este predispus genetic. Întrebări despre: dacă a mai practicat proba dată, notele la educația fizică, într-un cuvânt se



duce o recunoaștere teoretică. Unii specialiști mai erudiți [1, 2] analizează și vizual copilul, deoarece deja din start se poate înțelege, după aspectul fizic, dacă copilului i se potrivește genul dat de sport.

Selecția poate dura de la câteva luni până la câțiva ani, și depinde, bineînțeles, de scopurile și obiectivele propuse, de exemplu, ar putea fi ca scop; selecția pentru completarea grupelor de începători și avansați, sau selecția pentru loturile naționale etc., sau autoselecția, atunci când rezistă cel mai puternic.

În conformitate cu metodologia existentă de selecție a copiilor cu aptitudini pentru practicarea sportului, la etapa de inițiere, se verifică pregătirea fizică generală și calitățile specifice anumitei probe de sport, la etapa a doua se verifică aptitudinile specifice pentru specializarea de durată a sportivului, la a treia etapă deja se lucrează asupra perfecționării măiestriei sportive și în a patra etapă sportivii sunt selectați în baza rezultatelor obținute în concursuri ulterior încadrați în loturi de echipă [1].

**Actualitatea problemei** o constituie faptul că, în procesul de selecție a copiilor pentru a practica o anumită ramură de sport, deseori nu se ține cont de aptitudinile specifice ale copilului, din mai multe motive pe care le-am identificat, cum ar fi: completarea grupelor de către antrenor cu orice scop, egoismul personal al antrenorului de a nu ceda copilul altei probe de sport, neprofesionalismul antrenorului de a observa talentul și aptitudinile copiilor pentru o probă sportivă, precum și alte aspecte subiective.

Relatând cele spuse mai sus, considerăm că *problema* studiului nostru ține de implementarea unei strategii de selecție cu mecanisme și instrumente clar definite, unde selecția copiilor să fie realizată de către un grup de specialiști, sau de către profesorul de educație fizică din școală în baza testărilor motrice, psihologice, antropometrice, astfel copilul să fie îndrumat către sportul care i se potrivește.

**Scopul cercetării.** Perfecționarea procesului de selecție a copiilor cu aptitudini pentru practicarea sportului prin corelarea aspectelor teoretico-științifice și practico-metodologice existente în sistemul de pregătire a sportivilor la etapa contemporană.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Studiul literaturii de specialitate cu privire la problematica selecției sportive.
2. Analiza metodelor, mijloacelor și instrumentelor folosite în procesul de selecție la etapa actuală.

Pentru realizarea scopului și obiectivelor propuse, am folosit următoarele metode de cercetare: analiza și generalizarea datelor literaturii de specialitate, analiza experienței de muncă a cadrelor didactice, observația pedagogică, interviul etc.

Selecția sportivă reprezintă un set de măsuri care fac posibilă determinarea unui grad ridicat de predispoziție (talent) a unui copil la un anumit tip de activitate sportivă (sport). Selecția sportivă este un proces îndelungat, în mai multe etape, care poate fi eficient doar dacă, în toate etapele antrenamentului pe termen lung al unui sportiv, este prevăzută o

metodologie cuprinzătoare de evaluare a personalității acestuia, care implică utilizarea diferitelor metode de cercetare (pedagogice, medicale, psihologice, sociologice etc.) [2].

Este bine cunoscut faptul că copiii de vârstă școlară sunt implicați pe scară largă în activități extrașcolare (secții sportive). Un sistem rațional de selecție și orientare sportivă va permite să se identifice în timp util înclinațiile și abilitățile copiilor și adolescenților, să se creeze condiții favorabile pentru dezvoltarea cât mai completă a potențialului, atingerea perfecțiunii spirituale și fizice și, pe această bază, creșterea performanțelor. O evaluare obiectivă a caracteristicilor individuale ale tinerilor sportivi este dată pe baza unor studii complexe asupra copiilor, adolescenților, băieților, fetelor, deoarece nu există niciun criteriu pentru perspectivele sportive. Chiar și un astfel de indicator integral, precum rezultatul sportiv, nu poate avea o importanță decisivă în procesul de selecție a sportivilor, mai ales dacă se referă la copii și adolescenți cu o formare incompletă a corpului. Analiza separată a indicatorilor morfologici, funcționali, biomecanici, pedagogici și psihologici este insuficientă pentru o selecție sportivă rațională. Numai pe baza unei metodologii complexe la nivel de teste motrice va fi posibilă identificarea înclinațiilor (genetice) și a abilităților necesare pentru sporirea performanțelor, astfel va fi posibil să se selecteze eficient copiii și adolescenții pentru practicarea sportului [1].

Caracteristicile sportive depind în mare măsură de moștenirile ereditare, care sunt stabile. Prin urmare, atunci când se prezic abilitățile sportive, ar trebui să se acorde atenție, în primul rând, acelor semne relativ puțin schimbătoare care determină succesul activităților sportive ulterioare. Întrucât rolul trăsăturilor ereditare este dezvoltat la maximum atunci când sunt impuse solicitări mari asupra corpului sportivului, este necesar să se concentreze pe nivelul celor mai înalte realizări atunci când se evaluează activitatea unui tânăr sportiv. Alături de studiul semnelor stabile, prognoza abilităților sportive presupune identificarea acelor indicatori care se pot schimba semnificativ sub influența antrenamentului. În același timp, pentru a spori gradul de acuratețe al prognozei, este necesar să se țină cont atât de ratele de creștere ale indicatorilor, cât și de nivelul lor inițial.

În legătură cu creșterea heterocronică a funcțiilor individuale și a caracteristicilor calitative, există anumite diferențe în structura manifestării abilităților la sportivi în diferite perioade de vârstă. Problema selectării tinerilor sportivi ar trebui rezolvată într-o manieră cuprinzătoare, bazată pe utilizarea metodelor de cercetare pedagogică, medicală, psihologică și sociologică.

**Metodele** de cercetare pedagogică permit aprecierea nivelului de dezvoltare a calităților fizice, a abilităților coordinative, dar celor sportive și tehnice ale tinerilor sportivi. Pe baza aplicării metodelor de cercetare fizice și funcționale, sunt dezvoltate caracteristicile morfofuncționale, nivelul de dezvoltare fizică, starea sistemelor de analiză ale corpului sportivului, care influențează rezolvarea sarcinilor individuale și colective în cursul luptei, precum și a compatibilității psihologice a sportivilor se evaluează la rezolvarea sarcinilor atribuite echipei sportive. Metodele de cercetare sociologică permit obținerea de date privind

interesele sportive ale copiilor, dezvăluirea relațiilor cauză-efect ale formării motivațiilor pentru sportul de lungă durată și realizările rezultatelor înalte [6].

**Tabelul 1. Modelul de selecție a copiilor pentru practicarea sportului**

Etapa selecției	Sarcinile principale ale etapei de selecție	Metodele principale de selecție
I.	Selecția primară a copiilor în școala sportivă	1. Observația pedagogică 2. Teste de control 3. Competiții de control pe gen de sport 4. Cercetări sociologice
II.	O verificare aprofundată a conformității contingentului afișat anterior al celor implicați cu cerințele pentru specializarea cu succes în sportul ales. Înscrierea copiilor într-o școală sportivă	1. Observația pedagogică 2. Teste de control 3. Competiții și exerciții de control 4. Cercetări psihologice 5. Cercetarea medicală
III.	Studiu sistematic pe termen lung al fiecărui elev al unei școli sportive pentru a-i determina în final specializarea individuală și sportivă (etapa îndrumării sportive)	1. Observația pedagogică 2. Teste de control 3. Competiții și exerciții de control 4. Cercetări psihologice 5. Cercetarea medicală

Pentru selecția corectă, au mare importanță observațiile antrenorului și cele ale profesorului de educație fizică la secțiile de sport, la competițiile intrașcolare, raionale, orășenești și la probele de control. Este recomandabil să se efectueze pregătirea prealabilă a copiilor pentru admiterea la liceele sportive sau școlile sportive, în cadrul orelor de educație fizică. Selectând mijloace speciale se poate influența asupra formării capacității elevilor și îndruma într-un anumit sport [7].

În momentul selecției primare pot fi întâlniți copii cu o experiență motrice diferită. Există astfel, riscul respingerii copiilor cu calități motrice deosebite, pe care nu le pot exprima însă la un nivel corespunzător, datorită unor deprinderi motrice de bază deficitare sau unei experiențe motrice insuficiente. Pentru o apreciere cât mai exactă a capacităților motrice ale fiecărui copil, este bine ca, înainte de formularea deciziei în privința celor ce vor fi incluși în pregătire, copiii să urmeze un program unitar de pregătire de 1-3 luni. În practică, se procedează în acest mod, selecționându-se copiii după o perioadă de supraveghere (gimnastică, patinaj artistic, înot). În anumite ramuri de sport, este nevoie de o perioadă anterioară selecției propriu-zise, de 1-2 ani, pentru acomodarea cu mediul (zăpadă, gheață, apă) și pentru inițiere, astfel încât pierderile în grupele de începători să fie cât mai mici. Includerea în grupele de începători se face pe baza rezultatelor obținute la probele de control de la sfârșitul acestei perioade.

De asemenea, pot fi selecționați copii proveniți din grupele de pregătire sportivă din ciclul gimnazial, din cercurile sportive ale ciclului primar sau cei care dovedesc aptitudini reale pentru activitatea sportivă.

Aprecierea motricității tuturor acestor copii, ca expresie a gradului de dezvoltare a fiecărei calități motrice în parte și a tuturor la un loc, se face pe baza rezultatelor obținute la

probele incluse într-o baterie care are la bază testul internațional de capacitate fizică cunoscut sub denumirea de „Standard Fitness Test”, adoptat de Federația Internațională de Educație Fizică (FIEF).

Pentru o apreciere unitară a rezultatelor, s-a stabilit un sistem de scalare a performanțelor pentru fiecare vârstă în parte, separat pentru băieți și pentru fete, fiecare performanță căpătând un echivalent în puncte. Acest sistem de scalare, denumit Hull, în care media primește 50 de puncte, prezintă următoarele avantaje:

- permite antrenorului sau profesorului compararea nivelului general al grupei și al fiecărui elev în parte cu nivelul standardelor naționale;
- face posibilă raportarea grupei la cele avute anterior în pregătire și aprecierea potențialului de care dispune aceasta;
- permite aprecierea evoluției în timp a fiecărui copil.

### **Principalele aspecte organizatorice ale selecției sportive**

Practica a demonstrat că nu este suficient să dispunem doar de o concepție teoretică bine pusă la punct despre conținutul actului de selecție, să avem criterii, probe și norme, precum și un corp de specialiști, pentru a considera problema rezolvată. Toate aceste componente obligatorii ale muncii de selecție trebuie să se încadreze mai precis într-o structură organizatorică aptă să ordoneze activitatea fiecăruia.

A organiza și a conduce procesul complex al selecției înseamnă a stabili obiective precise și clare, pe unități, secții și specialiști, a instrui corespunzător pe toți cei cărora le revin sarcini în domeniul selecției, pe diferitele ei trepte, a analiza periodic eficiența acestei activități, pentru a stabili măsuri noi, adecvate pentru perfecționarea continuă a activității de selecție.

Întregul proces de selecție a talentelor pentru sportul de performanță este structurat pe mai multe etape, fiecare trebuind să aibă precizate aria organizatorică în care se desfășoară, precum și metodologia de realizare.

Aspecte organizatorice deosebit de complexe și de importante se conturează în desfășurarea activității la nivelul primei etape a selecției, etapa în care are loc de fapt depistarea și inițierea copiilor și juniorilor cu calități deosebite pentru sportul de performanță. Ca forme de organizare a activității în cadrul acestei etape „sistemul național unic de selecție” a prevăzut constituirea, la nivelul unităților de învățământ, a unor cercuri și grupe pentru inițierea elevilor selecționați la diferite ramuri de sport.

Nu exista nici o îndoială asupra faptului că principala pârghie de creștere a eficienței activității de depistare și inițiere a talentelor trebuie acționată la nivelul școlii de către profesorii de educație fizică, a căror calificare le conferă această prioritate.

Grupelor de pregătire sportivă li se alocă 6 ore săptămânal, acestea fiind conduse de profesorii de educație fizică. Efectele acestei organizări trebuie să se concretizeze în:

- creșterea considerabilă a numărului de tineri care prezintă disponibilități fizice pentru sportul de performanță;

- asigurarea creșterii potențialului fizic și motric al elevilor depistați și incluși în grupele de pregătire sportivă;

- creșterea valorii grupelor de începători din cadrul secțiilor unităților sportive, prin promovarea unor elevi care au deja un an de pregătire fizică multilaterală și o motivație orientată spre sportul de performanță.

Depistarea elevilor cu calități pentru sportul de performanță reprezintă o sarcină obligatorie și permanentă a tuturor profesorilor de educație fizică, elevii selecționați fiind orientați către unitățile specializate.

Admiterea tinerilor talentați în grupele de începători ale unităților sportive trebuie realizată în condiții de organizare ireproșabile, cu participarea profesorilor de educație fizică angajați în această activitate, a antrenorilor din unitățile sportive și a medicilor (sportivi sau pediatri), care pot contribui decisiv la elaborarea deciziei de selecție. În același timp, se recomandă imprimarea unui caracter sărbătoresc acestui moment cu adânci semnificații pentru viitoarea activitate de performanță a tinerilor:

- constituirea grupelor de pregătire pe niveluri valorice în cadrul secțiilor reprezintă nu numai un act metodic, ci și o acțiune organizatorică importantă, care trebuie desfășurată cu mare exigență, deoarece efectele acestei structuri sunt în măsură să asigure calitatea procesului de instruire;

- promovarea sportivilor la un nivel superior, condiție esențială a procesului și creșterii măiestriei lor sportive; această promovare are un caracter permanent, fiind însoțită de o amplă acțiune organizatorică având la bază criteriile obiective, dar și înțelegerea faptului că, potrivit metodologiei moderne a antrenamentului, nu se mai încredințează aceluiași tehnician atât sarcina depistării și pregătirii multilaterale a tinerilor, cât și aceea a conducerii procesului de instruire la toate nivelurile de performanță;

- menținerea în grupe a sportivilor reprezintă un proces organizatoric și metodic care, în unele unități sportive, are la bază foarte mult subiectivism, conducând la pierdere de timp, blocarea promovării adevăratelor talente, consumarea unor fonduri importante, promovarea mediocrității.

Testarea periodică a sportivilor, trecerea probelor și normelor de control în procesul de antrenament sau pentru admiterea participării la sistemul competițional reprezintă o obligativitate de prim ordin atât în activitatea tehnicienilor, cât și în cea a conducătorilor unităților sportive.

Un alt aspect deosebit de important al organizării procesului de selecție se referă la promovarea sportivilor în loturile olimpice și naționale de seniori, tineret și juniori. Organizarea sistemului de cunoaștere și selecționare în loturi a celor mai valoroși sportivi este o operațiune de maximă responsabilitate, de ea depinzând nivelul la care se vor prezenta aceștia în confruntările sportive internaționale. Toate aceste norme trebuie respectate în procesul de selecție și pregătire a sportivilor pentru marea performanță, ele constituindu-se în

tot atâtea aspecte organizatorice care concură la obținerea unor rezultate din ce în ce mai bune[8].

### **Concluzii.**

Analizând literatura de specialitate s-a ajuns la concluzia că selecția primară în sport este benefică atât sportivului cât și antrenorului, dar și părinților și țării, din simplul motiv că se diminuează impactul negativ al insuccesului, astfel nivelul moralului părintelui și copilului este la un nivel înalt, deoarece persistă interacțiunea bipolară cu o dinamică pozitivă. Investind în tânăra generație, statutul va crește un subiect util societății, valorificându-și investițiile sale prin prisma rezultatelor prodigioase la nivel internațional, astfel copilul selectat corect la o probă sportiv potrivită va spori gradul de patriotism printre conaționali săi, deoarece a reușit să urce pe podiumul de premiere, astfel fiind arborat drapelul țării natale.

Având la bază o migrație a populației autohtone, a devenit tot mai greu de organizat o selecție, deoarece copiii sunt tot mai puțini și câteodată este greu de făcut o selecție obiectivă, deoarece lipsește numărul minim de copii dintre care s-ar putea face selecția.

Selecția primară ajută profesorul de sport să identifice talente, astfel pe parcursul activității sale profesionale va reuși să obțină rezultate bune mult mai rapid. Efortul depus în căutarea talentelor sporește calitatea și profesionalismul antrenorului.

### **Referințe bibliografice:**

1. Волков, В., Филин, В., (1989). Спортивный отбор. Москва: ФИС.
2. Ахатов, А.М., Кузнецов, А.С. (2010). Основные направления отбора и ориентации используемые в детско-юношеском спорте. Набережные Челны: КамГАФКСИТ.
3. Manolachi, V. G., Budevici-Puiu, A., Manolachi, V. V. (2016). Teoria și metodică selecției în probleme sportive olimpice: Monografie. Chișinău: Editura Valinex.
4. Мокроусов-Кучук, Е. (2014). Современный спортивный отбор детей для настольного тенниса. Кишинев. Editura Lambert Academic Publishing.
5. Волков, Л. В. (2012). Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев.
6. Selectia in sport (medicinasportiva.ro) accesat la 01.02.2022 ora 20:10
7. Criterii motrice in selectia sportiva. Particularitati ale selectiei (scrigroup.com) accesat 04.02. 2022 ora 22:50
8. SdS - Scuola dello Sport, n° 90 - Calzetti & Mariucci Editori (calzetti-mariucci.it) accesat la 05.02.2022 la ora 06:15

<https://doi.org/10.52449.soh22.26>

## STUDIU PRIVIND DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII AEROBE PRIN MIJLOACE SPECIFICE LA JUCĂTOARELE DE RUGBY ÎN 7

**Lepciuc Gabriela<sup>1,2</sup>**, doctorandă

<https://orcid.org/0000-0003-3904-2446>

<sup>1</sup>Școala gimnazială Rădeni, Iași, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** According to experts in the field, the game of rugby in 7 requires the athletes to put in intense work to cope with the tasks of the extremely difficult effort, which requires a maximum concentration of all physical capacities. The aim of this paper is the development of aerobic capacity through specific means in female rugby players in 7. The test applied to measure aerobic capacity was Vam Eval, which measured the speed of running on the track, the speed of shuttle running and VO2max. They took place at the beginning of the general training period and at the end of the championship in the second part of the season. Good aerobic capacity allows a better recovery of muscle power between efforts. Following the applied program, we can confirm that the means used had a positive influence on the aerobic capacity of female rugby players in 7. This research can help coaches in the future.

**Keywords:** development, specific means, aerobic capacity, women's rugby, performance.

### Introducere

Rugby-ul în 7 este o ramură spectaculoasă a rugby-ului. Este un sport caracterizat de viteza de execuție, îndemânare și capacitatea jucătorului de a lua decizii foarte rapid. Numărul de jucători și timpul de joc face diferența între VII și XV. Aceste diferențe își pun amprenta și asupra profilului jucătorului. Fiind un joc desfășurat pe un teren de aceleași dimensiuni cu cel de rugby în XV, efortul depus de jucători pentru a acoperii toate spațiile în timpul meciului este comparativ mult mai mare [2, 3, 4].

În opinia specialiștilor din domeniu [1, 3, 4, 9, 10], jocul de rugby în 7 solicită sportivilor să depună o muncă intensă pentru a face față sarcinilor efortului extrem de dificil, ce presupune o concentrare maximală a tuturor capacităților fizice.

Conform datelor din literatura de specialitate, unul dintre aspectele esențiale ale pregătirii sportivilor este folosirea corectă din punct de vedere metodologic a mijloacelor specifice în vederea perfecționării pregătirii fizice a acestora [1, 4, 9, 10].

Pregătirea fizică, programată în funcție de particularitățile individuale ale sportivelor, contribuie la dezvoltarea potențialului motric și fizic, care este esențial în obținerea de performanțe, un aport semnificativ avându-l rezistența și puterea dezvoltate în contextul pregătirii specifice jocului de rugby în 7.

Matveev L. P. și Novikov A. D. [9] afirmă că pregătirea fizică specifică a sportivului “urmărește dezvoltarea calităților fizice care răspund specificului ramurii de sport alese, fiind, totodată, orientată către un grad maxim de dezvoltare a acestor calități”.

Pregătirea sistemelor energetice pentru sporturile de echipă în general și în special pentru rugby a devenit una dintre cele mai importante caracteristici ale tuturor programelor de formare. Pentru a instrui corect sistemele energetice și a periodiza instruirea în consecință

pentru a facilita recuperarea, supercompensarea și adaptarea optimă a jucătorilor la sarcini noi trebuie să existe un echilibru, prin urmare, orice cheltuială de energie va fi corect compensată pentru a se asigura că performanța nu se va deteriora.

Planificarea programului de pregătire fizică, necesară obținerii unei performanțe optime se realizează prin manipularea factorilor fiziologici ai antrenamentului, care poate permite jucătorilor să compenseze în mod constant și corespunzător progresul pregătirii fizice. Aceasta se numește vârf și este rezultatul manipulării factorilor care apar în formare pentru a maximiza performanța .

Prin urmare, este extrem de important ca jucătorii de rugby să dezvolte o bază aerobă foarte puternică, în primul rând pentru a face față eliminării rapide a excesului de acid lactic din mușchi și sânge. Cel mai bun moment pentru formare este în faza pregătitoare târzie după o fază anaerobă de anduranță. Mai aproape de timpul de competiție, antrenamentul specific lactic poate implica mai multe exerciții tehnice și tactice specifice jocului, cu perioade de odihnă care imită realitatea jocului.

Autorul Marinescu Gh. [6] definește prag aerob ca fiind zona efortului compensator sau zona efortului aerob inferior. Această zonă se utilizează cu precădere în special la începători, unde volumul de lucru este relativ mare, însă cu ritm scăzut de lucru, intensitatea de 50-60%, ritmul cardiac de 140 bătăi/minut și acidul lactic sub 2 mMoli.

Scopul principal al zonei este dezvoltarea capacității aerobe, folosind un volum mare de efort. Această zonă de efort se utilizează cu precădere în perioada pregătitoare. Fibrele musculare utilizate în această zonă sunt fibrele lente, care asigură timpul necesar de refacere.

Indicația de utilizare a acestei zone este în primele 3 -6 săptămâni ale fiecărui început de macrociclul, fiind indicat să cuprindă între 50 - 60 % din volumul total al antrenamentului de rezistență.

Prezentăm mai jos caracteristicile esențiale ale acestei zone:

- ❖ frecvență cardiacă mai mică de 120 bătăi/ min
- ❖ intensitatea efortului între 50 - 60%
- ❖ acidul lactic în jurul valorii de 2 mMoli
- ❖ utilizată pentru învățare, consolidare, perfecționare, încălzire, etc.

Această zonă se definește ca fiind consumul maxim de oxigen - VO<sub>2</sub>max conform Maghlisho 1982 reprezintă cantitatea de oxigen furnizată mușchilor și altor țesuturi.

VO<sub>2</sub>max este caracterizată de exerciții cu preponderență aerobă cu supraîncărcare a rezistenței. Efortul din această zonă este caracterizat prin:

- ❖ ritm mai redus decât cel competițional
- ❖ durată între 5 - 115 min
- ❖ intensitate 85-90%,
- ❖ ritm cardiac 180 bătăi/minut,
- ❖ acidul lactic 5.5 - 12 mMoli
- ❖ predomină aerobioza superioară.



Conform autorului Marinescu Gh. (2003) condițiile pentru atingerea valorii maxime a VO<sub>2</sub>max sunt :

- ❖ atingerea frecvenței cardiace maxime din punct de vedere teoretic conform formulei lui Spiro S. (1977) {210 - 0.65 x vârsta}
- ❖ respectarea coeficientului respirator (câtului respirator)  $QR=VCO_2/VO_2$ , 1.1 pentru glucide și 0.70 pentru lipide
- ❖ imposibilitatea menținerii vitezei de pedalare viteza de 60 tr/min. constant sau epuizarea subiectului
- ❖ durata se încadrează între 20-30 min.
- ❖ derularea programului pe o perioadă de cel mult 3 luni
- ❖ intensitatea efortului situată între 90-92%
- ❖ nivelul lactatului 6-12 mMolli
- ❖ starea stabilă relativă
- ❖ frecvența cardiacă  $\geq 180$  bătăi pe minut
- ❖ raportul efort - pauză 1:1/2
- ❖ efortul din interiorul parantezelor să depășească 3 minute în funcție de specificitatea sportului.

Scopul acestei lucrări este dezvoltarea capacității aerobe prin mijloace specifice la jucătoarele de rugby în 7.

### **Material și metodă**

Studiul s-a realizat pe un eșantion de 14 sportive ce reprezintă echipa de rugby 7 feminin din cadrul Clubului Sportiv Politehnica Iași, cu vârsta cuprinsă între 22.21±4.40 ani și o experiență rugbistică de 7.42±5.93 ani.

Testul aplicat pentru măsurarea capacității aerobe a fost VamEval, ce a măsurat viteza de alergare pe pistă, viteza de alergare navetă și VO<sub>2</sub>max. Ele au avut loc la începutul perioadei de pregătire generală și la sfârșitul acesteia din returul campionatului.

Programul pentru dezvoltarea capacității aerobe s-a desfășurat timp de 12 săptămâni, unde s-a utilizat metoda efortului intermitent în repetări ce însumează 5 - 7 minute grupate în 3 - 6 serii, cu o intensitate a efortului cuprinsă între 80-90%, pauza de 1/4 - 1/2, deoarece pauzele scurte nu permit refacerea completă între repetări.

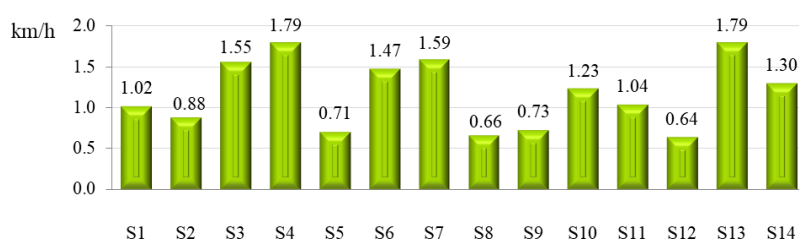
Metodele de cercetare care au stat la baza acestei lucrări sunt documentarea științifică, metoda experimentului, observarea, măsurarea, metoda statistico-matematică și cea grafică.

### **Rezultate și discuții**

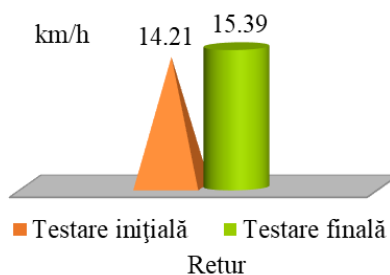
Conform Tabelului 1 viteza maximă aerobă medie pentru alergare pe pistă a crescut cu 1,18 km/h de la 14,21 la 15,39 km/h. Diferența mediilor în proporție de 95% este cuprinsă în intervalul de încredere (0,93;1,41).

**Tabelul 1. Indicatori statistici pentru viteza maximă de alegare pe pistă pe echipă în retur**

Indicatori statistici tur	T.I.	T.F.	Indicatori statistici	Diferențe T.F.-T.I.
Media	14,21	15,39	Medie	1,18
Mediana	14,04	15,23	Rată progres	8,2%
Abaterea std.	0,63	0,86	95% Interval încredere	(0,93; 1,41)
Minim	13,45	14,31	df	13
Maxim	15,78	16,80	Test t dependent bilateral	t 10,49
Amplitudine	2,33	2,49	p	<0,001
Coef. variabilitate	4,4%	5,6%	Indice mărime efect	2,80



**Fig. 1. Diferențe rezultate (TF-TI)**



**Fig. 2. Valori medii rezultate (TF-TI)**

Din Tabelului 2 putem observa că rezultatele sunt omogen dispersate la ambele testări. Verificarea semnificației statistice cu testul t bilateral, a evidențiat o diferență a mediilor semnificativă statistic,  $p < 0.001 < 0.05$ . Se respinge ipoteza de nul.

Reprezentarea grafică a mediilor și a diferențelor dintre rezultatele obținute de fiecare sportivă la cele două testări din retur, sunt redată în Figura 1, respectiv, Figura 2.

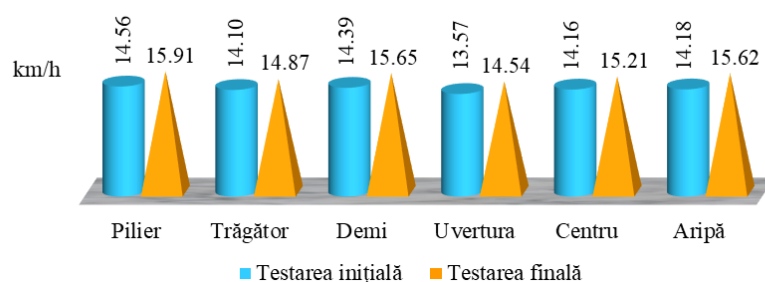
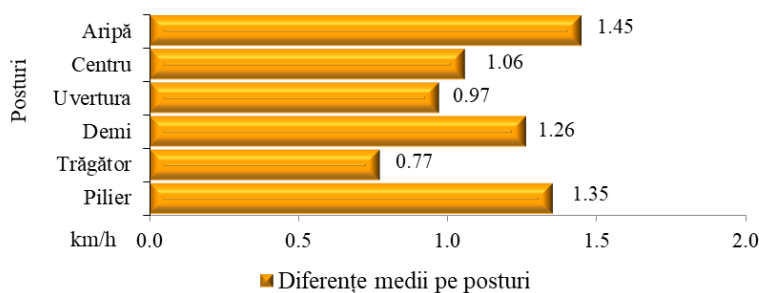
**Tabelul 2. Sinteza**

Dif. medii	Rată progres	Mărimea diferenței (efectului)	Diferența este:	Ip. de nul
1,18	8,2%	mare spre foarte mare	semnificativă statistic	se respinge

Creșterea vitezei la testarea finală evidențiază o creștere semnificativă a capacității anaerob-lactacidă și a forței.

**Tabelul 3. Indicatori statistici pentru viteza maximă de alegare pe pistă pe posturi în retur**

POSTURI	Testare		Diferențe medii	Testare		Testare		Testare	
	inițială	finală		inițială	finală	inițială	finală	inițială	finală
	Medii		T.F. - T.I.	Minim		Maxim		Amplitudine	
Pilier	14,56	15,91	1,35	13,98	15,02	15,78	16,80	1,80	1,78
Trăgător	14,10	14,87	0,77	13,65	14,31	14,55	15,43	0,90	1,12
Demi	14,39	15,65	1,26	13,82	14,55	14,95	16,74	1,13	2,19
Uvertura	13,57	14,54	0,97	13,45	14,40	13,69	14,68	0,24	0,28
Centru	14,16	15,21	1,06	14,00	14,64	14,31	15,78	0,31	1,14
Aripă	14,18	15,62	1,45	13,65	14,95	14,70	16,29	1,05	1,34

**Fig. 3. Valori medii pe posturi****Fig. 4. Diferențe medii TF-TI, pe posturi**

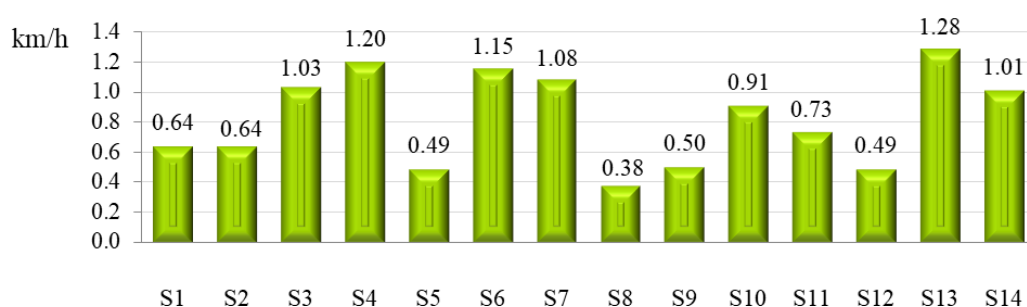
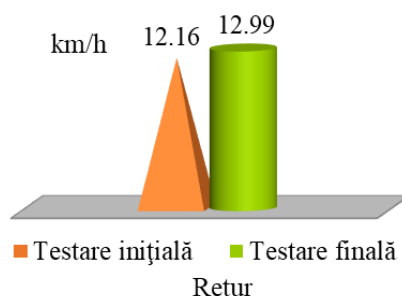
Din Tabelul 3 putem observa că la testul VMA-cursă, media vitezei maxime aerobă pentru alergare pe pistă - REAL, în retur, a crescut la toate cele 6 posturi. Postul cu cea mai mare diferență medie este Aripă, creșterea fiind de 1,45 km/h iar postul cu cel mai mică diferență medie este Trăgător, creșterea fiind egală cu 0,77 km/h.

Rezultatele minime la cele două testări sunt 13,45 la testarea inițială pentru Uvertura respectiv 14,31 km/h pentru Trăgător la testarea finală. Rezultatele cele mai mari sunt pentru Pilier, 15,78 la testarea inițială, respectiv 16,80 km/h la testarea finală.

Mediile pe posturi la cele două testări sunt redate grafic în Figura 3, iar în Figura 4 progresele realizate de sportivi pe posturi.

**Tabelul 4.Indicatori statistici pentru viteza maximă alergare navetă pe echipă în retur**

Indicatori statistici tur	T.I.	T.F.	Indicatori statistici	Diferențe T.F.-T.I.
Media	12,16	12,99	Medie	0,83
Mediana	12,06	12,89	Rată progres	6,8%
Abaterea std.	0,46	0,62	95% Interval încredere	(0,65 ; 1,00)
Minim	11,72	12,13		df 13
Maxim	13,28	13,96	Test t dependent bilateral	t 10,11
Amplitudine	1,56	1,83		p <0,001
Coef. variabilitate	3,8%	4,8%	Indice mărime efect	2,70

**Fig. 5. Diferențe rezultate (TF-TI)****Fig. 6. Valori medii rezultate (TF-TI)**

Putem observa în Tabelul 4 că viteza maximă aerobă medie pentru alergare navetă a crescut cu 0,83 km/h de la 12,16 la 12,99 km/h. Diferența mediilor în proporție de 95% este cuprinsă în intervalul de încredere (0,65; 1,00). Împrăștierea rezultatelor în jurul mediei la ambele testări este omogenă conform Tabelului 5.

Verificarea semnificației statistice cu testul t bilateral, a evidențiat o diferență a mediilor semnificativă statistic,  $p < 0,001 < 0,05$ . Se respinge ipoteza de nul.

Graficul cu mediile rezultatelor pentru ambele testări și cel al diferențelor pentru fiecare sportivă, sunt redată în Figura 5, respectiv în Figura 6.

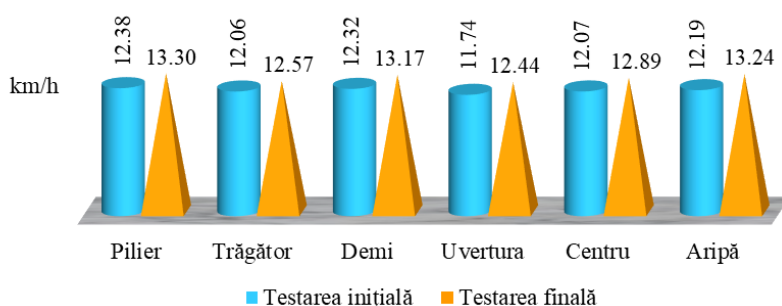
**Tabelul 5. Sinteza**

Dif. medii	Rată progres	Mărimea diferenței (efectului)	Diferența este:	Ip. de nul
0,82	6,8%	mare spre foarte mare	semnificativă statistic	se respinge

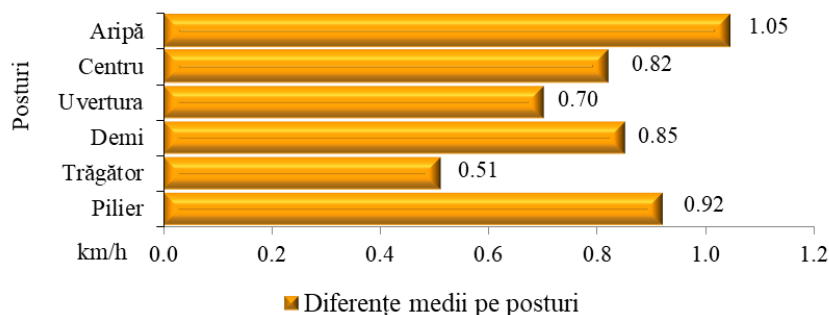
Creșterea vitezei la testarea finală evidențiază o creștere semnificativă a capacității anaerob-lactacidă și a forței.

**Tabelul 6. Indicatori statistici pentru viteza maximă alergare navetă pe posturi în retur**

POSTURI	Testare		Diferențe medii	Testare		Testare		Testare	
	inițială	finală		inițială	finală	inițială	finală	inițială	finală
	Medii		T.F. - T.I.	Minim		Maxim		Amplitudine	
Pilier	12,38	13,30	0,92	11,89	12,62	13,28	13,92	1,39	1,30
Trăgător	12,06	12,57	0,51	11,75	12,13	12,37	13,01	0,62	0,88
Demi	12,32	13,17	0,85	11,87	12,37	12,76	13,96	0,89	1,59
Uvertura	11,74	12,44	0,70	11,72	12,25	11,76	12,63	0,04	0,38
Centru	12,07	12,89	0,82	12,00	12,49	12,13	13,28	0,13	0,79
Aripă	12,19	13,24	1,05	11,75	12,76	12,63	13,1	0,88	0,95



**Fig.7. Valori medii pe posturi**



**Fig.8. Diferențe medii TF-TI, pe posturi**

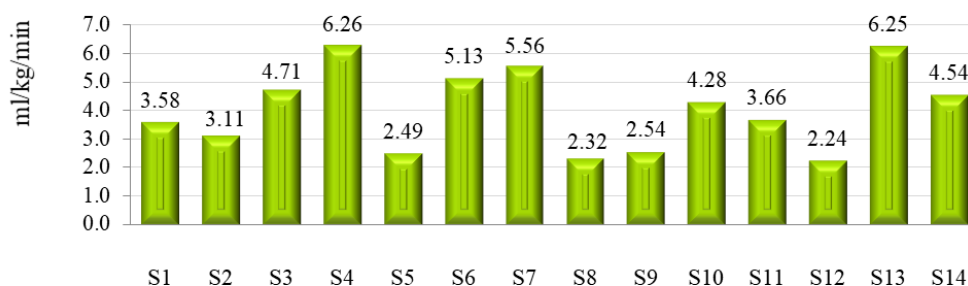
Conform Tabelului 6 putem observa că media vitezei maxime aerobă pentru alergare pe pistă - REAL, la testul VMA-navetă a crescut la toate cele 6 posturi. Postul cu cea mai mare diferență medie este Aripă, creșterea fiind de 1,05 km/h iar postul cu cel mai mică diferență medie este Trăgător, creșterea fiind egală cu 0,51 km/h.

Rezultatele minime la cele două testări sunt 11,72 la testarea inițială pentru Uvertura respectiv 12,13 km/h pentru Trăgător la testarea finală. Rezultatele cele mai mari sunt 13,28 la testarea inițială, pentru Pilier respectiv 13,96 km/h la testarea finală, pentru Demi.

Reprezentarea grafică a mediilor pe posturi la cele două testări și progresele realizate de sportivi pe posturi sunt redată în Figura 7, respectiv Figura 8.

**Tabelul 7. Indicatori statistici pentru coeficientul VO<sub>2</sub>max pe echipă în retur**

Indicatori statistici tur	T.I.	T.F.	Indicatori statistici	Diferențe T.F.-T.I.
Media	49,80	53,85	Medie	4,05
Mediana	49,48	53,31	Rată progres	8,1%
Abaterea std.	2,20	3,02	95% Interval încredere	(3,23; 4,87)
Minim	47,09	50,10		df 13
Maxim	55,23	58,81	Test t dependent bilateral	t 10,68
Amplitudine	8,14	8,71		p <0,001
Coef. variabilitate	4,4%	5,6%	Indice mărime efect	2,85

**Fig.9. Diferențe rezultate (TF-TI)****Fig.10. Valori medii rezultate (TF-TI)**

Coeficientul mediu VO<sub>2</sub>max conform Tabelului 7 a crescut cu 4,05 ml/kg/min de la 49,80 la 53,85 ml/kg/min. Din Tabelul 8 observăm că diferența mediilor în proporție de 95% este cuprinsă în intervalul de încredere (3,23; 4,87). Dispersia rezultatelor este omogenă pentru cele două testări.

Verificarea semnificației statistice cu testul t bilateral, a evidențiat o diferență a mediilor semnificativă statistic,  $p < 0,001 < 0,05$ . Se respinge ipoteza de nul.

Mediile și diferențele dintre rezultatele obținute de fiecare sportiv la cele două testări din retur, sunt redată în Figura 9, respectiv Figura 10.

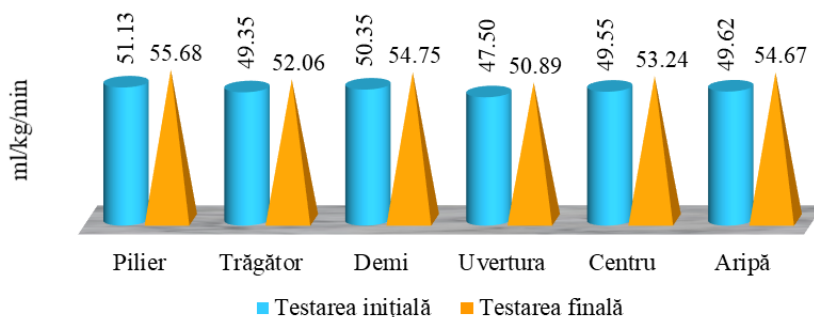
**Tabelul 8. Sinteza**

Dif. medii	Rată progres	Mărimea diferenței (efectului)	Diferența este:	Ip. de nul
4,05	8,1%	mare spre foarte mare	semnificativă statistic	se respinge

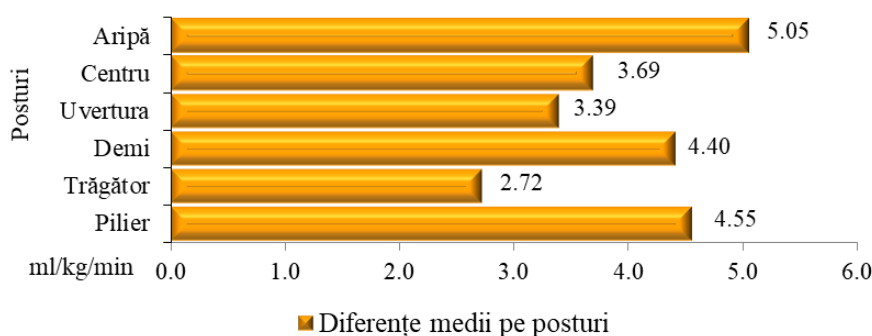
Creșterea coeficientului la testarea finală evidențiază o creștere semnificativă a consumului maxim de oxigen.

**Tabelul 9. Indicatori statistici pentru coeficientul VO<sub>2</sub>max pe posturi în retur**

POSTURI	Testare		Diferențe medii	Testare		Testare		Testare	
	inițială	finală		inițială	finală	inițială	finală	inițială	finală
	Medii		T.F. - T.I.	Minim		Maxim		Amplitudine	
Pilier	51,13	55,68	4,55	48,93	52,59	55,23	58,81	6,30	6,22
Trăgător	49,35	52,06	2,72	47,78	50,10	50,91	54,02	3,13	3,92
Demi	50,35	54,75	4,40	48,37	50,91	52,32	58,58	3,95	7,67
Uvertura	47,50	50,89	3,39	47,09	50,40	47,91	51,37	0,82	0,97
Centru	49,55	53,24	3,69	49,00	51,24	50,10	55,23	1,10	3,99
Aripă	49,62	54,67	5,05	47,78	52,32	51,46	57,02	3,68	4,70



**Fig. 11. Valori medii pe posturi**



**Fig. 12. Diferențe medii TF-TI, pe posturi**

Conform Tabelului 9 consumul maxim de oxigen - extrapolat a crescut la toate cele 6 posturi. Postul cu cea mai mare diferență medie este Aripă, creșterea fiind de 5,05 ml/kg/min, iar postul cu cel mai mică diferență medie este Trăgător, creșterea fiind egală cu 2,72 ml/kg/min.

Rezultatele minime la cele două testări sunt 47.09 la testarea inițială pentru Uvertura, respectiv, 50,10 ml/kg/min pentru Trăgător la testarea finală. Rezultatele cele mai mari sunt pentru Pilier, 55,23 la testarea inițială, respectiv 58,81 ml/kg/min la testarea finală.

Graficul din Figura 11 prezintă mediile pe posturi la cele două testări, iar în Figura 12 progresele realizate de sportivi pe posturi.

## Concluzii

În urma studierii literaturii de specialitate, concluzionăm că jocul de rugby în 7 este compus din perioade intermitente, scurte de intensitate ridicată, cu durată de 14 de minute sau chiar mai mult. Rezistența este utilizată de către jucător pentru a rămâne eficient în repetarea sprinturilor, săriturilor, explozivității pe tot parcursul meciului. Capacitatea aerobă bună permite o mai bună recuperare a puterii musculare între eforturi.

În urma programului aplicat putem afirma că mijloacele folosite au avut o influență pozitivă asupra capacității aerobe a jucătoarelor de rugby în 7. Această cercetare poate veni în ajutorul antrenorilor în viitor.

O limită a acestui studiu o constituie eșantionul redus de sportive, acest lucru se datorează faptului că jocul de rugby în 7 feminin este în curs de dezvoltare.

## Referințe bibliografice:

1. Constantin, V. (2002). Rugby, specializarea posturilor. București: FEST. 187 p.
2. Higham, D.G., Pyne, D.B., Anson, J.M., Eddy, A. (2012). Movement patterns in rugby sevens: Effects of tournament level, fatigue and substitute players. In: Journal of Science and Medicine, 15, p. 277–282.
3. Higham, D.G., Pyne, D.B., Anson, J.M., Eddy, A. (2013). Physiological, anthropometric and performance characteristics of rugby sevens players. In: International Journal of Sports Physiology and Performance, 8, p. 19-27.
4. Lepciuc, G., Dorgan, V., Popescu, V. (2021). Analiza privind adaptarea morfologică specifică în jocul de rugby în 7 – feminin, nivel seniori. În: Știința culturii fizice, nr. 37-1, 2021 <https://doi.org/10.52449/1857-4114.2021.37-1.06>
5. Marinescu, Gh. (1996). Încălzirea, o necunoscută? București: Ed. Romfel.
6. Marinescu, Gh. (1998). Copiii și performanța în înot. București: Ed.FRN.
7. Marinescu, Gh. (2010). Ergogeneza capacității de efort: curs doctorat.
8. Marinescu, Gh. (2003). Natație – efort și antrenament. București: Ed.Bren.
9. Matveev, L.P., Novicov, A.D. (1980). Teoria și metodică educației fizice. București: Ed.Sport-Turism. 600 p.
10. Matveev, L.P. (1991). Antrenamentul și organizarea acestuia. București: Sportul de Performanță, p.15-30.



<https://doi.org/10.52449.soh22.27>

## MOTIVAREA ELEVILOR PENTRU PRACTICAREA EXERCITIULUI FIZIC ÎN CADRUL PARTENERIATULUI ȘCOALĂ – FAMILIE

**Leșco Victoria<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0001-8718-8525>

**Goncearuc Svetlana<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

**Cijic Ștefan<sup>3</sup>**, profesor de educație fizică

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>IPLTPA „M. Berezovschi”, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The degree of involvement of the student in sports activities, in any form, depends on their interest and level of motivation to exercise. Therefore, the school-family partnership forms a pedagogical condition for the practice of physical exercises of pre-adolescent students, achieved through the joint activities of teachers, parents and students. The choice of the topic is a consequence of the finding of the determined motivation of the students and the parents for practicing the physical exercise but also of the lack of their active involvement in the respective act. That is why the confrontation with the given situation generated the need to carry out a study on this topic. There was a need to try to increase the motivational spectrum of students and parents, introducing other motivations (some extrinsic) and to explain the value of exercise, so that they are internalized, aware and accepted by students, parents.*

***Keywords:** physical exercises, motivation, school-family partnership, students, physical education.*

**Actualitatea temei.** Sistemul actual de educație fizică pentru elevi nu asigură un nivel corespunzător de sănătate și pregătire fizică, nu sunt rezolvate problemele ce țin de formarea la copii a motivației și a dorinței pentru o activitate fizică regulată, ca un element esențial pentru un stil de viață sănătos. Se atestă lipsa unei organizări a interacțiunii dintre școală și familie, sunt frecvente greșelile în educația din familie și în alegerea metodelor și mijloacelor de educație fizică. Abordările teoretice și metodologice pentru îmbunătățirea activităților comune ale școlii și familiei în educația fizică a copiilor au fost, de asemenea, insuficient dezvoltate [6, p. 30].

Creșterea semnificativă a sarcinilor sociopsihologice și funcționale cu un volum redus de activitate fizică afectează dezvoltarea tuturor sistemelor importante ale organismului uman, ceea ce are un impact negativ asupra stării de sănătate fizică și psihică.

În zilele noastre, copiii suferă, în mare parte, de un deficit de mișcare, ceea ce conduce la dereglări funcționale mai evidente în organismul copilului. Scade forța și performanța mușchilor scheletici, fapt ce conduce la dereglări ale ținutei corpului, la apariția problemelor coloanei vertebrale, a piciorului plat, la întârzieri în dezvoltare [7, 8].

Alegerea temei este o consecință a constatării motivației determinate a elevilor și părinților pentru practicarea exercițiului fizic, precum și a lipsei implicării active a acestora în respectivul act. De aceea, confruntarea cu situația dată a generat necesitatea desfășurării unui studiu pe această temă. S-a impus nevoia de a încerca să se mărească spectrul motivațional al elevilor și părinților, introducând și alte motivații (unele extrinseci) și de a explica valoarea practicării exercițiului fizic, astfel încât acestea să fie interiorizate, conștientizate și acceptate de către elevi și părinți.

Totodată, analiza literaturii denotă că rămâne deschisă problema rolului prioritar al familiei și al utilizării eficiente a potențialului său educațional într-un sistem integral de educație fizică. Prin urmare, parteneriatul școală - familie formează o condiție pedagogică pentru practicarea exercițiilor fizice a elevilor preadolescenți, realizată prin desfășurarea activităților comune ale profesorilor, părinților și elevilor [7, p. 13].

Părerea specialiștilor [1, 4, 10] este că atractivitatea orelor de educație fizică depinde, în mare măsură, de gradul de implicare a elevului și plăcerea cu care acesta ia parte la ore, jocul și întrecerea fiind două aspecte cu care profesorul poate „jongla”, atrăgându-i pe elevi în cadrul orei, dezvoltându-le astfel dorința de practicare a exercițiilor fizice.

Atractivitatea lecției reprezintă, așadar o problemă de bază a eficienței acesteia. De modul în care se izbuteste realizarea acestui aspect din lecție, depinde interesul și participarea efectivă, conștientă și activă a elevilor, aceștia dându-se cu întreaga lor disponibilitate psihică și fizică pentru activitatea planificată. Aceste aspecte din lecție contribuie în mare măsură la determinarea elevilor să iubească exercițiul fizic și să manifeste dorința de a-1 practica independent [2].

Prin urmare, gradul de implicare al elevului în activitățile sportive, sub orice formă, depinde de interesul și nivelul motivației acestora pentru practicarea exercițiului fizic. În același timp mai mulți autori consideră [3, 5, 9] că cea mai convingătoare motivare a elevilor poate fi cea prin parteneriatul școală – familie. Astfel, cadrele didactice vor căuta diferite căi de motivare a părinților și a elevilor și le vor aplica pe cele mai eficiente, pentru ca aceștia să se încadreze activ în practicarea sistematică a exercițiului fizic.

**Scopul cercetării** constă în perfecționarea procesului psihopedagogic privind motivarea elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie.

**Obiectivele cercetării:**

- Analiza și generalizarea literaturii științifico-metodice de specialitate privind procesul psihopedagogic al elevilor din ciclul gimnazial.
- Identificarea modalităților eficiente de motivare al elevilor de 10-12 ani pentru practicarea exercițiului fizic prin studiul parteneriatului școală – familie.
- Fundamentarea teoretică, elaborarea și valorificarea eficienței modelului pedagogic de motivare a elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie – comunitate.

**Metode și rezultate.** Cercetarea a fost efectuată în cadrul IPLTPA „M. Berezovschi” din mun. Chișinău, în perioada 01.09.21 – 10.02.22, subiecții implicați în experiment fiind elevi ai claselor a V-a. În cadrul cercetării au fost cuprinși 44 elevi, câte 22 din fiecare clasă – 11 băieți și 11 fete și părinții acestora. Experimentul a fost realizat pe parcursul a trei etape:

**Etapa I** - analiza izvoarelor literaturii de specialitate (septembrie 2021) (lucrări cu caracter general din domeniul educației fizice; studii și cercetări științifice; teze de doctorat; broșuri de specialitate);

Testarea elevilor din ambele clase a cuprins: testarea nivelului de dezvoltare a calităților motrice; realizarea anchetei inițiale cu părinții și elevii, aprecierea nivelului capacităților motrice ale elevilor incluși în cercetare. Pentru a demara demersul științific, am considerat necesar să testăm elevii ambelor grupe atât fetele, cât și băieții. Toate grupele sunt formate din 11 elevi. Fiecare elev a fost testat o dată în cadrul fiecărei probe. Astfel, testele pe care le-am considerat necesare sunt:

1. Forță: a) Musculatura brațelor - Flotări (nr. rep.); b) Musculatura picioarelor - Săritura în lungime de pe loc (cm); c) Musculatura abdominală - Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 30" (nr. rep.); d) Musculatura coloanei vertebrale - Aplecare înainte din stând pe banca de gimnastică (cm)

2. Viteza: a) Alergarea de suveică 3x10m (sec); b) Alergare 500/800m (sec).

**Etapa a 2-a: 01.10.2021 – 25.12.2021.**

Desfășurarea experimentului: informarea elevilor și părinților din grupa experimentală asupra conținutului parteneriatului educațional școală – familie; utilizarea mai frecventă a jocurilor în cadrul lecțiilor; analiza feedback-ului din partea elevilor și părinților; aplicarea aceluiași teste, ca și la testarea inițială, atât în grupa experimentală cât și în grupa martor.

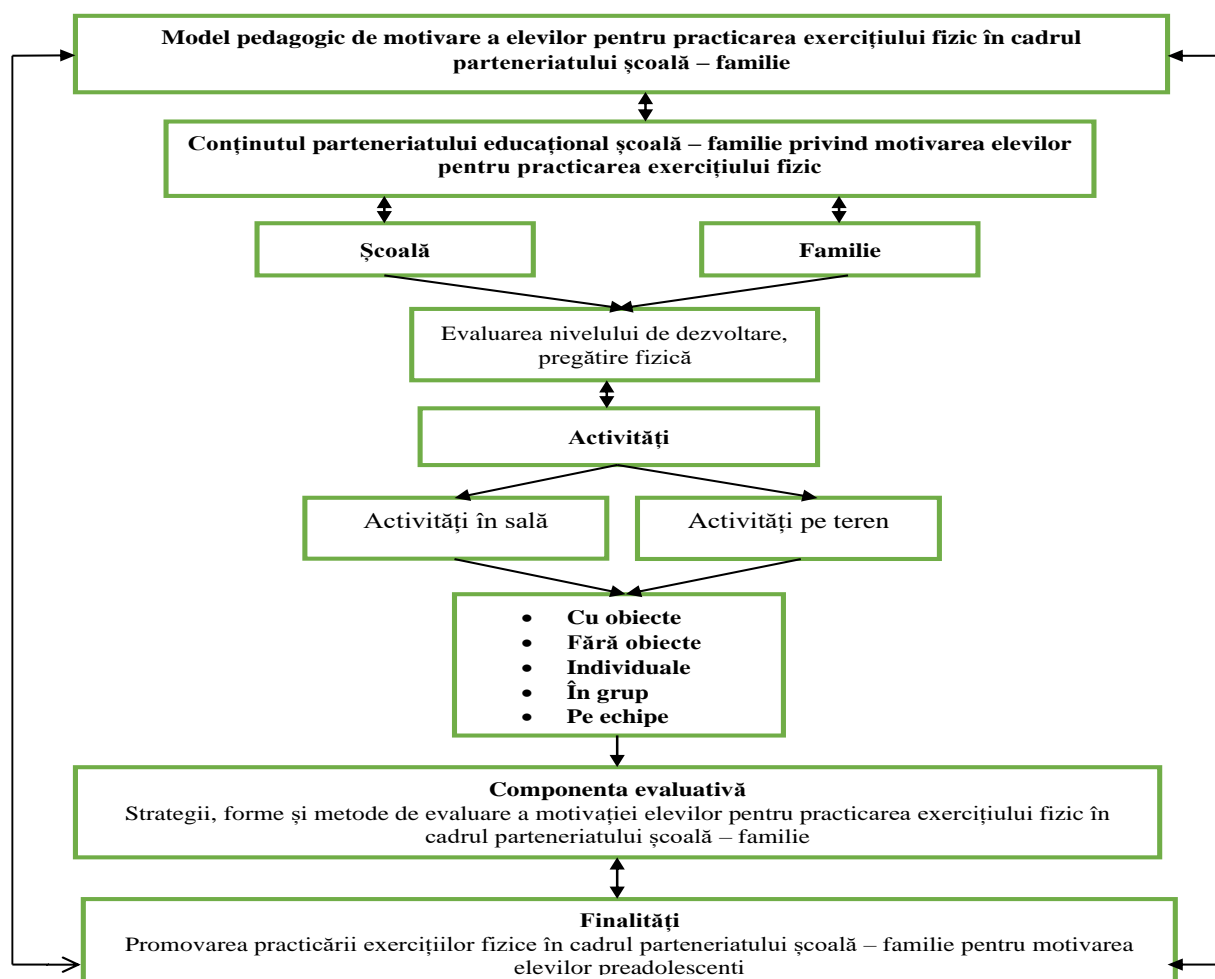


Fig.1 Model pedagogic de motivare a elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie

**Etapa a 3-a: 10.01.2022 – 10.02.2022.** Evaluarea opiniilor elevilor și părinților privind importanța practicării exercițiilor fizice; interpretarea rezultatelor.

Toate acele activitățile indicate mai sus au fost realizate prin prisma unui model experimental (prezentat în Figura 1), care a fost aplicat pe toată perioada experimentului pedagogic.

Toate componentele modelului de interacțiune sunt intercorelate și vizează promovarea practicării exercițiilor fizice în cadrul parteneriatului școală – familie pentru motivarea elevilor de vârstă școlară mică.

În Tabelele 1 și 2 sunt reflectați indicii statistici la testele ce definesc nivelul pregătirii fizice a elevilor, înregistrați la testarea inițială și, respectiv, cea finală. În ce privește indicatorii inițiali ai nivelului pregătirii fizice a elevilor din grupele martor și experimentală, n-au fost înregistrate diferențe semnificative din punct de vedere statistic. Făcând o analiză generală a rezultatelor testării finale a nivelului dezvoltării și pregătirii fizice a elevilor din clasa a V-a, se observă foarte bine eficiența modelului pedagogic. Analiza datelor obținute de subiecții grupei experimentale a demonstrat o îmbunătățire semnificativă a tuturor indicilor de pregătire fizică evaluați.

**Tabelul 1. Analiza comparativă a indicilor inițiali și finali ai testării activității motrice a grupelor experimentală și martor de băieți (cl. a V-a, n = 22)**

Nr. crt.	Teste	Grupe și caracteristici statistice	Caracteristici statistice			
			Indici inițiali X ± m	Indici finali X ± m	t	P
1	Alergare de suveică 3x10m (sec)	E	8,31±0,07	8,11±0,06	3,431	<0,01
		M	8,34±0,09	8,29±0,05	1,252	>0,05
		t	0,23	2,26	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Alergare de rezistență 800m (sec)	E	287,05±3,76	273,12±1,90	4,438	<0,01
		M	286,38±3,37	280,21±2,79	0,560	>0,05
		t	0,131	2,104	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3	Săritura în lungime de pe loc (cm)	E	157,55±2,65	172,91±1,24	2,276	<0,05
		M	155,55±4,83	157,55±1,52	0,493	>0,05
		t	0,532	2,266	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
4	Ridicarea trun- chiului din culcat dorsal în 30 sec (nr. de rep.)	E	21,27±1,03	24,82±0,92	4,057	<0,05
		M	20,82±1,03	21,64±0,82	0,969	>0,05
		t	0,31	2,581	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Tracțiuni în brațe la bara fixă (nr.de rep.)	E	5,09±0,36	7,18±0,41	6,040	<0,001
		M	5,27±0,41	5,45±0,41	1,482	>0,05
		t	0,33	2,712	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6	Aplecare înainte din stând pe banca de gimnastică (cm)	E	3,64±1,13	7,91±1,03	4,411	<0,01
		M	3,45±0,82	4,09±0,62	1,307	>0,05
		t	0,13	3,178	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

Notă: (F=10) t=2,228 3,269 4,587 (f=20) t=2,086 2,815 3,850  
P<0,05 0,01 0,001 P<0,05 0,01 0,001  
95% 99% 99,9%

**Tabelul 2. Analiza comparativă a indicilor inițiali și finali ai testării activității motrice a grupelor experimentală și martor de fete (cl. a V-a, n = 22)**

Nr. crt.	Teste	Grupe și caracteristici statistice	Caracteristici statistice			
			Indici inițiali X ± m	Indici finali X ± m	t	P
1	Alergare de suveică 3x10m (sec)	E	9,16±0,04	8,92±0,04	6,667	<0,001
		M	9,07±0,04	9,05±0,03	0,615	>0,05
		t	1,56	2,6	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Alergare de rezistență 500m (sec)	E	187,13 ±3,13	171,55±1,95	6,073	<0,001
		M	186,14±3,72	181,05±2,23	1,638	>0,05
		t	0,204	3,304	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
3	Săritura în lungime de pe loc (cm)	E	145,54±3,20	156,18±2,90	3,980	<0,01
		M	140,55±3,50	148,73±1,22	2,789	<0,05
		t	1,053	2,367	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
4	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal în 30 sec (nr. de rep.)	E	16,64±0,89	18,91±0,82	2,967	<0,05
		M	16,36±0,82	17,18±0,74	0,743	>0,05
		t	1,057	2,473	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Flotări din sprijin culcat cu mâinile pe banca de gimnastică (nr. de rep.)	E	9,27±0,45	11,73±0,52	4,234	<0,01
		M	9,36±0,52	9,91±0,45	0,947	>0,05
		t	0,13	2,645	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6	Aplecare înainte din stând pe banca de gimnastică (cm)	E	7,91±0,67	11,64±0,82	5,501	<0,001
		M	7,36±0,82	8,27±0,74	1,302	>0,05
		t	0,52	3,050	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

Notă: (F=10) t=2,228 3,269 4,587 (f=20) t=2,086 2,815 3,850  
P<0,05 0,01 0,001 P<0,05 0,01 0,001

În vederea implicării părinților în activitățile propuse în cadrul lecțiilor, putem menționa că:

- s-a reușit schimbarea atitudinii lor cu privire la practicarea exercițiilor fizice a copiilor (inițial 71% dintre părinți n-au manifestat interes, iar la final - 64% dintre părinți au avut o atitudine pozitivă/activă.

- părinții au acumulat competențe și abilități specifice domeniului de cercetare (indicii inițiali - 23%, finali 49%)

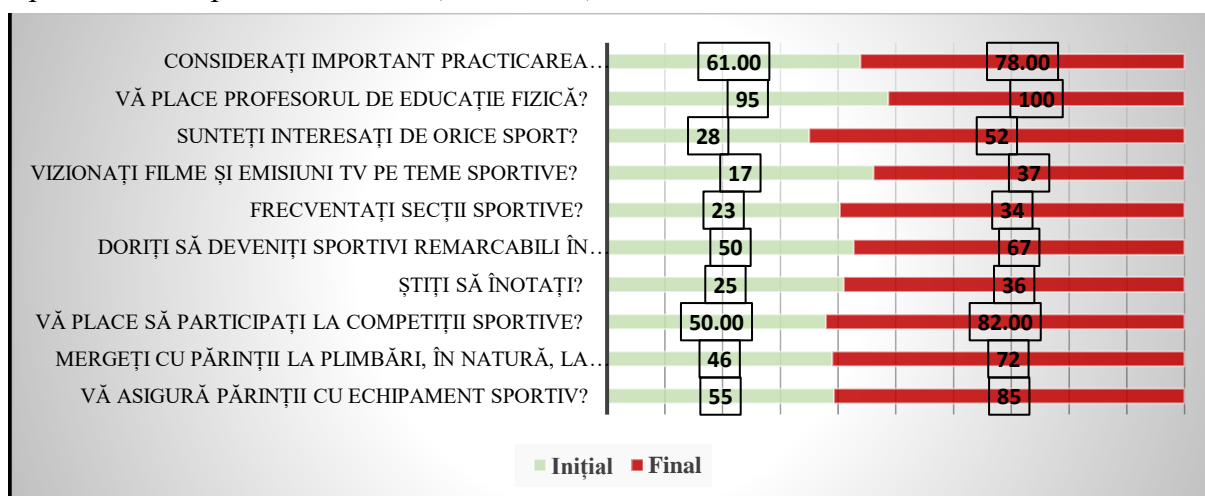
- au devenit capabili să soluționeze problemele cu care se confruntă copiii în activitățile fizice.

- 82% dintre părinți au început a manifesta interesul și dorința de a se implica în educația fizică a copiilor și nu se mulțumesc doar cu activitatea realizată de profesori (inițial 35%).

Relevant este faptul că a crescut numărul elevilor interesați de:

- practicarea exercițiilor fizice și a probelor de sport - 61% - 78%;

- viziunea filmelor și emisiunilor TV pe teme sportive (17% - 37%);
- frecventarea secțiilor sportive (23% - 34%);
- petrecerea timpului în aer liber (46% - 72%);



**Fig. 2** Repartizarea răspunsurilor elevilor de vârstă 10-12 ani referitor la importanța practicarea exercițiilor fizice (%)

La fel, am fost preocupați și de particularitățile practicării sportului de către părinții copiilor. În acest context, putem menționa că, inițial, doar 17% dintre copii susțineau că părinții lor practică sportul, iar la sfârșitul experimentului, observăm o creștere semnificativă, de 39%; potrivit copiilor, părinții lor au început să practice exercițiile fizice în cadrul gimnasticii matinale, jocuri în aer liber cu copii, plimbări active în zilele de odihnă (indicii inițiali - 15%, finali - 57%).

### Concluzii și recomandări

- Elaborarea și validarea *Modelului pedagogic de motivare a elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie*, care conține fundamentele teoretice și aplicative de motivare a elevilor a permis obținerea unor schimbări pozitive cognitive, atitudinale și comportamentale la preadolescenților, inclusiv competențele parentale privind motivarea elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în educația familială, ceea ce ne permite să propunem extinderea modelului în învățământ, atât pentru vârsta respectivă, cât și celelalte vârste, cu condiția să fie luate în considerare particularitățile psihofizice ale elevilor.

- Inițierea parteneriatului educațional cu părinții va permite familiarizarea acestora cu structura, conținutul educației fizice a copiilor preadolescenți.

- Necesitatea implicării active a familiei în practicarea exercițiilor fizice, utilizarea unor metode interactive de formare a motivației la copii și formarea unor conduite raționale la aceștia, doar prin propriul exemplu, va facilita crearea unui mod de viață sănătos pentru ei.

• Implementarea unor activități de consiliere a părinților prin valorificarea *Modelului pedagogic de motivare a elevilor pentru practicarea exercițiului fizic în cadrul parteneriatului școală – familie*.

### Referințe bibliografice:

1. Cârstea, G. (2002). Teoria și metodică E.F.S. București: Editura AN-DA. 58 p. [citat 20.01.2017]. Disponibil: <https://romanialuiadu.files.wordpress.com/2015/02/59770411-teorie-carstea.pdf>
2. Cijic, Ș. (2019). Motivarea pentru practicarea sportului a elevilor cu profil de arte din treapta gimnazială. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentească: „Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice”, Ediția a XXII-a, 11 aprilie 2019. Chișinău.
3. Cuznețov, L. (2013). Educația pentru familie din perspectiva educației permanente. Cadru conceptual și metodologic. Chișinău: Editura Primex-com SRL, p. 9.
4. Dragnea, A. (2002). Teoria educației fizice și sportului. București: Fest, 148 p. [citat 22.02.2017]. Disponibil: [https://www.academia.edu/25640740/Teoria\\_Educatiei\\_Fizice\\_si\\_Sportului\\_Dragnea](https://www.academia.edu/25640740/Teoria_Educatiei_Fizice_si_Sportului_Dragnea)
5. Gonțearuc, S., Leșco, V. (2020). Formarea profesorilor pentru dezvoltarea relațiilor școală – familie în procesul educației fizice. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Formarea continuă a specialistului de cultură fizică în conceptul acmeologic modern”, ediția 1- a, Chișinău: USEFS, 3 decembrie 2020, p. 36-44.
6. Leșco, V. (2017). Formarea studenților din domeniul educației fizice pentru realizarea parteneriatului cu părinții elevilor. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Problemele acmeologice în domeniul Culturii fizice”, ediția III, Chișinău: USEFS, 8 decembrie 2017, p. 30-34.
7. Leșco, V. (2021). Interacțiunea școlii și familiei în educația fizică a elevilor de vârstă școlară mică: teză de doctor în științe ale educației. Chișinău, 187 p.
8. Leșco, V. Gonțearuc, S. Leșcu, A. (2021). Ghid metodologic pentru cadrele didactice, părinți și studenți „Parteneriatul școală-familie în educația fizică a elevilor de vârstă școlară mică”. Chișinău: S.n., (Valinex SRL). 164 p.
9. Vrânceanu, M. (2010). Parteneriatul educațional. În: 1001 idei pentru o educație timpurie de calitate. Chișinău: CEPD, 186 p. [citat 18.02.2018]. Disponibil: [http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/07/1001-idei\\_RO.pdf](http://prodidactica.md/wp-content/uploads/2017/07/1001-idei_RO.pdf)
10. Матвеев, Л. (2008). Теория и методика физической культуры. Москва: Физкультура и Спорт: СпортАкадемПресс, 542 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.28>

## EDUCAȚIA ȘI PREGĂTIREA FIZICĂ ÎN VEDEREA MENȚINERII NIVELULUI DE LUPTĂ AL EFECTIVULUI CORPULUI INDEPENDENT DE JANDARMI ÎN BASARABIA (1867-1917)

**Leșcu Artur<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-7756-9743>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport. Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** Based on the original archive sources, in the custody of the funds of the National Archive of the Republic of Moldova, the article analyzes the educational activity and in the field of physical training in Bessarabia of the Independent Corps of Gendarmes in 1867-1917. The importance of the research is determined by the fact that the gendarmes represented a specialized state institution in the suppression of the national current in Bessarabia, the Russification of the province and its transformation into a simple Russian government. Using documentary data, the author investigates issues related to the process of educating gendarmes, combat training, in the composition of which an essential role was given to physical training.

**Keywords:** Bessarabia, gendarmes, commander, land, fencing, sword, physical training, regulation, evaluation, inspection, front magazine, press, sports field.

### Introducere

Activitatea Corpului Independent de jandarmi, ca parte componentă (formală) a armatei imperiale ruse, era strict reglementată de acte legislative, reprezentate de *Codul Hotărârilor în domeniul militar*, *Regulamentul de câmp*, *Regulamentul interior*, *Regulamentul serviciului de garnizoană și gardă*, *Regulamentul pregătirii de front*, *Regulamentul disciplinar*, *Instrucțiune de tragere în țință*, ordinele Ministerului de Război și altele. Menținerea stării permanente de luptă, iar în cazul jandarmilor, în capacitatea de acțiune în vederea îndeplinirii obligațiilor funcționale, se realizau în urma unui proces constant de pregătire și instruire, căruia îi erau supuși atât trupa, cât și corpul de ofițeri. Instruirea efectivului de jandarmi se încadra, în linii generale, în canoanele și rigorile pregătirii de luptă ale armatei. Unica deosebire constă în aceea că efectivul de rând al corpului, denumit și *statele suplimentare*, era compus din militari prin contract, cu serviciul militar obligatoriu în termen executat, instruirea lor fiind axată pe consolidarea cunoștințelor dobândite în armată.

### Pregătirea generală

În ceea ce privește corpul de ofițeri, pe lângă activitatea cotidiană, aceștia erau obligați să studieze, în cadrul pregătirii de comandament și de sine stătător, cerințele regulamentelor și instrucțiunile apărute pe parcurs [1]. Totodată, erau obligați să desfășoare ședințe de instrucție cu efectivul subordonat din cadrul trupei în vederea însușirii și consolidării cunoștințelor cerințelor regulamentare, în special cele privind Regulamentul pregătirii de front. Nivelul însușirii cunoștințelor obținute de către ofițeri erau evaluate periodic de către șeful Direcției în timpul desfășurării inspecțiilor și revistelor de front [3]. În urma rezultatelor demonstrate, șeful Direcției, anual, desfășura atestarea ofițerilor cu întocmirea, în scris, a referinței de serviciu în care caracteriza ofițerul, evidențiind trăsăturile sale personale, atitudinea față de



serviciu, capacitățile sale intelectuale și fizice, cunoașterea limbilor străine, corespunderea persoanei pentru a satisface serviciul în cadrul corpului de jandarmi [3]. Printre documentele studiate în mod obligatoriu de către ofițerii Direcției guberniale din Basarabia în perioada de referință, putem enumera următoarele: Reguli provizorii ale drepturilor și obligațiilor funcționale ale funcționarilor Corpului de jandarmi din 1885 [3]. Reguli de ținere sub arest a criminalilor politici în închisori guberniale și ținutale din 1889 [3, f. 62]. Reguli de ținere sub arest a criminalilor politici în închisorile civile [3], Statutul privind supravegherea polițienească secretă [3], Instrucțiunea provizorie a funcționarilor serviciului de observare a Corpului de jandari [3, f. 45] și altele. Pe întreaga perioadă cercetată, nu a fost depistat nici un caz ca un ofițer al Direcției să rateze atestarea, fapt ce demonstrează că ei corespundeau cerințelor timpului față de astfel de serviciu.

Dacă pregătirea ofițerilor corpului de jandarmi se baza pe o solidă pregătire militară și specială dobândită în timpul studiilor în cadrul școlilor militare și cursurilor de specializare, atunci alta era situația cu efectivul statelor suplimentare, corpul de sergenți, din care era constituit, cu serviciul militar în termen încheiat. În pofida cunoștințelor militare de bază, ei aveau nevoie de consolidarea cunoștințelor și deprinderilor obținute în armată, fapt ce impunea pentru categoria respectivă, desfășurarea unui proces permanent de instruire. Instruirea prevedea desfășurarea ședințelor, conform orarului stabilit, la diferite discipline și includea: cunoașterea nominală a familiei imperiale și autorităților militare și civile ale statului, bazele dreptului, regulamentul disciplinar, regulamentul pregătirii de front, pregătirea generală, pregătirea fizică, scrima, fundamentele tacticii, pregătirea de foc. La primul obiect de studiu, cunoașterea nominală a familiei imperiale și a autorităților militare și civile ale statului, sergenții trebuiau să cunoască titlurile, numele, patronimicul împăratului și împărătesei, moștenitorului și membrilor familiei imperiale. Totodată, erau obligați să cunoască gradele militare, numele și prenumele șefului, comandantului și șefului statului-major al Corpului Independent de jandarmi, de locțiitorului șefului Corpului, Directorului departamentului de poliție, ale tuturor ofițerilor din cadrul Direcției guberniale de jandarmi din Basarabia, de guvernatorului și vagmistrului său, să cunoască gradele și numele de familie ale Ministrului de Război, ale Șefului Statului-major General, ale comandantului Regiunii militare Odesa, comandantului garnizoanei, comandanților unităților din garnizoană în care își satisfăcea serviciul. Pe lângă aceasta, era obligat să cunoască numai numele de familie al procurorului din Chișinău și al ajutorului său, al membrilor judecătoriei guberniale, vice guvernatorului Basarabiei, funcționarilor de răspundere din cadrul poliției, al mareșalului nobilimii și al primarilor localităților unde activa [3].

La disciplina Bazele dreptului se studia *Regulamentul de procedură penală*. La obiectul *Regulamentul disciplinar*, accentul era pus pe buna însușire a capitolelor I-VIII și XII, consacrate problemelor de ordin disciplinar ale trupei. În cadrul pregătirii generale, sergenții erau familiarizați cu sistemul politic și funcționarea administrației publice centrale și locale (Consiliul de Stat, Consiliul de Miniștri, Senatul, Sinodul, Ministere, zemstve și altele). La

pregătirea fizică și scrimă, accentul era pus pe exersarea procedeele de mânăuire a sabiei, iar la fundamentele tacticii la procedeele de aliniere și ruperii formației [3, f. 51 verso]. La pregătirea de foc, în mod special se studia și antrena asamblarea și dezasamblarea armamentului personal din dotare, curățirea lui [3, f. 52].

Evident că din toate disciplinele, mai ușoare pentru efectiv erau cele care țineau de cultura generală, componența nominală a numeroasei familiei imperiale, structura, organizarea și funcționarea sistemului politic rusesc, sărbătorile religioase și de stat, care erau învățate pe de rost încă pe timpul serviciul militar în termen și prezentau dificultăți pentru efectivul militarilor prin contract al Direcției. Conducerea Direcției acorda atenție sporită ridicării nivelului de cultură generală a angajaților prin contract. În acest scop, în fiecare secție și punct de observație erau instituite mici biblioteci pentru jandarmi erau abonate la principalele ziare și reviste centrale. Astfel, secțiile și punctele erau abonate la ziarul „Правительственный Вестник” (Curierul guvernamental), reviste „Мирской Вестник” (Curierul social), „Чтение для солдат” (Lectura pentru ostași), „Воскресение” (Renașterea), „Сельский Вестник” (Curierul agrar), precum și cărți și broșuri, cum ar fi: „Despre boala rea sau sifilis”. Analiza publicațiilor abonate demonstrează că ele făceau parte din rândul literaturii cu caracter conservator și popularizator, editate special pentru masele largi ale populației, cu un nivel minim de cunoștințe.

### **Pregătirea fizică**

Pregătirea fizică a întregului efectiv ale Direcției (ofițeri și sergenți) ocupa un loc important în cadrul instruirii și menținerii capacității de luptă și activitate. Dacă pregătirea fizică a corpului de ofițeri era pusă pe seama a însuși ofițerilor care practicau sportul de sine stătător, atunci instrucția fizică a militarilor prin contract erau reglementate de *Reguli pentru învățarea gimnasticii pentru trupe* și *Instrucția și programa de predare a gimnasticii în instituții de învățământ și în armată*. Responsabili pentru desfășurarea ședințelor practice la pregătire fizică în fiecare secție și punct de jandarmi erau ofițerii. În acest scop, în fiecare secție și punct de jandarmi erau amenajate terenuri sportive care includeau un obstacol, un exemplar de bare paralele, o scară suedeză, un trapez și un aparat cu inele [3]. În viziunea teoreticienilor militari ruși ai timpului, cărora li se conformau și oficiali din Corpul de jandarmi, pregătirea fizică era privită nu ca o disciplină aparte, ci ca un element esențial în asigurarea fizică și motrice a efectivului în cadrul pregătirii de front, foc, tactică și specială. Componența pregătirii speciale a jandarmilor includea scrima militară, ca element de autoapărare. Datorită faptului că jandarmii activau pe timp de pace în localități urbane și rurale, armamentul personal din dotare era reprezentat de revolvere și săbii, mai puțin carabine. Săbiile reprezentau elementul esențial în cadrul echipamentului unui jandarm, menit să-i asigure protecția personală și superioritate față de populație civilă dezarmată. Mânăuirea corectă a sabiei prevedea exerciții privind ținerea corectă a sabiei, procedeele defensive și ofensive, apărarea cu ajutorul sabiei împotriva baionetei [2]. Nivelul însușirii în acest domeniu era apreciat în timpul inspecțiilor și revistelor de front. Pregătirea de front era

evaluată în urma îndeplinirii următoarelor elemente: luarea poziției inițiale, ținuta militară, alinierea, mărșăluire, întoarcere pe loc și din mers. În perioada cercetată, nivelul pregătirii fizice, precum și pregătirea de front și scrima militară erau apreciate în general cu calificativul satisfăcător și bine, ceea ce poate fi observat din tabelul alăturat.

**Tabelul 1. Tabelul generalizator la pregătirea de front și scrimă<sup>1</sup>**

Subdiviziunile	Pregătirea de front	Procedeele cu sabia	Nota
	anul	Anul	
Direcția (în general)	1886	-	satisfăcător bine satisfăcător bine evaluări nu s-au efectuat
	1889	1889	
	1909	1909	
	1914	1914	
	1915	1915	
	1916	1916	
Secția ținuturilor Bălți, Hotin, Soroca, Orhei	1902	1902	bine
	1903	1903	bine
	1906	1906	bine
	1907	1907	bine
Secția ținuturilor Chișinău, Ismail, Akkerman	1902	1902	bine
	1903	1903	bine
	1906	1906	bine
	1907	1907	bine
Punctul Ungheni	1902	1902	bine
	1903	1903	bine
	1906	1906	satisfăcător
Punctul Novoselița	1902	1902	bine
	1903	1903	bine
	1906	1906	foarte bine
Punctul Chișinău	1902	1902	bine
	1903	1903	bine
	1906	1906	bine
	1907	1907	satisfăcător
	1908	1908	bine
Punctul Comrat	1902	1902	bine
Punctul Reni	1902	1902	bine
	1903	1903	satisfăcător
	1906	1906	satisfăcător
	1908	1908	bine
Punctul Ismail	1902	1902	bine
	1906	1906	satisfăcător
	1907	1907	bine
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Hotin	1906	1906	satisfăcător
	1908	1908	excelent
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Hotin	1906	1906	bine
1-a semicompanie a Companiei	1906	1906	bine

<sup>1</sup>Tabelul este alcătuit de către autor prin preluarea datelor din: A.N.R.M.

pedestre din ținutul Bălți	1907 1908	1907 1908	foarte bine foarte bine
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Bălți	1906 1907 1908	1906 1907 1908	bine foarte bine foarte bine
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Bender	1906	1906	bine
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Bender	1906	1906	satisfăcător
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Orhei	1906 1908	1906 1908	satisfăcător satisfăcător
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Orhei	1906 1908	1906 1908	bine satisfăcător
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Soroca	1906 1907 1908	1906 1907 1908	bine bine foarte bine
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Soroca	1906 1908	1906 1908	satisfăcător excelent
Escadronul 3 din ținutul Soroca	1906 1907 1908	1906 1907 1908	satisfăcător satisfăcător satisfăcător
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Akkerman	1906	1906	fără note
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Akkerman	1906	1906	fără note
Escadronul 1 din ținutul Chișinău	1906 1907 1908	1906 1907 1908	excelent satisfăcător bine
1-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Chișinău	1906 1907 1908	1906 1907 1908	satisfăcător satisfăcător slab
a 2-a semicompanie a Companiei pedestre din ținutul Chișinău	1906 1907	1906 1907	nu a fost evaluată
Escadronul 2 din ținutul Ismail	1906 1907 1908	1906 1907 1908	fără note satisfăcător bine

### Concluzii

Din analiza tabelului putem constata că efectivul Direcției era supus periodic, inspecțiilor și revistelor de front, lipsind un sistem permanent și încheșat de inspecție și evaluare a jandarmilor, în special în primele decenii ale activității sale. Abia de la începutul secolului al XX-lea, acest lucru a devenit unul sistematic și regulat, inspecțiilor fiind supuse toate subdiviziunile Direcției. Ele erau desfășurate de către șefii Direcției, cu excepția celei din anul 1889, când aceasta a fost efectuată personal de către Șeful Statului-major al Corpului Independent de jandarmi. Constatările sale privind pregătirea de front și scrima militară a efectivului Direcției, precum că „luarea poziției inițiale este una corectă, iar procedeele

efectuate cu sabia [...] sunt bine îndeplinite” [3], pot fi atribuite întregii perioade cercetate. Evident, în cadrul Direcției, la capitolul pregătirii de front și scrimă militară, se evidențiau detașamentele (companiile) de pază pedestră și escadroane de pază călăreață, care aveau un caracter mai mult militar decât polițienesc. Printre ei se remarcă companiile din ținuturile Soroca și Bălți și escadronul din Chișinău, apreciate cu calificative *foarte bine* și *excelent*. Este necesar să menționăm faptul că efectivul acestor subunități era compus, în cea mai mare parte, din băștinași, ceea ce confirmă existența unor aptitudini militare bine dezvoltate la populația autohtonă din Basarabia. Printre neajunsurile depistate putem constata uzura săbiilor, care necesitau reparații curente și lipsa permanentă de la ședințe a furierilor și curierilor [3].

#### Referințe bibliografice:

1. Справочная книжка для офицеров. (1875) Санкт-Петербург: Типография Второго Отделения Собственной Е.И.В. Канцелярии, с. 986.
2. Бленджини, Ц. (1880). Руководство современного фехтования на шпагах, саблях и штыках. Санкт-Петербург: Типография и Хронолитография А. Траншеля.
3. A.N.R.M., F. 297.

<https://doi.org/10.52449.soh22.29>

## MODELAREA CONDIȚIILOR SPAȚIO-TEMPORALE PENTRU ÎNDEPLINIREA ELEMENTELOR PE TRAMBULINĂ

**Milevschi Anatolie<sup>1,2</sup>**, doctorand  
**Ghețiu Adelina<sup>2</sup>**, dr., lector univ.

<sup>1</sup>Școala Sportivă de Acrobatică și Rugby, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *On the body of the gymnast who performs a certain physical effort on the trampoline and who is in extraordinary spatiotemporal conditions compared to the usual state, there are constantly influencing forces that he has to face, with maximum effect for him, by promoting a perfect performance technique of acrobatic elements, as rationally as possible to use the state of weightlessness in achieving the set objectives, regardless of the degree of difficulty of the elements.*

*The actuality of the researched topic consists in the modeling of the spatio-temporal conditions from the point of view of the mechanics and biomechanics laws, which is represented by the athlete's ability to overcome the gravitational and anti-gravitational states of the body in order to perform the acrobatic elements as perfectly as possible from a technical point of view and degree of high difficulty, with an artistic elegance and the subsequent return to the initial position.*

*The purpose of the research is to establish the factors that influence the motor actions performed on the trampoline, the factors that determine the formation of temporal and spatial parameters, such as: speed of execution, degrees of rotation, body position, etc.*

**Keywords:** *trampoline, technique, weightlessness, model, structure, space.*

**Introducere.** Cu ajutorul aparatelor video computerizate de înregistrare a acțiunilor spațio-temporale pe trambulină și a figurilor-grafice elaborate, s-a constatat că, îndeplinind

acțiuni curbilini în jurul axelor orizontală și longitudinală ale corpului, sportivul trebuie: să păstreze un echilibru stabil între forțele centripete și cele centrifuge pentru a avea o executare cât mai rațională și stabilă.

Tehnica îndeplinirii elementelor acrobatice în gimnastica pe trambulină poartă un caracter deosebit de specific în comparație cu elementele din gimnastica artistică, tumbling sau acrobatica sportivă, chiar dacă multe din ele au caracteristici comune ale structurilor biomecanice, specificul lor în mare măsură sunt dictate de condițiile spațio-temporale în care sportivul învață și îndeplinește aceste elemente [10].

Sportivul care practică cu regularitate gimnastica pe trambulină, în timpul îndeplinirii oricăror acțiuni cu rotații în jurul axelor corpului, considerabil mai mult timp se află în stare de imponderabilitate decât sportivii care practică genurile de gimnastică enumerate [4, 6]. Această stare se formează ca rezultat al tempoului mare (sportivii profesioniști ating înălțimi chiar între 9-10 metri) în care sunt îndeplinite aceste acțiuni. Acest tempou înalt este o stare obișnuită pentru sportivii din gimnastica pe trambulină, fiind și obligatorie, ca condiție în care gimnastul își poate la maxim manifesta nivelul lui de măiestrie sportivă. Atingerea unei astfel de stări este direct influențată de așa factori ca: 1) energia potențială a sportivului; 2) energia potențială a trambulinei; 3) energia gravitațională a pământului.

Factorii 1 și 2 îi permit sportivului, pentru o perioadă de timp, să depășească influența câmpului gravitațional (factorul 3), dar care inevitabil îl aduc pe acesta în condițiile unei stări de cădere liberă, adică stare de imponderabilitate. Anume prezența acestor stări și condiții specifice și dictează o atitudine deosebită asupra procesului de instruire, cere modelarea unor altfel de abordări ale procesului de învățare și perfecționare tehnică a elementelor acrobatice decât în alte genuri de gimnastică.

Pentru a efectua un **model teoretic și practic** de pregătire a sportivilor și, în primul rând, al pregătirii tehnice a acestora, antrenorul trebuie să se înarmeze cu cunoștințe clare din domeniul mecanicii și biomecanicii. Pe cât de profund el va înțelege efectul acestor factori asupra procesului instructiv, cum va aplica în procesul de pregătire principiile mecanicii și biomecanicii asupra formării structurilor elementelor acrobatice în care se va exprima o desăvârșire tehnică absolută, aceasta va și constitui nivelul real al pregătirii tehnice și, respectiv, nivelul măiestriei sportive a discipolilor săi [2].

În activitatea profesională, pentru a merge pe o cale corectă în elaborarea unui sau altui model teoretic și practic al procesului de pregătire tehnică a sportivilor, acumulând un anumit bagaj atât al practicii profesionale, cât și al observațiilor asupra factorilor care determină eficiența procesului de antrenament sportiv, am elaborat anumite metodici, principii și procedee profesionale legate de sistematizarea procesului de învățare a elementelor acrobatice pe trambulină, aplicându-le cu succes în practică [5]. Menționăm câteva momente fundamentale în activitatea profesională a antrenorului de gimnastică pe trambulină, care, cu certitudine, este persoana ce-i formează sportivului anumite viziuni despre structura elementelor acrobatice. Indiferent de vârsta discipolilor săi, de nivelul de pregătire, de

practica acumulată, de gradul de dificultate al elementelor acrobatice învățate, antrenorul trebuie să transmită acestora acel mesaj, acel volum de informații calitative, folosind atât materialul didactic necesar, cât și propriile demonstrații (pe cât ar fi în stare să le prezinte destoinic), formându-le astfel, sportivilor viziuni spațio-temporale corecte despre structura tridimensională a elementelor (înălțime, lungime, profunzime), mesaj care în mod obligatoriu trebuie să reflecte structura desăvârșită din punct de vedere biomecanic al elementelor acrobatice ce sunt sau urmează a fi învățate [7].

În gimnastica pe trambulină, în afară de factorii expuși mai sus, există și alți factori, cum ar fi: energiile potențiale, forțele centripete și centrifuge, echilibrului stabil și celui instabil, fiind factori care determină randamentul și eficiența îndeplinirii elementelor acrobatice, nivelul gradului de dificultate al fiecărui element în parte și al integralelor în ansamblu[3]. Toți acești factori enumerați mai sus, după natura lor, sunt prezenți în toate acțiunile motrice îndeplinite pe trambulină, dar aceștia nu sunt determinanți în îndeplinirea cu succes a acțiunii. Factorii determinanți sunt acei pe care sportivul în mare măsură îi poate gestiona singur prin deciziile luate ca rezultat al unor analize operative și în funcție de situația de moment în care se află el. Aici ne referim la **viteza unghiulară**, ca factor care este produsul dintre deplasarea în grade și timp atât a corpului față de un punct de referință, cât și a segmentelor corpului unele față de altele, este capacitatea sportivului care, într-o stare de planare în spațiu, fără a avea careva posibilități de a se folosi de puncte de sprijin, poate să recurgă la acțiuni de rotație cu un regim de viteză calculat intuitiv, în funcție de tempoul și gradul de dificultate al elementului acrobatic. Dar aici apare întrebarea: „Care este factorul ce dă mișcării viteză de rotație?” Răspunsul vine din principiul I al mecanicii, acesta fiind **momentul de inerție** – factorul care dă mișcării viteză de rotație și depinde de distanța dintre centrul de greutate și axa de rotație [8].

Cu cât sportivii vor perfecționa mai bine tehnica îndeplinirii elementelor, cuplurilor, legăturilor dintre diverse elemente acrobatice, având bine formate viziuni despre caracterul tridimensional al structurilor biomecanice de îndeplinire a lor, cu atât mai avansat va fi nivelul lor de măiestrie sportivă [9]. Acest lucru va fi posibil doar în contextul unui proces de pregătire bazat pe elaborarea unui model teoretic amplu ca conținut, succesiv ca principiu, profund științific ca sens și accesibil ca implementare. Dacă ne vom baza pe acest deziderat, rezultatul semnificativ al pregătirii tehnice a sportivilor, îl vom înregistra real și în termeni rezonabili.

**Metodele de cercetare** constau în analiza datelor din literatura de specialitate: observarea pedagogică; analiza materialului video computerizat al tehnicii de îndeplinire a elementelor pe trambulină; elaborarea figurilor-grafice cu caracter cel puțin bidimensional și care le formează sportivilor imaginația spațio-temporală a elementelor acrobatice; interpretarea datelor furnizate.

**Rezultate și discuții.** Pentru formarea la sportivi a percepției spațiale și viziunilor despre structura tridimensională a elementelor îndeplinite pe trambulină, în procesul de instruire a acestora, am stabilit următoarele obiective:

1. A stabili factorii care determină rezultatul învățării și perfecționării tehnice a elementelor îndeplinite pe trambulină, pornind de la specificul felului de împingere și felului de venire pe plasa trambulinei (peși de pe picioare, spate, abdomen).

2. A identifica căile și soluțiile cele mai eficiente ale procesului de modelare a pregătirii tehnice a gimnaștilor pe trambulină în condițiile spațio-temporale specifice în care ele sunt învățate.

3. A determina principiile de formare a structurilor biomecanice ideale ale elementelor în elaborarea modelului practic, în care se va exprima:

- a) tehnică desăvârșită;
- b) complexitate, dificultate maximă;
- c) tempou maxim;
- d) sectorul optim de îndeplinire a rotațiilor în jurul axelor orizontale și longitudinale ale corpului.

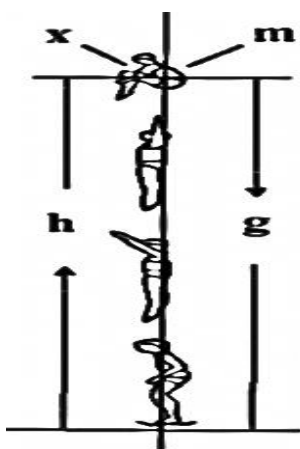
*Exprimarea legilor mecanicii în acțiunile motrice pe trambulină.* După cum am menționat mai sus, în timpul evoluării sportivului pe trambulină, conform legilor mecanicii (principiile I-III, Isaac Newton) [8], se vor interacționa următoarele forțe care vor declanșa apariția anumitor factori cinetici și cinematici, cum ar fi: energia potențială a sportivului, energia potențială a trambulinei, energia potențială gravitațională. Pentru o exploatare mai eficientă a efectului interacțiunii acestor forțe între ele în interesul sportivului, legat de procesul de învățare și executare a elementelor pe trambulină, vom analiza succesiv toate componentele acestui fenomen, separându-le ca construcții a unei structuri întregi.

Sportivul (Figura1), situându-se pe trambulină în poziția inițială de start, având obiectivul de a îndeplini un oarecare element acrobatic, începe o acțiune de împingere din plasa trambulinei. Prin această acțiune, el va declanșa energia sa potențială ( $E_p$ ), deci energia musculară, pe care o vom indica ca  $E_{p1}$ . Această energie, ca rezultat al interacțiunii a două corpuri fizice (sportivul+trambulina), la rândul său, va supune unui proces de deformare elastică (dilatate -comprimare) arcurile metalice ale trambulinei, impulsionând corpul în efectuarea unei mișcări verticale, declanșând astfel formarea energiei potențiale a trambulinei pe care o vom indica ca  $E_{p2}$ , energie care, pentru o perioadă scurtă de timp, îl va scoate pe sportiv de sub influența energiei gravitaționale a Pământului.

Conform principiului III al dinamicii, în conformitate cu teoria lui Isaac Newton [8], energia gravitațională a Pământului, pe care o vom indica ca  $E_{p3}$ , fiind o forță cu sens opus energiei potențiale a trambulinei și sportivului (ca corpuri fizice), la un moment dat va neutraliza  $E_{p1}$  și  $E_{p2}$ , adică energia potențială a sportivului și cea a trambulinei, iar mișcarea sportivului în direcția verticală ajungând în punctul culminant (Figura 1, punct  $x$ ) se va opri, mișcarea va trece într-o stare de cădere liberă (stare de imponderabilitate). În această stare,



sportivul nu va simți masa corpului ( $M$ ) pe tot parcursul căderii libere, doar că în momentul contactului cu trambulina masa corpului se va simți evident raportată la înălțimea ( $H$ ) de la care sportivul s-a deplasat în cădere liberă și viteza acestei căderi ( $G=9,86$  m/sec). Toți acești factori formează un ciclu de acțiuni și reacții, care impulsionează sportivul în mișcarea verticală în sus și căderea liberă în jos. Toate aceste energii potențiale, prin interacțiunile lor, se transformă în energie cinetică ( $E_c$ ), adică energia de mișcare. Cu cât mai mare va fi energia potențială a sportivului, în interacțiune cu energia potențială de deformare (elastică) a arcurilor metalice și a plasei trambulinei, cu atât mai mare va fi energia cinetică, respectiv cu atât mai mare va fi forța cu sens opus energiei gravitaționale. Deci mai mare va fi înălțimea pe care o va acumula sportivul având posibilități mai mari atât în timp, cât și în spațiu, de a îndeplini elementul acrobatic.



**Fig. 1. Principiile îndeplinirii elementelor acrobaticice pe trambulină (Autor A. Milevski)**

Urmărind Figura 1, ca model material al unei acțiuni motrice standarde, cum ar fi săritura simplă - acțiune care este prezentă în toate elementele îndeplinite pe trambulină și este segmentul de bază al fiecărui element acrobatic, am stabilit componentele caracteristice tuturor elementelor, în care, conform principiului III al mecanicii (I. Newton),  $H$  - exprimă înălțimea acumulată de către sportiv,  $M$  - masa corpului sportivului,  $G$  - energia gravitațională a Pământului, toate fiind energii potențiale care declanșează apariția energiei cinetice ( $E_c$ ), adică a energiei de mișcare, cărei mărime se măsoară în joule, după formula  $E_c = M \times G \times H$ . Energia cinetică și energia potențială sunt indisolubil legate între ele și prin interacțiune reies una din alta.

Conform principiului III al mecanicii [8], simultan cu *forța centripetă* apare o forță egală și de sens contrar, așa ca *forța centrifugă*. Ea este aplicată în centrul de rotație și tinde să deplaseze acest centru spre periferie. Aceste două forțe sunt aplicate întotdeauna la corpuri diferite. *Forța centripetă* este forța care obligă corpurile să descrie o traiectorie circulară, opunându-se ca efect forței centrifuge. *Forța centrifugă* este orice forță care își păstrează direcția de acțiune, dacă din exterior nu intervine nimic să i-o schimbe.

Luând în seamă din cele expuse mai sus, vom separa acțiunea motrice executată pe trambulină de către gimnast ca element integru (de la împingere până la venire), stabilind următoarele sectoare, ca părți componente ale unei acțiuni integre: A,B,C și punctul intermediar (x) ce indică nivelul culminant al înălțimii atinse de sportiv, fiind, totodată, și punctul care unește toate sectoarele la periferiile lor, indiferent cu ce parte a corpului s-a îndeplinit împingerea de pe plasa trambulinei și cu ce parte a corpului s-a efectuat venirea (picioare, spate sau abdomen), făcând și explicațiile respective despre acțiunile sportivului în aceste sectoare, precum este reprezentat pe Figura 2.

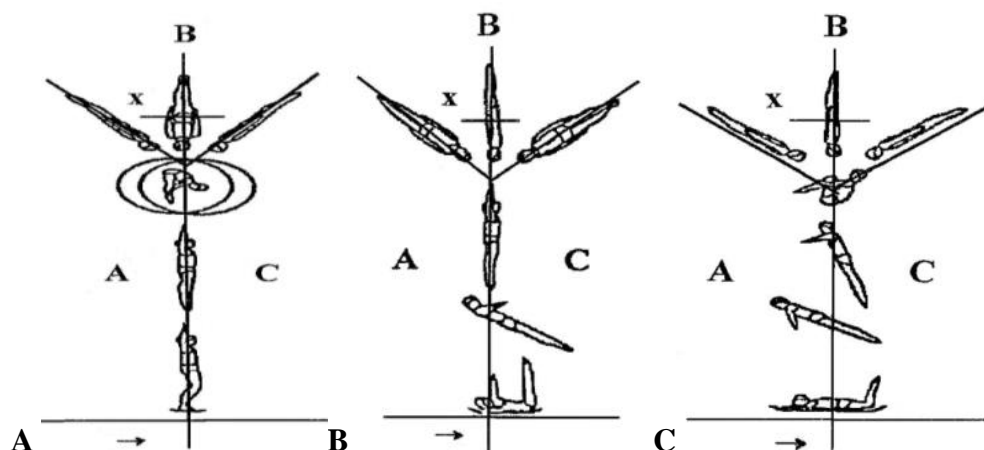


Fig. 2. Sectoarele caracteristice unei acțiuni integre (Autor A.Milevschi)

**Sectorul A** este segmentul spațio-temporal al elementului acrobatic, în care sportivul, din punctul de împingere de pe plasa trambulinei, prin efort fizic, va declanșa apariția propriei energii potențiale și, prin interacțiune cu trambulina, va declanșa apariția energiei potențiale a acesteia. Depășind energia gravitațională a Pământului pentru o perioadă anumită de timp și ajungând în zona punctului (x) punctul culminant al înălțimii, va atinge o stare de imponderabilitate.

**Sectorul B** este segmentul spațio-temporal al elementului acrobatic cel mai oportun și rațional pentru îndeplinirea rotațiilor în jurul axelor corpului. Fiind zona în care sportivul a atins starea de imponderabilitate, acesta nu va simți masa corpului său și îndeplinirea acțiunilor cu rotații strict în acest sector o va face cu ușurință. Îndeplinirea acțiunilor cu rotații până sportivul a atins starea de imponderabilitate, când încă masa corpului său este sub influența energiei gravitaționale a Pământului, îndeplinirea rotațiilor în jurul axelor corpului vor fi mai dificile, factor ce evident va duce la o deformare a tehnicii elementului acrobatic.

**Sectorul C** este segmentul spațio-temporal al elementului acrobatic, în care sportivul, pe o perioadă scurtă de timp, se va afla în stare de cădere liberă, adică stare de imponderabilitate, sector în care sportivul a încetat orice acțiuni active, el va plana în poziția "deschisă", adică poziție întinsă cu brațele drepte și lipite de corp până la venirea pe plasa trambulinei, după

care, simțind "aparitia" masei corpului său printr-un efort muscular, va îndeplini următoarea împingere de pe plasa trambulinei, urmând să repete același ciclu de acțiuni.

*Principiile biomecanicii exprimate în gimnastica pe trambulină.* Diversele forme și aspecte ale mișcărilor corpurilor fizice în timp și spațiu, indiferent de forțele care le induc, sunt studiate de o ramură a mecanicii numită **cinetica**, iar ramura biologiei care se ocupă de studiul formelor și aspectelor mișcării locomotorii a organismelor vii este numită *biomecanică*. Biomecanica, ca știință, se ocupă cu studierea formelor de mișcare, a forțelor care produc mișcarea, a interacțiunii dintre aceste forțe și forțele care se opun, fiind și o metodă de analiză anatomo-funcțională a mișcărilor în termeni mecanici [1].

Aparatul specializat, care efectuează mișcărilor corpului uman, este denumit „aparat locomotor”, iar funcția complexă a acestui aparat se numește „locomoție” (din latină: locus=loc, motio=mișcare). Locomoția nu poate fi numai a corpului luat în totalitatea sa, ci și a segmentelor lui aparte. Deplasarea brațului dintr-un punct în altul al spațiului este tot o formă de locomoție. Ne referim aici nu numai la o deplasare a corpului în totalitate față de punctul de sprijin anterior avut pe sol (plasa trambulinei), ci pur și simplu la o deplasare în spațiu a unuia din segmentele lui față de un punct de referință. Aceștia fiind parametrii generali de orientare, locomoția animală poate fi definită ca fiind "fie deplasarea unui segment al corpului dintr-un punct în altul al spațiului față de un punct de referință, fie în forma ei cea mai completă, deplasarea întregului corp în spațiu față de un punct de sprijin anterior". Locomoția animală este forma cea mai desăvârșită de mișcare a materiei vii, forma care subordonează și înglobează toate celelalte forme ale mișcării biologice.

În cadrul locomoției animale, locomoția umană ocupă un loc deosebit atât prin caracterele ei, cât și prin filogenia și autogenia ei. Aparatul locomotor al corpului omenesc este primul aparat care s-a structurat și care, prin dezvoltare, a antrenat și restructurizarea celorlalte aparate și sisteme. Aparatul locomotor servește mișcarea, iar mișcarea este forma primordială de manifestare a vieții. Structura actuală a corpului uman, forma lui, sunt rezultatul necesității de mișcare. Considerând corpul uman drept o mașină vie, biomecanica (din latină: bios=viață, mēkhanē=mașină) se ocupă cu studiul mișcărilor din punctul de vedere al legilor mecanicii. Corpul sau segmentele lui sunt considerate mobile, în mișcare [1].

Direcțiile principale de cercetare a mecanismelor biomecanice în domeniul sportului sunt canalizate în trei direcții principale care vizează îmbunătățirea și creșterea performanțelor sportive, cum ar fi:

1. Desăvârșirea abilităților tehnice ale sportivului, manifestată prin îndeplinirea elementelor cu o tehnică rațională, din punctul de vedere al structurii lor biomecanice.

2. Îmbunătățirea parametrilor și calităților fizice ale sportivului, manifestată prin necesitatea dezvoltării calităților motrice, care îi pot da acestuia o "explozie" a unei energii potențiale mari.

3. Dezvoltarea la maximum a capacității de orientare în spațiu, adică a percepției spațio-temporale și coordonării mișcărilor, simț desăvârșit al echilibrului, ca fiind unele din cele mai fundamentale calități în atingerea celui mai înalt nivel de măiestrie sportivă.

În timpul îndeplinirii elementelor acrobatice pe trambulină, în care se manifestă capacitatea sportivului de percepție spațială, o importanță deosebită, în aceste condiții, este pe cât de dezvoltată este vizibilitatea binoculară a acestuia, fiind atât de importantă, încât poate înlocui o mare parte de informații din echilibru, kinestezică și din simțul tactil. Dacă percepția spațio-temporală este bine dezvoltată, atunci rolul vizibilității se impune mai puțin.

Percepția spațio-temporală, în general, iar la sportivii care în mod serios practică cu regularitate gimnastica pe trambulină în mod deosebit, este capacitatea lui de orientare față de obiectele statice sau dinamice, analiza de comparare față de distanță, înălțime, viteză, direcție și direcția de înaintare în timpul evoluării lui pe trambulină. Aceste abilități ale organelor de simț, sensibilizate în fixarea pozițiilor corpului, joacă rolul principal în capacitatea de coordonare și orientare în spațiu, de declanșarea unui regim de rotații în jurul axelor corpului, în dependență de înălțimea acumulată față de punctul de împingere sau venire ca punct de referință.

Săriturile pe trambulină, pe lângă faptul că dau senzația de zbor, dezvoltă foarte mult și alte calități importante. În timp record dezvoltă capacitatea de coordonare și îndemânare a acțiunilor motrice, simțul de orientare ideală în spațiu, gândire operativă. Datorită săriturilor pe trambulină, sportivul își dezvoltă capacitatea de percepție a segmentelor corpului său, dezvoltă simțul echilibrului și al ritmului.

#### **Concluzii:**

1. Factorii expuși, cum ar fi: energiile potențiale, forțele centripete și centrifuge, echilibrul stabil și cel instabil, sunt factori care determină atât randamentul și eficiența îndeplinirii elementelor acrobatice, cât și nivelul gradului de dificultate al fiecărui element în parte, precum și al integralelor împuse și individual-compuse în ansamblu.

2. Cu cât mai bine sportivii vor perfecționa tehnica îndeplinirii elementelor, cuplurilor, legăturilor dintre diverse elemente acrobatice, având formate viziuni clare despre caracterul tridimensional al structurilor biomecanice de îndeplinire a acestora, cu atât mai avansat va fi nivelul lor de măiestrie sportivă, acest lucru fiind posibil doar în contextul unui proces de pregătire bazat pe elaborarea unui model teoretic amplu ca conținut, succesiv ca principiu, profund științific ca sens și accesibil ca implementare practică.

3. Succesul și calitatea însușirii elementelor va fi garantată dacă în procesul de antrenament se va ține cont de produsul constant al muncii asupra stabilității stilului tehnic și artistic al exercițiilor efectuate cu împingere de pe picioare, spate și de pe abdomen.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Budescu, E. (2013). Biomecanica generală. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”. 105 p.

2. Craijdan, O. (2020). Bazele teoretico-metodice ale pregătirii profesionale a profesorilor de educație fizică în sporturile gimnastice. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale „Formarea continuă a specialistului de cultură fizică în conceptul acmeologic modern”. Chișinău: Valinex. 162 p.
3. Danilov, C. (1983). Antrenamentul gimnastului pe trambulină. Moscova: Editura Cultura fizică și sportul. 189 p.
4. Danilov, C. (1978). Sărituri pe trambulină. Moscova: Editura Cultura fizică și sportul. 146 p.
5. Ghețiu, A. I. (2017). Calitatea pregătirii specialistului de educație fizică – realitate, motivație și perspective. În: „Problemele acmeologice în domeniul culturii fizice”. Materialele Conferinței Științifice Internaționale. Ediția a III-a. Chișinău: Editura USEFS, p. 24-29.
6. Gimnastica pe trambulină. Pentru elevi capabili de performanță. (2014). În: Materialele proiectului „Talentul este fără frontiere” HURO/1001/138/2.3.1, finanțat de Programul de Cooperare Ungaria–România 2007–2013, 65 p.
7. Grimalschi, T., Filipenco, E. (2013). Didactica gimnasticii. Manual. Volumul I. Teorie și metodică. Chișinău: USEFS. 386 p.
8. Mihăileanu, N.N. (1981). Istoria matematicii. București: Editura Științifică și Enciclopedică. 171 p.
9. Milevschi, A., Ghețiu, A. I. (2021). Priorități ale formării profesionale continue a antrenorilor din gimnastică. În: Materialele Conferinței Științifice Internaționale, p. 72-77.
10. Moga, C. (2013). Pregătirea tehnică a gimnaștilor pe trambulină în baza formării capacităților de a diferenția parametrii spațio-temporali ai mișcărilor. Chișinău: Editura Cetatea de sus. 146 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.30>

## ANALIZA REZULTATELOR OLIMPIADEI REPUBLICANE LA EDUCAȚIE FIZICĂ, EDIȚIA A XVII-A, ANUL 2022

**Moga Carolina<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Onica Vasile<sup>1</sup>**, doctorand

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The Republican Olympiad in Physical Education is an important component of the educational process. This allows both teachers and students to assess the level of intellectual, physical and functional training of participants in the competition. Training and participating in the Olympics ensures an increase in school results, an increase in the prestige of the student's personality and motivation for performance.*

*In this paper we aim to make an analysis of the results obtained by students in the ninth and twelfth grades (girls, boys) in the seventeenth edition of the Republican Olympics in Physical Education, held on May 8, 2022. In total, more than 900 results of participants from three areas of the Republic of Moldova were examined: South, North and Center.*

***Keywords:** Republican Olympiad in Physical Education, competition events, general classification, 9th and 12th grade students.*

**Actualitatea.** Procesul de formare/dezvoltare a competențelor include un sistem integrat de cunoștințe, abilități, atitudini și valori căpătate încă din copilărie prin valorificarea deplină a potențialului biologic, fizic, psihologic al organismului uman. În acest sens,

disciplina Educația fizică posedă un potențial important pentru formarea și dezvoltarea personalității elevului.

Valențele formative ale disciplinei date sunt variate și valoroase: dezvoltarea armonioasă și sănătoasă a organismului; sporirea, menținerea sau refacerea calităților motrice și cele ale sănătății; dinamizarea proceselor psihice, inclusiv a celor volitive și afective; sporirea rezilienței; stimularea activității intelectuale; dezvoltarea unor calități morale, cum ar fi spiritul de echipă și competiție loială, spiritul antreprenorial, curajul și dăruirea, responsabilitatea, disciplina și stăpânirea de sine, spiritul patriotic etc. [1, p.4].

Formele de practicare a educației fizice și sportului în școală sunt numeroase și reprezintă diverse activități ce au drept scop motivarea elevului de a aborda un mod sănătos de viață și de a forma obișnuința de practicare independentă și sistematică a exercițiilor fizice. Așadar, ca activitățile motrice să devină mai atractive și mai eficiente, pe lângă tradiționalele lecții, domeniul educației fizice include un șir de activități motrice extrașcolare: activități sportive de masă, concursuri și competiții, sărbători sportive etc.

Concursurile și olimpiadele școlare se desfășoară în conformitate cu programul anual privind activitățile de susținere a elevilor capabili de performanțe înalte și au drept scop realizarea următoarelor obiective: 1 - selectarea, la nivel de performanță, a potențialului intelectual al republicii, cu acordarea ulterioară a unor facilități de manifestare a capacităților în interesul propriu și cel al societății; 2 - identificarea, stimularea și promovarea elevilor capabili de performanțe înalte; 3 - dezvoltarea capacităților și a talentelor deosebite în vederea constituirii și dezvoltării viitorului potențial al Republicii Moldova; 4 - stimularea interesului sporit al elevilor în raport cu anumite discipline și domenii ale cunoașterii; 5 - dezvoltarea abilităților de mobilizare a voinței, facultăților intelectuale și a spiritului competitiv; 6 - favorizarea schimbului de opinii/experiență, cu referință la disciplinele de studiu; 7 - formarea unui cadru favorabil pentru comunicare între elevii originari din diferite localități; 8 - susținerea și încurajarea cadrelor didactice în activitățile de lucru cu elevii capabili de performanțe înalte [5].

Olimpiada Republicană la Educație fizică reprezintă o componentă importantă a procesului educațional. Aceasta permite atât profesorilor cât și elevilor evaluarea nivelului de dezvoltare intelectuală, fizică și funcțională a participanților, în concurs. Pregătirea și participarea la olimpiadă asigură o creștere a rezultatelor școlare, o amplificare a prestigiului personalității elevului și a motivației pentru performanțe. Pe parcursul anului de studiu olimpiada școlară se desfășoară în 3 etape: etapa locală, etapa raională/municipală/zonală și etapa republicană.

**Scopul** lucrării constă în analiza și interpretarea rezultatelor finale obținute de elevi în cadrul Olimpiadei Republicane la Educația Fizică, ediția a XVII-a, anul 2022.

#### **Obiectivele cercetării:**

1. Studiul literaturii de specialitate privind formele de practicare a educației fizice și sportului în școală.

2. Analiza și interpretarea rezultatelor obținute de elevi la Olimpiada Republicană la Educația fizică, ed. a XVII-a (clasa a IX-a, a XII-a).

**Metode de cercetare:** analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii științifico-metodice; observația; metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor; metoda comparativă a datelor.

În anul de studii 2021-2022 Olimpiada republicană s-a desfășurat concomitent în trei zone ale Republicii Moldova: Nord(mun. Bălți), Centru (mun. Chișinău), Sud (mun. Comrat) [4].

La etapa republicană, probele de concurs la educația fizică constau din:

1. Proba de **teorie** – test de evaluare a competențelor cognitive (60 minute).
2. Proba de rezistență generală (**atletism**) - alergare 800m (fete), 1000m (băieți).
3. Proba de acrobatică (**gimnastică**) - combinare din elementele acrobatice.
4. Proba de **jocuri sportive** - test de evaluare a competențelor din **volei și baschet**.

Consiliul Olimpic Republican a stabilit criteriile de acordare a punctajului, conform locului obținut la fiecare probă. Evaluarea probelor de concurs a avut loc în strictă conformitate cu prevederile baremului de corectare și a criteriilor de apreciere[3].

**Rezultatele cercetării.** Pornind de la cele menționate anterior, am desfășurat un studiu care prevede analiza și interpretarea rezultatelor obținute de către elevii claselor a IX-a și a XII-a (fete și băieți) la probele Olimpiadei Republicane la Educație Fizică, ediția a XVII-a, care a avut loc la 8 mai, 2022. În total, au fost examinate peste 900 de rezultate ale participanților din toate raioanele și municipiile Republicii Moldova. În continuare rezultatele obținute de participanți au fost prelucrate statistic și sistematizate în Tabelul 1 și Figurile 1-5.

**Tabelul 1. Media rezultatelor finale la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasa a IX-a, a XII-a), a. 2022.**

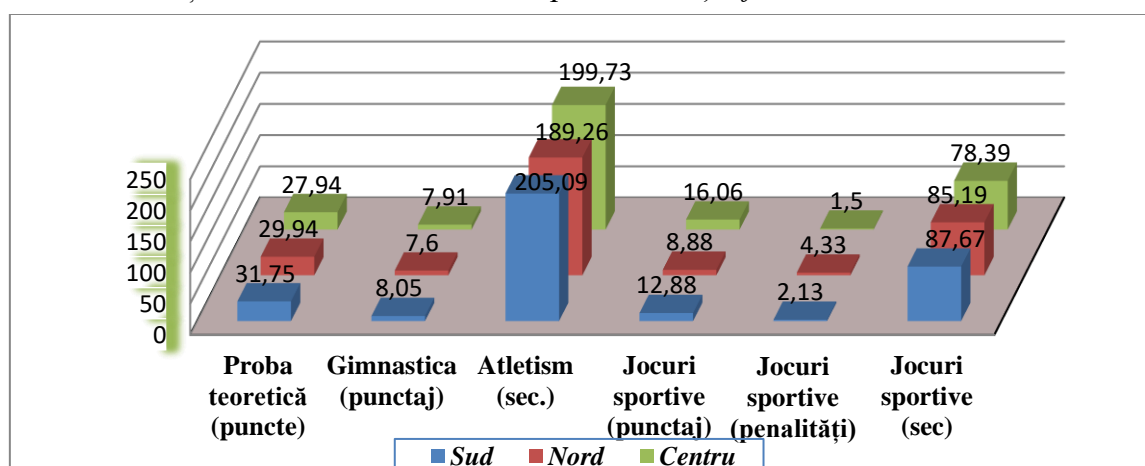
Nr. d/o	Clasa	Zona	Proba						Scor total Olimp iadă
			Proba teoretică (test)	Gimnastica (combinare)	Atletism (fete - 800m, băieți – 1000m)	Jocuri sportive (test combinat)			
Unități de măsură			puncte	punctaj	timp(sec)	puncte	puncte penalități	timp(sec)	
1.	Cl.a IX-a, fete	Sud	31,75	8,05	205,09	12,88	2,13	87,67	<b>84,38</b>
		Nord	29,94	7,6	189,26	8,88	4,35	85,19	<b>83,71</b>
		Centru	27,94	7,91	199,73	16,06	1,50	78,39	<b>79,03</b>
2.	Cl.a IX-a, băieți	Sud	27,63	7,45	217,99	19,63	1,63	81,37	<b>85,94</b>
		Nord	30,15	7,67	207,24	13,39	3,85	81,84	<b>79,31</b>
		Centru	28,29	8,31	202,73	20,71	2,36	77,36	<b>64,18</b>
3.	Cl.a XII-a, fete	Sud	26,38	7,01	214,45	21,88	2,13	92,37	<b>116,19</b>
		Nord	29,64	7,66	193,24	9,71	3,14	90,83	<b>114,75</b>
		Centru	31,00	6,63	230,80	16,66	1,4	90,66	<b>116,88</b>
4.	Cl.a XII-a, băieți	Sud	21,38	6,85	203,94	21,38	2,63	81,80	<b>81,87</b>
		Nord	25,56	7,68	198,12	17,17	2,22	80,56	<b>71,61</b>
		Centru	25,54	7,09	205,06	18,77	1,54	75,15	<b>84,00</b>

**Notă:** clasa a IX-a: fete – 41, băieți – 39; clasa a XII-a: fete – 39, băieți – 36.

Proba teoretică s-a desfășurat în formă de test de competențe cognitive, destinat elevilor din clasele a IX-a și a XII-a. Testele pentru fiecare vârstă au fost compuse din itemi și enunțuri formulate în baza subiectelor reflectate în conținuturile curriculare la disciplina de studii Educația fizică [1, 2]. Așadar, ca rezultatul determinării punctajului obținut de către participanții la proba teoretică, s-a stabilit un nivel scăzut de realizare a gradului de formare/dezvoltare a competențelor cognitive generale/conceptuale și speciale ale elevilor. Astfel, elevii clasei a IX-a din totalul general de 75 de puncte, au reușit să acumuleze cel mult o medie de 31,75 puncte (fete, zona Sud), ceea ce constituie 42,33%.

Aceeași situație se atestă și în clasa a XII-a unde participanții au reușit să demonstreze o medie a cunoștințelor la nivel de cel mult 31,0% din 100 puncte (fete, zona Centru), cât prevede totalul general.

Prin urmare, putem constata faptul că este evidentă atitudinea insuficient de responsabilă a elevilor și cadrelor didactice în ceea ce privește studierea subiectelor teoretice reflectate în conținuturile curriculare la disciplina *Educația fizică*.



**Fig. 1. Media rezultatelor finale la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasa a IX-a, fete), 08.05.2022**

Proba de gimnastică a impus executarea unei combinații din elemente acrobatice selectate conform curriculumului la educația fizică. Combinațiile propuse purtau un caracter fix, obligatoriu spre executare în consecutivitatea enunțată. În urma evaluării participanților la olimpiadă, putem afirma că aceștia au confirmat un nivel bun de pregătire, îndeosebi la treapta gimnazială. Astfel, media rezultatelor obținute de fetele din clasa a IX-a la proba de Gimnastică demonstrează cel mai bun punctaj la elevele din Zona Sud a țării (8,05 puncte), fiind urmate de elevele din zona Centru, care au obținut o medie de 7,91 puncte și respectiv de cele din zona Nord, care au reușit să acumuleze în medie 7,60 puncte din totalul de 10,0 puncte.

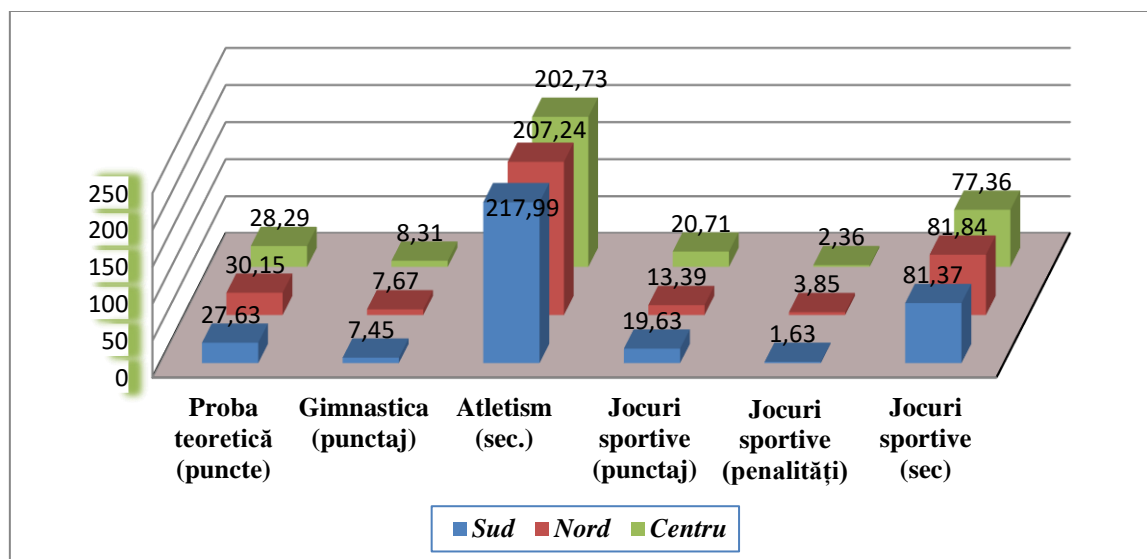
Indicii obținuți de băieții din clasa a IX-a la proba de Gimnastică scot în evidență cea mai bună medie demonstrată de participanții din zona Centru a țării – 8,31 puncte. Un rezultat de 7,67 puncte au reușit să acumuleze participanții din zona Nord, iar elevii din zona Sud al



țării au obținut o medie a rezultatelor de 7,45 puncte din maximumul de 10,0 puncte (Tabelul 1, Figurile 1-4).

De cealaltă parte, la proba de Gimnastică elevii claselor a XII au arătat o medie a rezultatelor mai modestă comparativ cu elevii claselor a IX-a. Astfel, atât elevele, cât și elevii din clasa a XII-a, Zona Nord a țării au reușit să obțină cea mai mare medie a rezultatelor de 7,66 puncte (fete) și 7,68 puncte (băieții). Aceștia fiind urmați de fetele din zona Sud cu o medie de 7,01 puncte și de băieții din zona Centru cu o medie de 7,09 puncte și, în sfârșit, elevele din zona Centru a țării cu o medie a rezultatelor de 6,63 puncte și, respectiv, băieții din zona Sud a Republicii cu un rezultat mediu de 6,85 din totalul de 10,0 puncte (Tabelul 1, Figurile 1-4).

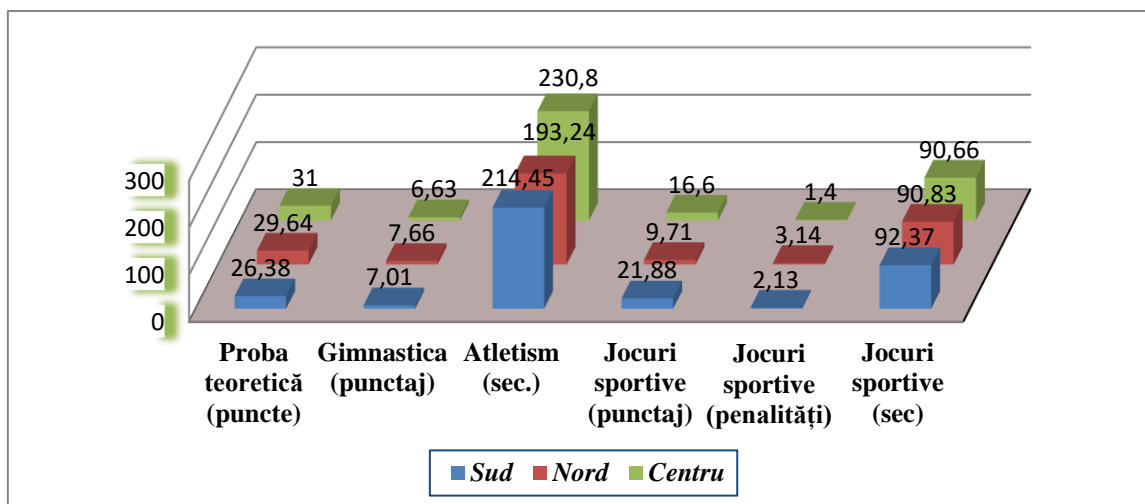
Examinând cu atenție rezultatele obținute de concurenți la proba de rezistență generală (800m – fete și 1000 m – băieți), în clasa a IX-a au fost scoase în evidență cele mai bune performanțe la elevele din zona Nord, timpul mediu fiind de 189,26 sec (3.09,26 min), și la elevii din zona Centru, al căror timp mediu obținut a fost de 202,73 sec (3.22,73 min).



**Fig. 2. Media rezultatelor finale la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasa a IX-a, băieți), 08.05.2022**

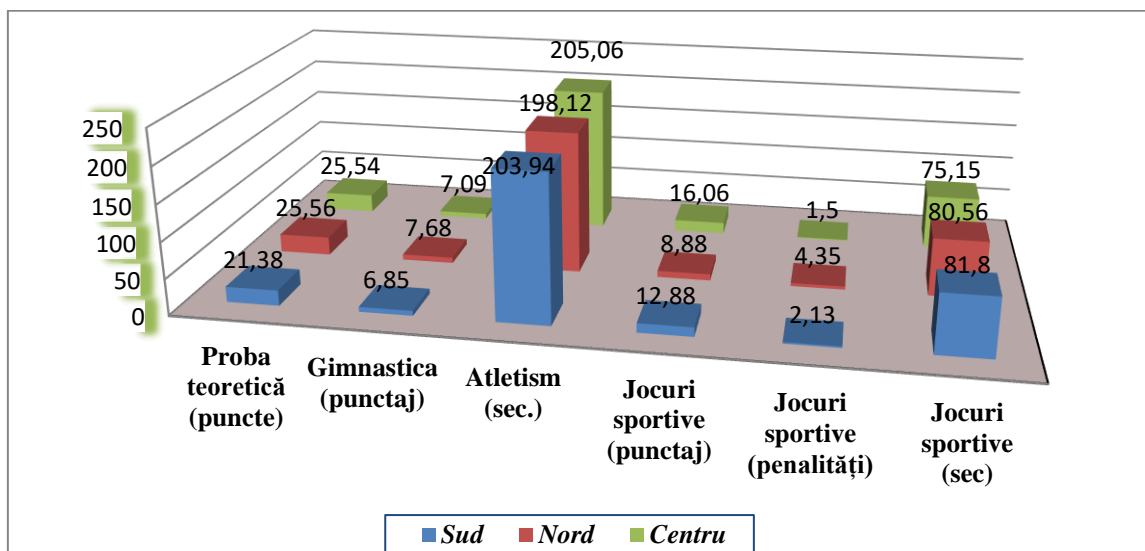
În clasa a XII-a la aceeași probă cele mai bune rezultate s-au consemnat atât la elevele, cât și la elevii din zona de Nord a țării, care au obținut un timp mediu de 193,24 sec. (3.13,24 min.) – fete și, respectiv, 198,12 sec. (3.18,12 min.) – băieți (Figura 1-4).

Celelalte rezultate s-au repartizat astfel: clasa a IX-a: fete: zona Centru – 199,73 sec (3.19,73 min), zona Sud – 205,09 sec (3.25,09 min); băieți: zona Nord - 207,24 sec (3.27,24 min), zona Sud – 217,99 sec (3.37,99 min); clasa a XII-a: fete: zona Sud – 214,45 sec (3.34,45 min), zona Centru – 230,8 sec (3.50,8 min); băieți: zona Sud - 203,94 sec (3.23,94 min), zona Centru – 205,06 sec (3.25,06 min).



**Fig. 3. Media rezultatelor finale la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasa a XII-a, fete), 08.05.2022**

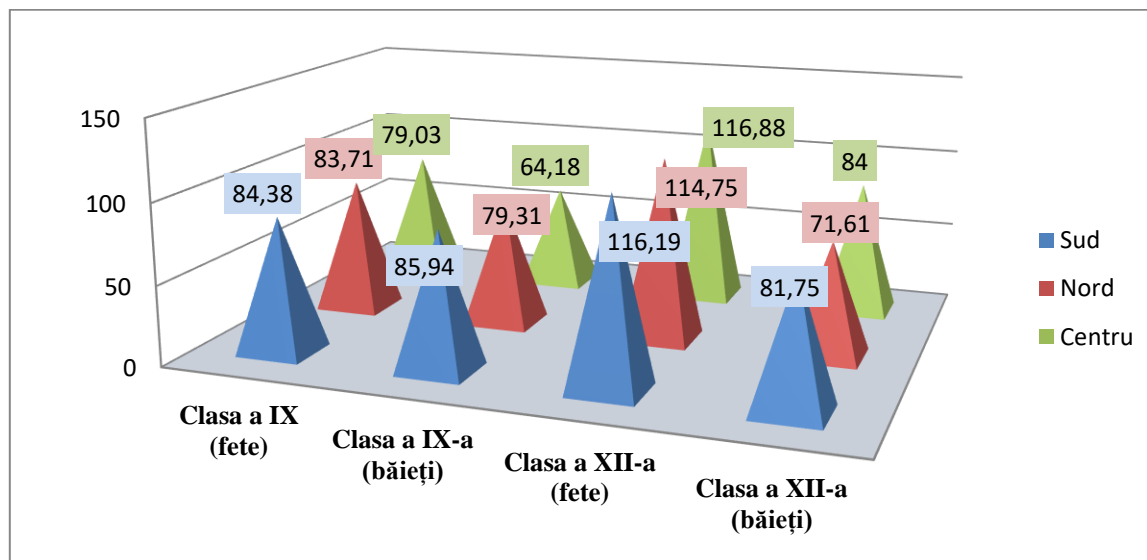
Testul de apreciere a competențelor la jocuri sportive a îmbinat elemente din volei: servirea, transmiteri, preluări; și baschet: aruncări în coș, dribling. În urma analizei și interpretării rezultatelor testului dat, au fost evaluați 3 indici componenți: punctajul acumulat, penalizările obținute și timpul realizării testului. Astfel, ca urmare a totalizării datelor obținute în clasa a IX-a, atât băieții, cât și fetele din zona Centru au demonstrat cele mai bune rezultate sportive la proba dată, fete: 16,6 puncte/1,50 puncte/78,39 sec; băieți: 20,71 puncte/2,36 puncte/77,36 sec (Figurile 1-4).



**Fig. 4. Media rezultatelor finale la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasa a XII-a, băieți), 08.05.2022**

În clasa a XII-a, chiar dacă nu au obținut un punctaj inițial maxim, totuși per ansamblu, fetele din zona Centru au demonstrat rezultate superioare la proba combinată cu următorii parametri: 16,6 puncte/ 1,4 puncte/90,66 sec. Și la băieți cel mai bine s-au descurcat

concuranții din zona Centru, demonstrând următoarele medii: 16,06 puncte/1,5 puncte/75,15 sec.



**Fig. 5. Mediascorului total pe Zone la Olimpiada Republicană la Educația fizică (clasele a IX-a și a XII-a, fete, băieți), 08.05.2022**

Conform *Notei informative privind condițiile de desfășurarea probelor de concurs din cadrul Olimpiadei Republicane la Educația fizică*, participanților li se acordau puncte conform locului obținut la fiecare probă. Astfel, învingători ai Olimpiadei au fost declarați participanții care au acumulat cel mai mic punctaj. Examinând Figura 5 și aplicând aceleași condiții, putem concluziona faptul că cel mai bun scor total l-au demonstrat elevii din Zona Nord a țării (locul I – 2, locul II – 2, locul III – 0), fiind urmați în clasament de cei din Zona Centru (locul I – 2, locul II – 1, locul III – 1), și, în final, elevii din Zona Sud a țării (locul I – 0, locul II – 2, locul III – 2). Totodată, este de menționat că cele mai mici diferențe între rezultatele scorului total le-au dovedit fetele din clasa a XII-a, diferența între zone fiind de cel mult 2,13 puncte. În clasament urmează fetele din clasa a IX-a cu o diferență de scor final de maximum 5,35 puncte. De cealaltă parte, cel mai mare decalaj de rezultate se atestă la băieții din clasa a IX-a cu o diferență de scor final de maximum 21,76 puncte, iar la băieții din clasa a XII-a diferența scorului total a constituit 12,39 puncte.

Toate acestea ne permit să tragem următoarele **concluzii**:

- Olimpiada Republicană la Educația fizică reprezintă o componentă importantă a procesului educațional. Aceasta permite atât profesorilor, cât și elevilor evaluarea nivelului de dezvoltare intelectuală, fizică și funcțională a participanților la concurs.

- Ca rezultat al determinării punctajului obținut la proba teoretică de către participanții la Olimpiada Republicană la Educația fizică s-a stabilit un nivel scăzut de realizare a gradului de formare/dezvoltare a competențelor cognitive generale/conceptuale și speciale ale elevilor.

- În clasamentul general, cel mai bun scor total l-au demonstrat elevii din Zona Nord a țării, fiind urmați de cei din Zona Centru, și, în final, elevii din Zona Sud.

- Diferențele mici dintre rezultatele scorului total ne permit să afirmăm faptul că atât organizatorii, cât și comisia de jurizare au asigurat cu succes condiții egale pentru concurența tuturor participanților la Olimpiadă.

#### Referințe bibliografice:

1. Educație fizică: Curriculum național: clasele 5-9: Curriculum disciplinar: Ghid de implementare (2020) / Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova; coordonatori: A. Cutasevici, V. Crudu, V. Onica; grupul de lucru: N.Bragarenco (coordonator) [et al.]. Chișinău: Lyceum, (F.E.–P. „Tipografia Centrală”). 112 p.
2. Curriculum Național. Educația fizică. Curriculum disciplinar. Clasele X-XII. (2019). Chișinău: Liceum, 63 p. [https://www.mecc.gov.md/sites/default/files/ed\\_fizica\\_liceu\\_ro\\_4\\_final.pdf](https://www.mecc.gov.md/sites/default/files/ed_fizica_liceu_ro_4_final.pdf)
3. Nota informativă privind condițiile de desfășurare a probelor de concurs din cadrul Olimpiadei Republicane la Educație fizică, Ediția a XVII-a, anul 2022.
4. Ordinul 1700 din 28.12.2021 cu privire la organizarea olimpiadelor republicane în anul de studii 2021-2022. [https://ance.gov.md/sites/default/files/2021.12.28\\_ord.mec\\_1700\\_instructiuni\\_olimp\\_republicane-2022.pdf](https://ance.gov.md/sites/default/files/2021.12.28_ord.mec_1700_instructiuni_olimp_republicane-2022.pdf)
5. Regulamentul privind concursurile și olimpiadele școlare (ANEXĂ la ordinul MECC nr. 1222 din 06 noiembrie 2020). [https://ance.gov.md/sites/default/files/ro\\_ance\\_regulament\\_concursuri\\_olimpiade\\_scolare\\_aprobat\\_ord.mecc\\_1222\\_06.11.20.pdf](https://ance.gov.md/sites/default/files/ro_ance_regulament_concursuri_olimpiade_scolare_aprobat_ord.mecc_1222_06.11.20.pdf).

<https://doi.org/10.52449.soh22.31>

## FORTIFICAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A ELEVILOR DE 10- 11 ANI PRIN APLICAREA METODEI ANTRENAMENTULUI ÎN CIRCUIT

**Moroșan Ion<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

**Moroșan Raisa<sup>2</sup>**, dr. hab., prof. univ.

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *This article presents the results of a pedagogical experiment, during which the influence of a physical education lesson, organized according to the principle of circular training, on the health of 10-11-year-old schoolchildren, boys and girls. Experimental studies were carried out for six months, from November to May. In the course of the work, initial and final testing of indicators of the health status of schoolchildren was carried out, which made it possible to identify their dynamics and carry out a comparative analysis of the indicators of the control and experimental groups. Initial testing did not reveal a significant difference between the studied parameters of both groups. During the final testing of schoolchildren, it was revealed that the experimental group had a higher adaptive potential for physical activity, greater reserve capacity of the cardiovascular system compared to the control group. This, in our opinion, is the result of the training effect on the body of physical activity performed in the process of applying the method of circular training at a physical education lesson.*

**Keywords:** *physical education lesson, circuit training method, schoolchildren, health condition.*

**Introducere.** În ultimele decenii, în domeniul educației fizice, tot mai intens se vehiculează ideea folosirii unor principii și tehnologii moderne, care ar asigura o eficiență mai mare a lecțiilor de profil, contribuind la creșterea nivelului de pregătire motrice și la fortificarea stării de sănătate a elevilor. Tehnologiile moderne de instruire a elevilor în cadrul

lecțiilor de educație fizică au la bază conversia unor elemente din cultura sportivă [5], menite să asigure *antrenarea fizică a organismului*, ca o condiție obligatorie pentru păstrarea și fortificarea sănătății organismului [4]. Se consideră că lecțiile tradiționale de educație fizică nu provoacă încordarea funcțiilor fiziologice ale sistemelor de organe, nu exercită antrenarea cordului și diminuarea instalării factorilor de risc cardiovascular, care au un rol determinant pentru existența și speranța de viață a omului [2, 3]. Mai mulți autori au dovedit științific eficiența metodologiei de antrenament fizic - sportiv în sporirea nivelului de pregătire fizică și psihică, a stării funcționale a elevilor din clasele medii și superioare [6, 7]. Mai puține investigații sunt realizate în clasele primare.

*Ipoteza lucrării:* am preconizat că folosirea metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică cu elevii de 10-11 ani va contribui la fortificarea stării de sănătate a acestora.

*Scopul lucrării:* evaluarea indicilor stării de sănătate a elevilor de 10-11 ani în vederea estimării rolului metodei antrenamentului în circuit, folosite în cadrul lecțiilor de educație fizică, în fortificarea stării de sănătate a acestora.

*Organizarea cercetării.* Cercetările pedagogice și medico-biologice s-au desfășurat în școala nr.152 din mun. Chișinău pe un eșantion de 58 de elevi de 10-11 ani, nesportivi, selectați dintre elevii claselor a IV-a. Elevii aleși frecventau lecțiile de educație fizică de 2 ori săptămânal, toate lecțiile desfășurându-se în sala de sport ori în aer liber, în dependență de condițiile meteorologice.

Elevii din lotul martor (băieți și fete) (n=29) au participat la lecțiile de educație fizică organizate conform curriculumului școlar, iar elevii din lotul experimental (băieți și fete) (n=29) - la lecțiile în care era folosită metoda antrenamentului în circuit.

Cercetările medico-biologice necesare pentru aprecierea stării funcționale a organismului elevilor, ca indicator al stării de sănătate a acestora, s-au desfășurat la începutul anului de învățământ (septembrie-octombrie), fiind menționată în text ca *testare inițială*, precum și la finele lui (mai), *testarea finală*. Lunile septembrie-octombrie au servit drept perioadă de adaptare a elevilor la eforturile fizice. Experimentul pedagogic propriu-zis, cu folosirea metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică, s-a derulat în perioada noiembrie (imediat după vacanța de toamnă) – mai (10-15 mai), timp de 42 de ore (lecții cu durata de 45 min). În cadrul lecțiilor de educație fizică au fost folosite exerciții bine cunoscute de către copii și de fiecare dată doar într-o stație se includea un exercițiu nou, care era mai întâi demonstrat de către profesor și învățat de către elevi.

În cadrul lecțiilor au fost folosite aparatele și utilajul din dotarea sălii de sport (bănci de gimnastică, coarde elastice, cercuri din masă plastică, coșul de baschet, scara de gimnastică, funia pentru cățărare (odgon), mingi de volei, de baschet, banda rulantă, mingile de tenis de câmp).

**Metode.** Pentru aprecierea adaptării sistemului cardiovascular al elevilor la lecțiile de educație fizică, s-a folosit un indice integral al stării de sănătate – *potențialul adaptiv (IA) al sistemului cardiovascular*, care a fost determinat conform formulei:

$$\mathbf{IA \text{ (puncte)} = 0,011 \times (FCC) + 0,014 \times (TAS) + 0,008 \times (TAD) + 0,014 \times (\text{vârsta în ani}) + 0,009 \times (\text{masa corporală, kg}) - 0,009 \times (\text{talie corporală, cm}) - 0,27} \quad (1)$$

unde: FCC - frecvența contracțiilor cardiace / min.; TAS – tensiunea arterială sistolică (mmHg); TAD – tensiunea arterială diastolică (mmHg).

*Frecvența contracțiilor cardiace (FCC)* și *tensiunea arterială sistolică (TAS)* și *diastolică (TAD)* au fost stabilite conform metodelor tradiționale: FCC s-a apreciat prin palparea timp de 15 sec. recalculându-se la un minut, iar tensiunea arterială, după metoda Korotkov (mmHg), examenul fiind așezat, după 5 min de odihnă liniștită.

*Talie corporală (h)* s-a măsurat cu taliometrul, respectându-se următoarele reguli: elevul lăsa încălțăminte și deținea poziția verticală față de el, stând cu fața spre cercetător. Cu aparatul contactau regiunea dintre scapule, fesele și calcaneele.

*Masa corporală (m)* s-a stabilit cu cântarul medical (precizia  $\pm 50$ g).

La evaluarea rezultatelor obținute s-a ținut cont de principiile elaborate de B.П. Казначеев și coautorii [9], bazate pe rolul sistemului cardiovascular în realizarea posibilităților adaptive ale organismului. În corespundere cu acestea sunt delimitate *nivelurile de adaptare*, apreciate ca „adaptare satisfăcătoare”, „adaptare încordată”, „adaptare insuficientă” și „ruperea adaptării”.

Alături de evaluarea nivelului de adaptare a elevilor la lecțiile de educație fizică, am determinat și rezervele funcționale ale sistemului cardiovascular al acestora, calculând indicele Robinson (IR), după formula:

$$\mathbf{IR = FCC \text{ (repaus)} \times TAS / 100 \text{ unități,}} \quad (2)$$

rezultatele fiind apreciate astfel: 70-110 unit. – nivel mediu; peste 110 unit. – nivel redus; sub 70 unit. – nivel înalt.

Pentru aprecierea complexă a stării funcționale a sistemelor cardiovascular și respirator s-a determinat *indicele cardiorespirator Skibinski (IKRS)*, conform formulei [1]:

$$\mathbf{IKRS = CVP \times \text{durata reținerii respirației} / 100 : FCC / \text{min}} \quad (3)$$

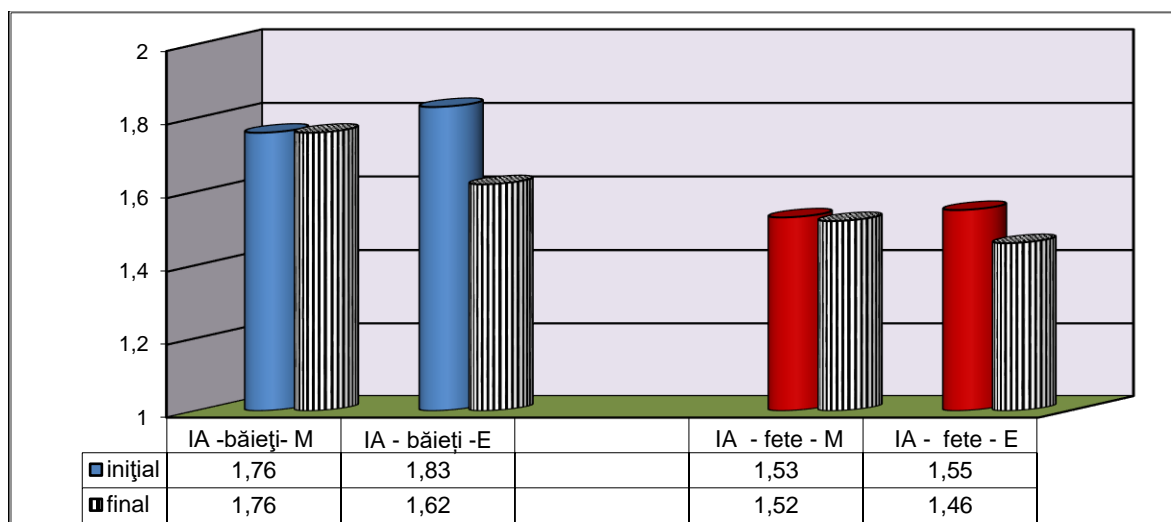
*Capacitatea vitală a plămânilor (CVP)* s-a stabilit cu spirometrul din trei încercări, fixându-se rezultatul maximal, ml. Durata reținerii respirației în faza de inspirație s-a stabilit cu cronometrul, sec.

Datele obținute la *testarea inițială* și *testarea finală* a indicilor stării de sănătate ne-au permis să examinăm datele în dinamică anuală, să evaluăm rezultatele prin analiza comparativă a acestora și în raport cu normele fiziologice existente.

### Rezultate și discuții

*Indicele adaptabilității (IA)*. La testarea inițială, potențialul adaptiv al băieților din loturile martor și experimental, apreciat conform formulei 1, constituia, respectiv,  $1,76 \pm 0,07$  și  $1,83 \pm 0,02$  u.c., ceea ce denotă că băieții din lotul martor se adaptau mai ușor la efortul fizic,

comparativ cu cei din lotul experimental, La testarea finală, valoarea medie de grup constituia  $1,76 \pm 0,04$  în lotul martor și  $1,62 \pm 0,1$  u.c. în lotul experimental, fiind cu 11 % mai bună ca la începutul experimentului și cu 8% mai avansată ca în lotul martor (Figura 1).



**Fig.1. Dinamica anuală a IA (u. c.) determinat la băieții și fetele din loturile martor și experimental**

În opinia autorului H.Л. Бацукoвa [6], cu cât valorile IA sunt mai mici, cu atât ele exprimă un potențial mai bun de adaptare a sistemului cardiovascular la efortul fizic.

La testarea inițială valoarea medie a potențialului adaptiv al lotului martor de fete constituia  $1,53 \pm 0,08$  u. c., iar cea a lotului experimental  $1,55 \pm 0,03$  u.c., deosebiriile dintre ele fiind ne semnificative din punct de vedere matematico – statistic ( $P > 0,05$ ).

La testarea finală însă, IA în lotul experimental constituia  $1,46 \pm 0,05$  u. c., acesta fiind un rezultat mai bun (cu 6%) decât cel obținut la testarea inițială, fiind superior și valorilor medii ale IA determinat în lotul martor (cu 4%). În baza rezultatelor obținute, afirmăm că fetele din lotul experimental, care au participat la lecțiile de educație fizică organizate conform metodei antrenamentului în circuit, dispun de un potențial adaptiv al sistemului cardiovascular mai mare, comparativ cu fetele din lotul martor. Cele expuse confirmă ipoteza înaintată de noi, conform căreia lecțiile de educație fizică organizate conform metodei antrenamentului în circuit ameliorează starea sistemului cardiovascular al elevilor, aceasta fiind exprimată și prin creșterea potențialului adaptiv al băieților și fetelor din lotul experimental la testarea finală.

**Indicele Robinson.** În cadrul testării inițiale rezervele funcționale ale sistemului cardiovascular al băieților din loturile martor și experimental au constituit, respectiv,  $85,98 \pm 2,11$  și  $87,98 \pm 4,53$  unit., ele fiind apreciate ca „medii”. La fete aceste rezultate constituiau corespunzător  $75,25 \pm 2,12$  și  $75,98 \pm 2,29$  unit., ele fiind evaluate identic cu cele ale băieților.

La testarea finală, cele mai bune rezultate au fost stabilite la fetele din lotul experimental, rezervele lor constituind  $67,73 \pm 2,95$  unit., în timp ce valorile medii de grup ale

băieților din lotul respectiv erau de  $69,86 \pm 5,48$  unit., ambele valori fiind calificate ca „înalte”. Există o diferență veridică între rezultatele testării inițiale și cele ale testării finale a lotului experimental de băieți, la pragul de semnificație matematico-statistică  $t=3,86$ ;  $P<0,01$ . Diferențe veridice se constată și între rezultatele respective ale fetelor ( $t= 3,25$ ;  $P<0,01$ ). Cele expuse sunt o dovadă elocventă a faptului că lecțiile de educație fizică, organizate conform metodei antrenamentului în circuit, optimizează rezervele funcționale ale sistemului cardiovascular al elevilor, ceea ce înlesnește adaptarea lor la efortul fizic.

*Indicele cardiorespirator Skibinski (ICRS)*, ca indice integral al stării funcționale a organismului, a cunoscut o dinamică anuală pozitivă, atât în loturile experimentale de elevi, cât și în cele martor, cele mai mari valori fiind stabilite în lotul experimental al băieților, în care valorile medii de grup au atins nivelul de 10,47 unit. Conform datelor din bibliografia de specialitate [1, 8], acest nivel poate fi apreciat ca „satisfăcător” pentru înotătorii de 10-11 ani, dar pentru nesportivi poate fi calificat ca „bun”. Rezultatul mediu al fetelor din lotul experimental, deși este mai mic decât cel al băieților, la final de an depășește valoarea înregistrată în lotul martor, dar și valoarea medie inițială, înregistrată în lotul lor, ceea ce exprimă formarea sistemului funcțional *cardiorespirator*, care asigură adaptarea eficientă a elevilor la eforturile fizice.

#### **Concluzii:**

1. Majoritatea autorilor sunt preocupați de studierea aspectelor științifice ce țin de dezvoltarea calităților motrice de bază ale elevilor din clasele primare, mai puțini dintre ei fiind preocupați de aprecierea efectului de asanare a organismului realizat în cadrul lecțiilor de educație fizică,

2. Starea de sănătate a elevilor trebuie evaluată prin prisma modificării indicilor stării funcționale a principalelor sisteme de organe ale organismului, care influențează atât gradul de implicare a elevilor în efortul fizic, cât și posibilitățile de aprovizionare a țesuturilor cu oxigen.

3. S-a stabilit că lecțiile de educație fizică organizate conform metodei antrenamentului în circuit contribuie la îmbunătățirea potențialului adaptiv al sistemului cardiovascular la eforturile fizice. Astfel la testarea finală, atât băieții, cât și fetele din lotul experimental, au înregistrat rezultate mai bune, atât comparativ cu rezultatele medii de grup de la testarea inițială, cât și în raport cu valorile finale ale lotului martor.

4. Indicele Robinson, folosit pentru evaluarea rezervelor funcționale ale sistemului cardiovascular, s-a îmbunătățit veridic în dinamică anuală, atât la băieții, cât și la fetele din lotul experimental, rezultatele finale fiind apreciate ca ”înalte”, ceea ce nu-i specific elevilor din lotul martor, rezultatele cărora au fost evaluate la final cu calificativul ”medii”.

5. La testarea finală, cel mai bun rezultat al ICRS a fost stabilit la băieții din lotul experimental, el fiind apreciat ca ”bun”. Rezultatul mediu de grup al fetelor din lotul respectiv depășește valoarea înregistrată în lotul martor, dar și valoarea medie de grup, înregistrată la



testarea inițială, ceea ce exprimă, în opinia noastră, formarea sistemului funcțional *cardiorespirator*, care asigură adaptarea eficientă a elevilor la eforturile fizice.

#### Referințe bibliografice:

1. Chiorescu, M. (2000). Fiziologia educației fizice și sportului. Chișinău, INEFS, p. 54-61.
2. Moroșan, R., Moroșan, I. (2012). Potențialul adaptiv al sistemului cardiovascular la elevii de 10 ani de diferit tip morfologic. Știința culturii fizice. Nr. 9/1, pag. 76-80.
3. Moroșan, I., Pânzari A. (2015). Estimarea particularităților funcționale ale sistemului cardiovascular la elevii de 10-11 ani. Teoria și arta educației fizice în școală, nr.3, p.6-10.
4. Saltin, B. et al. (1996). The nature of the training response: Peripheral and central adaptations to one-legged exercise. Acta Physiologica Scandinavica, 289-305.
5. Бальсевич, В. К., Лубышева, Л. И. (2003). Спортивно-ориентированное физическое воспитание: образовательный и социальный аспекты. В: Теория и практика физической культуры, Москва, №5, с. 19-22.
6. Бацукова, Н. Л. [http: www.bsmu.by/files/avtoreferatu/gig\\_3907.pdf](http://www.bsmu.by/files/avtoreferatu/gig_3907.pdf) (accesat la 14.03.2022).
7. Горбачев, М. С. (2022). Основы круговой тренировки на уроках физкультуры в школах. Возрастные особенности проведения метода круговой тренировки. Учебно-методическое пособие. <http://citoweb.yspu.link1/metod.157/note4.litm> (accesat la 26.04.2022).
8. Детская спортивная медицина. (1991). Под ред. С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущева. Москва: Медицина, 560с.
9. Казначеев, В. П., Баевский, Р. М., Береснева, А. П. (1980). Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения. Ленинград: Медицина, с.13.

<https://doi.org/10.52449.soh22.32>

## INTENSIFICAREA LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ, CA BAZĂ A OPTIMIZĂRII STĂRII MORFOFUNCȚIONALE A ORGANISMULUI ELEVILOR DE 10-11 ANI

**Moroșan Raisa<sup>1</sup>**, dr. hab., prof. univ.

**Moroșan Ion<sup>2</sup>**, dr., conf. univ.

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** This article provides data confirming the fact that a physical education lesson, organized according to the principle of circular training, contributes to the intensification of the lesson, which is expressed by an increase in the number of movements and an increase in the energy costs of the body of schoolchildren. They are twice as high as those of schoolchildren in the control group who participate in traditional physical education classes.

Experimental studies, which were, carried out from November to May, made it possible to establish that physical education lessons, which were carried out according to the method of circular training, contribute to the improvement of the morphofunctional state of the body. Which is expressed by an increase in body growth, perimeter and elasticity of the chest, compared with the control group. Besides, under the influence of the circuit training method, systolic blood pressure decreases and the duration of holding the breath on inspiration, vital volume of the lungs and indicators of the tapping test increase. These results confirm our hypothesis that the circuit training method improves the morphofunctional state of the body of 10-11-year-old schoolchildren.

**Keywords:** *physical education lesson, schoolchildren, morphofunctional state of the body, circuit training method.*

**Introducere.** Numeroase studii științifice indică o înrăutățire în dinamica perioadei de școlarizare a stării funcționale a principalelor sisteme de organe ale elevilor [2, 4, 11]. Cu fiecare an crește numărul copiilor frecvent bolnavi și se micșorează numărul celor care nu s-au îmbolnăvit niciodată [6]. Regimul școlar modifică substanțial modul de viață al copilului din clasele primare, impune necesitatea respectării îndelungate a unui regim static, care reduce considerabil libertatea și densitatea mișcărilor, provoacă oboseala [7, 9, 10]. Asupra elevilor influențează nefast atât suprasolicitarea lor intelectuală, cât și tehnologiile depășite de instruire. Practica pedagogică îndelungată denotă că organizarea clasică a lecțiilor de educație fizică nu poate asigura necesitățile de mișcare ale copiilor [1, 5].

În același timp, autorii remarcă perioada claselor primare ca una dintre cele mai favorabile pentru stimularea sistemelor funcționale ale organismului și dezvoltarea motrice, adaptarea elevilor la efortul fizic [5, 9, 10]. Elevii de 10-11 ani sunt destul de rezistenți la factorii neprielnici din mediul ambiant și suportă bine eforturile fizice. Din acest considerent, anume la această etapă lecțiile de educație fizică, ca unica formă obligatorie de instruire a elevilor, pot contribui la stimularea organelor și sistemelor de organe ale copiilor [3, 7]. Această stare de lucruri determină necesitatea intensificării activității motrice a elevilor în cadrul lecțiilor de educație fizică, având în vedere faptul că antrenamentul ca proces fiziologic prezintă o acțiune de excitare a organismului cu scopul de a spori posibilitățile funcționale ale acestuia [4].

**Ipoteza.** Am preconizat că metoda antrenamentului în circuit, ar putea fi eficientă pentru elevii clasei a IV-a, contribuind la intensificarea lor și optimizarea activității principalelor sisteme de organe ale organismului acestora.

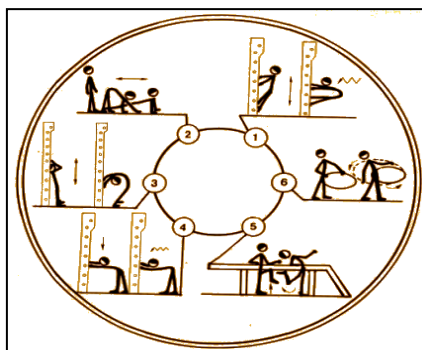
**Scopul cercetării:** optimizarea stării morfofuncționale a elevilor de 10-11 ani prin folosirea metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică.

**Obiectivele cercetării:**

- Analiza și sinteza bibliografiei de specialitate la tema respectivă;
- Determinarea cheltuielilor energetice ale elevilor în cadrul lecțiilor tradiționale de educație fizică și al celor experimentale;
- Estimarea dinamicii anuale a indicilor stării morfofuncționale a organismului elevilor de 10-11 ani.

**Organizarea cercetării științifice.** Cercetările pedagogice s-au desfășurat în școala nr.152 din mun. Chișinău pe un eșantion de 28 de băieți de 10-11 ani, nesportivi, selectați dintre elevii claselor a IV-a. Elevii aleși frecventau lecțiile de educație fizică de 2 ori pe săptămână. Elevii din lotul martor (băieți) (n=14) au participat la lecțiile de educație fizică organizate conform curriculumului școlar, iar elevii din lotul experimental (n=14) - la lecțiile în care era folosită metoda antrenamentului în circuit. Cercetările medico-biologice necesare

pentru aprecierea stării funcționale a organismului elevilor s-au desfășurat la începutul și finele anului de învățământ (noiembrie-mai). Experimentul pedagogic propriu-zis, cu folosirea metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică, s-a derulat în perioada noiembrie – mai, timp de 42 de ore (lecții cu durata de 45 min). Specificul antrenamentului în circuit rezidă în activitatea elevilor în stații și trecerea treptată de la o stație la alta (Figura 1).



**Fig. 1. Complex de exerciții pentru dezvoltarea supleții corpului**

În stațiile respective se practicau: sărituri cu ambele picioare în sus, înainte, înapoi, sărituri cu coarda; aruncarea mingii în coș, mers pe mâini, cu picioare ținute de coleg, mers cu sprijin în mâini cu picioarele înainte ori cu picioarele în urmă, aceeași cu spatele înainte; mers în genuflexiune, tracțiuni în brațe, cățărări pe scara de gimnastică, ridicarea trunchiului din poziția culcat pe spate; tragerea în mâini la scara de gimnastică în poziția culcat pe abdomen, alternarea mersului rapid pe podea cu cel al mersului pe banca de gimnastică, rostogoliri, îndoirea și dezdoirea brațelor, forfecarea brațelor, sărituri în înălțime de pe loc, alergări moderate pe loc, îndoirea și dezdoirea trunchiului de pe loc etc.

**Metode de cercetare.** În cadrul cercetărilor au fost folosite: metode antropometrice (determinarea masei și taliei corporale, a perimetrului toracic și elasticității toracice; stabilirea armoniei dezvoltării fizice [8] și metode fiziologice (tensiunea arterială sistolică, proba Ștanghe, capacitatea vitală a plămânilor, tapping – testul). S-a determinat numărul total de locoțiuni în timpul lecțiilor de educație fizică (lecție tradițională și lecție organizată conform metodei antrenamentului în circuit) și a cheltuielilor energetice în acest răstimp, folosind pasomerul.

### **Rezultate și discuții**

**Numărul de locoțiuni și cheltuielile energetice ale organismului.** În Tabelul 1 sunt prezentate date privind numărul mișcărilor și cheltuielile energetice ale elevilor din loturile martor și experimental în cadrul lecțiilor de educație fizică. Observăm că numărul locoțiunilor și cheltuielile energetice ale băieților din lotul experimental, care au participat la lecțiile de educație fizică organizate în baza metodei antrenamentului în circuit, sunt de 2 ori mai mari, ca cele ale semenilor lor din lotul martor.

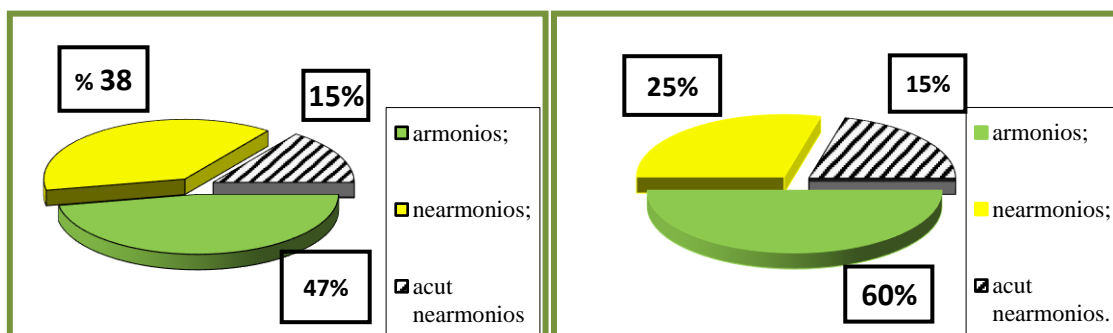
Cele expuse sunt o dovadă elocventă a faptului că lecțiile de educație fizică, organizate conform antrenamentului în circuit, intensifică cheltuielile energetice ale organismului, ceea

ce, în opinia noastră, se poate răsfrânge benefic și asupra stării morfofuncționale a organismului.

**Tabelul 1. Numărul de locoțiuni și cheltuielile energetice ale elevilor din clasa a IV-a în cadrul lecțiilor tradiționale de educație fizică (lotul martor) și în cele cu caracter de antrenament (lotul experimental)**

Nr. crt.	Sex	Numărul de locoțiuni		Cheltuielile energetice (kcal/ 45 min)	
		Lotul martor	Lotul experimental	Lotul martor	Lotul experimental
1	Băieți	647,80 ÷ 863,053	877,28 ÷ 1690,23	113,46 ÷ 151,16	153,6 ÷ 295,996

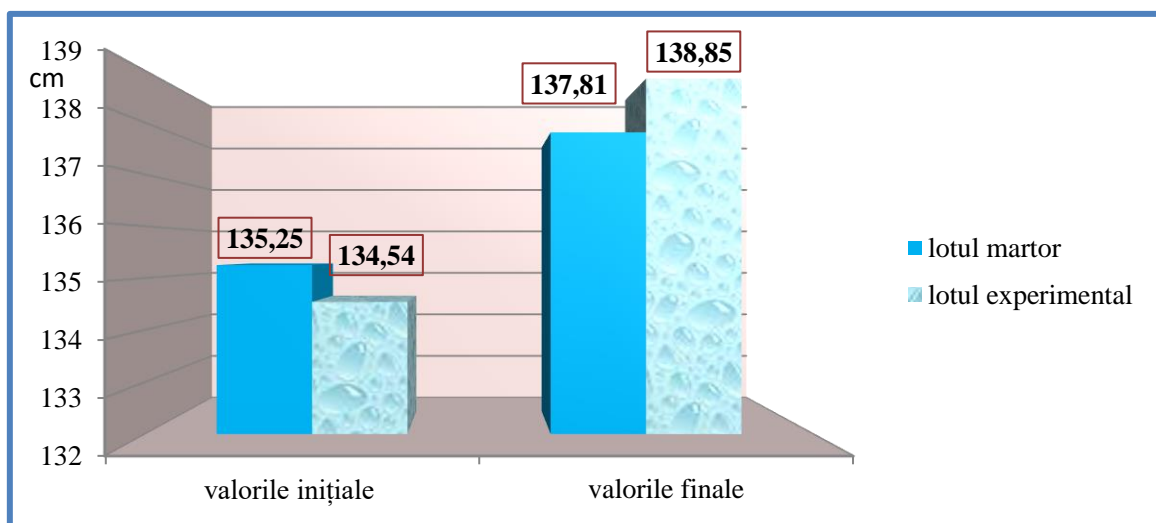
**Dinamica anuală a cotei elevilor dezvoltați armonios.** La începutul anului școlar, structura lotului experimental nu diferă semnificativ de cea a lotului martor. Dar la finele anului de învățământ, cota băieților dezvoltați nearmonios scade cu 13%, comparativ cu datele inițiale, favorizând rata celor dezvoltați armonios, care atinge cota de 60%, aceste rezultate exprimând, probabil, efectul benefic al metodei antrenamentului în circuit pentru stimularea dezvoltării fizice armonioase a băieților.



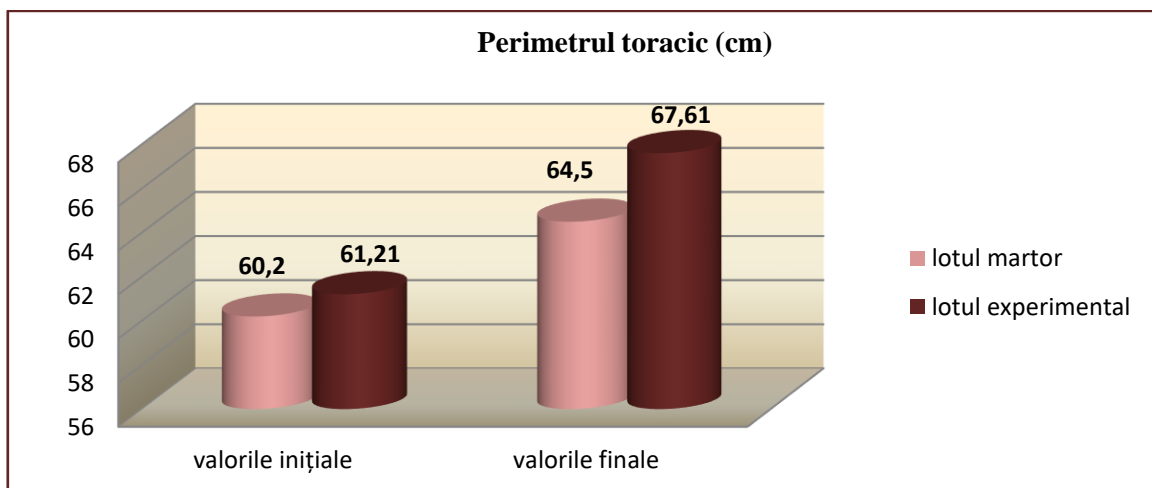
**Fig. 2. Structura contingentului de băieți (%) din lotul experimental în funcție de armonia dezvoltării fizice la începutul (A) și finele (B) anului școlar**

**Dinamica anuală a indicilor taliei corporale.** La testarea finală, valoarea medie a taliei corporale constituia  $137,81 \pm 1,17$  cm în lotul martor și  $138,85 \pm 1,71$  cm în lotul experimental, ceea ce este, respectiv, cu 2,56 și 4,31 cm mai mult, comparativ cu valorile inițiale (Figura 3). Pentru lotul experimental aceste date semnifică o creștere esențială a indicelui cercetat ( $P < 0,05$ ), care se datorează, probabil, influenței stimulative a lecțiilor de educație fizică organizate în baza metodei antrenamentului în circuit asupra creșterii în lungime a oaselor tubulare lungi, inclusiv ale membrilor inferioare.

**Perimetrul toracic.** La testarea finală, valorile medii de grup pentru ambele loturi au înregistrat progrese semnificative, care atingeau cifre de  $64,5 \pm 1,88$  cm în lotul martor și  $67,61 \pm 1,54$  cm în cel experimental (Figura 4). Aceste valori sunt, respectiv, cu 4,3 cm ( $P < 0,01$ ) și 6,4 cm ( $P < 0,001$ ) mai mari decât cifrele inițiale, ceea ce denotă că perimetrul toracic al băieților din lotul experimental a crescut mai mult, față de cel al elevilor din lotul martor,

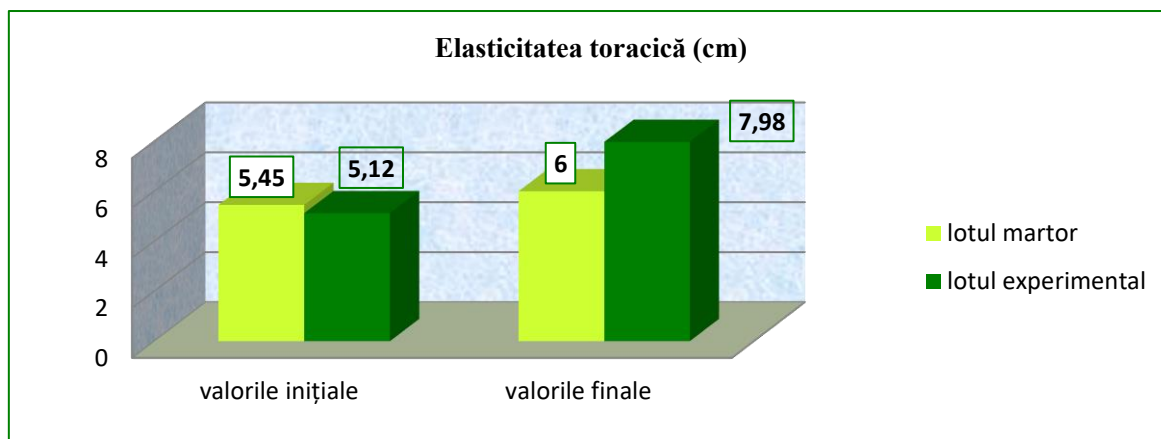


**Fig. 3. Dinamica anuală a indicilor taliei corporale la băieții din lotul martor și cel experimental, cm**



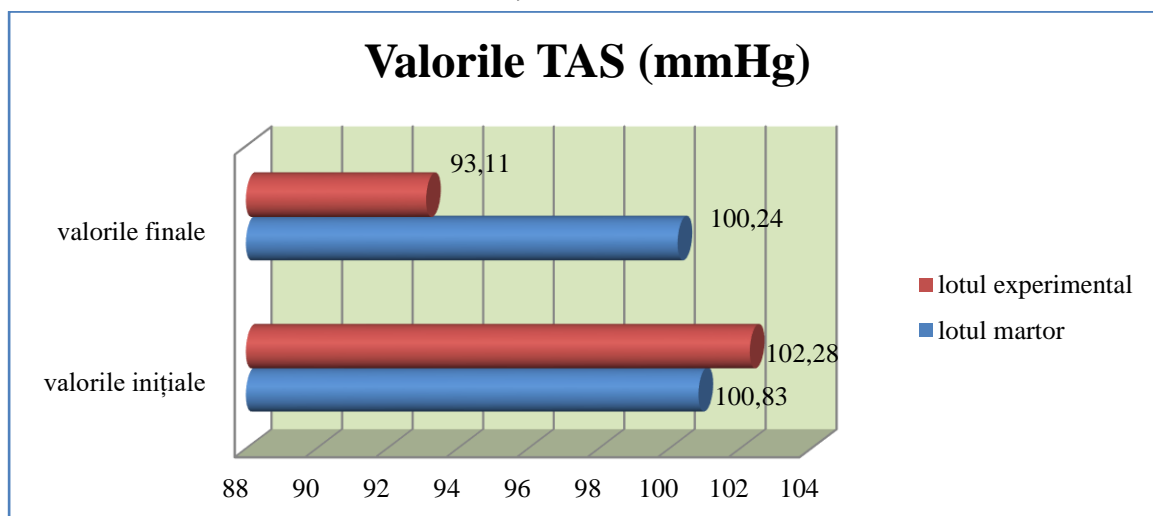
**Fig. 4. Dinamica anuală a perimetrului toracic la băieții din loturile martor și cel experimental, cm**

**Elasticitatea toracică.** La testarea finală, valorile respective s-au ameliorat (Figura 5), însă în mod diferit: în lotul martor sporul a constituit 0,55 cm, fiind nesemnificativ, comparativ cu datele inițiale ( $P > 0,05$ ), iar în lotul experimental a ajuns până la cifra de 2,86 cm, ceea ce este semnificativ mai mult ( $t = 2,65$ ;  $P < 0,05$ ), în raport cu cifrele medii stabilite la testarea inițială.



**Fig. 5. Dinamica anuală a elasticității toracice la băieții din lotul martor și cel experimental, cm**

**Tensiunea arterială sistolică.** La testarea finală, tensiunea arterială sistolică a băieților din lotul experimental a scăzut în raport cu cifrele inițiale și valorile lotului martor (Figura 6). Д. Уилмор [12] consideră că scăderea tensiunii sistolice reprezintă o reacție fiziologică normală a organismului uman la antrenamentul fizic și exprimă dilatarea arteriolelor în mușchii scheletici, ceea ce reduce rezistența periferică a vaselor sangvine, contribuie la eficientizarea aprovizionării țesuturilor și organelor cu oxigen.



**Fig. 6. Dinamica anuală a valorilor TAS la băieții din loturile martor și experimental, (mmHg)**

**Capacitatea vitală a plămânilor (CVP).** Rezultatele medii de grup înregistrare la finele anului de învățământ, cresc veridic, comparativ cu cifrele inițiale, atingând nivelul de  $1871 \pm 48,1$  ml în lotul martor și  $1950 \pm 39,24$  ml în cel experimental, la pragul de semnificație  $P > 0,05$  și, respectiv,  $P < 0,01$  (Figura 7).

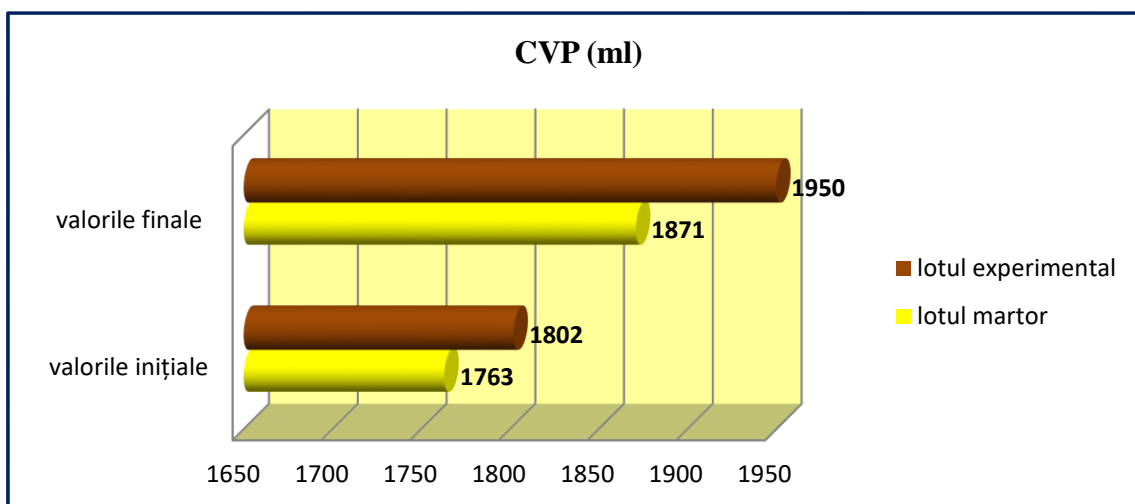


Fig. 7. Dinamica anuală a valorilor CVP la băieții din loturile martor și experimental, (ml)

**Proba Ștanghe.** La testarea finală, durata reținerii respirației în faza de inspirație s-a mărit veridic în ambele loturi de băieți (Figura 8), ceea ce reflectă faptul că lecțiile de educație fizică exercită o influență benefică pentru dezvoltarea capacităților anaerobe ale organismului, cele mai avantajoase fiind, totuși, cele cu caracter de antrenament.

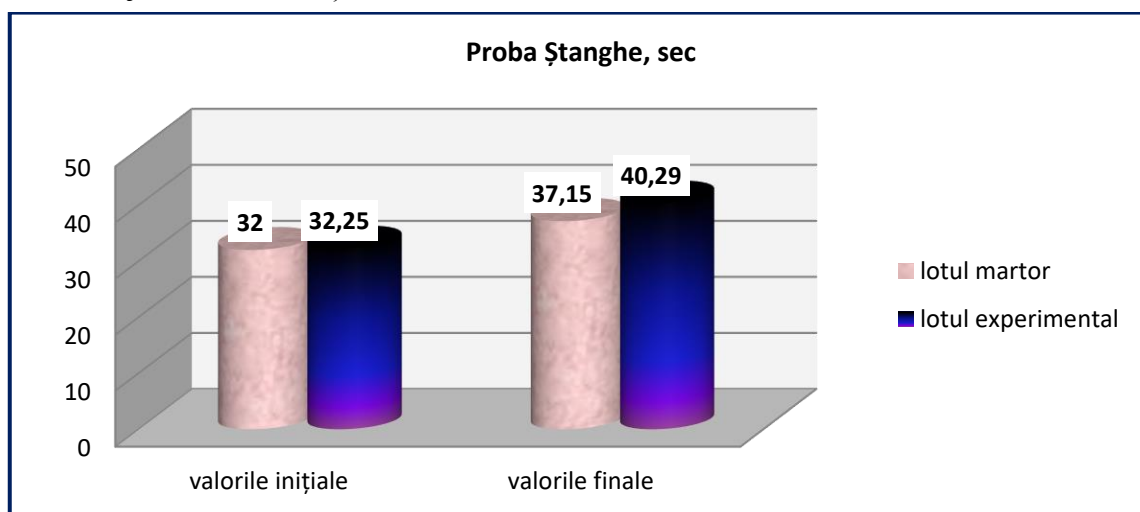
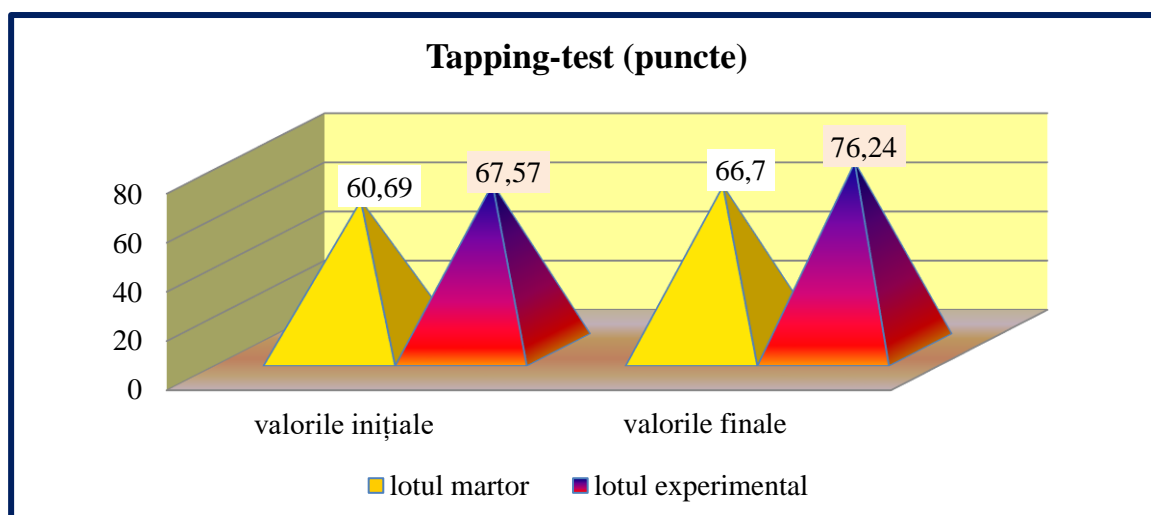


Fig.8. Dinamica anuală a rezultatelor la proba Ștanghe (sec) înregistrate la băieții din loturile martor și experimental

**Tapping-testul.** La băieții din lotul experimental, valorile medii de grup au avut o dinamică anuală pozitivă, rezultatul mediu constituind la finele experimentului pedagogic  $86,24 \pm 4,82$  puncte, ceea ce este cu 28% mai mult ca la început de an școlar, depășind, în același timp, cu 29% valorile medii ale semenilor lor din lotul martor la final de an școlar (Figura 9).



**Fig. 9. Dinamica anuală a rezultatelor tapping - testului (puncte) înregistrate la băieții din loturile martor și experimental**

În opinia noastră, rezultatele obținute semnifică perfecționarea stării funcționale a sistemului neuromuscular al băieților încadrați în experimentul pedagogic

#### **Concluzii:**

1. Analiza literaturii de specialitate a scos în evidență faptul că există necesitatea intensificării, individualizării și diversificării lecțiilor de educație fizică, prin folosirea unor metode eficiente în acest sens, care ar asigura optimizarea dezvoltării fizice și a funcționalității organismului elevilor de vârstă școlară mică.

2. Cheltuielile energetice și numărul locoțiilor elevilor din lotul experimental sunt de două ori mai mari ca în lotul martor, ceea ce indică intensificarea lecțiilor de educație fizică organizate conform metodei antrenamentului în circuit.

3. Exercițiile fizice folosite conform metodei antrenamentului în circuit în cadrul lecțiilor de educație fizică au contribuit la optimizarea dezvoltării fizice a elevilor în dinamică anuală, manifestată prin creșterea elasticității toracice (la pragul de semnificație statistică  $P < 0,05$ ), a dimensiunilor taliei corporale ( $P < 0,05$ ), a perimetrului toracic ( $P < 0,01$ ) și a cotei elevilor dezvoltați fizic armonios.

4. Lecțiile de educație fizică cu caracter de antrenament contribuie la optimizarea stării funcționale a principalelor sisteme de organe ale elevilor, efectele benefice fiind exprimate prin scăderea TAS în stare de repaus, creșterea semnificativă a capacității vitale a plămânilor și îmbunătățirea capacității de reținere a respirației în faza de inspirație. Valoarea tapping - testului reflectă sporirea labilității proceselor nervoase în dinamică anuală, ceea ce este benefic atât pentru realizarea eficientă a eforturilor fizice, cât și pentru activitatea intelectuală a băieților.



**Referințe bibliografice:**

1. Acsinte, A., Miron, A. (2008). Motricitatea la vârsta școlară mică, în etapa pubertară și a adolescenței. În: *Materialele Conferinței științifice internaționale „Competență și competiție, atribute europene ale manifestării științifice și sportive”*. Galați, p.360-364.
2. Cîrstea, Gh. (1995). Creșterea eficienței procesului de educație fizică și sportivă școlară în condițiile unor activități autonome ale elevilor și profesorilor. București: AEFS , nr.1, p. 21-22.
3. Frasin, N. (2014). Antrenamentul în circuit - modalitate eficientă de sporire a indicilor pregătirii fizice a elevilor în cadrul lecțiilor de educație fizică. În: *Teoria și arta educației fizice în școală*, Chișinău, nr. 1, p. 42-44.
4. Hăbășescu, I. (2009). *Igiena copiilor și adolescenților* . Chișinău: CEP Medicina. 475p.
5. Moroșan, I. (2013). Estimarea motricității generale a elevilor de 10-11 ani. În: *Teoria și arta educației fizice în școală*, Chișinău, nr.2, p. 5-11.
6. Tulchinsky, T., Varavicova, E. (2003). *Nouă sănătate publică: introducere în sec. XXI /traducere din engleză de A. Jalbă, P. Jalbă/*. Chișinău: Ulysse, 744 p.
7. Вайнбаум, Я. С.(2005). *Гигиена физического воспитания и спорта*. Москва: Издательский центр «Академия». 245 с.
8. Воронцов, М. И. (1986). *Закономерности физического развития детей и методы его оценки*. Ленинград: ЛПМИ, 56 с.
9. Клыгина, И.А., Даниленко, Г.М. (2007). Школа как ядро формирования здорового образа жизни учащихся. В: *Материалы Всероссийской научно - практической конференции с международным участием «Профессиональное гигиеническое обучение. Формирование здорового образа жизни детей, подростков и молодежи»*. Москва, с. 56-58.
10. Макарова, Т. М. (2011). *Влияние различных уровней антропогенной нагрузки на физическое развитие и функциональное состояние основных систем организма детей младшего школьного возраста*. Автореф. дисс. канд. медицинских наук. Оренбург. 21с.
11. Поляшова, Н. В.(2010). *Динамика функционального состояния детей 7-10 лет в процессе обучения в общеобразовательной школе*. Автореф. дисс. канд. биологических наук. Архангельск. 26с.
12. Уилмор, Дж., Костилл, Д. (2001). *Физиология спорта*. Перевод с английского. Киев: Олимпийская литература, с.169 - 204.

<https://doi.org/10.52449.soh22.33>

## PARTICULARITĂȚILE PREGĂTIRII POLIVALENTE A ELEVILOR DE VÂRSTA PREPUBERTARĂ (11 -13 ANI) ÎN CADRUL SECȚIEI DE ATLETISM ÎN ȘCOALĂ

**Mruț Ivan<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-1344-9945>

**Mîrza Valentina<sup>2</sup>**, profesor de educație fizică

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Instituția Publică Liceul Teoretic „Matei Basarab”, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** In this study, the authors tried to optimize the process of development of motor qualities of 11-12 years-old schoolchildren within the framework of the athletics hours at school, to determine the optimal bundles of motor tasks of directed influence to fulfill the regulatory requirements of the school curriculum. The research carried out proved that through the differentiated treatment, the optimization of the teacher-student relationship and also the improvement of the interpersonal relationships are achieved to a great extent. In the physical education lessons, the exercises in combinations of regimens give positive results only if the development of the qualities of strength, as a theme, will be the owner both in the basic part and in the preparatory one. The application of the exercises for the development of the motor qualities proposed by us, as well as those in the school curriculum, allow us that the training lesson within the athletics department to take place more interestingly. In the lesson, the main role is played by the teacher who conducts with the students of prepubertary age, mobilizes them, organizes sports activities; the methods used, the determination of effort according to the level of group preparation must correspond to the technology prescribed in the experiment.*

***Keywords:** school curriculum, control standards, versatile physical training, motor tasks.*

**Actualitatea.** În timpul de față, pentru o pregătire eficientă a rezervelor sportive sunt necesare abordări noi ale programării procesului de pregătire a elevilor școlii medii [1, 2, 3]. Cerințele crescânde față de teoria și practica contemporană necesită o programare și argumentare științifică a proceselor de desfășurare, a lecțiilor de educație fizică în școală. De o actualitate incontestabilă sunt problemele ce țin de perfecționare a sistemului de dozare a efortului la sportivii tineri [4, 5, 6]. Analiza literaturii științifico-metodice a demonstrat că sistemul multianuală de pregătire a elevilor în școli medii n-a fost cercetată îndeestulată [3, 5, 6, 7].

Toate cele expuse mai sus au determinat necesitatea de a efectua investigații în scopul elaborării unui sistem efectiv de pregătire a elevilor.

**Scopul** cercetării constă în perfecționarea procesului de pregătiri polivalente a elevilor de vârstă școlară medie.

**Ipoteza științifică.** În această lucrare s-a înaintat presupunerea că aplicare exercițiilor cu caracter de forță, forță-viteză și de rezistență prin metoda în circuit, în cadrul secției de atletism în școală, va contribui la îmbunătățirea rezultatelor atleților-juniori.

Pentru atingerea scopului pus, s-au rezolvat următoarele **sarcini**:

1. Determinarea nivelului de dezvoltare a calităților motrice ce contribuie la îndeplinirea normativelor de control din programa școlară, la elevii de vârstă de 11-13 ani.

2. Determinarea mijloacelor de pregătire generală pentru îndeplinirea normativelor programei școlare, care contribuie la dezvoltarea capacităților motrice (forța, rapiditatea, forță-viteză, rezistența, îndemânarea și elasticitatea).

3. Determinarea volumului exercițiilor strict direcționate pentru pregătirea elevilor în executarea normativelor programei școlii sportive și repartizarea volumului pe durata anului de învățământ.

4. Determinarea experimentală a evoluției indicilor antropometrici și motorici în urma aplicării programelor optimizate pe parcursul unui an școlar.

Pentru rezolvarea sarcinilor puse, s-au făcut cercetări complexe pe parcursul cărora au fost aplicate următoarele **metode**: analiza teoretică și generalizarea literaturii de specialitate; anchetă prin chestionar; observații pedagogice; cercetările pedagogice de control; experimentul pedagogic; metode de prelucrare matematico-statistice și interpretare a datelor obținute [6, 8]; testarea nivelului P F G.

**Organizarea cercetării.** În cercetare s-a urmărit îmbunătățirea susținerii normativelor de control și dezvoltarea concomitentă a calităților motrice (viteză, rezistență, suplețe etc.) pe parcursul anului de învățământ. Cercetarea a durat timp de trei ani, în perioada septembrie 2020 - mai 2022 și s-a efectuat în trei etape, după cum urmează:

**Etapa I-a** (2020-2021) a cuprins următoarele activități de cercetare: analiza izvoarelor literaturii de specialitate; determinarea și presupunerea sarcinilor cercetării; observația pedagogică care a durat pe tot parcursul experimentului de probă și a celui de bază.

**Etapa a II-a** a constat într-un experiment de probă desfășurat în perioada octombrie-noiembrie 2020, în școala medie nr.6. mun. Chișinău. Au fost testați de 16 elevi (băieți). În urma desfășurării acestui experiment de probă, s-a constatat nivelul real al calităților motrice ale elevilor și s-a stabilit programul de lucru în continuare pentru desfășurarea experimentului pedagogic de bază.

**Etapa a III-a** a constat în organizarea experimentului de bază desfășurat în perioada decembrie 2020 – octombrie 2021. În perioada dată, s-au format două grupe: experimentală și de control a câte 16 băieți. Grupele experimentale și de control s-au antrenat după diferite planuri de instruire și antrenare. Grupa de control – după planul prevăzut de programa școlară, iar grupa experimentală – după un plan special pregătit de noi. Experimentul a durat 20 săptămâni: 10 săptămâni – grupele experimentale și de control au efectuat volumul descris mai sus, apoi după 10 săptămâni a fost efectuată schimbarea programei – desfășurându-se așa-numitul experiment încrucișat (Tabelul 1).

Pentru determinarea eficienței mijloacelor folosite și a metodelor de antrenament, s-a efectuat testarea prealabilă și repetată a elevilor în scopul determinării nivelului dezvoltării și pregătirii fizice (generală și specială, câte 15 teste).

**Tabelul 1. Volumul eforturilor îndeplinite în procesul experimentului pedagogic efectuat de către grupele de control și experimentală**

Nr.	Exerciții	Grupa de control			Grupa experimentală		
		Volum		Indicații metodice	Volum		Indicații metodice
		băieți	fete		băieți	fete	
1	Sărituri cu coarda (repetări)	60-70	60-70	Numărul maximal de repetări	70-80	70-75	Numărul minimal de repetări
2	Tracțiuni la bara fixă (fete – b/joasă)	10-12	12-15	La bara înaltă	25-30	25-30	La bara joasă
3	Alergarea pe loc cu ridicarea coapsei (sec)	40	35	Sprijin la scara de gimnastică	35	30	Fără sprijin
4	Ridicarea trunchiului (repetări)	30	25	Fără sprijinul partenerului	30	25	Cu sprijinul partenerului
5	Săritura peste banca de gimnastică	30-35	25-28	Înălțimea – 25-30 cm	30-35	25-30	Înălțimea – 25-30 cm
6	Flotări (repetări)	20-25	20-25	Numărul maximal de repetări	15-20	15-20	Îndoirea brațelor în ritm moderat, dezdoirea, în ritm rapid
7	Accelerare (30m) 80% din viteza maximă (repetări)	5-6	5-6	Se atrage atenția la tehnica executării	3-5	3-5	Se acordă atenția la tehnica executării

Elevii grupei experimentale au fost antrenați de către autor, iar elevii grupei de control – de către profesorul educație fizică, Munteanu Saveli, căruia, folosindu-mă de ocazie, îi exprim recunoștința mea profundă pentru ajutorul acordat în organizarea și desfășurarea experimentului.

**Rezultatele cercetării.** Rezultatele obținute de elevi la îndeplinirea normativelor de control reprezintă indicele integral al pregătirii fizice generale. La organizarea corectă a procesului de antrenament, rezultatele vor crește ascendent, în corelație cu vârsta, însă dinamica acestei creșteri va fi diferită.

Pentru compararea indicilor nivelului de dezvoltare și pregătire fizică a elevilor, au fost examinați (conform normativelor programei școlare 2007) băieții de 11-13 ani (Tabelele 2, 3): „7” – 41%, „8” – 14%; săritura de pe loc pe nota „6” – 42%; ridicarea trunchiului pe nota „6” – 30% și „8” – 29%; referitor la flotări „7” – 42%, „8” – 17%. Rezultatele medii la fiecare probă obținute în urma testărilor ne vorbesc despre aceea că este necesar de a acorda o atenție sporită în continuare PFG.

Pregătirea fizică a elevilor la fiecare probă ne permite să concluzionăm că rezultatele medii la alergări, sărituri, flotări și tracțiuni, în grupe școlare pe care le-am cercetat, sunt mai scăzute sau corespund nivelului notelor „6”- „8” (Tabelul 2).

Rezultatele sunt prezentate în Tabelul 2. Pentru stabilirea nivelului pregătirii fizice generale a elevilor a fost efectuată o cercetare completă, în urma căreia au fost obținute următoarele rezultate (medico-biologice, PFG).

Analizând îndeplinirea normativelor de control după programa școlară, s-a constatat următoarele: rezultatele medii la alergarea de suveică 3 x 10 (8,6 sec.) care corespund nivelului „7”- „8”; la săritura de pe loc (160,9 cm) care corespund nivelului „8”; la ridicarea trunchiului din culcat dorsal (30 sec.), s-a stabilit nivelul 7 cu rezultatul 25 de ori, la aplecarea înainte la șezând cu picioarele depărtate, elevii au fost apreciat cu nota „8”(7,5cm); rezultatul mediu la tracțiuni în brațe au fost apreciați cu notele „8”, cu mediile de 8,62 ori; referitor la flotări, rezultatul mediu este 20,3 ori (nota „8”).

**Tabelul 2. Îndeplinirea normativelor de control de către elevii de 11-13 ani (conform testelor din programa școlară) (n=32 – (b))**

Nr. crt.	Nota	6 (%)		7 (%)		8 (%)		9 (%)	
		b	f	b	f	b	f	b	f
1	3 x 10 sec	29	32	41	39	14	18	3	2,5
2	6 min	18	25	50	26	12	10	4	1
3	Sărituri în lungime de pe loc (cm)	42	38	29	18	15	12	2	6
4	Ridicarea trunchiului (30 sec)	30	28	17	14	29	15	7	5
5	Suplețe (cm)	27	36	22	18	28	33	3	8
6	Tracțiuni (ori)	12	13	19	16	32	28	12	7
7	Flotări(ori)	18	15	42	39	17	14	6	3

Cu scopul determinării stării funcționale a elevilor au fost efectuate cercetări medico-biologice, și anume FC (8) VVP, PWC<sub>150</sub>, CMO<sub>2</sub>, perimetrul cutiei toracice, greutatea corpului, talia stând și șezând. Rezultatele au fost prezentate în Tabelul 2.

Pentru a determina nivelul de pregătire fizică specială al elevilor a fost efectuată cercetarea. Pornind de la rezultatele obținute în urma cercetării se poate menționa că îndeplinirea probelor speciale este la nivel mediu. Valoarea medie la alergarea de viteză (30 m din lansat) este 5,37, iar la alergarea de 100 m – 18,6, la săritura cu coarda, timp de 30 sec. (nr. de ori) s-a constatat o medie de 20.0 ori, la săritura peste bancă de gimnastică este de 24,15 ori, tracțiuni și flotări (cu menținerea sub 90<sup>0</sup>) au demonstrat 25,8 și 34,5.

Pentru depistarea legăturii dintre indicatorii care determină nivelul pregătirii fizice speciale și normativele de control din programa școlară, s-a efectuat analiza corelativă atât pentru băieți care este prezentată în Tabelul 3.

S-a constatat o legătură corelativă strânsă între indicatorii ce determină nivelul pregătirii de forță și testele:  $X_1$  – 3 x 10,  $X_3$  – Sărituri pe loc (cm),  $X_4$  – Ridicarea trunchiului (cm),  $X_6$  – Tracțiuni (ori) și  $X_7$  – Flotări (ori): indicii de corelație fiind corelatori  $r_1= 0,991$ ,  $r_3= 0,829$ .

$r_4 = 0,876$ ,  $r_6 = 0,656$ ,  $r_7 = 0,673$ . O legătură neînsemnată a fost scoasă în evidență între indicii ce caracterizează nivelul de dezvoltare a forței și testele ce atestă calitatea de forță-viteză. De exemplu, legătura dintre rezerva de viteză (viteza medie pe distanța de 2000)  $X_1 - 3 \times 10$ ,  $X_3 -$  Sărituri pe loc (cm),  $X_4 -$  Ridicarea trunchiului (cm),  $X_6 -$  Tracțiuni (ori) și  $X_7 -$  Flotări (ori) a fost corespunzător  $r_1 = 0,452$ ,  $r_3 = 0,437$ ,  $r_4 = 0,543$ ,  $r_6 = 0,413$ ,  $r_7 = 0,424$ .

**Tabelul 3. Analiza corelativă dintre indicii ce determină nivelul PFS și normativele de control din programa școlară (Băieți  $n=32$ )**

Nr. crt.	Teste	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$	$X_7$
1	V.max (30 m din lansat)	0,991	0,452	0,928	0,876	0,505	0,656	0,673
2	Rezervă de viteză (1500 m)	0,452	0,984	0,437	0,543	0,384	0,413	0,424
3	Săritura cu coarda (ori)	0,907	0,535	0,915	0,601	0,502	0,632	0,536
4	Rezistența în atârnat (sec)	0,638	0,609	0,412	0,629	0,416	0,991	0,851
5	Menținerea trunchiului (sec)	0,625	0,623	0,456	0,973	0,591	0,903	0,985
6	F.max în tracțiuni $\perp 90^0$	0,561	0,276	0,701	0,685	0,302	0,695	0,804
7	F.max în flotări $\perp 90^0$	0,502	0,047	0,705	0,704	0,309	0,808	0,955
8	F.max în ridicarea trunchiului $\perp 30^0$	0,414	0,305	0,445	0,941	0,258	0,874	0,947

**Nota:**  $X_1 -$  alergare de suveică  $3 \times 10$ ;  $X_2 -$  alergare 6 min. (m);  $X_3 -$  sărituri pe loc (cm);  $X_4 -$  ridicarea trunchiului (cm);  $X_5 -$  suplețea (cm);  $X_6 -$  tracțiuni (ori);  $X_7 -$  flotări (ori).

Analiza de corelație a arătat că rezultatele din testele ce determină nivelul de dezvoltare a forței tracțiunii la bara fixă și joasă, îndoirea brațelor cu diferite unghiuri de îndeplinire și ridicarea trunchiului, depind nu numai de forța maximală, dar și de rezistența grupelor musculare care iau parte la exercițiile propuse de către noi. Ținând cont de cele menționate mai sus, s-a desfășurat o cercetare suplimentară ce ține de pregătirea fizică specială a elevilor pe parcursul căreia s-a cercetat forța maximă, efortul de lucru realizat în procesul executării diferitelor exerciții și volumul lucrului la executarea exercițiilor. Utilizând datele obținute ca rezultat al cercetării suplimentare, se poate planifica cu mult succes efortul fizic pentru elevii. De asemenea, se poate determina efortul de lucru manifestat de grupele musculare în diferite exerciții utilizate în cadrul lecțiilor de educație fizică. Cunoscând lucrul mecanic manifestat într-un exercițiu sau altul, poate fi calculate cheltuielile de energie, ceea ce este un lucru foarte important. Modificând pozițiile inițiale ale exercițiilor (unghiurile), se poate îngreuna sau ușura îndeplinirea exercițiilor, totodată, utilizând formulele inițiale pot fi determinat parametrii de efort.

Pentru confirmarea ipotezei de lucru s-a desfășurat experimentul pedagogic a cărui sarcină a fost determinarea nivelului de dezvoltare a calităților motrice pe baza îndeplinirii normativelor de control, din programa școlară, folosirea mijloacelor pregătirii elevilor pentru

îndeplinirea normativelor de control precum și volumul acestor exerciții la lecția de educație fizică (Tabelul 4).

**Tabelul 4. Analiza comparativă a datelor inițiale și finale ale grupelor de control și experimentală (indici fizici) (n=16)**

Nr. crt.	Teste	Date inițiale		Date finale		Veridicitate		
		X	m	X	m	$\Delta X$	t	P
<b>Grupa experimentală</b>								
1	30 m start din picioare (sec)	5,23	0,04	5,22	0,09	0,01	0,143	P > 0,05
2	60 m start din picioare (sec)	9,33	0,07	8,31	0,12	1,01	7,506	P < 0,01
3	100 m start din picioare (sec)	15,7	0,11	15,01	0,13	0,69	1,922	P > 0,05
4	Tracțiuni (nr.)	10,91	0,28	12,83	0,3	1,92	5,005	P < 0,01
5	Flotări (nr.)	19,9	0,43	22,6	0,42	2,64	4,363	P < 0,01
6	Forța: mâna dreaptă (kg)	22,9	0,38	26,37	0,46	3,52	5,886	P < 0,01
7	Forța: mâna stângă (kg)	19,9	0,42	23,43	0,4	3,47	6,414	P < 0,01
8	F. rel. a mâinilor: flexorul gleznei (u.c.)	1,93	0,02	1,98	0,01	0,05	2,63	P < 0,05
9	F. rel. extensorul gambei(u.c.)	2,1	0,01	2,12	0,02	0,02	0,869	P > 0,05
10	F, rel, extensorul coapsei(u.c.)	2,39	0,03	2,62	0,03	0,23	2,32	P < 0,05
11	F. rel. flexorul trunchiului(u.c.)	1,96	0,02	2,12	0,02	0,16	6,153	P < 0,01
12	F. rel. extensorul trunchiului(u.c.)	2,85	0,02	2,47	0,02	0,38	9,476	P < 0,01
13	F. rel. flexorul coapsei(u.c.)	1,86	0,04	1,91	0,02	0,05	1,36	P > 0,05
<b>Grupa de control</b>								
1	30 m start din picioare (sec)	5,33	0,06	5,24	0,05	0,08	1,1	P > 0,05
2	60 m start din picioare (sec)	9,42	0,08	9,02	0,08	0,4	3,66	P < 0,01
3	100 m start din picioare (sec)	16,05	0,19	15,56	0,11	0,48	2,193	P < 0,05
4	Tracțiuni (nr.)	10,83	0,34	11,41	0,19	0,58	0,854	P > 0,05
5	Flotări (nr.)	18,91	0,49	21,61	0,34	2,70	4,475	P < 0,01
6	Forța: mâna dreaptă (kg)	21,91	0,37	25,43	0,38	3,52	6,59	P < 0,01
7	Forța: mâna stângă (kg)	19,26	0,37	21,52	0,33	2,26	4,584	P < 0,01
8	F. rel. a mâinilor: flexorul gleznei (u.c.)	1,89	0,01	1,92	0,01	0,03	1,578	P > 0,05
9	F. rel. extensorul gambei(u.c.)	2,05	0,01	2,10	0,02	0,05	2,439	P < 0,05
10	F, rel, extensorul coapsei(u.c.)	2,27	0,02	2,38	0,04	0,11	2,244	P < 0,05
11	F. rel. flexorul trunchiului(u.c.)	1,91	0,01	2,09	0,02	0,18	6,428	P < 0,01
12	F. rel. extensorul trunchiului(u.c.)	2,32	0,03	2,41	0,03	0,09	2,01	P > 0,05
13	F. rel. flexorul coapsei(u.c.)	1,73	0,02	1,80	0,01	0,09	3,947	P < 0,01

Datele obținute oferă material pentru compararea rezultatelor în diverse etape ale desfășurării experimentului și, în același timp, ele pot fi interpretate prin comparare cu rezultatele obținute de grupa de control.

În procesul cercetării, s-au experimentat numeroase variante de diferențiere a activității elevilor pentru a atesta valoarea și eficiența lor. Astfel, în unele cazuri au fost aplicate sarcini comune pentru întreaga grupă, iar în alte cazuri s-a recurs la individualizarea acestora. Sarcinile puse au fost realizate prin intermediul diferitor metode care au scos la iveală forța și rezistența. Ele sunt în strânsă legătură una cu alta și deci prin intermediul experimentelor speciale, s-a pus baza dezvoltării lor în dependență de volum și intensitatea efortului. Comparația permanentă, la care s-a recurs dintre lotul experimental și cel de control, sub aspectul rezultatelor obținute, a demonstrat că în cele mai multe cazuri superioritate are tratarea diferențiată a efortului fizic față de activitatea depusă.

**Concluzii.** Analizând datele căpătate în urma cercetării efectuate am tras următoarele concluzii:

1. Metoda propusă de desfășurare a lecțiilor de antrenament permite îmbunătățirea de susținerea normativelor de control din programa școlară sportivă și îmbunătățirea densității lecțiilor, datorită ritmului de lucru corespunzător, nivelului de pregătire al fiecărei grupe dar și îmbunătățirea rezultatelor sportive. Legitățile de bază ale susținerii normativelor de control constau în faptul că o importanță majoră o are pregătirea fizică polivalentă în cadrul secției de atletism, care treptat se schimbă, odată cu dezvoltarea calităților motrice, necesare elevilor de vârsta prepubertară.

2. Rezolvarea problemei de pregătire fizică polivalentă trebuie să reiasă din două principii de bază, care vor orienta sarcinile și conținutul ei spre: a) intensificarea lucrului mușchilor în scopul activizării, restructurării corespunzătoare a tuturor sistemelor fiziologice care aprovizionează lucrul lor; b) caracterul specific al pregătirii mușchilor luând în considerație particularitățile funcționării lor; c) exercițiile speciale (cu schimbarea regimului de lucru) și volumul lor care a fost în experiment permit îmbunătățirea calităților motrice și legătura acestora cu jocurile sportive și dinamice. Desfășurarea exercițiilor fizice prin metoda de circuit în cadrul secției de atletism în școală va contribui la dezvoltarea calităților motrice, îndeosebi a rezistenței (a stării de oboseală).

3. Aplicarea exercițiilor pentru dezvoltarea calităților motrice propuse de noi, precum și acelor din programa școlară ne permit ca lecția de antrenament în cadrul secției de atletism să fie organizată mai interesantă. În cadrul lecției, rolul principal îi revine profesorului care dirijează elevii de vârsta prepubertară, îi mobilizează, organizează activități sportive; metodele folosite, dozarea efortului, în funcție de nivelul pregătirii grupelor, trebuie să corespundă tehnologiei prevăzute în experiment.

Cercetarea efectuată a dovedit că prin tratarea diferențiată se realizează, în mare măsură, optimizarea relației profesor-elev și, de asemenea, ameliorarea relațiilor interpersonale. În cadrul lecțiilor de educație fizică, exercițiile în combinații de regimuri dau rezultate pozitive



numai în condițiile, în care dezvoltarea capacităților ce va face atât în partea de bază, cât și în cea pregătitoare.

#### Referințe bibliografice:

1. Boian, I., Bicherschi, St., Sava, P. (2000). Educație fizică. Clasele V – IX. Ghid metodologic. Chișinău: Literatura. 156 p.
2. Filipenco, A., Livodeanschi, I. (1996). Exerciții de dezvoltare fizică generală.- Chișinău: Universitatea de Stat din Moldova. 104 p.
3. Мруц, И.Д., Молчанова, Л.А., Савва, П.А. (1989). Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками во внеурочное время. Методические указания для студентов педагогического института. Кишинев: КПИ им. С. Лазо. 39 с.
4. Алабин, В.Г. (1968) Исследование средств и методов начальной спортивной подготовки детей и подростков (на материале лёгкой атлетики): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва. 19 с.
5. Алабин, В. Г. (1972). Начальная спортивная подготовка юного лёгкоатлета. – Минск, Народная асвета. 72с.
6. Иванов, В. В. (1987). Комплексный контроль в подготовке спортсменов. М.: Физкультура и спорт. 256 с.
7. Годик, М. А. (1980). Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М.: Физкультура и спорт, 1980. 136с.
8. Мруц, И. Д., Уваров, А. А. (1989). Усовершенствованный метод определения пульса при массовых обследованиях: Сб. науч.-практич. конфер. «Совершенствование системы физического воспитания учащихся» Кишинев, 1989.

<https://doi.org/10.52449.soh22.34>

## ASPECTE PRIVIND SOCIALIZAREA COPIILOR PRIN ANTRENAMENTELE DE NATAȚIE

**Nedelcu Răzvan Ioan<sup>1</sup>**, doctorand

**Rîșneac Boris<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

**Petre Dan Ionuț<sup>3</sup>**, doctorand

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *In parallel with the importance of training planning, organized in clubs or sports institutions, sociological research has highlighted the role of sport practiced for the purpose of socialization. Sport and physical activity contribute to the socialization of people and especially young people, provided there is good leadership. It is said that socializing in sports can only be promoted when moral qualities are highlighted. Attitudes, skills and rules assimilated in sports activity can be transferred to any other social sphere and adapted to the specifics of any other social institution. Physical activity in general has an extremely important role in the socialization of children, especially in children of puberty. Thus, the main method of integrating sports techniques and elements in training is the game. This is the playful form of the training-learning process, a component with an increased efficiency due to the identification with it and their predisposition to show an increased interest in the game.*

**Keywords:** *planning, sports training, socializing.*

**Introducere.** În studiul de față, punctul de plecare este problema socializării copiilor de vârstă pubertară. Modul în care a evoluat și evoluează societatea în care trăim, lipsa relațiilor

interpersonale și sociale pot conduce la apariția unor probleme comportamentale. Sunt multe situații în care remarcăm o slabă comunicare între egalii de aceeași vârstă, până la exemple de copii ce se înțeleg destul de bine cu adulții, dar întâmpină o piedică serioasă atunci când trebuie să relaționeze cu cei de vârsta lor.

Creșterea importanței practicării înotului în ultima perioadă a favorizat soluționarea problemei privind socializarea copiilor de vârstă pubertară, prin practicarea unui sport în general, se poate rezolva această problemă a socializării. Considerăm că antrenamentul în înot poate fi unul dintre factorii socializării.

Studiul literaturii de specialitate demonstrează că specialiști în sport abordează problemele implementării mijloacelor de educație fizică în general și ale practicării înotului în special în vederea îmbunătățirii condiției fizice. În același timp, mijloacele menționate mai sus sunt mai puțin aplicate în vederea realizării procesului de socializare a copiilor. În acest context, am decis că este necesară studierea fenomenului de socializare a copiilor de vârstă pubertară prin practicarea înotului.

Totodată, în direcția precizării sferei cunoașterii implicate în domeniul sportului de performanță se evidențiază, pe de o parte, procesul de pregătire a sportivilor, iar pe de altă parte - socializarea acestora. În contextul în care în societatea contemporană întrecerea sportivă se desfășoară la un nivel foarte avansat, se impune o perfecționare continuă, pe baze științifice, a metodicii antrenamentelor. Întregul proces al antrenamentului trebuie dirijat de la începutul pregătirii de bază și până în momentul în care sportivul atinge nivelul performanței superioare și obține cele mai bune rezultate, iar munca antrenorului este eficientă când este orientată spre un scop. Un antrenament bine planificat și desfășurat este un mijloc foarte important de atingere a performanței și de socializare a copiilor.

Există puține studii (date) atât în literatura românească, cât și în cea de specialitate universală cu privire la tema studiată, astfel încât considerăm de real folos acest studiu pentru a înțelege și a confirma rolul socializării copiilor de vârstă pubertară în antrenamentele de înot.

Dat fiind că mulți dintre copiii de vârstă pubertară sunt afectați de sedentarism, timpul petrecut cu egalii de aceeași vârstă sau cu colegii de echipă este foarte important. Astfel, puberul își dezvoltă unele abilități necesare în viața de zi cu zi, colaborarea cu colegii de echipă, negocierea, rezolvarea conflictelor, comunicarea eficientă. Copiii învață să interacționeze cu cei din jur de colegii de echipă, dar și cu antrenorii de echipă, cu arbitrii sau spectatorii.

În acest context, considerăm că este necesară analiza literaturii de specialitate pentru surprinderea unor aspecte privind socializarea copiilor în cadrul antrenamentelor sportive deoarece nu au fost analizate suficient nici de cercetătorii autohtoni, nici de cei de peste hotare. Așadar, pentru a întregi cadrul acestor cercetări, considerăm că este necesară o analiză a acestei probleme .

**Scopul studiului** nostru este de a analiza și de a evidenția importanța socializării copiilor de vârstă pubertară prin antrenamentele de înot în special, și în activitățile sportive în general. Vom reliefa importanța socializării prin sport și în sport, în general.

#### **Materiale și metodă**

Pentru realizarea studiului de față, am folosit ca metode de cercetare documentația științifică prin intermediul studiului literaturii de specialitate.

#### **Rezultate și discuții**

În primul rând, trebuie să evidențiem faptul că procesul de socializare este unul foarte complex, care se desfășoară pe întreg parcursul vieții. Acestui proces care ajută individul să se conformeze la realitatea socială, să învețe norme și reguli sociale, elemente ale culturii și valorilor spirituale create de omenire, să se adapteze la mediul care îl reprezintă.

Conform lui A. Dragnea et.all., antrenamentul sportiv reprezintă „un proces complex biopsihopedagogic, planificat, desfășurat sistematic și continuu gradat, de adaptare a organismului sportivului la eforturi fizice și psihice intense, necesare obținerii performanței în competiții” [4, p.18], iar autorii M. Groser & A. Neumeier definesc antrenamentul sportiv ca fiind „un proces complex și planificat la capătul căruia se cer atinse obiective de performanță” [7, p.64]. Abordarea medicală presupune ca planificarea exercițiilor de antrenament să evolueze crescendo, din punct de vedere funcțional și morfologic. Din punct de vedere pedagogic, planificarea se va orienta spre dezvoltarea completă a organismului spre un obiectiv precis și spre socializare.

Pentru a asigura o bună planificare a antrenamentelor și pentru a realiza socializarea copiilor de vârstă pubertară, antrenorul trebuie să fie un bun pedagog, organizator iscusit, să prevadă și să planifice totul, un bun teoretician și tehnician, să cunoască foarte bine toate aspectele și secretele sportului pe care îl practică, să aibă capacitatea să conceapă aparate și instalații care să-l ajute în perfecționarea procesului de pregătire.

Referitor la acest proces, studiile arată că antrenorul trebuie să-și dezvolte continuu abilitățile de organizare a antrenamentelor sportive [2, p.90]. De aceea, considerăm foarte importantă abilitatea de conducerea antrenamentului sportiv deoarece aceasta presupune introducerea a ceea ce este nou în pregătirea antrenamentului.

Cercetători din domeniul sportului și al psihologiei au demonstrat că practicarea activităților sportive oferă copiilor ocazia de a cunoaște alți egali de aceeași vârstă și de a comunica cu ele, de a-și asuma roluri diferite, de a dobândi unele deprinderi sociale, de a accepta atitudini legate de activitatea de zi cu zi sau de adaptare la obiectivele unei echipe. De exemplu, Ganciu (2003) [apud 12, p.102] a realizat un experiment prin care urmărea să identifice dacă sportul are legătură cu integrarea socială. Din statistica studiului reiese concluzia că grupul experimental realizează o integrare socială mult mai semnificativă decât grupul de control, media notelor de integrare socială fiind 8,47 pentru primul, față de 7,15, pentru al doilea. Alt autor [12, p.89] arată că practicarea sistematică a sportului modelează armonios personalitatea.

M. Epuran [6, p.93] precizează că antrenamentul sportiv este considerat prin excelență activitate socială, deoarece prezintă o serie de caracteristici pe care le recomandă ca factori de socializare și integrare socială. Astfel, dumnealui consideră că antrenamentul sportiv, ca aspect pedagogic:

1. Favorizează interacțiunea dintre indivizi (condiție de bază a socializării). Modul în care se organizează interacțiunea dintre indivizi, în cadrul antrenamentelor de înot, determină diferite niveluri de manifestare a acesteia, mai ales în cazul concursurilor.

2. Prin conținutul antrenamentului și formelor de organizare se creează un mediu de interacțiune competitiv.

3. Înotul pune individul în situația de a evalua pe alții și a se evalua pe sine, fapt ce contribuie la formarea imaginii de sine. Prin intermediul concursurilor la care participă copiii, se realizează compararea cu sine și cu alții, învață despre capacitățile sale, despre cum să-și exprime atitudinea față de societate și față de membrii săi.

4. În cadrul orelor de antrenament se socializează, se promovează valori și realități ale societății, ce-i permit individului însușirea de modele de relaționare și comportare valabile în sport și transferabile în societate (modele biologice, morale, artistice, civile).

5. Comportamentul motrice este socializat pentru că favorizează apariția fenomenelor de facilitare socială, de comunicare, cooperare implicate de interacțiune socială. Din punctul de vedere al socializării, schemele și formele de interacțiune personală sunt mai importante decât ramurile de sport practicate.

Alte studii evidențiază că în cadrul antrenamentelor sportive, socializarea poate fi analizată la nivelul relațiilor, al conduitei (conduita personală, sentimentală, intelectuală), la nivelul grupurilor sportive, al rolului de membru sau lider de grup, identitatea, statutul social, compararea socială etc. [12, p.56, 10, p.89].

M. Epuran [5, p.5] prezintă două sensuri ale socializării realizate prin practicarea unui sport: individual și colectiv. Primul sens reprezintă „procesul psihosocial de transmitere – asimilare a atitudinilor, valorilor, concepțiilor sau modelelor de comportare specifice unui grup sau unei comunități în vederea formării, adaptării și integrării sociale a unei persoane”, iar cel de-al doilea sens are în vedere „extinderea numărului de agenți individuali care exercită controlul sau participă direct la dezvoltarea unui sistem, subsistem sau sector de activitate.”

Relaționarea manifestată, pe parcursul antrenamentelor sportive, a jocurilor de grup și a celor de echipă este definitivă pentru socializarea sportivilor, astfel că integrarea pe parcursul jocului este mult mai ușoară, naturală și își menține efectele și după finalul acestuia. Cert este că odată creată această legătură socială, odată admis sportivul în cadrul grupului, el va continua să dezvolte în mod natural legăturile sociale, iar pragul integrării, odată trecut, va fi îndepărtat. Considerăm că jocul este una dintre metodele eficiente de socializare în cadrul antrenamentelor.

Prin intermediul antrenamentelor de înot și al concursurilor, copilul poate căpăta încredere în sine și poate să încerce noi formule de relaționare în așa fel încât să-și pună în valoare potențialul și calitățile. Dorința de apartenență și de recunoaștere este cea care îl determină să-și modeleze mereu discursul și modul de relaționare.

Facând referire la cercetările autorilor Turcu D.M și Todor R. [16, p.128], antrenamentul la înot poate fi considerat un factor de socializare. Conform acestor autori, „timpul a validat efectele pozitive ale activităților fizice și sportului asupra conceptului de sine, autoaprecierii, anxietății, depresiei, tensiunii și stresului, încrederii în sine, energiei, dispoziției, eficienței și stării de bine. Sportul și activitățile fizice contribuie la socializarea oamenilor și, îndeosebi, a tinerilor, în condițiile în care există o bună dirijare. Se spune că socializarea în sport nu poate fi promovată decât atunci când sunt puse în evidență calități morale. Atitudinile, deprinderile și regulile asimilate în activitatea sportivă pot fi transferate în orice altă sferă socială și adaptate la specificul oricărei alte instituții sociale”

În plus, autorii A. Dragnea și A. Bota sunt de părere că practicarea oricărei activități motrice are ca scop [3, p.90]:

- capacități senzori-perceptive superioare;
- scheme motorii de bază, perfecționate;
- bagaj bogat de deprinderi, priceperi motrice;
- capacitate crescută de comunicare gestuală, expresivă, estetică;
- socializare superioară.

Prin interacțiunile sociale cu prietenii și colegii de echipă, copiii construiesc două tipuri de înțelegere a lumii în care trăiesc și două seturi de reguli care le ghidează comportamentul. Atitudinile sociale, cum ar fi colaborarea, considerația pentru ceilalți, ajutorul oferit semenilor, se învață în același mod ca și alte aptitudini: prin activitate. Activitatea fizică în general conține situații reale care oferă oportunități de rezolvare a conflictelor prin dialog și discuție.

Literatura de specialitate evidențiază ca agenți ai socializării familia, școala, comunitatea. Alți autori [8, p.77] menționează și alți agenți ai socializării în sport: antrenorul, profesorul, educatorul, terapeutul, organizațiile sportive. În înot, antrenorul este un agent de socializare important pentru copil. Este și mai important să existe o potrivire de caracter între antrenor și sportiv, dar și o potrivire afectivă. Antrenorul este model și agent de socializare pentru copilul de vârstă pubertară. „Fiecare dintre acești agenți ai socializării are o contribuție aparte în procesul de formare în și prin sport”[8, p.78].

În același timp, competiția constituie mijlocul de dezvoltare integrală a capacității de performanță. Studii și cercetări în domeniu [1, p. 90] arată că în cadrul competițiilor se realizează schimbul de informații în numeroase direcții (antrenor, sportiv, adversar, public, media), motiv pentru care sunt considerate ca adeverați factori de reglare și dezvoltare socială. Competiția se constituie ca parte componentă a vieții social-culturale. Chiar dacă motivele de

a practica înotul sunt diverse, acesta face loc și celor ce vor performanțe și celor ce vor câștiguri, constituind un mijloc ideal de manifestare a preocupărilor, a năzuințelor.

În cea mai mare parte, cercetările în domeniul socializării au vizat în general domeniul sportiv [1, 5, 8, 10, 13, 14, 15]. Aceste cercetări au demonstrat că activitățile sportive, fie că vorbim de desfășurarea acestora în cadrul competițiilor sau a taberelor școlare, sporesc nivelul de socializare a copiilor în general, le dezvoltă încrederea de sine și spiritul creativ.

Ceea ce nu au evidențiat acești cercetători în studiile realizate sunt aspecte privind pericolele din perioada pubertății, cu referire la pierderea conexiunii cu părinții, în timp ce copiii se zbat să-și găsească locul și să se integreze în anturaje de vârsta lor.

Pe de altă parte, cel mai mare pericol pentru părinți este încercarea dominării copiilor prin putere, nu prin conectare, erodându-și astfel legătura și pierzându-și influența asupra copiilor în timp ce aceștia devin adolescenți. De exemplu, părinții le impun copiilor să practice înotul.

De obicei, între vârstele de 9 și 12 ani, copiii noștri drăguți odată dispuși să stea la noi în brațe și să-și împărtășească secretele, doresc brusc să aibă cât mai puțin de-a face cu noi sau deloc. Un copil în preadolescență nu este aceeași persoană care a fost acum un an sau doi. S-a schimbat din punct de vedere fizic, cognitiv, emoțional și social. El dezvoltă o nouă independență și poate chiar vrea să vadă cât de departe poate împinge limitele stabilite de părinți.

Ceea ce poate să nu știe este că are nevoie de părinți la fel de mult ca oricând. Pentru că relația puternică dintre părinți și copii poate să creeze o scenă benefică pentru o adolescență mai puțin turbulentă.

În concluzie, studiul literaturii de specialitate demonstrează că sportul în general este factor de socializare pentru copiii cu vârstă pubertară, iar prin intermediul antrenamentelor de înot se oferă modalități concrete de socializare.

### **Concluzii**

Așadar, din cele menționate anterior remarcăm că antrenamentele sportive în natație oferă numeroase posibilități de cunoaștere și comunicare între copii, aceștia iau contact cu valorile umane ale altora, le integrează în universul lor, le asimilează și le trăiește ca pe propriile valori.

Din studiul literaturii de specialitate rezultă că antrenamentul în natație este considerat a fi de o importanță majoră în dezvoltarea copiilor, fiind apreciat ca un factor de socializare cu o importanță destul de mare în societatea modernă. Socializarea în înot vizează, în egală măsură, individul și grupul. O socializare individuală se realizează atunci când puberul asimilează atitudini, valori, concepții sau modele de comportament specifice grupului sau comunității sportive, în vederea adaptării și integrării lui. Socializarea grupului, prin extinderea numărului de indivizi practicanți de înot, contribuie la dezvoltarea ramurilor de sport și, implicit, a sistemului.

Socializarea în înot semnifică măsura în care atitudinile, valorile, deprinderile și regulile învățate în sport se transferă și se manifestă în alte sfere sociale.

Beneficiile înotului sunt multiple, de la menținerea sănătății, la obținerea performanțelor, dar, ceea ce este mai important, contribuie la socializarea copiilor și la dezvoltarea armonioasă a acestora din punct de vedere fizic și social.

Rezultatele studiului ne permit să conchidem că literatura de specialitate abordează în general problema socializării în și prin sport în general, dar există foarte puține studii care abordează socializarea în cadrul antrenamentelor de înot, în special cu referire la categoria de vârstă pubertară.

### **Referințe bibliografice:**

1. Basson, J. C., Smith, A. (2010). La socialisation par le sport: revers et contre-pied. Les representations sociales du sport de rue. In: Les annales de la recherche urbaine.
2. Cârstea, G. (1981). Sociologia sportului. București: Institutul de Educație fizică și sport.
3. Dragnea, A., Bota, A. (1999). Teoria activităților motrice, București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A.
4. Dragnea, A., Teodorescu-Mate, S., (2002). Teoria sportului. București: Editura FEST.
5. Epuran, M. (1998). Aspecte ale socializării în activitatea sportivă. În: Știința sportului, nr. 13.
6. Epuran, M. (2001). Psihologia sportului de performanță: Teorie și practică, București: Editura FEST.
7. Grosser, M. Neumeier, A. (1986) Tecnicas de Entrenamiento, Barcelona: Martinez Roca.
8. Gavriluță, C., Gavriluță, N. (2010). Sociologia sportului. Teorii, metode, aplicații, Iași: Editura Polirom.
9. Ionescu-Bondoc, D., (2010). Teoria și metodică antrenamentului sportiv, Note de curs Intern, Brașov: FEFS Universitatea Transilvania.
10. Mița, B., Miculescu, L., Dumitru, C. Sport, (2002) Socializare și practică în societatea românească contemporană în Știința sportului Nr. 3, 4 (31).
11. Orțanescu, D. (2007). Elemente psihosociale în activitatea sportivă, Craiova: Editura Universitaria.
12. Pomohaci, M. (2010). Communication in sport - factor of socialization, Scientific Research in Sports and Physical Education, Component of Human and Social Progress: International Scientific Conference. Galați.
13. Rusu, E. (2011). Relațiile interpersonale în cadrul activităților sportive extracurriculare. Baia-Mare: Editura Larisa.
14. Stănescu, M. (2000). Educația fizică și sportul factori ai procesului de socializare. În: Sesiunea de comunicări științifice martie. București: ANEFS, 2000.
15. Șerban, M. (1998). Jocul sportiv ca dimensiune a socializării în sport, ANEFS, Știința sportului, V 1998, Nr. 13.
16. Turcu, D.M., Todor, R. (2010). Socialization through sport. Effects of physical education and sport., „Lucian Blaga” University of Sibiu. The Annals of the „Ștefan cel Mare” University, Nr. 5.

<https://doi.org/10.52449.soh22.35>

## CARACTERISTICILE ZONELOR DE EFORT ÎN JOCUL DE FOTBAL LA COPIII DE 10 ANI

**Oprea Bogdan<sup>1,2</sup>**, doctorand

**Potop Vladimir<sup>1,3</sup>**, dr.hab., prof.univ.

<https://orcid.org/0000-0001-8571-2469>

**Mihăilescu Liliana<sup>1</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-5702-8360>

**Mihăilă Ion<sup>1</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-6173-9771>

<sup>1</sup>Universitatea din Pitești, România

<sup>2</sup>Clubul Sportiv Școlar 1, Pajura, București, Romania

<sup>3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The purpose of the research is to determine the weight of the effort zones by monitoring the heart rate and the movement speed of the 10-year old children during the football game. A number of 14 football players aged 10 years, from the School Sports Club no. 1 Pajura, Bucharest, participated in the research. The children, with a weight of  $29.95 \pm 0.95$  kg and a height of  $137.7 \pm 1.89$  cm, were divided into two groups: experimental group ( $n=7$ ) and control group ( $n=7$ ). The players from both groups were assigned to positions, namely: Goalkeeper and Central Defender, Offensive Central Defender, Central Midfielder, Right Midfielder, Left Midfielder and Forward. The research was carried out in August 2022, at the "Biruința" Sports Center of Bucharest, on a 60/40 m sized playing field, according to the standard dimensions given by the Bucharest Municipal Football Association. To monitor the effort zones in the football game, Vantage V – Polar Flow Sync watch-type functional measurement systems were applied to the experimental group. The research results show the monitoring of the movement distance in training sessions, the heart rate (HR) average, maximum and minimum value and the average and maximum travel speed in the 1<sup>st</sup> and the 2<sup>nd</sup> half. There are highlighted the dynamics of the recovery in the 1<sup>st</sup> and the 2<sup>nd</sup> half and the graph of the individual values, as well as the relationship of the effort zones weight depending on the intensity of the HR and the movement speed. Thus, the analysis of the changes in HR and movement speed contributed to the determination of the characteristics of the effort zones specific to each football playing position in the children aged 10 years.*

**Keywords:** HR, speed, effort zones, intensity of the effort, recovery, football

**Introducere.** În fotbalul modern, obținerea unor rezultate de top este imposibilă fără un antrenament de calitate al tinerilor jucători. Succesul oricărei echipe, inclusiv al celei de tineret, este definit de trei factori majori: tehnica jucătorului, tactica și starea generală a fiecărui jucător (fizică, morală, psihologică etc.) [2].

Există o varietate de metode și tehnici diferite pentru a juca eficient fotbal. Într-un joc, obținerea succesului echipei depinde de modul în care fotbaliștii stăpânesc diferite tehnici. În fotbalul modern, tehnicile sunt caracterizate printr-un sistem de mișcare care este practicabil atât din perspectiva biomecanicii, cât și permite cel mai eficient efort de îmbunătățire a preciziei și vitezei acțiunilor de joc [8].

Definirea și evaluarea pregătirii complexe a jucătorului de vârstă 9-10 ani poate contribui la realizarea obiectivului procesului de instruire. Creșterea și dezvoltarea corpului uman este un proces în care cantitatea de acumulare, creșterea numărului de celule, greutatea, dimensiunile corpului și celelalte duc la noi structuri și modificări funcționale. Experiența și practica pedagogică și sportivă arată că abordarea individuală specifică acestei vârste,



urmărind combinația optimă anatomo-morfologică, funcțională și psihică concentrată pe dezvoltarea fotbalului, este o sarcină a cărei rezolvare trebuie să țină cont de o serie de caracteristici și dificultăți [3, 16].

Rezistența aerobă este importantă pentru jucătorii de fotbal, deoarece aceștia parcurg între 10 și 12 km în timpul unui meci. De asemenea, s-a constatat că 98% din energia totală utilizată de jucători în timpul unui joc este derivată din metabolismul aerob [5]. Kirkendall a descris fotbalul ca fiind cantitatea de faze de joc la 4 versus 4 sau mai puțin, pe zone reduse. Alți autori au arătat că în timpul antrenamentului aerobic specific, este posibil să se atingă frecvențe cardiace (HR) similare antrenamentului pe interval de alergare [9, 11, 13]. Efectul intervențiilor de recuperare în urma unităților de antrenament de fotbal este discutabil, din cauza lipsei de studii efectuate în situații de teren [15].

Fotbalul este un sport de echipă foarte ciudat, în care activitățile continue, cum ar fi mersul și alergarea, sunt adesea intercalate cu sarcini intermitente, cum ar fi: sprintul, săriturile, loviturile și driblingul. Acești factori, împreună cu stresurile termice și emoționale tipice jocurilor de fotbal competiționale, ar putea introduce posibile surse de eroare de estimare și ar putea modifica liniaritatea relației HR-V<sub>O2</sub> pe teren, în special la niveluri scăzute de efort[6].

Utilizarea GPS în contextul sportiv a facilitat colectarea de metrici care descriu cerințele fizice și impactul asupra jucătorilor, atât la antrenament, cât și în cadrul competițiilor. Utilizarea tehnologiei în acest scop este încă relativ nouă și în evoluție. Această cercetare oferă o perspectivă asupra profunzimii și intervalului utilizării sale în sporturile de echipă și asupra unor limitări existente privind valorile raportate și alergarea de mare viteză, care implică schimbări rapide de direcție[4].

Scopul cercetării este determinarea ponderii zonelor de efort prin monitorizarea frecvenței cardiace și a vitezei de deplasare în jocul de fotbal la copiii de 10 ani.

### **Metode**

În cercetare au participat 14 copii fotbaliști de 10 ani (greutate 29,95±0,95 kg; înălțime – 137,7±1,89 cm) de la Clubul Sportiv Școlar nr. 1 Pajura, București, împărțiți în două grupe: grupa experimentală (n=7) și grupa de control (n=7). Jucătorii din ambele grupe au fost repartizați pe posturi, și anume: Portar și Fundaș Central, Fundaș Central Ofensiv, Mijlocaș Central, Mijlocaș Dreapta, Mijlocaș Stânga și Atacant.

Cercetarea s-a desfășurat în luna august 2022, la baza sportivă "Biruința" din București, pe un teren de joc de 60/40 m, conform dimensiunilor standard ale Asociația Municipale de Fotbal București.

Pentru monitorizarea zonelor de efort în jocul de fotbal la grupa experimentală s-au aplicat sisteme de măsurare funcțională: ceas Vantage V – Polar FlowSync.

Pentru eficientizarea monitorizării cercetării, antrenamentul de fotbal la copiii de 10 ani a fost înregistrat video și cronometrat. Durata efortului prestat în antrenament a fost de 65 min

și împărțită după cum urmează: organizarea colectivului - 4 min, Repriza I-a – 26,11 min, Repriza a II-a – 25,20 min, pauza 1 de refacere de 5 min și pauza 2 – 5 min.

Caracteristicile parametrilor zonelor de efort cercetați:

- Distanța de deplasare (km): reprizele I și a II-a, total joc, total efort antrenament;
- Valoarea frecvenței cardiace (FC, bpm) și viteza de deplasare (km/h): reprizele I și a II-a și total efort antrenament;
- Valoarea FC (bpm) după efort după reprizele I și a II-a: pauza 1 și pauza 2;
- Ponderele zonelor de efort în funcție de intensitatea FC (bpm) și a vitezei de deplasare (km/h).

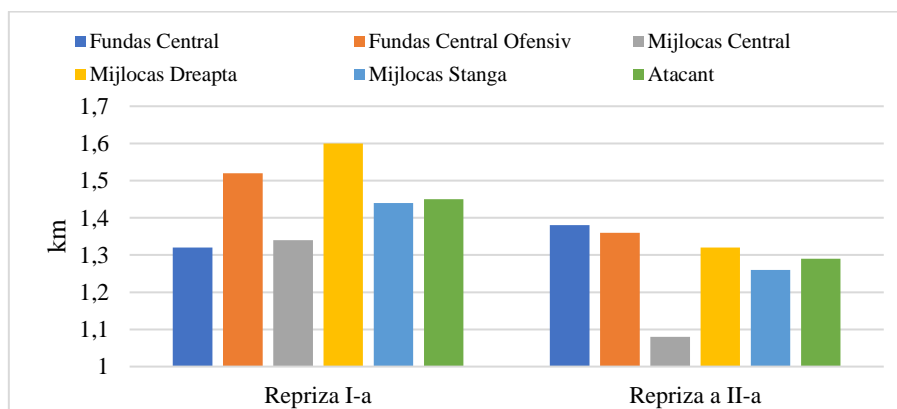
### Rezultate și discuții

Rezultatele cercetării privind caracteristicile monitorizării parametrilor zonelor de efort în jocul de fotbal la copiii de 10 ani sunt prezentate în Tabelele 1 și 2 și Figurile 1-6.

**Tabelul 1. Caracteristicile distanței de deplasare în antrenamentul de fotbal la copiii de 10 ani**

Nr, crt.	Poziție jucător	Distanța de deplasare (km)				
		Repriza I-a	Repriza a II-a	Total joc	Total antrenament	Diferența*
1	Fundaș Central	1,32	1,38	2,7	3,13	0,43
2	Fundaș Central Ofensiv	1,52	1,36	2,88	3,26	0,38
3	Mijlocas Central	1,34	1,08	2,42	2,70	0,28
4	Mijlocas Dreapta	1,60	1,32	2,92	3,15	0,23
5	Mijlocas Stânga	1,44	1,26	2,7	3,14	0,44
6	Atacant	1,45	1,29	2,74	3,17	0,43
	X	<b>1,45</b>	<b>1,28</b>	<b>2,73</b>	<b>3,09</b>	<b>0,36</b>
	±m	0,04	0,04	0,07	0,08	0,04

Notă: \* deplasare la organizare /încălzire și pauza activă



**Fig. 1. Caracteristicile distanței de deplasare în jocul de fotbal la sportivii de 10 ani**

Rezultatele monitorizării distanței de deplasare în antrenamentul de fotbal la copiii de 10 ani sunt prezentate în Tabelul 1 și Figura 1. Ele scot în evidență o medie de 3,09 km în cadrul antrenamentului, cu 11,65% diferență distanță folosită la organizare/încălzire și la pauzele între reprizele 1 și 2. Referitor la distanța de deplasare parcursă în repriza I-a, se observă o medie de 1,45 km, reprezentând 53,11% din joc și 1,28 km (46,89%) în repriza a II-a.

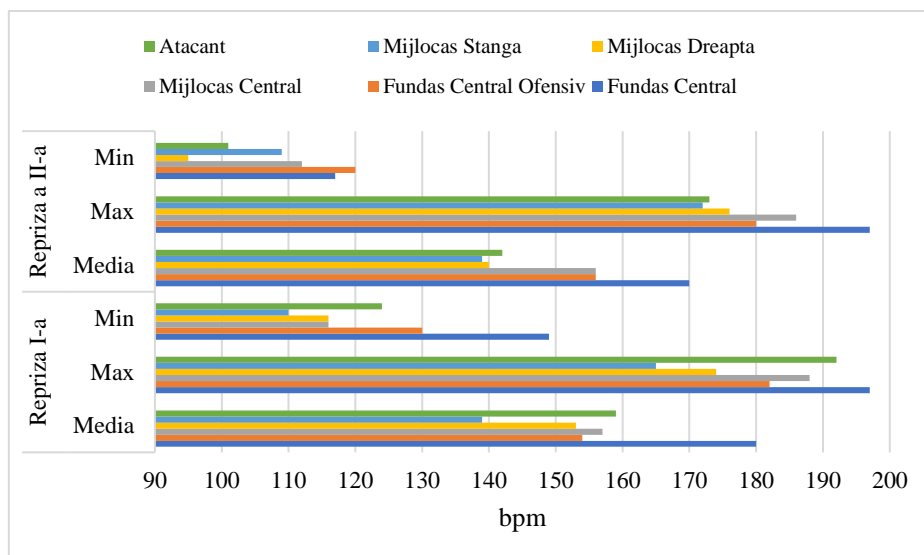
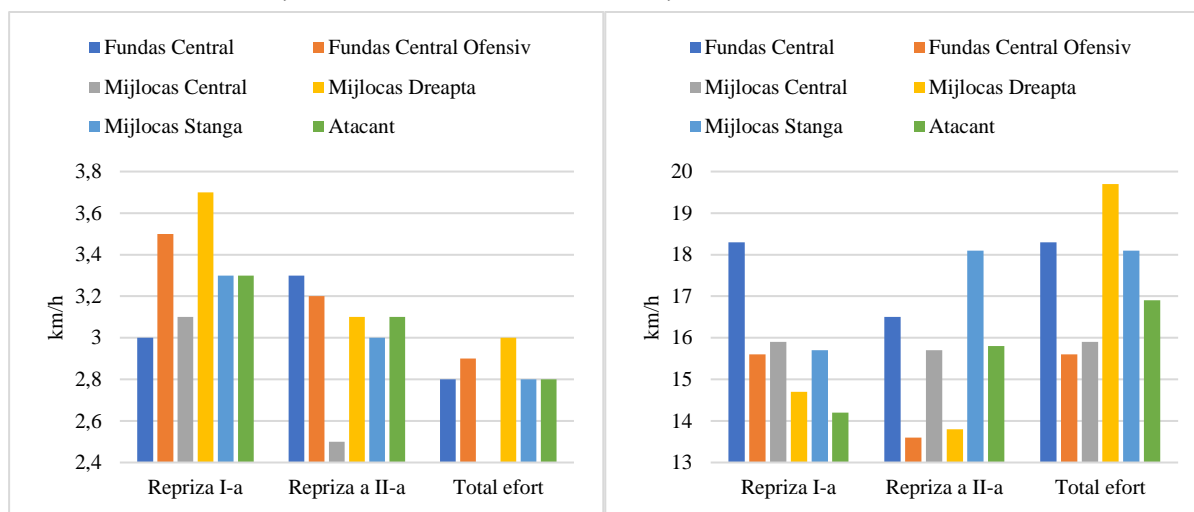


Fig. 2. Caracteristicile FC în jocul de fotbal la copiii de 10 ani

Pe Figura 2 sunt prezentate caracteristicile FC în jocul de fotbal la copiii de 10 ani privind valoarea medie, maximă și minimă în reprizele I-a și a II-a. Privind analiza rezultatelor individuale, se observă în Repriza I-a valori mai mari la Fundaș Central - o medie de 180 bpm, și valoare maximă de 197 bpm și valoare minimă de 110 bpm la Mijlocaș Stânga, iar în repriza a II-a tot Fundașul Central are o medie mai mare de 170 bpm, valoare maximă de 197 bpm și valoare minimă are Mijlocașul Dreapta de 95 bpm.



a) Viteza medie

b) Viteza maximă

Fig. 3. Caracteristicile vitezei de deplasare în jocul de fotbal la copiii de 10 ani

Pe Figura 3 sunt prezentate caracteristicile vitezei de deplasare în jocul de fotbal la copiii de 10 ani, privind valoarea medie și maximă în reprizele I-a și a II-a. Privind analiza rezultatelor individuale, se observă în Repriza I-a valori mai mari la Mijlocaș Dreapta - o medie de 3,7 km/h, și valoare maximă de 18,3 km/h la Fundaș Central, iar în repriza a II-a o medie de 3,3 km/h la Fundaș Central și valoare maximă de 18,1 km/h la Mijlocaș Stânga.

Tabelul 2. Dinamica refacerii în jocul de fotbal la copiii de 10 ani

Nr, crt.	Poziție jucător	Pauza I-a (bpm)					Pauza a II-a (bpm)				
		1'	2'	3'	4'	5'	1'	2'	3'	4'	5'
1	Fundaș Central	167	131	134	121	116	178	162	152	139	122
2	Mijlocas Central	138	114	116	105	107	153	151	117	123	122
3	Mijlocas Dreapta	123	101	103	96	100	129	119	121	107	105
4	Fundaș Central Ofensiv	155	126	128	124	120	169	142	138	133	120
5	Atacant	144	119	111	98	99	145	138	108	118	100
6	Mijlocas Stânga	147	141	123	111	107	132	123	117	129	119
	X	145,7	122,0	119,2	109,2	108,2	151,0	139,2	125,5	124,8	114,7
	±m	6,11	5,69	4,66	4,76	3,44	8,04	6,68	6,66	4,66	3,93

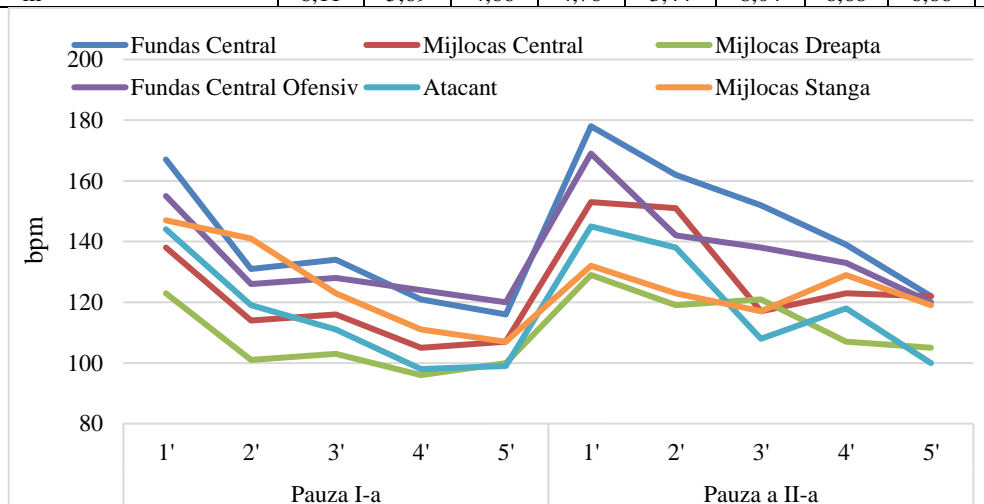
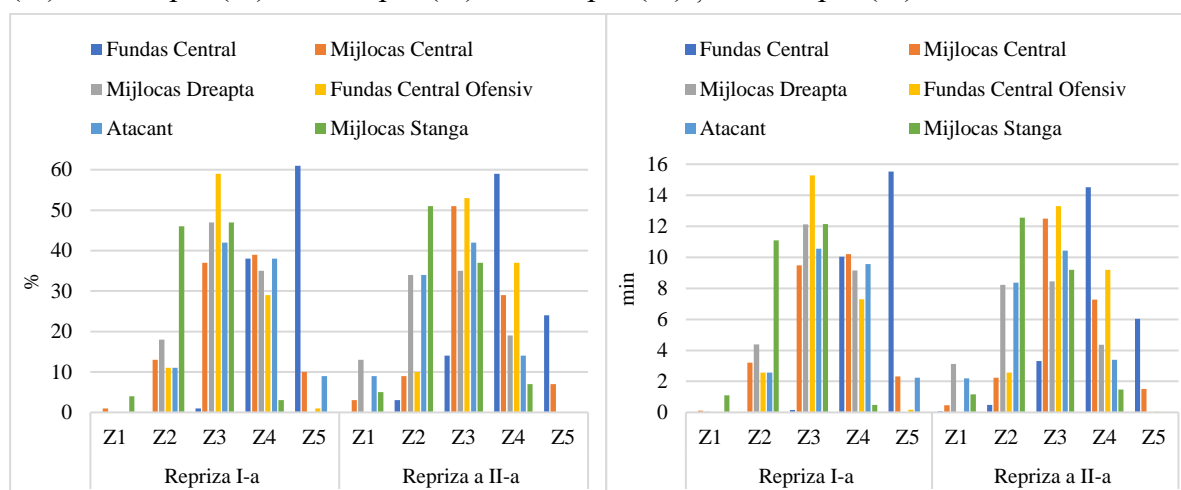


Fig. 4. Dinamica refacerii în jocul de fotbal la copiii de 10 ani

Dinamica refacerii în jocul de fotbal la copiii de 10 ani este prezentată în Tabelul 2, iar graficul valorilor individuale ale refacerii este evidențiat pe Figura 4. Analiza rezultatelor arată o medie în repriza I, cu o revenire a valorii FC, de 145,7 bpm (1'), 122,0 bpm (2'), 119,2 bpm (3'), 109,2 bpm (4'), 108,2 bpm (5'), iar în repriza a II-a valoarea FC este de 151,0 bpm (1'), 139,2 bpm (2'), 125,5 bpm (3'), 124,8 bpm (4') și 114,7 bpm (5').

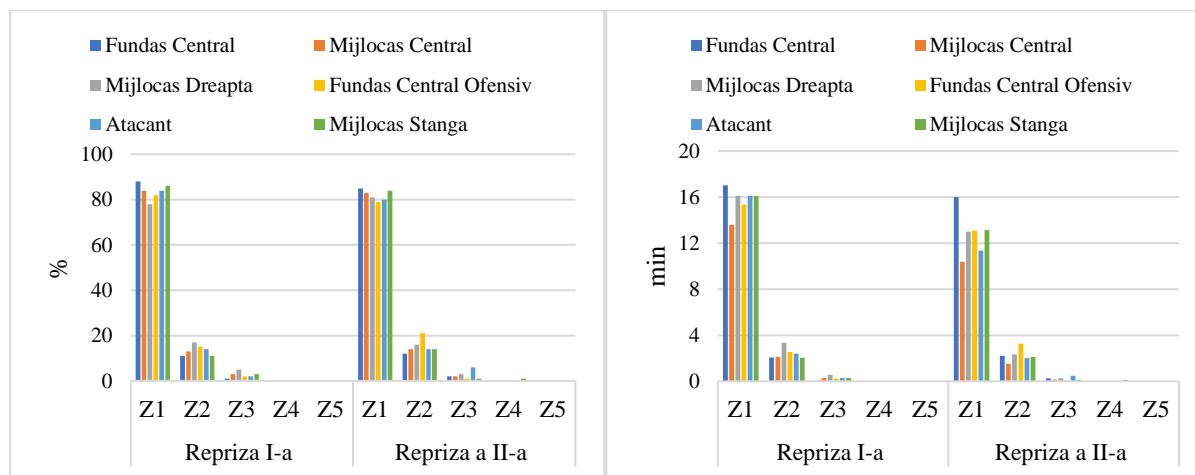


a) FC (%)

b) FC (min)

Fig. 5. Ponderea zonelor de efort în funcție de intensitatea FC la copiii de 10 ani

Pe Figura 5 (a și b) este prezentată ponderea zonelor de efort în funcție de intensitatea FC în jocul de fotbal la copiii de 10 ani. Analiza rezultatelor scoate în evidență relația ponderii FC în raport cu durata acestora în repriza I la zona 1 (Z1) 0,83% cu 0,21 min, Z2 – 16,5% cu 3,97 min, Z3 – 38,3% cu 9,95 min, Z4 – 30,3% cu 7,78 min și Z5 – 13,5% cu 3,37 min. În repriza a II-a, la Z1 – 5,0% cu 1,17 min, Z2 – 23,5% cu 5,74 min, Z3 – 38,7% cu 9,52 min, Z4 – 27,5% cu 6,71 min și Z5 – 5,17% cu 1,26 min.



**Fig. 6. Ponderea zonelor de efort în funcție de intensitatea vitezei de deplasare în jocul de fotbal la sportivii de 10 ani**

Pe Figura 6 (a și b) este prezentată ponderea zonelor de efort în funcție de intensitatea vitezei de deplasare în jocul de fotbal la copiii de 10 ani. Analiza rezultatelor scoate în evidență relația ponderii vitezei în raport cu durata acestora în repriza I la zona 1 (Z1) 83,7% cu 15,7 min, Z2 – 13,5% cu 2,42 min, Z3 – 2,67% cu 0,28 min, Z4 – 0% cu 0,02 min și Z5 – 0% cu 0 min. În repriza a II-a: la Z1 – 82,0% cu 12,5 min, Z2 – 15,2% cu 2,24 min, Z3 – 2,5% cu 0,23 min, Z4 – 0,17% cu 0,03 min și Z5 – 0% cu 0 min.

Caracteristicile specifice jocului de fotbal necesită evaluarea din punctul de vedere al conținutului de tehnică și tactică, condiție prealabilă pentru activitatea motrice. Potrivit unor autori, acțiunile jucătorului tehnic sunt un proces special de exprimare a unor abilități specifice și depind exclusiv de nivelul de abilități motrice ale jucătorilor [3]. Un jucător priceput, care înțelege tactica, nu va putea niciodată să arate de ce este capabil atunci când primește mingea foarte rar, din cauza condiției sale fizice proaste, se mișcă încet pe teren și lovește slab mingea. Forța musculară și viteza permit jucătorului să-și folosească întregul arsenal tehnic și tactic într-un joc [2].

Monitorizarea zonelor de efort în jocul de fotbal la grupa experimentală s-a realizat cu ajutorul ceasului Vantage V - Polar FlowSync. Există o abundență de lucrări de specialitate, care examinează validitatea și fiabilitatea GPS-ului pentru măsurarea mișcării în codurile de fotbal, hochei și cricket. Metoda de criteriu standard de aur, folosită pentru a investiga validitatea GPS-ului pentru distanță, este de a măsura un curs cu o roată sau o bandă de măsurare și, pentru viteză, utilizarea porților de cronometrare la start și sosire, sau un pistol de

viteză [1, 17]. Există studii care au examinat diferența dintre răspunsurile ritmului cardiac (HR) și activitățile tehnice ale jucătorilor de performanță europeni, atunci când joacă în meciuri normale și atunci când participă la meciuri la scară redusă, cu un număr mai mic de jucători și o suprafață de joc mai mică [14]. Alt studiu se referă la compararea relației HR-V\_O2 determinată pe teren în timpul sarcinilor specifice fotbalului, la intensități diferite față de relația identificată în laborator în timpul unui test standard pe banda de alergare. Dacă relația ar fi aceeași, utilizarea monitorizării HR pe teren ar fi un indicator valid al solicitărilor fiziologice din exercițiile specifice fotbalului la jucătorii amatori [6]. De asemenea, au fost comparate răspunsurile frecvenței cardiace (HR) în și între metodele de antrenament fizic controlat (alergare intermitentă de scurtă durată) și fizic integrat (jocuri laterale) la jucătorii de fotbal de performanță [5]. Compararea dintre forța izometrică maximă, caracteristicile curbei forță-timp, rata de pedalare, săritura verticală și performanța la sprint în rândul tinerilor jucători de fotbal de la diferite niveluri de competiție [12] poate fi utilizată pentru diagnosticarea forței și vitezei și pentru proiectarea și evaluarea programelor de antrenament [7]. La nivelul înalt al fotbalului pentru tineret, combinația dintre viteză și precizia abilităților de fotbal ar putea fi mai importantă decât simpla viteză [13]. Efectul intervențiilor de recuperare, în urma unităților de antrenament de fotbal, este discutabil din cauza lipsei de studii efectuate în situații de teren. Scopul acestui studiu a fost de a examina, în timpul unui antrenament de fotbal de 21 de zile, cea mai eficientă intervenție de recuperare (adică exerciții pasive, aerobice uscate, exerciții aerobice în apă, electrostimulare) în ceea ce privește performanțele anaerobe (adică sărituri în genuflexiuni, contra mișcări și sprint de 10 m) și evaluările subiective (efortul perceput și durerile musculare), desfășurată în aceleași condiții ca și cele dinaintea intervenției controlate și standardizate [15].

### Concluzii

1. Rezultatele monitorizării distanței de deplasare în antrenamentul de fotbal la copiii de 10 ani prezintă, în repriza I, o medie de 1,45 km, reprezentând 53,11% din joc și 1,28 km (46,89%), cu 3,09 km distanță parcursă în cadrul antrenamentului.

2. Caracteristicile FC și vitezei de deplasare în jocul de fotbal la copiii de 10 ani prezintă valoarea medie, maximă și minimă în reprizele I și a II-a. Analiza rezultatelor evidențiază valori mai mari:

- FC: în repriza I - medie de 157 bpm, max 183 bpm și min 124,2 bpm iar în Repriza a II-a - media de 150,5 bpm, max de 180,7 bpm și min de 109 bpm;

- viteza: în repriza I - medie de 3,32 km/h și max 15,7 km, iar în Repriza a II-a - media de 3,03 km/h și max de 15,6 km/h.

3. Dinamica refacerii în jocul de fotbal la copiii de 10 ani prezintă valorile FC de refacere după efortul prestart în reprizele I și a II-a și graficul valorilor individuale, cu o revenire a valorii FC de la 79,6% la (1'), de la valoarea max în efort (183 bpm) și 59,1% (5') iar în repriza a II-a valoarea FC este de 83,5% la (1') de la valoarea max în efort (180,7 bpm) și 63,5% la (5').

4. Ponderea zonelor de efort, în funcție de intensitatea FC și a vitezei de deplasare, scoate în evidență relația dintre FC și viteză, în raport cu durata acestora la fiecare zonă:

- creșterea ponderii FC cu 4,17% și scăderea vitezei cu 1,7% la Z1;
- creșterea ponderii FC cu 7% și creșterea vitezei cu 1,7% la Z2;
- creșterea ponderii FC cu 0,4% și scăderea vitezei cu 0,17% la Z3;
- creșterea ponderii FC cu 8,4% și creșterea vitezei 2,5% la Z4;
- scăderea ponderii FC cu 8,33% și lipsa vitezei la Z5.

Astfel, efectuarea analizei modificărilor frecvenței cardiace și a vitezei de deplasare a contribuit la determinarea caracteristicilor zonelor de efort specifice fiecărui post în jocul de fotbal la copiii de 10 ani.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Aughey, R. J. (2011). Applications of GPS technologies to field sports. *International journal of sports physiology and performance*, 6(3), 295-310.
2. Bolotin, A., & Bakayev, V. (2017). Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15-17 years old). *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(2), 405-413.
3. Cenaj, M., Chernev, V., & Biçoku, E. (2017). Complex Preparation of Players 9-10 Years. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 5(3 S1), 565.
4. Cummins, C., Orr, R., O'Connor, H., & West, C. (2013). Global positioning systems (GPS) and microtechnology sensors in team sports: a systematic review. *Sports medicine*, 43(10), 1025-1042.
5. Dellal, A., Chamari, K., Pintus, A., Girard, O., Cotte, T., & Keller, D. (2008). Heart rate responses during small-sided games and short intermittent running training in elite soccer players: a comparative study. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 22(5), 1449-1457.
6. Esposito, F., Impellizzeri, F. M., Margonato, V., Vanni, R., Pizzini, G., & Veicsteinas, A. (2004). Validity of heart rate as an indicator of aerobic demand during soccer activities in amateur soccer players. *European journal of applied physiology*, 93(1), 167-172.
7. Gissis, I., Papadopoulos, C., Kalapotharakos, V. I., Sotiropoulos, A., Komsis, G., & Manolopoulos, E. (2006). Strength and speed characteristics of elite, subelite, and recreational young soccer players. *Research in sports Medicine*, 14(3), 205-214.
8. Hakman, A., Vaskan, I., Kljus, O., Liasota, T., Palichuk, Y., & Yachniuk, M. (2018). Analysis of the acquisition of expertise and mastery of physical skills for performing techniques by young footballers. *Journal of Physical Education and Sport*, 18, 1237-1242.
9. Hoff, J., Wisløff, U., Engen, L. C., Kemi, O. J., & Helgerud, J. (2002). Soccer specific aerobic endurance training. *British journal of sports medicine*, 36(3), 218-221.
10. Huijgen, B. C., Elferink-Gemser, M. T., Ali, A., & Visscher, C. (2013). Soccer skill development in talented players. *International journal of sports medicine*, 34(08), 720-726.
11. Impellizzeri, F. M., Rampinini, E., & Marcora, S. M. (2005). Physiological assessment of aerobic training in soccer. *Journal of sports sciences*, 23(6), 583-592.
12. Katartzi, E., Gantiraga, E., Komsis, G., & Papadopoulos, C. (2005). The relationship in school-aged children. *Journal of Human Movement Studies* 48: 227-243.
13. Kinugasa, T., & Kilding, A. E. (2009). A comparison of post-match recovery strategies in youth soccer players. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 23(5), 1402-1407.

14. Owen, A. L., Wong, D. P., McKenna, M., & Dellal, A. (2011). Heart rate responses and technical comparison between small-vs. large-sided games in elite professional soccer. *The journal of strength & conditioning research*, 25(8), 2104-2110.
15. Tessitore, A., Meeusen, R., Cortis, C., & Capranica, L. (2007). Effects of different recovery interventions on anaerobic performances following preseason soccer training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 21(3), 745-750.
16. Vaeyens, R., Malina, R. M., Janssens, M., Van Renterghem, B., Bourgois, J., Vrijens, J., & Philippaerts, R. M. (2006). A multidisciplinary selection model for youth soccer: the Ghent Youth Soccer Project. *British journal of sports medicine*, 40(11), 928-934.
17. Varley, M. C., Fairweather, I. H., & Aughey, R. J. (2012). Validity and reliability of GPS for measuring instantaneous velocity during acceleration, deceleration, and constant motion. *Journal of sports sciences*, 30(2), 121-127.

<https://doi.org/10.52449.soh22.36>

## AGENDA MOTRICE A ELEVULUI: ÎNTRE TENTATIVE ȘI REALIZĂRI

**Palamarciuc-Berlinschii Lilia**<sup>1</sup>, profesoară de educație fizică  
**Berlinschii Iurie**<sup>2</sup>, profesor de educație fizică, grad didactic superior

<sup>1</sup>LCI „Prometeu-Protalent”, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Colegiul „A. Mateevici”, Chișinău, Republica Moldova

*Abstract.* In educational system, including primary school, there are more forms of organization of school physical education but the more often used is the lesson of physical education. Though, lately it is paid much more attention to extracurricular activities, including primary school too. This way, it is suggested to be homework for pupils, where every pupil has a task to do at home and to be strictly supervised by parents.

*Keywords:* discipline studies, physical education, primary cycle, forms of physical education, motor agenda, assessment, physical training.

**Introducere.** Reforma curriculară a fost un subiect mult discutat în cadrul anterioarelor Ministere ale Educației. De la proclamarea independenței Republicii Moldova, s-au făcut unele modificări, dar o reformă complexă, cu obiective și finalități clare, încă nu a fost elaborată. În anul 2017, s-a anunțat o serie de schimbări, printre care se prevedea micșorarea numărului de ore pentru clasele primare, gimnaziale și liceale, trecerea la un alt sistem de notare la disciplina de studii *Educație fizică*. Actualmente, evaluarea elevilor de la treapta gimnazială și liceală la această disciplină se realizează prin calificative, înlocuind astfel notele.

La mai multe discipline școlare, elevii sunt motivați de noile schimbări, dar nu și la orele de educație fizică. Sunt păreri precum că elevii sunt suprasolicitați, se confruntă cu un surplus de informație fără ca dexteritățile și capacitățile lor să fie prioritizate și, ulterior, transpuse în viața de zi cu zi.

Disciplina *Educația fizică* se regăsește pe ultimul plan, chiar și elevii se întrebă deseori: „De ce să frecventezi ora de educație fizică? Doar nu se dau note” Educația fizică, la treapta primară, este o disciplină de bază, obligatorie din aria curriculară *Sport*, care asigură



formarea capacităților sociopsihomotrice, a atitudinilor de autoafirmare, autoevaluare și de orientare valorică a personalității. Curriculumul modernizat face parte din a doua generație de curriculum centrat pe competențe[2]. Necesitatea schimbărilor a fost determinată de realități diverse.

Disciplina „Educație fizică” prezentată/valorificată în plan pedagogic posedă un potențial esențial pentru formarea și dezvoltarea personalității elevilor în unitatea dimensiunilor sociopsihomotrice. Valențele formative ale disciplinei sunt variate și valoroase: dezvoltarea armonioasă și sănătoasă a organismului; sporirea, menținerea sau refacerea calităților motrice și a sănătății; dinamizarea proceselor psihice, inclusiv a celor volitive și afective; sporirea rezilienței; stimularea activității intelectuale; dezvoltarea unor calități morale, ca spiritul de echipă și competiție loială, spiritual antreprenorial, curajul și dăruirea, responsabilitatea, disciplina și stăpânirea de sine, spiritul patriotic etc. [1].

Educația fizică oferă accesul la un domeniu bogat în practică, cu o puternică implicare culturală și socială, importantă în dezvoltarea vieții personale și colective a individului, propunându-și drept scop, pe parcursul anilor de școală, să formeze un cetățean lucid, educat, autonom din punct de vedere fizic și social. Ca proces pedagogic, educația fizică valorifică sistematic ansamblul formelor de practicare a exercițiilor fizice în activități educaționale și cotidiene și, totodată, contribuie la realizarea finalităților generale ale educației alături de celelalte discipline școlare [2].

Prin aceste noi libertăți, Curriculumul oferă un cadru favorabil pentru adaptarea la realitățile în care se desfășoară procesul educațional la disciplină: prezența/ lipsa sălii/ a terenului de sport, a altor resurse necesare practicării unui anumit gen de sport; starea de sănătate, preferințele și aptitudinile elevilor; tradițiile regionale, locale și cele ale instituției de învățământ etc. Ca rezultat, se așteaptă o creștere a motivației elevilor, conducând la rezultate școlare mai înalte, dar și o sporire a atractivității și prestigiului disciplinei, amplificând impactul educației fizice asupra formării personalității elevului. În mod special, trebuie remarcat și alt aspect al educației fizice școlare: componenta cognitivă a acesteia, menită să formeze ansamblul de cunoștințe (generale/conceptuale și speciale) ale elevilor, care contribuie la formarea și dezvoltarea competențelor cognitive, psihomotrice și atitudinale ale acestora [3]. În acest context, menționăm că Curriculumul modernizat de educație fizică pentru clasele I-IV conține unsprezece subiecte teoretice importante, finalmente, orientate să formeze la elevi viziuni, idei, concepte, convingeri etc. despre importanța mijloacelor educației fizice (exercițiile fizice, factorii naturali și igienici) în fortificarea și menținerea sănătății, călirii organismului, dezvoltării fizice armonioase a elevilor etc. Prin urmare, în baza reperelor menționate, se definesc clar beneficiile educației fizice care, din punct de vedere conceptual, contribuie la optimizarea dezvoltării și pregătirii fizice, spirituale ale elevului din ciclul primar de învățământ.

Nevoile de formare și de dezvoltare pot fi identificate la diferite niveluri, cum ar fi nevoile individuale, organizaționale, comunitare sau cele ale sistemului educațional.

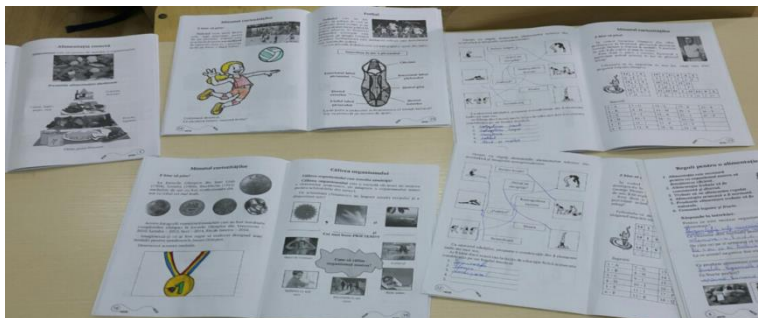
Actualmente, gândirea pedagogică este direct orientată spre atingerea performanțelor școlare, dar mai puțin se axează pe aspectele ce vizează formarea la elevi a competențelor de autoapreciere și automotivare prin practicarea independentă a activităților motrice [4].

Prin analiza nevoilor de formare și de dezvoltare a situației epidemiologice pe plan național și internațional, un grup de cadre didactice din municipiul Chișinău a decis să elaboreze suportul didactic *Agenda motrice a elevului* la disciplina *Educație fizică*, destinat elevilor, profesorilor, învățătorilor, educatorilor, părinților etc. Necesitatea elaborării materialului didactic menționat constă în reducerea/anularea neconcordanței dintre rezultatele elevilor demonstrate în cadrul orelor de educație fizică și autoaprecierea valorii reale a potențialului elevului în scopul formării acestuia prin diverse metode didactice aplicate în *Agenda motrice a elevului*, acesta urmărind scopul dezvoltării competențelor de autoapreciere și automotivare pentru practicarea independentă a activităților motrice la treapta primară. *Agenda motrice* elaborată vine în ajutorul cadrelor didactice care vor putea identifica nivelul de cunoaștere a abilităților intelectuale, psihomotrice și comportamentale ale elevilor claselor primare în procesul de practicare a activităților motrice în mod autonom, ulterior fiind ghidați de cadrul didactic prin comunicare și colaborare.

Proiectarea conținuturilor și competențelor cognitive generale, speciale, atitudinale utilizate în elaborarea *Agendei motrice* vor contribui la automotivarea elevilor în dezvoltarea propriului organism. Drept confirmare a celor menționate, vom exemplifica doar câteva aspecte ce țin de caracterul asanativ - dezvoltativ - formativ - educativ al unor conținuturi educaționale, determinând reușita școlară la disciplina Educația fizică prin analiza evaluării produsului *Agenda motrice a elevului*. Planul de acțiuni etapizat și implementat s-a bazat pe următoarele întrebări: Ce? Când? Cum? (responsabil, resurse).

**Prima etapa** a constat în documentarea cu privire la specificul produsului evaluabil - *Agenda motrice a elevului* - ca indicator al capacităților elevilor de a realiza competența curriculară.

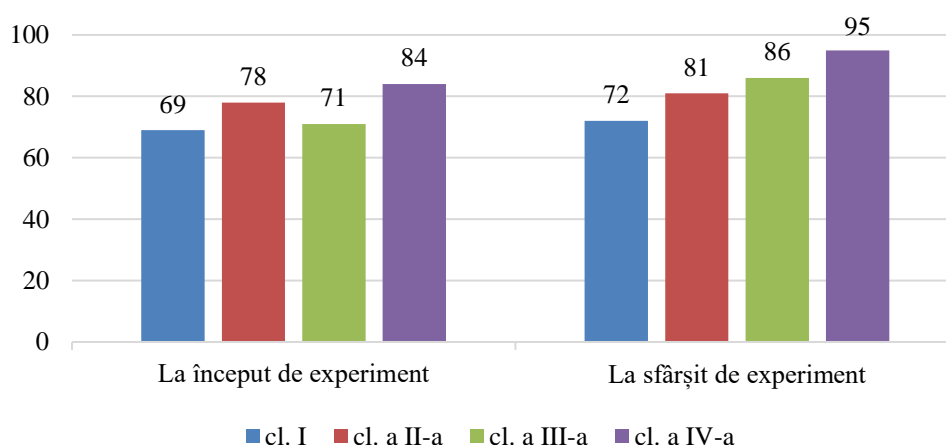
**Etapa a II-a** a vizat proiectarea conținuturilor conform unităților de învățare, selectarea metodei de autoapreciere, analizând metodologia de predare - învățare - evaluare. Construirea tabelului conceptual al metodelor de evaluare complementară (Autoevaluarea; Evaluarea reciprocă; Observarea sistematică, Investigația; Evaluarea prin mijloacele TIC).



**Etapa a III-a** a urmărit implementarea agendei motrice a elevului în practica școlară a LCI „Prometeu-Protalent” în scopul dezvoltării competențelor elevilor, precum și

determinarea efectelor de progres motivațional. Implementarea *Agendei motrice a elevului* prevedea și realizarea creativă a sarcinilor diferitor activități motrice. Trebuie remarcat faptul că managerii educaționali ai instituției au conștientizat importanța *Agendei motrice a elevului* în formarea multiaspectuală a elevului, susținând implementarea acesteia în procesul educațional.

Etapa a IV-a s-au analizat rezultatele obținute în urma evaluării produsului *Agenda motrice a elevilor* de la LCI „Prometeu-Protalent” prin prisma evaluării competențelor de automotivare. De asemenea au fost determinate rezultatele finale ale evidenței implicării elevilor în activități motrice independente, precum și evaluate cunoștințele generale și speciale la unitățile de învățare și analizate chestionarele de competențe atitudinale.



**Graf. 1. Rezultatele comparative ale evaluării cunoștințelor generale și speciale la Educația fizică în clasele a I-a - a IV-a**

S-a efectuat evaluarea inițială la început de an și evaluarea finală la sfârșit de an școlar în scopul determinării nivelului de cunoștințe referitor la disciplina educație fizică. Rezultatele elevilor sunt reflectate în diagrama de mai sus menționăm în concluzie că nivelului cunoștințelor din domeniul educației fizice ale elevilor a crescut considerabil. Pentru utilitatea

agendei motrice s-a organizat un sondaj în formă de anchetă pentru părinții copiilor care au asistat la ședințele ordinare, din care reiese că agendele motrice sunt verificate de părinți și sunt bine venite pentru elevii treptei primare.

Prin urmare, experiența profesională în utilizarea sistematică a agendei motrice în procesul educațional ne oferă posibilitatea să conchidem că modalitatea descrisă contribuie în mod progresiv la sporirea calității cunoștințelor în domeniul educației fizice ale elevilor ciclului primar.

1. Agenda motrice a elevului cl. I - IV-a a fost aprobată la Biroul Federației Sportului Școlar din Republica Moldova.

2. A fost aprobată la Consiliul metodic al Colegiului „Alexei Mateevici” din mun. Chișinău.

3. A fost prezentată și discutată la sesiunea de formare profesională a profesorilor în cadrul DFC al USEFS.

4. Începe a fi implementată de către profesorii din mai multe regiuni ale RM în scopul dezvoltării competențelor specifice ale educației fizice.

Asigurarea durabilității schimbărilor inițiale se produce și prin diseminarea rezultatelor prin prezentări, publicații, formări profesionale la nivel de instituție/ raion/ municipiu/ republică:

- Seminare instructiv - metodice municipale organizate și desfășurate în regim online
- Reuniunea metodică municipală, anii 2020, 2021, 2022;
- Sesiuni de formare a profesorilor DFPC, USEFS.

Printre soluții eficiente în sporirea profesionalismului pedagogilor se numără și *Agenda motrice a elevului*, care conține materiale corespunzătoare cerințelor contemporane în vederea formării personalității elevului. Prin urmare, cadrul didactic trebuie să conștientizeze și să creeze condiții optime întru realizarea premiselor favorabile în dezvoltarea și educarea calităților și capacităților motrice, intelectuale, psihologice etc. ale elevului prin utilizarea în cadrul procesului educațional a Agendei motrice.

### **Concluzii și recomandări**

1. Întreaga activitate profesională a cadrului didactic va avea la bază o diagnoză și analiză a nevoilor educaționale și de formare, prin identificarea nevoilor sistemice, ale colectivelor de copii și ale celor individuale.

2. Cadrele didactice vor organiza un proces educațional centrat pe elev, proiectând și derulând programe curriculare în concordanță cu nevoile identificate.

3. Cadrele didactice vor generaliza nevoile de schimbare continuă și se vor implica în elaborarea proiectării de lungă durată care să aibă un rol important. Activitățile extracurriculare angajează întreaga personalitate a elevilor, determină creșterea motivației pentru practicarea activităților de mișcare în timpul liber și, totodată, contribuie la sporirea nivelului pregătirii motrice a acestora. Considerăm că *Agenda motrice* elaborată este un

produs util pentru formarea și dezvoltarea personalității elevului ciclului primar în plan sociopsihomotric.

Implementarea *Agendei motrice* are ca scop deschide noi perspective de organizare a educației fizice școlare a elevilor claselor primare, prin încurajarea, adoptarea și promovarea unei abordări educaționale relativ noi, în care activitatea extracurriculară.

#### Referințe bibliografice:

1. Cadrul de referință al curriculumului național (2017). Chișinău.
2. Ghid de implementare a curriculumului pentru învățământul primar (2018). Chișinău [https://mecc.gov.md/sites/default/files/ghid\\_curriculum\\_primare\\_rom\\_5.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/ghid_curriculum_primare_rom_5.pdf);
3. Legea cu privire la cultura fizică și sport nr. 330-XIV din 25.03.99
4. Grimalschi, T., Boian, I. (2012). Standarde de eficiență a disciplinei Educația Fizică. Chișinău: Lyceum.
5. Curriculum școlar clasele I-IV. Educația fizică (2010).
6. Curriculum național. Învățământ primar. Educația fizică. (2018). Chișinău.
7. Carp I., și coaut. (2006). Educația fizică pentru clasele 1-4: Ghid metodologic pentru profesori. Chișinău: Univers Pedagogic. 148 p
8. Grimalschi, T. și alții. (2010). Educație fizică. Curriculum școlar. Clasele I-IV. Ministerul Educației al Republicii Moldova. Chișinău.

<https://doi.org/10.52449.soh22.37>

## STUDIUL CU PRIVIRE LA ASIGURAREA PROTECȚIEI COPILOR ÎN DOMENIUL EDUCAȚIEI FIZICE ȘI SPORTULUI

**Patraș Svetlana<sup>1</sup>**, doctorandă

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *In order to improve the national regulatory framework as well as its implementation and international standards so that football can be a safe, positive and pleasant experience for all children, between May and September 2020 the National mapping study of key football actors and the analysis of the regulatory and policy framework regulating the protection of children in football, as well as the National assessment study of knowledge, attitudes and practices on the protection of children in football in the Republic of Moldova have been implemented in the Republic of Moldova and developed under the “Safe Football for Children in Moldova” project, implemented by the Moldovan Football Federation (FMF). Therefore, under the “Safe Football for Children in Moldova” project, a national child protection policy (child safeguarding) will be developed in Moldova.*

**Keywords:** *Child protection, violence in sports, code of ethics, parents, coaches, children.*

**Actualitatea.** Convenția Națiunilor Unite pentru Drepturile Copilului (în continuare CDC) în art. 19 stipulează obligația statelor de a lua toate măsurile legislative, administrative, sociale și educative corespunzătoare pentru protejarea copilului împotriva oricăror forme de violență, vătămare ori abuz fizic sau mental, de abandon sau de neglijare, de rele tratamente sau de exploatare, inclusiv abuzul sexual [1].

Sportul le permite copiilor să se distreze și să-și dezvolte încrederea în sine, abilitățile de lider și de jucător de echipă. Aceasta însă se poate întâmpla doar când bunăstarea copilului este pusă pe prim plan, este creată și dezvoltată o cultură, datorită căreia copilul este ascultat și respectat.

Securitatea copiilor într-un club sportiv/școală sportivă depinde de coerența și claritatea acțiunilor tuturor. Este important ca fiecare angajat al clubului sportiv/școală sportivă – director, antrenor, psiholog, lucrător medical sau paznic să înțeleagă gradul său de responsabilitate referitor la acțiunile violente, să cunoască cum trebuie să acționeze pentru a le stopa, iar toți cei implicați în procesul educațional și de antrenament, precum și personalul tehnic, să respecte prevederile documentelor și procedurilor instituției de învățământ aprobate, în vederea asigurării protecției copilului în fotbal (sport) [2, 3, 4, 5].

Uniunea Asociațiilor Europene de Fotbal (UEFA) își dorește ca fotbalul european să fie un mediu sigur, pozitiv și captivant pentru oricine, indiferent de vârstă, sex, etnie, statut social, religie, capacități sau nivel de implicare. Acest lucru este dublu important când sunt vizați copiii, având în vedere vulnerabilitatea lor. UEFA își asumă pe deplin sporirea nivelului de protecție a copilului în sport și, în special, în fotbal. Siguranța în sport se referă la prevenirea oricărei forme prin care copilul poate fi afectat negativ – emoțional, verbal, fizic sau sexual – în cadrul spațiilor în care face sport de performanță sau recreațional [6].

Politicile de protecție (eng. „safeguarding”) sunt extrem de importante și de necesare, întrucât vizează protejarea copiilor și a tinerilor care fac sport, apără integritatea organizațiilor sportive și promovează valorile sportului. Prin intermediul politicilor, practicilor și procedurilor sale, UEFA susține măsurile preventive de atenuare a riscurilor și acțiunile responsabile menite să asigure soluționarea eficientă a tuturor incidentelor.

**Scopul cercetării.** Studiul național de cartografiere a actorilor-cheie din domeniul fotbalului și de analiză a cadrului legal și de politici existent care reflectă protecția copiilor în fotbal.

Rezultatul cartografierii actorilor-cheie din domeniul fotbalului va fi un document care va lista organizațiile de stat și cele neguvernamentale care lucrează cu copiii, precum și grupuri de interese sau cluburi din domeniul fotbalului din Moldova. Documentul va clarifica mandatul acestor organizații în domeniul protecției copilului și va prezenta o imagine clară asupra actorilor implicați în fotbal în Moldova.

Studiul sociologic „Cunoștințe, atitudini și practici de protecție a copilului în fotbal” a avut ca scop evaluarea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor (CAP) privind protecția copiilor în fotbal. Evaluarea CAP va viza copiii, părinții, antrenorii, arbitrii și alți profesioniști ce au tangențe cu fotbalul și sunt în contact cu copii [7].

**Metodele de cercetare:** *Studiul național de cartografiere a actorilor-cheie din domeniul fotbalului și de analiză a cadrului legal și de politici existent care reflectă protecția copiilor în fotbal.* Studiul va cuprinde două componente de cercetare – cartografierea organizațiilor care lucrează cu copiii și analiza cadrului normativ care reglementează protecția

copiilor ce practică sportul, fotbalul în special, pentru care vor fi aplicate metode calitative și cantitative de colectare a datelor primare. La realizarea cartografierii va fi aplicată metoda de colectare a datelor – cercetarea cantitativă la nivel de organizații de stat și neguvernamentale care lucrează cu copiii, precum și grupuri de interese sau cluburi din domeniul fotbalului din Moldova realizată pe bază de chestionar și analiză documentară.

*Studiul național de evaluare a cunoștințelor, atitudinilor și practicilor (CAP) privind protecția copiilor în fotbal.* Ca urmare a stării de urgență instaurată în Republica Moldova din luna martie 2020, din cauza pandemiei cu COVID 19, toate cluburile de fotbal și-au sistat activitatea pe o perioadă de circa 5 luni. În acest context, design-ul cercetării a fost ajustat la noile condiții, fiind determinată necesitatea colectării datelor în format online. Astfel, cercetarea s-a desfășurat în baza unui chestionar online autoadministrat structurat, aplicat prin intermediul platformei <https://docs.google.com>, instrumentul de cercetare fiind adaptat pentru fiecare categorie de respondenți (copil, părinte, antrenor).

**Organizarea cercetării.** Evaluarea CAP va viza copiii, părinții, antrenorii, arbitrii și alți profesioniști ce au tangențe cu fotbalul și sunt în contact cu copii. Studiul va evalua nivelul de cunoaștere, atitudinile și practicile legate de protecția copilului pe care le au toți angajații din fotbalul moldovenesc care intră în contact direct sau indirect cu copiii.

De asemenea, studiul va reflecta și opinia, viziunea copiilor care fac fotbal despre siguranța lor și protecția de orice formă de violență în cadrul cluburilor de fotbal. Evaluarea va reflecta și gradul de cunoaștere și eficiență a mecanismului de raportare a cazurilor de violență de către copii. Studiul va acoperi cel puțin 100 de copii (băieți și fete de vârstă diferită), părinții acestora și 50 profesioniști din fotbal care intră în contact direct sau indirect cu copiii care practică fotbalul.

Metodologia de cercetare va fi consultată și aprobată de către echipa de proiect. Acest studiu va oferi dovezi pentru o intervenție pe termen lung privind protecția copilului în fotbalul din Moldova. Rezultatul cartografierii actorilor-cheie din domeniul fotbalului va fi un document care va lista organizațiile de stat și cele neguvernamentale care lucrează cu copiii, precum și grupuri de interese sau cluburi din domeniul fotbalului din Moldova. Documentul va clarifica mandatul acestor organizații în domeniul protecției copilului și va prezenta o imagine clară asupra actorilor implicați în fotbal în Moldova.

**Analizași interpretarea rezultatelor cercetării.** Pentru a elabora politici speciale de protecție și siguranță în sport pentru copiii care practică diverse sporturi, este necesar a dezvolta programe de formare pentru specialiști, antrenori, a crește gradul de informare a tinerilor, a le asigura dreptul la participare și, nu în ultimul rând, a promova schimbul internațional de bune practici pe tematica protecției copiilor în sport [9].

Studiul a evidențiat necesitatea intervențiilor în asigurarea protecției copiilor în sport/fotbal. Atât părinții, antrenorii, cât și managerii au necesitatea de a îmbunătăți baza tehnico-materială a clubului, îmbunătățirea infrastructurii, fortificarea capacităților și

abilităților profesionale ale antrenorilor, precum și desfășurarea activităților educative pentru copii care să promoveze nonviolența etc.

**Rezultate.** Studiul realizat a urmărit scopul determinării rolului tehnologiilor pedagogice în protecția copilului ce practică sportul. Studiul sociologic „Cunoștințe, atitudini și practici de protecție a copilului în fotbal”, a avut ca scop evaluarea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor (CAP) privind protecția copiilor în fotbal. Rezultate sunt prezentate în Tabelele 1, 2 și 3.

**Tabelul 1. Structura eșantionului la copii (n = 204)**

		Număr	%
<b>Genul copilului</b>	<b>Masculin</b>	174	85,3%
	<b>Feminin</b>	30	14,7%
<b>Vârsta copilului</b>	<b>10-11 ani</b>	44	21,6%
	<b>12-13 ani</b>	64	31,4%
	<b>14-15 ani</b>	60	29,4%
	<b>16-17 ani</b>	36	17,6%
<b>Experiența în fotbal</b>	<b>1-2 ani</b>	41	20,1%
	<b>3-4 ani</b>	58	28,4%
	<b>5-6 ani</b>	54	26,5%
	<b>mai mult de 7 ani</b>	51	25,0%
<b>Mediu de reședință</b>	<b>Urban</b>	126	61,8%
	<b>Rural</b>	78	38,2%
<b>Regiunea</b>	<b>Chișinău</b>	75	36,8%
	<b>Nord</b>	46	22,5%
	<b>Centru</b>	47	23,0%
	<b>Sud / Sud Est</b>	36	17,6%
<b>Total</b>		<b>204</b>	<b>100,0%</b>

Astfel, din totalul celor 204 copii intervievați, 85,3% (174) sunt de gen masculin, iar 14,7% (30) de gen feminin, circa 22% dintre ei au vârsta de 10-11 ani, iar 31,4% - 12-13 ani, copiii cu vârstele de 14-15 ani constituie 31,4%, iar cei de 16-17 ani - doar 17,6%. O pondere mai mare au copiii din mediul urban – 61,8%, în special din mun. Chișinău – 38,2%, din celelalte regiuni ale țării ponderea copiilor care au participat la studiu este de aproximativ 20%.

*Structura eșantionului de părinți.* Lipsa datelor statistice cu privire la caracteristicile demografice ale părinților ai căror copii practică fotbalul a creat dificultăți în calcularea unui eșantion reprezentativ de părinți. Astfel, din totalul celor 75 părinți intervievați, 42,7% (32) sunt de gen masculin, iar 57,3% (43) de gen feminin, circa jumătate (53,3%) dintre ei au vârsta de 30-39 ani, iar 46,7% au vârsta mai mare de 40 ani. Peste 60% dintre părinții care au participat la studiu au studii superioare și tot atâția sunt din mediul urban. Peste 80% dintre părinți au doar câte un copil care practică fotbalul, iar peste 90% dintre părinți au menționat că copilul care practică fotbalul în familia lui este de gen masculin. Cei mai mulți părinți au copii care practică fotbalul de 5-6 ani (33,7%), (Tabelul 2).



Tabelul 2. Structura eșantionului de părinți (n = 75)

		Număr	%
Genul părintelui	Masculin	32	42,7%
	Feminin	43	57,3%
Vârsta părintelui	30-39 ani	40	53,3%
	Peste 40 ani	35	46,7%
Studiile părintelui	Studii medii / profesional tehnice	27	37,0%
	Studii superioare	46	63,0%
Numărul de copii în familie care practică fotbalul	1 copil	62	82,7%
	2 copii	13	17,3%
Mediul de reședință	Urban	50	66,7%
	Rural	25	33,3%
Regiunea	Nord	29	38,7%
	Centru	28	37,3%
	Sud / Sud - Est	18	24,0%
<b>Total</b>		<b>75</b>	<b>100,0%</b>

*Structura eșantionului de antrenori.* Eșantionul de antrenori (Tabelul 3) a fost structurat la nivel național în baza următoarelor criterii: genul antrenorului, experiența de muncă în domeniul fotbalului, vârsta/genul copiilor pe care îi antrenează, tip de licență și mediul de reședință.

Tabelul 3. Structura eșantionului de antrenori (n = 57)

		Număr	%
Genul	Masculin	51	89,5%
	Feminin	6	10,5%
Vârsta	25-35 ani	24	42,1%
	Peste 35 ani	33	57,9%
Experiența de muncă	Până la 10 ani	34	59,6%
	Mai mult de 10 ani	23	40,4%
Tipul licenței deținute	UEFA / C	27	47,4%
	B / A / Pro	21	36,8%
	Nu are licență	9	15,8%
Numărul echipelor antrenate	O echipă	20	35,1%
	Două sau mai multe echipe	37	64,9%
Genul copiilor	Doar băieți	38	66,7%
	Doar fete / Atât fete cât și băieți	19	33,3%
Vârsta copiilor	Anul nașterii 2002-2005	29	50,9%
	Anul nașterii 2006-2009	28	49,1%
Mediul de reședință	Urban	35	61,4%
	Rural	22	38,6%
<b>Total</b>		<b>57</b>	<b>100,0%</b>

În acest context, din totalul celor 57 antrenori intervievați, 89,5% (51) sunt de gen masculin, iar 10,5% (6) de gen feminin. Puțin mai mult de jumătate (57,9%) dintre ei au vârsta de peste 35 ani, iar 42,1% au vârsta cuprinsă între 25-35 ani. Circa câte 60% dintre

antrenori au o experiență de până la 10 ani (59,6%) și sunt din mediul urban (61,4%), iar câte circa 2/3 din antrenori lucrează cu câte 2 sau mai multe echipe (64,9%), și în special echipe de băieți (66,7%).

### Concluzii generale și recomandări

1. Analiza literaturii de specialitate și practica de lucru a antrenorilor permite să menționăm că protecția copiilor care practică fotbalul este un subiect de actualitate pentru lumea fotbalistică la nivel mondial și național, fiind dezvoltate până în momentul de față setul de instrumente de implementare a politicii de protecție a copiilor. Bunele practici ale FIFA și UEFA urmează a fi adaptate și implementate la nivel național. Eforturile de instituire a unei politici de protecție a copiilor în fotbal necesită a fi conjugate, creându-se, în final, un mediu prietenos și sigur pentru copii.

2. În opinia copiilor, antrenorul este principala persoană din cadrul clubului în care au încredere. Totodată, în caz de nesiguranță, în cadrul clubului doar 4,4% dintre copii s-ar adresa după ajutor responsabilului de protecția copilului și 0,5% ar apela Serviciul Telefonul Copilului. În același timp, 6,4% dintre copii nu întreprind nimic, fapt explicat prin lipsa cunoștințelor cu privire la siguranță și protecție.

3. Marea majoritate a părinților (78,7%) și antrenorilor (79%) consideră foarte importantă prezența responsabilului de protecția copilului, în timp ce doar aproximativ a zecea parte dintre părinți ar discuta cu acesta incidentele în care nu se asigură protecția copilului. Gradul de adresabilitate a antrenorilor către responsabilul de protecția copilului este destul de scăzut, inclusiv către organele abilitate de protecția copilului.

4. La nivel de informare cu privire la politica de protecție în cazul antrenorilor, mai mult de 71,0% au indicat informarea despre siguranța copiilor în fotbal, cel mai des fiind informați la școala de antrenori (78,9%) și clubul de fotbal (73,7%). Totodată, 10,5% din antrenori nu au participat niciodată la activități de informare. Administrațiile cluburilor organizează activități de informare pentru antrenori în peste 74,5% din cazuri, pentru copii – 67,3% din cluburi, pentru părinți – 38,2% din totalul cluburilor eșantionate.

### Referințe bibliografice:

1. Convenția cu privire la drepturile copilului adoptată de Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite la 22 noiembrie 1989, Republica Moldova a aderat prin Hotărârea Parlamentului nr.408-XII din 12 decembrie 1990; <https://www.unicef.org/moldova/media/1401/file/Conventia-cu-privire-la-drepturile-copilului.pdf>

2. Strategia pentru protecția copilului pe anii 2014-2020 aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 434 din 10.06.2014; [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=18628&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=18628&lang=ro)

3. Codul Educației nr. 152 din 17.07.2014; [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=110112&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=110112&lang=ro)

4. Hotărârea Guvernului nr. 270 din 08.04.2014 cu privire la aprobarea Instrucțiunilor privind mecanismul intersectorial de cooperare pentru identificarea, evaluarea, referirea,

asistența și monitorizarea copiilor victime și potențiale victime ale violenței, neglijării, exploatării și traficului; [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=18619&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=18619&lang=ro)

5. Planului de acțiuni pentru anii 2016-2020 privind implementarea Strategiei pentru protecția copilului pe anii 2014-2020 aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 835 din 04.07.2016; [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=93739&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=93739&lang=ro)

6. Child safeguarding toolkit for UEFA member associations; <https://uefa-safeguarding.eu/child-safeguarding-toolkit-uefa-member-associations-english>

7. Gagea, A. (1999). Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport, Editura Fundației „Romania de Maine”, București;

8. Strategiei de dezvoltare a educației pentru anii 2014-2020 „Educația-2020” aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 944 din 14.11.2014; [https://mecc.gov.md/sites/default/files/1\\_strategia\\_educatia-2020\\_3.pdf](https://mecc.gov.md/sites/default/files/1_strategia_educatia-2020_3.pdf)

<https://doi.org/10.52449.soh22.38>

## IMPORTANȚA MOTIVAȚIEI ȘI ÎNVREDERII DE SINE PENTRU CREȘTEREA PERFORMANȚEI SPORTIVE LA COPIII-ÎNOTĂTORI DE 9 – 10 ANI

**Petre Dan Ionuț**<sup>1</sup>, doctorand

**Rîșneac Boris**<sup>2</sup>, dr., prof. univ.

**Nedelcu Răzvan Ioan**<sup>3</sup>, doctorand

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Along the way of training swimmers, but especially in the early stages of training and accumulation, in the current conditions in which the technical problems no longer hide miraculous secrets, the coaches' attention will be focused on how to achieve the development of motor skills through physical training, superior quality, but also the child's motivation. Playing a sport can help a child become more confident in his or her abilities. By practicing and working to become better at any activity, their level of confidence will increase. Over time, this confidence will extend to other areas of activity outside of sports, such as studies or personal life.*

**Keywords:** *motivation, sports performance, swimming.*

### Introducere

În studiul de față am plecat de la ideea conform căreia motivația copiilor pentru practicarea unui sport este foarte importantă în condițiile în care studiile de specialitate arată că mai mult de 30% din populația României este obeză. Exercițiile fizice sunt necesară de la vârste mici până la bătrânețe, fapt evidențiat în diferite studii și cercetări [3, 17].

Motivația reprezintă un factor determinant pentru practicarea înotului și realizarea performanțelor sportive. Dacă nu există motivație, copiii de 9-10 ani nu ar reuși să facă față efortului din antrenamentul sportiv și să își perfecționeze capacitățile motrice. Stimularea motivației rămâne o artă care ține de măiestria și harul antrenorului.

Motivația pentru practicarea înotului este o problemă în contextul în care lipsa acesteia, în orice acțiune, va scădea randamentul oricărei activități, fie că e vorba de o motivație intrinsecă sau extrinsecă. În paralel, sporirea motivației va duce la creșterea eficienței în

activitatea sportivă și la adoptarea unei atitudini active în cadrul antrenamentelor. Nu putem obține performanță fără a avea o motivație puternică.

Problema motivației există atât la sportivi, cât și la antrenori. Sunt nenumărate exemple în care copiii care practică înotul și-au depășit limitele și au câștigat medalii valoroase, dar și numeroase situații când au clacat neașteptat, renunțând la sportul pe care îl practicau. Susținerea și sporirea motivației sportivului pentru înalta performanță este o responsabilitate categoric împărțită. Sportivul vine cu scânteia, iar flacăra o ține aprinsă antrenorul, problema motivației este discutată de ambii actori sportivi.

În România, problematica motivației copiilor pentru înot și performanță a fost cercetată de unii specialiști [3], aspectele motivației în sport în special au fost cercetate de autorii [1, 5, 10, 16]. Totuși, motivația a fost cercetată mult mai puțin, în comparație cu atitudinile, sau nu au fost identificate strategii și metode de abordare a optimului motivațional în scopul creșterii performanței sportive în special.

Fiind conștienți de faptul că motivația pentru practicarea înotului este importantă în ceea ce privește dezvoltarea încrederii de sine și performanța sportivă, am urmărit aspectele motivaționale ale copiilor pe segmentul de vârstă 9-10 ani. Psihologia actuală nu se preocupă îndeajuns, după părerea noastră, de aspectele menționate mai sus, iar psihologia experimentală nu este preocupată deloc de acest aspect, și anume, motivația pentru înot la copiii de 9-10 ani.

Analiza literaturii de specialitate privind rolul și importanța motivării pentru practicarea înotului la eșantionul de vârstă 9-10 ani poate constitui un punct de plecare în vederea identificării modalităților de dezvoltare a nivelului motivațional pentru demararea unor pregătiri de perspectivă, care să conducă la dezvoltarea rațională a capacității de performanță.

**Scopul studiului** este de a determina mecanismele care îi motivează pe copii pentru practicarea înotului și importanța motivației pentru dezvoltarea încrederii în sine și a performanței sportive. Este vorba de promovarea tehnicilor și metodelor prin care specialiștii, respectiv antrenorii, să sporească din ce în ce mai mult motivația copiilor de 9-10 ani pentru înot.

### **Materiale și metode**

Studiul bibliografiei de specialitate a stat la baza fundamentării teoretice a lucrării și a constat în studierea unor materiale cu caracter general, a unor lucrări de strictă specialitate, manuale, publicații, comunicări și referate prezentate la sesiuni științifice.

### **Rezultate și discuții**

În urma analizei lucrărilor de specialitate din acest domeniu, am remarcat că majoritatea autorilor pun în strânsă relație atitudinile copilului cu motivația, evident, dacă avem în vedere că stările subiective interne direcționează și energizează activitatea ființei umane [7, p.121]. Consemnăm câteva puncte de vedere în acest sens: J. Santrock [14, p. 78] susține că atitudinile sunt însoțite de motive și că intensitatea acestora depinde, în cea mai mare parte de motivația intrinsecă; motivația este premisa, dar și produsul atitudinilor. Conform lui R. E.

Slavin [15, p.90], pregătirea pentru acțiune este mai accentuată decât motivația, aceasta din urmă actualizează selectiv ansamblul de motive care determină comportamentul, iar motivația face ca obiectivele să ocupe poziții diferite în sistemul atitudinal al copilului.

Conform autorilor de mai sus, lista motivelor care stau la baza practicării înotului este foarte diversificată: afirmarea de sine, realizarea, recunoașterea, recompensa, nevoia de mișcare, agresivitatea-combativitatea, responsabilitatea socială. Însă toate acestea depind de modul în care nevoile de bază sunt percepute și trăite și de acțiunea factorilor biologici și sociali.

În lista motivelor de mai sus identificăm și recompensele. Referitor la impactul acestora asupra motivației intrinseci, o serie de studii efectuate de Edward Deci [apud 4, p.119] au încercat să evedențieze dacă recompensele tangibile motivează mai mult decât cele verbale. Rezultatele acestor studii au arătat că motivația intrinsecă poate fi influențată de motivația extrinsecă dacă intervine sub forma unei recompense tangibile.

Influențați de cercetările realizate de Edward Deci, alți cercetători au vrut să verifice dacă motivația intrinsecă a copiilor este influențată de recompense externe. Experimentul realizat în cadrul unei grădinițe, având în vedere activitatea preferată a copiilor desenul, și trei tipuri de recompense: anticipată, neașteptată și lipsă de recompensă, au evedențiat legătura directă dintre recompensa anticipată și motivația extrinsecă și dintre recompensa neanticipată și motivația extrinsecă.

Considerăm că în cazul motivației extrinseci, acele impulsuri, cauze sau recompense ale faptelor au de-a face cu factorii din lumea exterioară. Conceptul de recompensă este deosebit de important, deoarece, atunci când copilul desfășoară o activitate sau se comportă într-un mod specific așteaptă să primească ceva în schimb sau să se bucure de această sarcină în sine.

Așadar, observăm că motivația este cea care direcționează acțiunea și poate fi considerată un motor al personalității, care va genera acte și acțiuni într-un mod constant și care poate spori încrederea în sine și performanța sportivă.

Alte studii efectuate de-a lungul timpului [7, p.118] evedențiază previziunile referitoare la comportamentul copilului, în contextul celor expus anterior. Acestea ar fi următoarele:

➤ Conform teoriei disonanței cognitive și a autopercepției, atitudinea față de activitatea care este super recompensată se va deteriora, deoarece nu mai este vorba despre satisfacția oferită de practicarea înotului, ci doar de recompensa pentru aceasta. Întrebarea este dacă sportul este practicat din plăcere, ce rost are recompensa? Activitatea nu izvorăște din plăcere, ci din obligația de a fi plătit/recompensat. Teoria disonanței cognitive „arată că atitudinile la care ajunge sunt similare concluziilor care conduc la un raționament de acest fel. De altfel, nici mușchiul nu stă să calculeze câte molecule de oxigen trebuie să primească pentru a-și descompune acidul lactic acumulat în efort, dar constatările pe care le facem când studiem procesul pot să fie bine descrise prin calculele necunoscute [7, p.119].

➤ Teoria autopercepției arată că întăririle prin recompense au ca efect subminarea interesului, a motivației intrinseci pentru activitate. Copilul/individul este răsplătit pentru

activitatea desfășurată, pentru efortul depus și se constată întărirea (răsplată) primită. „El se apreciază mai trist sau mai vesel, după cum semnaleză senzațiile proprioceptive generate de contradicția mușchilor feței” [7, p.119].

➤ Ipoteza răspunsurilor (reacțiilor) concurente consideră că „reducerea atracțiilor resimțite față de activitatea supraîntărită se poate datora apariției unor interese (și comportamente corespunzătoare) legate de obținerea recompensei care interferează cu interesul și activitatea inițială” [8, p.121].

Studiile focalizate pe dezvoltarea încrederii în sine prin intermediul înotului au evidențiat că beneficiile emoționale pe care le presupune înotul sunt foarte importante, mai ales în condițiile în care, și din punct de vedere psihic, copilul la vârsta de 9-10 ani se află în dezvoltare [13, p.102]. Înotul poate îmbunătăți starea emoțională, contribuie la scăderea anxietății și este un factor major în privința creșterii încrederii în sine. Acest lucru este dat de faptul că cel mic, dacă învață să înoate, își depășește frica de apă și câștigă în plus abilități de supraviețuitor. Mai mult, înotul poate ajuta copilul să socializeze și să-și formeze un grup nou de prieteni printre copiii care merg la bazin.

Deci motivația este unul dintre factorii care contribuie la performanța individuală. Alături de motivație, performanța este influențată de factori, precum: conștientizare, nivelul aptitudinilor, nivelul abilităților, șansa.

Motivele pentru practicarea înotului de către copiii de 9-19 ani, identificate de M. Bouet [2, p.23], sunt: nevoi motorii (nevoia de mișcare, consumul de energie), afirmarea de sine, căutarea de compensație, tendințe sociale (nevoia de integrare și afiliere), interesul pentru competiție, dorința de a câștiga, aspirația de a deveni campion, combativitate, gustul riscului, atracția către aventură.

Alte studii [12, p.87] au arătat influența părinților în orientarea motivațională a copiilor, iar realizarea performanțelor a demonstrat că:

- părinții copiilor care aveau nivelul trebuinței de realizare ridicat au previzionat rezultate mai bune pentru copii;
- încurajarea și felicitările părinților contribuie la realizarea performanțelor;
- părinții au contribuit la realizările copiilor prin sprijin în luarea deciziilor și indicații, dar nu le-au impus anumite sarcini sau idei;
- părinții copiilor cu nevoi de realizare scăzute au fost dominatori, au dat indicații copiilor, au fost iritați de greșelile copiilor, aspect care inhibă orientarea spre performanța copiilor.

Concluzii de același tip sunt susținute și de alte studii [11, p.125], respectiv faptul că părinții îi încurajează pe copii să încerce sarcini dificile, oferindu-le încurajări, laude, premii de performanțe, îi încurajează să găsească modalități de rezolvare; în loc să se plângă de eșec, îi încurajează în noi provocări dificile.

Unii teoreticieni [6, 10] afirmă că efortul copilului în antrenamente se va transforma în performanță dacă se respectă câteva reguli esențiale:

- există concordanță între abilitățile și motivația copilului pentru înot;
- să existe o legătură directă între recompensele intrinseci și performanțele sportive;
- recompensarea de către cluburile de natație a performanțelor bune.

Motivele nominalizate mai sus determină, orientează și potențează intensitatea efortului în înot. Motivele de învățare a înotului exercită o influență majoră asupra progreselor. În plus, considerăm că antrenorii au o influență decisivă în motivarea copiilor de 9-10 ani pentru practicarea înotului. Ei influențează credințele copiilor în abilități, plăcerea și motivația de a practica înotul și pentru a obține rezultate deosebite în acest sport. Cert este că cei mai mulți dintre antrenori nu țin cont de interesele psihologice și sociale ale copiilor, ci doar de forța fizică a copiilor.

Considerăm că relația antrenorului cu sportivi afectează și răspunsurile psihologice ale acestora, cum ar fi plăcerea și percepția sportului. Coaching-ul are un impact semnificativ asupra dezvoltării psihologice, afectând trăsături, precum stima de sine, satisfacția, fericirea și rezistența. Comportamentele de coaching, care au un impact pozitiv asupra dezvoltării psihologice a copiilor, includ întărirea și aprecierea ocazională, încurajarea după greșeli și coaching orientat spre viitor.

### **Concluzii**

În urma analizei literaturii de specialitate, am observat că aspectul motivațional al copiilor cu vârsta de 9-10 ani este destul de puțin prezent în lucrările de specialitate și putem afirma că aspectul cu privire la motivația pentru practicarea înotului și importanța acesteia pentru dezvoltarea încrederii în sine și performanța sportivă poate constitui obiectul unei cercetări mai ample. Ținând cont de orientările și tendințele privind practicarea înotului la copiii de 9-10 ani, decurse din cercetarea teoretică realizată, am concluzionat că aceasta trebuie aprofundată, orientările și tendințele trebuie redimensionate pentru a îmbunătăți motivația pentru înot la această vârstă.

De asemenea, am constatat, în urma acestui studiu, că motivația a fost cercetată mult mai puțin, în comparație cu atitudinile, respectiv nu au fost identificate strategii și metode de abordare a optimului motivațional în special în scopul creșterii performanței sportive.

Antrenorii de înot se îndreaptă întotdeauna spre identificarea diferitelor metode și mijloace care să eficientizeze randamentul copiilor în concursuri și competiții, spre dezvoltarea capacității de efort și mai puțin pe dezvoltarea motivației pentru a face față pregătirii și competițiilor sportive.

Considerăm că trebuie să încheiem acest articol într-un mod mai personal, dar care are legătură directă cu motivația copiilor, de 9-10 ani, pentru practicarea înotului și autodeterminarea pentru performanță în acest sport. Antrenorul de înot, dorește ca elevii săi să fie întotdeauna autodeterminați de factorii interni. Dacă reușim să favorizăm interiorizarea factorilor externi, atunci cu siguranță efortul depus la antrenamente într-o inițiativă.

**Referințe bibliografice:**

1. Antoniale, A., Antoniale, L. (1998). Structura motivațională a sportivilor de performanță. În: Studii și cercetări științifice în educație fizică și sport, nr.2, Bacău, p.102-106.
2. Bouet, M. (1998). Les motivations des sportifs – L 'Harmattan –Paris
3. Baniaș, P. (2008). Abordare interdisciplinară în activitatea de înot terapeutic. Timișoara: Editura UVT.
4. Boncu, Ș., Ceobanu, C. (2013). Psihosociologie școlară. Iași: Editura Polirom.
5. Epuran, M., Holdevici, I., Tonița, F. (2001). Psihologia sportului de performanță. Teorie și practică. București: Ed. FEST.
6. Gorman, Ph., (2004). Motivation and emotion, Routledge, Taylor&Francais Groyp, Londra, New York.
7. Holdevici, I., Vasilescu P. (1988). Activitatea sportivă, Decizie, Autoreglare, Performanță. București: Editura Sport Turism.
8. Reeve, J., Ryan, R. M., Deci, E.L., Jang, H. (2007). Understanding and promoting autonomous self-regulation: a self-determination Theory perspective, in D.Schunk, B. Zimerman (coord) Motivation and Self-regulated learning: Theory, Research, and Application, Lawrence Erlbaum, Mahwan, NJ.
9. Prodan, A., (1997). Performanțele individuale și satisfacția personalului. În: Mathis, K.L., Nica, P.C., Rusu, C. (coord.) Managementul resurselor umane. București: Editura Economică.
10. Popenici, Ș. (2009). Motivația pentru învățare: de ce ar trebui să le pese copiilor de ea și ce putem face pentru asta. București: Editura Didactica Publishing House.
11. Marinescu, Gh. (1998). Copiii și performanța la înot. Federația Română de Înot, București: Editura Institutului Național de Informare și Documentare.
12. Myers, D.G., (1983) Social Psychology, Mc Graw-Hill, Book-Camp, New-York, Paris, Sydney, Tokyo, Toronto.
13. Șchiopu, U. (1995). Stadiile dezvoltării ontogenetice a personalității, București: Editura Didactică și Pedagogică
14. Santrock, J.W. (2010). Educational Psychology, ediția a V-a, McGraw-Hill, NY.
15. Slavin, R.E. (2006). Educational Psychology: Theory and Practice, ediția a -VIII-a, Pearson Education Inc., Boston, MA.
16. Turcu, T. C. (2005). Actualitatea problemei motivației privind interesul studenților români pentru educație fizică și sport: Studiu transversal și longitudinal. Teză de doctorat ANEFS București.



<https://doi.org/10.52449.soh22.39>

## RECUPERAREA SPONDILOZEI LOMBARE PRIN EFICIENTIZARE METODELOR KINETICE PASIVE CORELATE CU PRESOPUNCTURA ȘI MASAJUL MEDICAL

**Popescu Mihai<sup>1</sup>**, doctorand  
**Popescu Ioana<sup>2</sup>**, doctorandă  
**Zavalișca Aurica<sup>3</sup>**, dr., conf. univ.

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *The rehabilitation and recovery of a patient with lumbar spondylosis is a team effort with a customized recovery part for each patient, in which the physiotherapist has a very special role, because through physical exercise, he presents the only therapeutic modality in restoring the problem of the spine, restores its functionality, but also there is an easier and more effective way as well as shortened time by making the kinetic methods more effective combined with acupuncture and medical massage.*

*Recovery through the efficiency of related kinetic methods has an excellent possibility of improving the quality of life of patients, avoiding, reducing and removing pain as a cause, not only as a symptom, also improving the function of the spine joint, balancing the center of gravity and balance of the human body.*

**Keywords:** *spondylosis, lumbar spine pathologies, nerve compression, vertebral compression, patient recovery, prevention methods, kinetotherapeutic techniques-methods-means, mobility, balance, pain relief and elimination*

**Actualitatea temei.** Spondiloza lombară interesează partea inferioară a coloanei, fiind cunoscută și sub numele de spondiloză deformantă sau artroză/osteoartrită lombară sau artrită hipertrofică lombară. Spondiloza lombară face parte din scenariul bolilor specifice procesului natural de îmbătrânire. Boala se poate instala acut, sau mai lent.

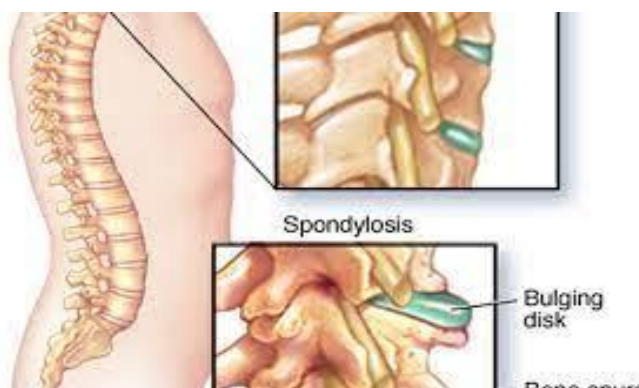
Spondiloza lombară, comparativ cu cea sciatică, constă în descrie apariția de excrescente osoase, numite osteofite pe fața anterioară, laterală sau chiar cea posterioară a marginilor superioare și inferioare ale vertebrelor. De multe ori, spondiloza lombară nu produce simptome specifice Figura 1.

Experții domeniului au estimat ca aproximativ 80-85% din populația lumii suferă de-a lungul vieții și acuză dureri în zona lombară cauzate de modificările coloanei lombare din pricina muncii, poziției adoptate la muncă, mișcărilor incorecte, accidentări etc., ceea ce avariază și alte părți ale corpului, precum articulațiile coxo-femorale, genunchii, gleznele, dar și partea neuromusculară a corpului prin antecedente de conservare a regiunii afectate. Astfel, prevalența anuală a durerilor lombare este de 20-50%.

Aproximativ 33% dintre oameni cu probleme lombare la început au dureri de maxim o lună, la 32% sunt raportate dureri pentru 2-5 luni și 20% dintre pacienți prezintă dureri mai mult de 6 luni ceea ce poate duce la cronicizarea situației.

După explicația și rezultatul experților acesta poate fi un argument destul de solid în ceea ce privește importanța temei abordate de noi cu privire la calitatea vieții omului, cât și nivelul de confort al vieții acestora în cadrul problemelor legate de coloana vertebrală. Astfel de probleme sunt întâlnite din ce în ce mai des la pacienți indiferent de profesia acestora,

producând și instalând încetul cu încetul viața sedentară, fără mișcare, și îngrijirea fizico-mentală a acestora.

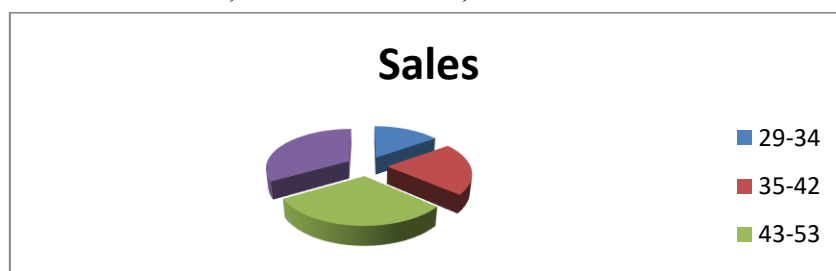


*Fig. 1. Spondiloza*

**Scopul cercetării** constă în analiza eficienței combinării kinetoterapiei pasive cu presopunctura și masajul medical ca și scop de scurtare a timpului și eficientizare mult mai rapidă în recuperarea spondilozei lombare, cât și a lombalgiilor, precum și întărirea musculaturii centurii bazinului și echilibrarea suprafeței de contact a zonei dureroase.

**Metodologia și organizarea cercetării.** Analiza studiului de față s-a realizat în cadrul cabinetului nostru privat de recuperare „KINETO FEELGOOD”, pe un lot de 30 de persoane cu vârste cuprinse între 29 și 65 de ani cu sindrom de spondiloză lombară. Programul recuperator eficientizat și combinat a constat într-un număr de 10 ședințe pentru fiecare pacient cu durata ședinței de 40-45 minute, unde cea de a 10-a ședință este considerate ca fiind o reevaluare. Adunarea informațiilor le-am transpus într-o grafică pentru a observa modul de eficientizare și grăbire a recuperării pacienților cu spondiloză lombară.

Din cele expuse pe Figura 2, observăm că, problemele la nivelul coloanei lombare apar aproximativ la toate grupele de vârstă, dar predomina începând cu vârsta de 43 de ani. Din Figura 3 observăm și cui ii sunt adresate mai des acele probleme, ținând cont că din lotul de 30 de pacienți 19 au fost femei și 11 au fost bărbați.



*Fig.2 Componenta pe grupe de vârstă a lotului studiat*

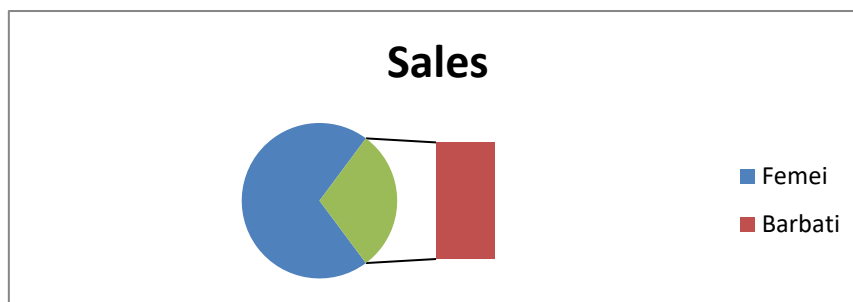


Fig. 3. Componenta pe grupe de gen a lotului studiat

#### Metodele de evaluare:

1. scala LBP - aceasta ilustrează un tabel prin care pacientul îl completează ca apreciere și răspuns la întrebări de rutină zilnică.

2. examinarea generală; examenul și evaluarea clinico-funcțională a coloanei vertebrale; examenul fizic-obiectiv; bilanțul articular al coloanei vertebrale; bilanțul muscular a coloanei vertebrale; unele scale de măsurare și evaluare a elasticității musculare; metode medico-biologice de evaluare a coloanei vertebrale.

#### În continuare prezentăm:

**Programul kinetic modificat și corelat cu masajul medical și presopunctura pentru pacienții cu probleme de spondiloză lombară:**

#### Obiectivele recuperării :

- Relaxarea musculaturii paravertebrale și centurii pelvine.
- Reducerea durerilor locale cauzate de contracturile și tensiunile nervilor în zona lombară.
- Eliminarea tensiunilor nervoase locale lombare.
- Creșterea amplitudinii de mișcare și flexibilitate a zonei lombare, cât și a articulațiilor coxo-femorale.
- Drenarea limfatică și punerea în mișcare a circulației sangvine pentru regiunea respectivă

Verificarea noilor componente corelate ale programei kinetice s-a bazat foarte mult pe partea de stretching muscular și presiune pe punctele dureroase.

Pentru întocmirea programului de recuperare am selectat următoarele metode de lucru:

- Metode pasive kinetice de manipulare musculo-scheletale
- Metode pasivo-active de manipulare musculo-scheletale
- Presopunctura zonei inflamate și dureroase
- Masajul medical al zonei toraco-lombare, fesierilor și centurii pelvine
- Masajul medical sportiv
- Presopunctura digitală intervertebrală pentru decongestie și decompresie musculară și nervoasă.

**Tabelul 1. Program kinetic de recuperare modificat corelat cu presopunctură și masaj medical**

Metode și mijloace terapeutice	Ședințe									Procent randament Reevaluare recuperatorie general
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Metode pasive kinetice de manipulare musculo-scheletale	+	+	+	+	+	+	+	+	+	85%
Metode pasivo-actice de manipulare musculo-scheletale	+		+		+		+		+	80%
Presopunctura zonei inflamate și dureroase	+	+		+	+		+	+	+	90%
Masajul medical al zonei toraco-lombare, fesierilor și centurii pelvine	+			+			+		+	85%
Masajul medical sportiv	+	+				+	+			70%
Presopunctura digitală intervertebrală pentru decongestie și decompresie musculară și nervoasă	+	+	+	+	+	+	+	+	+	90%

În ceea ce privește modul de execuție a manipularilor și combinația de metode și mijloace sau realizat în mod lent cu sensibilitate maximală de executare a mișcărilor de presopunctură digitală.

Pentru a observa randamentul recuperator am repetat chestionarul LBP pentru fiecare pacienți în parte, astfel am realizat atât obiectiv, cât și fizic rezultatele recuperării rapide prin schimbarea și combinarea de tehnici, metode și mijloace. De altfel, majoritatea pacienților au menționat că observă o diminuare, cu până la 90% a durerilor și problemelor lombare.

Privind rezultatele finale, cu ajutorul tabelului de comparație, se poate observa îmbunătățirea calității vieții pacienților.

Nr.	Subiecți	Testare Inițială			Testare Finală		
		Durere	Mobilitate	Flexibilitate	Durere	Mobilitate	Flexibilitate
1	A.D.	9	1	20%	0	9	80%
2	D.C.	9	1	20%	1	8	80%
3	C.C.	9	1	20%	0	9	80%
4	I.I.	9	3	20%	0	9	70%
5	A.I.	8	2	15%	0	10	90%
6	I.O.	10	0	10%	2	8	80%
7	D.G.	7	5	40%	0	9	90%
8	U.O.	6	6	50%	0	8	80%
9	D.Y.	10	0	50%	2	7	90%
10	F.T.	10	0	10%	1	10	100%
11	U.J.	7	3	60%	1	10	100%
12	K.C.	8	1	30%	0	10	100%
13	J.S.	8	2	40%	1	9	100%
14	L.E.	5	7	70%	1	9	100%
15	O.A.	9	0	20%	2	10	100%

16	V.T.	6	2	60%	0	8	90%
17	M.J.	8	3	10%	0	8	80%
18	M.K.	7	2	40%	0	9	80%
19	B.L.	9	0	20%	1	10	90%
20	J.I.	9	0	20%	1	7	100%
21	F.B.	10	1	00	2	9	100%
22	T.N.	10	0	00	0	7	90%
23	S.V.	4	8	80%	0	10	100%
24	D.V.	8	4	50%	0	10	100%
25	D.C.	6	5	40%	1	10	100%
26	R.C.	9	0	30%	1	9	100%
27	O.P.	9	1	20%	2	9	100%
28	P.Z.	10	1	20%	1	8	90%
29	P.X.	7	3	70%	0	10	90%
30	L.S.	9	2	10%	2	9	90%

Analizând datele obținute, constatăm că aplicarea noilor metode de reabilitare a spondilozelor lombare prin combinarea de tehnici, metode și mijloace, plus tratament medicamentos doar cu minerale și vitamine, s-a obținut o reabilitare mult mai rapidă și mai benefică a pacienților. Pacientul reia starea de bine reintegrându-se în societate și scăzându-i starea depresivă.

### Concluzii

1. Reabilitarea unui pacient cu spondiloză lombară constituie o muncă executată cu mare atenție, de echipă, în care kinetoterapeutul are un rol deosebit, fiindcă el, fizic reface funcționalității și flexibilitatea atât a coloanei lombare cât și articulațiile periferice zonei.

2. Îmbinarea și combinarea unor tehnici, metode și mijloace kinetice cu presopunctura și masajul medical arată avantajul de recuperare în ceea ce privește scurtarea timpului de lucru și redobândirea rapidă a funcționalității coloanei lombare, musculaturii și sistemului nervos compresat.

### Referințe bibliografice:

1. Cotrel, Y., Dubousset, J., Guillaumat, M. (1988). New universal instrumentation in spinal surgery. *ClinOrthopRelat Res*;227:10-23.
2. Assendelft, WJJ., Morton, SC., Yu, EI. et al. (2004). Spinal manipulative therapy for low-back pain (review). *The Cochrane Library*, Issue 1. Art. No.: CD000447.
3. Atlas, SJ., Deyo, RA. (2001). Evaluating and managing acute low back pain in the primary care setting. *J Gen Intern Med*; 16:120-31.
4. Nemes, I. D. A. și colab. (2001). Metode de explorare și evaluare în kinetoterapie. Timisoara: Editura Orizonturi Universitare.
5. Nemes, I.D., Dragoi, M., Totorean, A., Ghita, A. (2003). Electroterapie – lucrări practice. Timișoara: Editura Orizonturi Universitare.
6. Diaconescu, N., Veleanu, C., Klepp, H. (1977). Coloana vertebrală. București: Ed. Med.

<https://doi.org/10.52449.soh22.40>

## DETERMINAREA NIVELULUI DEZVOLTĂRII CAPACITĂȚII MOTRICE LA ELEVII DIN CICLUL PRIMAR

**Potop Larisa<sup>1</sup>**, dr.

<https://orcid.org/0000-0002-2001-6638>

**Jurat Valeriu<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0003-0466-3242>

**Potop Vladimir<sup>2,3</sup>**, dr.hab., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-8571-2469>

<sup>1</sup>Chiajna Medical Center, Ilfov, România

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Universitatea din Pitești, România

**Abstract.** *This paper aims at determining the level of motorability development in primary school students by using the mandatory and alternative evaluation tools. In this regard, an ascertaining study was conducted with a number of 279 students (140 girls and 139 boys) of primary grades, throughout the school year 2016-2017. In order to determine the development of the motor ability in the primary school students, 7 evaluation tools (tests) included in the Romanian National School System of Evaluation were selected. Abilities to be evaluated: abdominal strength, back strength, static balance (Flamingo test), flexibility / complex mobility of the torso and lower limbs muscles, strength of upper limbs (arms), general coordination and balance (Motor in test) and segmental coordination (hopscoth). The results of the evaluation of motor ability development in the primary school students highlight the following matters: differences between girls and boys regarding the strength of the abdominal and back muscles; decrease of the number of failures in the static balance test; increase of the upper limbs (arms) strength; improvement of the flexibility/ complex mobility, general coordination and balance when jumping with a 360° turn to the right (88% up to full turn in the case of the 4<sup>th</sup> grade) and with a 360° turn to the left (75% - the 4<sup>th</sup> grade); increase of the coordinative ability performance (hopscoth). The use of the mandatory and alternative evaluation tools, by analyzing and comparing the results with the scales, the evaluation criteria and the performance descriptors, helped to determine the level of motor ability development in the investigated students of primary school.*

**Keywords:** *evaluation tools, grades, performance descriptors, primary education.*

### Introducere

Din perspectiva studierii și analizei sistemului de educație fizică din România, se poate afirma că, în această perioadă caracterizată de confruntări și provocări deosebite, educația copiilor de vârstă școlară reprezintă mai mult ca oricând o prioritate națională. Cea mai importantă etapă este educația din clasele primare, unde copiii dobândesc cunoștințele de bază și abilitățile necesare viitoarei formări intelectuale. În viziunea specialiștilor, educația fizică este considerată o componentă absolut necesară educației, care înlesnește creșterea și dezvoltarea fizică armonioasă, fortificarea sănătății, dobândirea unor deprinderi motrice de bază și calități fizice (forță, viteză, coordonare, rezistență, suplețe, mobilitate, suplețe etc.), calități necesare în susținerea de activități zilnice [4, 7].

Vârsta școlară mică (prepubertatea – între 6/7 și 10 ani) este perioada cea mai importantă pentru creșterea și dezvoltarea organismului copiilor - educație timpurie. Copiii ce aparțin acestui segment de vârstă nu prezintă diferențe foarte mari în funcție de gen privind particularitățile somato-funcționale, sistemul nervos și neuromuscular și, nu în ultimul rând,

sfera vegetativă. Iar prin plasticitatea sistemului nervos se face posibilă atât lărgirea capacităților motrice, inclusiv a celor coordinative [8].

Ca și la celelalte discipline de învățământ, și în educația fizică și sport evaluarea, posibilităților activității fiecărui elev trebuie să înceapă de la verificarea inițială, de început, care se raportează la achizițiile finale. Verificarea și aprecierea în învățământul școlar se realizează cu ajutorul testelor de evaluare [5].

Scopul studiului: Determinarea nivelului dezvoltării capacităților motrice la elevii din clasele primare prin folosirea instrumentelor de evaluare opționale.

### **Metode**

Studiul constatativ s-a desfășurat în perioada anului școlar 2016 – 2017 pe un eșantion de 279 de elevi (140 fete și 139 băieți) din clasele primare de la Școala Gimnazială "Șerban-Vodă" din București, Școala Gimnazială "I.G. Duca" București, Școala Gimnazială "Coresi" Târgoviște și Liceul Teoretic "Grigore Moisil" Timișoara, fiind repartizați astfel: clasa I (Băieți, n = 25; Fete, n = 30), clasa a II-a (Băieți, n = 34; Fete, n = 31), clasa a III-a (Băieți, n = 34; Fete, n = 36) și clasa a IV-a (Băieți, n = 46; Fete, n = 43).

Pentru studierea stării motrice a elevilor claselor primare, s-au selectat următoarele capacități și instrumente de evaluare:

- Testul 1. Forța abdominală: Ridicări de trunchi din culcat dorsal, în 30 sec (nr. repetări).
- Testul 2. Forța spatelui: Extensii ale trunchiului din poziția așezat, în 30 sec (nr. repetări).
- Testul 3. Flamingo: Menținerea corpului în echilibru pe un picior, în 30 sec, la elevii din clasele pregătitoare (nr. de ratări).
- Testul 4. Mobilitatea coloanei vertebrale și a membrelor inferioare: Aplecarea trunchiului înainte, din stând pe banca de gimnastică (cm).
- Testul 5. Forța brațelor: Tracțiuni din atârnat sprijinit la cadru (nr. repetări).
- Testul 6. Testul Matorin, săritură cu întoarcere 360° spre dreapta (a) și stânga (b) (grade).
- Testul 7. Șotronul: Parcurgerea traseului prin sărituri cu desprindere de pe ambele picioare și aterizare pe ambele picioare, sărituri în depărtat, sărituri din depărtat cu aterizare pe un picior, sărituri succesive de pe un picior și o săritură cu întoarcere de 180°. Se va evalua cursivitatea execuției, realizarea săriturilor în succesiunea stabilită (sec).

Rezultatele obținute în urma testărilor efectuate au fost prelucrate statistic cu ajutorul programului software specializat KyPlot 5.0.

### **Rezultate și discuții**

Instrumentele de evaluare, folosite astăzi în sistemul de educație fizică școlară, au caracter opțional, sunt structurate pe clase, în funcție de vârstă și tipul de ore, iar descriptorii de performanță pot fi prezentați extensiv, sub forma unei scale valorice (performanța și nota),

sau restrictiv, printr-o notă de prag [11]. Determinarea nivelului dezvoltării capacităților motrice a elevilor din ciclul primar s-a realizat prin selectarea unor capacități și instrumente de evaluare cuprinse în cadrul Sistemului de Evaluare Școlar din România. Rezultatele evaluării sunt prezentate în Tabelul 1.

**Tabelul 1. Rezultatele dezvoltării capacității motrice la elevii din ciclul primar (X ±S, n=279)**

Teste evaluare	Gen	Clase / participanți				
		Cl. I (n=55)	Cl. II (n=65)	Cl. III (n=70)	Cl. IV (n=89)	
Testul 1 (nr.rep.)	Băieți	8,24±3,70	12,65±1,95	14,00±2,02	14,22±1,63	
	Fete	8,00±2,89	11,84±2,45	12,36±1,38	12,95±1,63	
Testul 2 (nr.rep.)	Băieți	10,68±3,98	14,50±1,78	16,23±1,62	15,63±1,84	
	Fete	11,00±2,46	14,09±2,29	13,31±1,88	14,19±1,50	
Testul 3 (nr.încerc.)	Băieți	2,56±1,08	1,79±0,77	2,29±1,06	2,04±0,84	
	Fete	2,87±1,33	1,65±0,84	2,03±0,97	2,23±1,07	
Testul 4 (cm)	Băieți	3,80±1,22	4,26±1,73	4,41±2,35	5,08±3,19	
	Fete	4,63±1,88	4,97±2,11	5,06±2,88	5,27±3,76	
Testul 5 (nr.rep.)	Băieți	8,68±4,37	12,21±3,13	12,91±2,30	15,85±2,85	
	Fete	5,80±3,12	11,23±3,09	10,47±2,31	11,42±2,47	
Testul 6 (grade)	a	Băieți	216,6±53,48	241,03±46,97	242,79±60,73	312,39±26,91
		Fete	209,5±48,22	237,74±46,00	250,0±53,11	319,88±26,42
	b	Băieți	215,8±51,55	205,15±32,25	200,15±48,89	269,89±35,13
		Fete	183,5±50,36	208,71±50,81	210,56±54,49	266,86±36,47
Testul 7 (sec)	Băieți	27,84±7,92	26,88±6,02	27,24±5,48	28,89±6,91	
	Fete	31,27±12,74	27,45±5,14	27,47±6,07	28,46±6,46	

Notă: X – media aritmetică, S – abaterea standard; clasa I (Băieți, n = 25; Fete, n = 30), clasa a II-a (Băieți, n = 34; Fete, n = 31), clasa a III-a (Băieți, n = 34; Fete, n = 36) și clasa a IV-a (Băieți, n = 46; Fete, n = 43).

Rezultatele evaluării nivelului forței musculaturii abdominale (testul 1), apreciată prin *ridicări ale trunchiului din culcat dorsal, cu brațele sus, în 30 sec* (nr. repetări) scot în evidență diferențe mai mari la băieți, iar conform baremurilor, criteriilor de evaluare și descriptorilor de performanță nivelul forței musculaturii abdominale la elevii clasei I și a IV-a se încadrează la calificativul Bine (B) la băieți și Foarte Bine (FB) la fete.

Privind nivelul forței musculaturii spatelui (testul 2), apreciată prin *extensii ale trunchiului din poziția așezat, în 30 sec* (nr. repetări), rezultatele evaluării scot în evidență diferențe mai mari la fetele din clasa I și mai mari la băieții din clasele a II-a – a IV-a, iar conform baremurilor, criteriilor de evaluare și descriptorilor de performanță nivelul forței musculaturii spatelui la elevii claselor I-a – a IV-a corespunde calificativului FB la băieți și fete.

În ceea ce privește rezultatele nivelului dezvoltării echilibrului static (testul 3), apreciat cu testul Flamingo, prin *menținerea corpului în echilibru pe un picior*(sec), acestea scot în evidență sub 3 repetări penalizare cu 4,4% (2,87 repetări) la fete și 14,7% (2,56 repetări) la băieții din clasa I-a, iar la clasa a IV-a peste 2 repetări penalizare cu 2% la băieți și 11,5% la fete.



Referitor la rezultatele nivelului dezvoltării supleței / mobilității complexe a musculaturii trunchiului și membrilor inferioare (testul 4), apreciată prin *aplecarea trunchiului înainte din stând pe banca de gimnastică* (cm) scot în evidență mobilitate mai bună la fete, cu un interval de 4,63 cm – 5,27 cm peste vârful picioarelor, la clasele I-a – a IV-a.

Rezultatele evaluării nivelului dezvoltării forței musculaturii brațelor (testul 5), apreciată prin *tracțiuni din atârnat sprijinit la cadru* (nr. repetări), evidențiază valori mai mari la băieți, cu o creștere progresivă de la o clasă la alta, iar la fetele din clasa a III-a se observă o scădere a performanțelor în raport cu clasa a II-a, ceea ce arată că nivelul dezvoltării capacităților motrice a elevilor poate varia nesemnificativ.

Rezultatele evaluării nivelului dezvoltării coordonării generale și a echilibrului (testul 6), apreciate cu ajutorul testului Matorin:

a) *săritură cu întoarcere 360° spre dreapta* (grade) evidențiază valori mai mari la băieții din clasele I (60% până la întoarcerea completă) și la fete cu 88% la clasa a IV-a.

b) *săritură cu întoarcere 360° spre stânga* (grade) evidențiază valori mai mari la băieții din clasa I a (59% până la întoarcerea completă) și la cei din clasa a IV-a (75%).

Rezultatele determinării nivelului dezvoltării capacității coordinative (testul 7), apreciată cu proba *Șotronul* (sec) evidențiază performanțe mai bune la băieții din clasa I (3,43 sec) și la fetele din clasa a IV-a (0,43 sec) privind parcurgerea traseului, cursivitatea execuției și realizarea săriturilor în succesiunea stabilită.

În ultimii ani, cercetările asupra abilităților motorii ale copiilor au fost legate de dezvoltarea cognitivă și - pe termen scurt/lung – de realizările școlare [2]. Este bine cunoscut faptul că abilitățile motorii fundamentale sunt legate de activitatea fizică și practicarea sportului. În Italia, precum și în alte țări europene, lecțiile de educație fizică la nivelul școlii primare nu sunt atribuite profesorilor bine pregătiți, nu sunt efectuate în mod regulat, iar efectul unor astfel de lecții asupra dezvoltării unui nivel adecvat de abilități motorii fundamentale este semnificativ limitat de acordul părinților și profesorilor în evaluarea dezvoltării motrice brute a elevilor [12, 13]. Problema optimizării procesului de învățare a școlarii este relevantă atât pentru Ucraina, cât și pentru alte țări europene. Una dintre probleme este determinarea particularităților dezvoltării abilităților motorii la băieții în vârstă de 9 ani [6]. O bună planificare a educației și a predării trebuie să țină cont de capacitatea cognitivă – motrică, care este unul dintre cele mai importante aspecte pe care specialiștii au căutat să le studieze și să afle nivelurile acesteia [19]. Cercetătorii în educație fizică susțin că stilurile de predare adoptate de profesorii de educație fizică joacă un rol cheie în definirea experiențelor pozitive ale copiilor în timpul lecțiilor și au un impact relevant asupra sănătății lor psihofizice [6]. Examinarea legăturii dintre coordonarea corpului și integrarea vizual-motorie și determinarea dinamicii dezvoltării motorii pentru o abordare integrativă în Educația Kinesiologică și Didactica Kinesiologică indică importanța unei abordări integrative a dezvoltării motorii a copiilor și elevilor în aspectele de planificare și programare pentru

implementarea Educației Fizice [1]. Pentru diagnosticarea competențelor motrice de bază, profesorii au nevoie de instrumente valide de anchetă, care să îi ajute să-și adapteze acțiunea didactico-metodică. Bateria de testare MOBAK-3 corespunde cerințelor teoriei testului și este potrivită pentru o analiză a competențelor motrice de bază și identificarea deficiențelor motrice la elevi [11]. Problematika evaluării criteriale pe descriptori la lecțiile de educație fizică cu elevii din ciclul primar ne permite să evidențiem opiniile specialiștilor cu privire la schimbările recente din domeniul educației fizicii primare, necesitând reconceptualizarea și regândirea strategiilor de evaluare [14]. De asemenea, utilizarea atât a sarcinii de desen cât și a trasării, pentru a evalua controlul motric fin, este rapidă, economică și valoroasă pentru monitorizarea dezvoltării motorii în rândul copiilor de școală elementară [3].

### Concluzii

Determinarea nivelului dezvoltării capacităților motrice ale elevilor din ciclul primar s-a realizat cu ajutorul instrumentelor de evaluare din cadrul Sistemul Național Școlar de Evaluare din România.

Rezultatele cercetării au fost analizate și comparate cu baremurile, criteriile de evaluare și descriptorii de performanță, ceea ce a determinat nivelul dezvoltării capacităților motrice la elevii din ciclul primar.

### Referințe bibliografice:

1. Bavčević, D., Androja, L., & Bilić, Ž. (2022). Integrative approach to motor development in kinesiological education. *Acta Kinesiologica*, 16(1):49-54
2. Cameron, C. E., Cottone, E. A., Murrah, W. M., & Grissmer, D. W. (2016). How Are Motor Skills Linked to Children's School Performance and Academic Achievement? *Child Development Perspectives*, 10(2), 93–98.
3. Cohen, E. J., Bravi, R., & Minciocchi, D. (2021). Assessing the development of fine motor control in elementary school children using drawing and tracing tasks. *Perceptual and Motor Skills*, 128(2), 605-624. [DOI:10.1177/0031512521990358](https://doi.org/10.1177/0031512521990358).
4. Feșteu, S. (2016). Bazele didacticii educației fizice școlare. Iași: Editura PIM.
5. Invernizzi, P. L., Crotti, M., Bosio, A., Cavaggioni, L., Alberti, G., & Scurati, R. (2019). Multi-teaching styles approach and active reflection: Effectiveness in improving fitness level, motor competence, enjoyment, amount of physical activity, and effects on the perception of physical education lessons in primary school children. *Sustainability*, 11(2), 405.
6. Ivashchenko, O., Khudolii, O., Iermakov, S., Chernenko, S., & Honcharenko, O. (2018). Full factorial experiment and discriminant analysis in determining peculiarities of motor skills development in boys aged 9. *Journal of Physical Education and Sport*, 18, 1958-1965.
7. Mihăilescu, L., Mihăilescu, M. (2007). Contribuția Educației Fizice în realizarea competențelor cognitive. Noi coordonate de calitate și eficiență în educație fizică și sport în perspectiva integrării europene. București: C.S.S.R., pp. 245- 258.
8. Moisescu, P.C. (2017). Dezvoltarea capacităților coordinative prin jocuri de mișcare. In: *Știința Culturii Fizice*. nr. 28(2), pp. 60-63.

9. Obais, A. K. (2016). Determining standard levels of cognitive abilities-mobility of students in Babil province center of age 11 years according to gender. *Sciences Journal Of Physical Education*, 9(3).
10. Potolea D., Neacșu I., Manolescu M. (2011). Metodologia evaluării realizărilor școlare ale elevilor. Ghid metodologic general. București: Editura ERC PRESS.
11. Scheuer, C., Bund, A., Becker, W., & Herrmann, C. (2017). Development and validation of a survey instrument for detecting basic motor competencies in elementary school children. *Cogent Education*, 4(1), 1337544.
12. Sgro, F., Quinto, A., Platania, F., & Lipoma, M. (2019). Assessing the impact of a physical education project based on games approach on the actual motor competence of primary school children. *Journal of Physical Education and Sport*, 19, 781-786. DOI:10.7752/jpes.2019.s3111.
13. Taverna, L., Tremolada, M., Bonichini, S., Intra, F. S., & Brighi, A. (2021). Assessing children's gross-motor development: parent and teacher agreement. implication for school and wellbeing. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 560-566.
14. Truhin, I., Carp, I. (2017). Receptivitatea față de metodologia evaluării criteriale în cadrul lecțiilor de educație fizică în clasele primare. Conferință Științifică Internațională. Evaluarea în sistemul Educațional: deziderate actuale. In: *Evaluarea în sistemul educațional: deziderate actuale*. 9-10 noiembrie 2017, Chișinău. Chișinău: Institutul de Științe ale Educației, pp. 130-134.

<https://doi.org/10.52449.soh22.41>

## ACTIVITĂȚILE EXTRAȘCOLARE ÎN DOMENIUL CULTURII FIZICE: PROFILURI, STRUCTURĂ ȘI IMPACT

**Pozînărea Remus Mihail<sup>1,2</sup>**, doctorand, profesor

<https://orcid.org/0000-0002-1792-3042>

**Calugher Viorica<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0003-0405-5917>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>2</sup>Colegiul Național "V. Alecsandri", Bacău, România

**Abstract.** *The social evolution, accompanied by the technological one, outlines a modern development of the new human type, therefore the discipline of physical education must offer students the opportunity to train, participating in a wide variety of physical activities that balance the study periods of the other disciplines in the education plan. At the same time, we can affirm that physical education (both as a curricular field and as an extracurricular activity) must become the main means of capitalizing on free time. The importance of practicing physical activities during free time is one of the main concerns of the specialists in our field, who state that physical education, through its specific means, constitutes a form of improving students, having considerable influences from an instructive-educational point of view, but also being the main means of developing the physical condition so necessary at this age. In the present research, carried out within the State University of Physical Education and Sport, we aimed to analyze the extracurricular activities in the field of physical culture and identify their main directions, the profile of the beneficiaries, the profile of the teachers/coaches who provide this type of activities, the forms and methods of realization, as well as the common aspects and differences attested in the activity of extracurricular service providers in the field of physical culture.*

*Keywords: extracurricular activities, physical culture and sport, service providers, beneficiaries.*

**Introducere.** Multilateralitatea individului, pregătit din punctul de vedere al tuturor componentelor educației generale, devine un deziderat din ce în ce mai important în dinamica societății actuale moderne, care presupune rezolvări de ordin social, economic sau profesional cât mai eficiente. Educația generală, în ansamblul componentelor sale, reprezintă temelia formării omului de tip european, multilateral dezvoltat din punct de vedere psihic, fizic dar și intelectual, moral, estetic și tehnico-profesional, care să fie pregătit să facă față cu eficiență crescută solicitărilor vieții moderne atât în activitatea profesională și socială, cât și în viața personală [5, 9].

O astfel de cerință complexă implică și deziderate crescute privind îmbunătățirea stării de sănătate a tinerei generații, aflate în plin proces de formare. Putem vorbi chiar și despre alte calități, pe care copilul le deține, de cele mai multe ori, în stare latentă, iar semnificația și eficiența procesului de formare poate determina variate disponibilități educaționale în raport cu influențele tot mai numeroase ale mediului social [8, 10].

Se remarcă faptul că activitatea de educație fizică nu se limitează doar la aspectul somatic, ci are o dimensiune mai largă, implicând menținerea unei stări optime de sănătate, dezvoltarea personală și integrarea socială. Furnizarea de deprinderi și priceperi motrice care împletesc educația cu activitățile extracurriculare, sprijină solid înțelegerea de către elevi a acestor tipuri de preocupări, însoțindu-i și în următoarele etape ale educației până la maturitate [1, 4, 7].

Nu trebuie omise nici efectele recreative și de reabilitare psihică și fizică ale activităților de tip extracurricular, care reprezintă una dintre formele de compensare, dar și de optimizare a pregătirii fizice a elevilor. Extrapolarea activității de educație fizică de la clasă spre activitățile extracurriculare, cu o implicare a unui număr cât mai crescut de elevi reprezintă preocuparea permanentă a cadrelor didactice școlare, a specialiștilor și cercetătorilor domeniului nostru [3, 6].

Din această perspectivă, concepțiile contemporane din învățământul de educație fizică implică adoptarea unui nou tip de sistem, ce trebuie să se afle în armonie deplină cu noile cerințe sociale, europene, democratice, în concordanță cu prioritățile solicitate de comanda socială, contribuind astfel la formarea unei personalități umane autonome și creative într-o societate extrem de dinamică.

**Scopul cercetării.** Studiul efectuat și-a propus analiza activităților extrașcolare în domeniul culturii fizice și identificarea direcțiilor principale ale acestora, profilul beneficiarilor și profilul cadrelor didactice/antrenorilor care asigură acest tip de activități, formele și modalitățile de realizare.

**Metodologia și organizarea cercetării** cuprinde: metoda analizei literaturii de specialitate, analiza actelor normative în domeniul educației, metoda de prelucrare a informațiilor, metoda de interpretare a informațiilor, metoda matematico-statistică și metoda

chestionarului sociologic aplicat pe un lot de 78 subiecți (profesori de educație fizică și antrenori de sport), cursanți la cursuri de formare profesională continuă la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport în anul de studii 2021-2022.

**Rezultate și discuții.** În ultimii ani, relația dintre educația formală și cea nonformală s-a aflat din ce în ce mai frecvent în centrul discursului educațional internațional. În plan european, inițiativa promovării rolului important al activităților școlare și extrașcolare s-a concretizat în recomandările Consiliului Europei, prin Comitetul de Miniștri, în Recomandarea din 30 aprilie 2003. Acest document precizează direcțiile de acțiune referitoare la recunoașterea statutului echivalent al activităților educative școlare și extrașcolare, cu cel al educației formale, din perspectiva contribuției lor egale la dezvoltarea personalității libere a copilului și a integrării lui în societate.

La nivel național, în Republica Moldova a fost elaborat Cadrul de Referință al *Educației și Învățământului Extrașcolar* din Republica Moldova, care identifică următoarele profiluri pentru domeniul Sport, Turism și Agrement în învățământul extrașcolar:

**sport recreativ** – sport pentru toți, care include domenii de conținut, precum: tenis de masă, fotbal, volei, baschet, badminton, șah etc. Activitățile se desfășoară în scop recreativ, în baza grupelor de fortificare a sănătății și de pregătire inițială, grupelor de pregătire prin antrenamente.

**sport aplicativ** – forme de exerciții cu caracter sportiv-aplicativ, care includ: trasee aplicative/ jocuri aplicative; elemente din turismul sportiv/ pedestru; sporturi aplicative; salvatori etc., în scopul de a spori nivelul capacităților funcționale ale corpului uman, coordonarea motrice, asigurând adaptarea eficientă la diverși factori cotidieni.

**sport adaptiv** – sport pentru persoane cu deficiențe locomotorii/auditive/vizuale; recuperare și refacere.

**turismul** include toate formele de sporturi aplicative care asigură parcursul formării competențelor general-umane.

**sport de performanță/pregătire sportivă** – urmărește scopul de a atinge cel mai înalt nivel posibil de pregătire sportivă (pregătire tehnico-tactică, fizică și intelectuală), specific unei probe de sport pentru obținerea celor mai înalte rezultate posibile în activitatea competițională de diferit nivel [2].

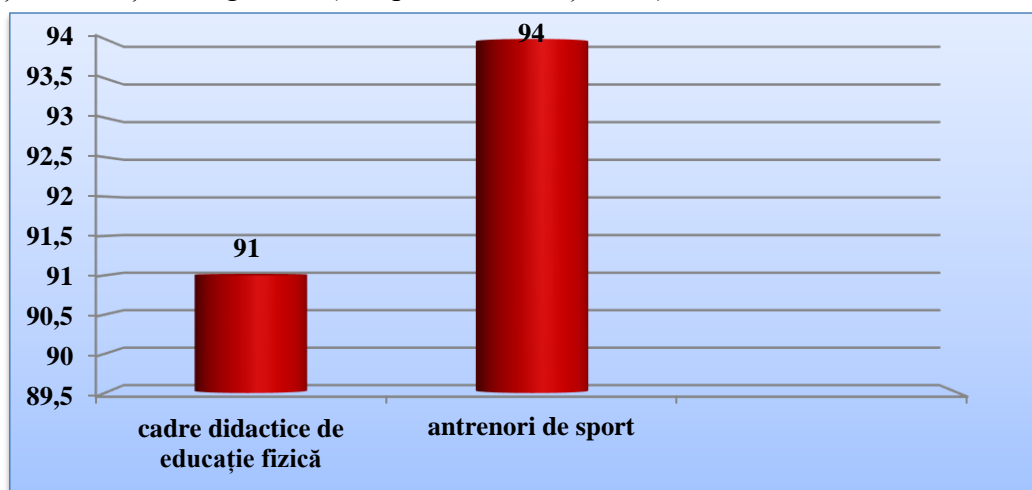
Domeniul Sport, Turism și Agrement corelează cu următoarele competențe-cheie privind învățarea pe parcursul întregii vieți (Bruxelles, 2018):

- competențe de alfabetizare;
- competențe personale, sociale și de a învăța să înveți (*parțial*).

Fiind întrebați, profesorii de educație fizică și antrenorii de sport de la cursurile de formare profesională continuă din cadrul USEFS dacă sunt implicați în organizarea activităților extrașcolare, majoritatea covârșitoare a acestora au confirmat că organizează acest tip de activități (Figura 1).

Astfel, poate fi conturat profilul resursei umane care asigură organizarea activităților extrașcolare (sau pot activa) în cadrul domeniului Sport, Turism și Agreement: cadre didactice cu studii superioare de licență și/sau master în domeniul educației fizice și sportului, pedagogiei sportului și antrenori cu studii respective.

Instituțiile care realizează misiunea activităților extrașcolare în domeniul Sport, Turism și Agreement sunt: școlile sportive, cluburi sportive; federațiile de profil; asociații sportive; instituții de învățământ general (componenta extrașcolară) etc.



**Figura 1. Reflectarea grafică a răspunsurilor cu privire la organizarea activităților extrașcolare (în %)**

Totodată, poate fi descris profilul beneficiarilor care participă la activitățile extracurriculare în cadrul domeniului Sport, Turism și Agreement, după cum urmează: educabili cu abilități fizice și atitudini spre una sau altă activitate sportivă sau de agreement; educabili care vor să-și îmbunătățească sănătatea; educabili ce manifestă interes pentru sport etc.

Conceptul educației extrașcolare (nonformale) constă în realizarea funcției de extindere și de complementaritate în raport cu educația formală. Această funcție se realizează prin două direcții: activități organizate în afara clasei: cercuri, concursuri, olimpiade, întreceri, manifestări culturale și artistice etc.; activități organizate în afara școlii de învățământ general: excursii, vizite, tabere, expoziții, centre de creație; instituții de învățământ extrașcolar (nonformal) de profil artistic și sportiv etc. Caracteristicile de bază ale educației nonformale constituie: flexibilitate și o mai mare deschidere în raport cu educația formală; proiectarea pedagogică neformalizată, deschisă spre interdisciplinaritate și educație permanentă, spre inovație și experiment; evaluarea facultativă, neformalizată cu accente pe stimulare.

În acest context, prezentăm structura domeniului *Sport, Turism și Agreement* în raport cu profilurile și formele de organizare a educației extrașcolare (Figura 2).

Prin aceste caracteristici, educația nonformală se plasează în afara sistemului de învățământ formal, însă în strânsă corelație cu acesta, fiind menită să ofere serviciile sale

copiilor și tinerilor și să atingă obiectivele educaționale preconizate/identificabile. Educația nonformală se încadrează în conceptul educației pe parcursul întregii vieți și este privită ca o strategie de creare/ constituire a societății bazate pe cunoaștere.

<i>Domeniul SPORT, TURISM și AGREMENT</i>					
<b>PROFILURI</b>					
Sport recreativ	Sport aplicativ	Sport adaptiv	Turism	Sport de performanță/ pregătire sportivă	
<b>INSTITUȚIILE - PRESTATORI DE SERVICII</b>					
Școli sportive	Centre de copii și tineret/ Cluburi sportive	Școli de cultură generală cu profil sportiv	Școli de cultură generală (componenta sportivă extrașcolară)	Stații ale tinerilor turiști	ONG-uri, fedații, asociații, etc.
<b>FORME ȘI MODALITĂȚI DE ORGANIZARE</b>					
Lecții, secții, antrenamente etc.	Cercuri, secții, antrenamente etc.	Cercuri, secții, antrenamente etc.	Cercuri, Secții etc.	Antrenamente, Excursii etc.	Cluburi sportive etc.

**Figura 2. Structura domeniului Sport, Turism și Agrement în raport cu profilurile și formele de organizare a educației extrașcolare [2]**

În **concluzie**, putem afirma că activitățile extrașcolare sunt importante prin faptul că contribuie la gândirea și completarea procesului de învățare, la dezvoltarea înclinațiilor și aptitudinilor elevilor, la organizarea rațională și plăcută a timpului lor liber. Scopul activităților extracurriculare în domeniul culturii fizice este dezvoltarea unor aptitudini speciale, antrenarea elevilor în proiecte cât mai variate și bogate în conținut, cultivarea interesului pentru activități sportive și recreative, facilitarea integrării în mediul școlar, fructificarea talentelor personale și corelarea aptitudinilor cu atitudini caracteriale. Activitățile extrașcolare, care se desfășoară într-un cadru informal, permit elevilor cu dificultăți de afirmare în mediul școlar să reducă nivelul anxietății și să-și maximizeze potențialul intelectual. Se constată importanța activităților extrașcolare în domeniul culturii fizice în dezvoltarea și socializarea elevilor: „activitățile extralecție de educație fizică sunt tocmai cele care pun în evidență noi fațete ale conduitei, ale actului motrice în relația sa directă cu activitatea socială” sau „o importanță deosebită o are și valoarea acestor activități, fiind în egală măsură profilaxie, compensare și terapie, activitățile sportive stimulează integrarea colectivă a individului, educându-i atitudini de cooperare, cinste și corectitudine” [1].

#### **Referințe bibliografice:**

1. Angelescu, C. (1997). Timpul liber: condiționări și implicații economice. București: Economică, p. 46-61. ISBN 973-9198-83-X
2. Cadrul de referință al educației și învățământului extrașcolar din Republica Moldova (2020)/ Nicolae Bragarenco, Alina Burduh, Marina Cosumov [et al.]; coordonatori

generali: Grîu, N., Crudu, V.; coordonator științific: Guțu, V.; Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova. Chișinău: S.n. 99 p.

3. Chiriță, G. (1994). Activitățile corporale și factorii educativi. București: Stadion. 223 p.
4. Colibaba-Evuleț, D. (2007). Praxiologie și proiectare curriculară în educație fizică și sport. Craiova: Universitatea. 288 p.
5. Educație fizică. Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta primară și gimnazială. Autori: Grimalschi T., Boian I. Ministerul Educației al Republicii Moldova. Chișinău: Lyceum, 2011. 95 p.
6. Ionescu, M. (2000). Demersuri creative în predare și învățare. Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană, p. 132.
7. Ionescu, M., Chiș, V. (1992). Strategii de predare și învățare. București: Ed. Științifică.
8. Stănescu, M., Bejan, R., Vasiliu, A. (2009). Locul educației fizice în bugetul de timp al elevilor din ciclul gimnazial. În: Conferința Științifică Internațională UNEFS, p. 14-17.
9. Șiclovan, I. (1970). Formele de organizare a procesului instructiv-educativ. București: Stadion, p. 240 - 270.
10. Zlate, Ș. (2009). Creativitatea și învățarea creativă, componente esențiale ale unui învățământ modern. În: Reflecții didactice, Târgoviște, p.2-6.

<https://doi.org/10.52449.soh22.42>

## STUDIUL PRIVIND DEZVOLTAREA CAPAȚILOR PSIHOMOTRICE PRIN METODE ȘI MIJLOACE SPECIFICE GIMNASTICII RITMICE ÎN CADRUL PROCESULUI DE INSTRUIRE ȘI ANTRENAMENT

**Reaboi Natalia<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<sup>1</sup>Școala Sportivă a Rezervelor Olimpice, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Psychomotor ability must be understood as an educational purpose that indicates the degree of development of the student's motor skills to perform technically correctly the physical exercise (expressive, economical, resultant performance). Through its complex content of jumps, pirouettes, balances and handling of portable objects (rope, circle, ball, clubs and ribbon), rhythmic gymnastics makes a significant contribution to solving the tasks provided in the specialized regulations. The experimental results highlight the fact that the indices of psychomotor abilities, obtained by the gymnasts of the experimental group of 5–6 years, represent the incipient activity of training motor skills.*

**Keyword:** *sports training, rhythmic gymnastics, psychomotor ability, methods and means, the process of training and coaching.*

**Actualitatea temei de cercetare.** În prezent, gimnastica ritmică cunoaște noi tendințe moderne privind conținutul și aprecierea exercițiilor. Noile modificări ale codului de punctaj, care vizează dificultatea elementelor tehnice și mânuirea obiectelor portative, adică acordarea punctajelor la fiecare dificultate și, nu în ultimul rând, specificarea cerințelor pentru fiecare procedeu tehnico-artistic, care vor determina noi orientări privind volumul și intensitatea efortului fizic în cadrul procesului de instruire și antrenament.



Absolut necesară și utilă este acordarea unei atenții deosebite dezvoltării capacităților psihomotrice în cadrul procesului de antrenament al gimnastelor la etapa incipientă. Aceasta contribuie la educarea virtuozității, eleganței, creativității, esteticului, plasticității și expresivității mișcărilor, combinate totodată cu ritmul și mesajul emoțional-motric, toate exprimate în baza percepției mijloacelor de expresivitate ale compozițiilor gimnasticii ritmice [3, 6, 8].

Posibilitatea practicării exercițiilor din gimnastica ritmică în toate instituțiile extrașcolare, aproape pe întreaga durată a anului, ca și accesibilitatea lor, chiar și pentru copiii din școlile de învățământ general, pledează în favoarea includerii lor în lecțiile de educație fizică.

Această lucrare își propune să scoată pe cât posibil în evidență ceea ce este particular și specific în dezvoltarea capacităților psihomotrice la lecțiile de antrenament, la etapa inițială de pregătire, precum și metodele și mijloacele de dezvoltare a acestora.

Este cunoscut faptul că dezvoltarea calităților motrice reprezintă un obiectiv de bază în activitatea procesului de instruire și antrenament, iar acționarea specială și științifică pentru dezvoltarea capacității psihomotrice implică și efecte pozitive indirecte asupra celorlalte, iar nivelul de dezvoltare condiționează durata procesului de însușire [1, 2].

Lucrarea constă în faptul că micile gimnaste care practică această probă sportivă în care frumusețea mișcărilor plastice se îmbină cu perfecționarea psihomotricității, nu pot realiza corect, amplu și estetic majoritatea exercițiilor din gimnastica ritmică prevăzute de Codul de punctaj. Pentru realizarea scopului și obiectivelor lucrării s-a organizat o cercetare pedagogică cu micile gimnaste de vârstă 5-6 ani din Școala Sportivă a Rezervelor Olimpice.

**Scopul cercetării** este:

- de a include în planificarea pentru orele de coregrafie mijloace din codul de punctaj, care să ajute la dezvoltarea capacităților psihomotrice și, implicit, la creșterea nivelului pregătirii fizice speciale, fără de care nu se poate ajunge la performanță;
- de a contribui la depistarea celor mai potrivite căi de dezvoltare a capacităților motrice și psihomotrice la această vârstă corespunzătoare caracteristicilor morfofuncționale, ale perioadei în care se află;
- de a cunoaște nivelul, ritmul și rata de progres a dezvoltării capacităților psihomotrice pe parcursul unui an de instruire.

**Sarcinile cercetării** sunt :

- stabilirea metodelor, a procedurilor și mijloacelor adecvate pentru dezvoltarea capacităților psihomotrice;
- dezvoltarea capacităților psihomotrice cu ajutorul mijloacelor specifice gimnasticii ritmice;
- compararea și interpretarea rezultatelor obținute.

**Ipoteza cercetării** a pornit de la ideea că:

- procesul de instruire se poate îmbunătăți considerabil, în urma unei planificări riguroase, folosind mijloace din baletul clasic și contemporan în procesul de instruire și antrenament.

Rezultate deosebite se vor observa în creșterea parametrilor capacităților motrice de baza și a dezvoltării fizice armonioase;

- în același timp, se realizează învățarea gimnasticii ritmice de la o vârstă fragedă (4-5 ani) și chiar un prim stadiu al selecției pentru gimnastica de performanță;

- antrenorul trebuie să selecționeze din numeroasele mijloace specifice domeniului un număr restrâns de exerciții, utilizându-le pe acelea cu eficiență mare în realizarea obiectivelor instructiv-educative urmărite.

**Metodele folosite în cercetarea pedagogică.** Pentru realizarea sarcinilor cercetării au fost folosite următoarele metode științifice: analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii de specialitate; studierea și generalizarea documentelor privind planificarea, evidența și controlul în antrenamentul sportiv: observația pedagogică; metoda testelor; metoda tabelară; experimentul pedagogic; metoda statistico-matematice de prelucrare și interpretare a datelor înregistrate.

#### **Constatări și rezultatele obținute.**

Pornind de la argumentele teoretice de abordare a capacităților psihomotrice ca însușire fundamentală comportamentală observabilă, de a realiza la nivel acceptabil performanță și de a demonstra efectele formative în practică – ne-am propus să cercetăm apariția produselor psihomotorice și posibilitatea evaluării acestora produse/parametri la etapa de instruire inițială.

Pentru îndeplinirea scopului propus, am aplicat mijloacele specifice dezvoltării calităților psihomotrice, a principiilor și deprinderilor motrice ale grupeii experimentale care sunt necesare practicării la nivelul ridicat al gimnasticii ritmice. În continuare, se regăsește analiza statistică a celor mai relevanți indicatori calculați prezentată în Tabelul 1. Psihomotricitatea este considerată în literatura de specialitate [2, 4, 7], ca o funcție complexă, o aptitudine care integrează atât aspecte ale activității motorii, cât și manifestările ale funcțiilor perceptivă. Calculul mediei obținute la **balansări cu dreptul (stângul) înainte și înapoi** s-a realizat pentru ambele grupe experimentale bazat pe numărul de repetări timp de 20 s și corespunzător 10 s. Analiza rezultatelor ne demonstrează că gimnastele de 5–6 ani balansează cu dreptul mai multe repetări decât cu stângul. Cu piciorul drept gimnastele grupeii experimentale au demonstrat o medie  $9,25 \pm 0,45$  repetări la testarea inițială, măbind viteza de execuție a balansărilor timp de 20 s, la testarea finală a obținut un rezultat de  $10,87 \pm 0,30$  repetări, datele fiind semnificative „t” Student = 5,912,  $P < 0,001$ . Cu un indice de 1,75 mai mult decât cu piciorul stâng, motivul fiind modificări în sistemul muscular, datorită elementelor cu caracter de mobilitate și echilibru cu piciorul drept, efectuate în plan sagital și frontal, inclusiv elemente coregrafice cum ar fi: battement tendu, battement tendu jeté, battement frappé, grand battement și alte exerciții specifice.

Exercițiile aplicate au influențat pozitiv asupra testului 5 simțul spațiului, **stând pe vârful stâng, dreptul îndoit înainte** cu menținere în secunde – test de coordonare. Grupa martor a menținut poziția la testarea finală timp de 2,26 s, grupa experimentală a obținut o medie de  $2,86 \pm 0,17$  ( $t=2,16$ ;  $P < 0,05$ ). În coregrafia clasică s-a folosit mișcarea de passe

înainte, lateral combinată cu relevé (ridicări pe vârfuri și menținerea posturii cu și fără ajutor) cu întoarcerea pe toată talpa și pe vârfuri spre dreapta și stânga (en dehors, en dedans) având antrenaj la bara de perete și la centru. Contribuind astfel la capacitatea de coordonare, echilibru, formarea ținutei corecte și execuției artistice.

**Tabelul 1. Analiza comparativă a nivelului de dezvoltare al capacităților psihomotrice ale gimnastelor grupelor martor și experimentală 5–6 ani (n=16)**

Nr. crt.	Parametrii testați	Grupa	Date statistice		t	P
			Testare inițială	Testare finală		
			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Balansări cu dreptul înainte (nr/rep în 20")	M	9,37 ± 0,42	9,75 ± 0,37	1,518	>0,05
		E	9,25 ± 0,45	10,87 ± 0,30	5,912	<0,001
		t	0,20	2,39	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Balansări cu stângul înainte (nr/rep în 20")	M	7,75 ± 0,45	8,00 ± 0,42	0,923	>0,05
		E	7,62 ± 0,46	9,12 ± 0,40	5,545	<0,001
		t	0,19	1,94	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
3	Balansări cu dreptul înapoi (nr/rep în 10")	M	4,75 ± 0,41	5,12 ± 0,40	1,504	>0,05
		E	4,87 ± 0,40	6,25 ± 0,31	5,899	<0,001
		t	0,22	2,22	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
4	Balansări cu stângul înapoi (nr/rep în 10")	M	5,50 ± 0,38	6,00 ± 0,33	2,251	>0,05
		E	5,62 ± 0,42	7,12 ± 0,40	5,945	<0,001
		t	0,22	2,18	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Stând pe vârful stâng, dreptul îndoit înainte (s)	M	1,91 ± 0,25	2,26 ± 0,22	2,385	<0,05
		E	1,95 ± 0,24	2,86 ± 0,17	6,132	<0,001
		t	0,13	2,16	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6	Două rotații pe verticală, două răsturnări laterale și două rostogoliri înainte (s)	M	13,00 ± 0,31	12,69 ± 1,71	1,710	>0,05
		E	12,95 ± 0,28	11,92 ± 0,24	6,134	<0,001
		t	0,13	2,18	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
7	Cinci lansări înainte cu mingea de gimnastică în mâna dreaptă (puncte)	M	2,75 ± 0,36	3,37 ± 0,32	2,896	<0,05
		E	2,87 ± 0,35	4,12 ± 0,12	4,817	<0,01
		t	0,25	2,16	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
8	Cinci lansări înainte cu mingea de gimnastică în mâna stângă (puncte)	M	2,00 ± 0,38	2,50 ± 0,33	2,251	>0,05
		E	2,25 ± 0,36	3,37 ± 0,18	4,640	<0,01
		t	0,47	2,33	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
9	Capacitatea de ritmicitate în regim de coordonare (puncte)	M	2,25 ± 0,45	2,37 ± 0,37	0,471	>0,05
		E	1,75 ± 0,45	3,50 ± 0,27	6,174	<0,001
		t	0,78	2,44	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
10	Capacitatea de coordonare motrice (puncte)	M	3,68 ± 0,26	3,65 ± 0,26	0,233	>0,05
		E	3,64 ± 0,25	2,91 ± 0,22	4,888	<0,01
		t	0,11	2,17	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
11	Capacitatea creativă, muzicalitate și de expresivitate (puncte)	M	4,12 ± 0,51	4,31 ± 0,45	0,618	>0,05
		E	4,00 ± 0,46	5,67 ± 0,44	5,988	<0,001
		t	0,18	2,15	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

Notă: (f=14) Eșantioane conjugate (f=7) Eșantioane conjugate  
M = 8; r = 0,811 P = 0,05; 0,01; 0,001 P = 0,05; 0,01; 0,001  
E = 8; 2r = 1,622 2,145; 2,977; 4,140 2,365; 3,499; 5,408

Valoarea metodologiei aplicate a influențat pozitiv la creșterea vitezei de execuție a exercițiilor de orientare în spațiu – testul 6 din Tabelul 1 – **două rotații pe verticală, două răsturnări laterale și două rostogoliri înainte**. Diferența se observă în cele două medii, inițiale și finale, este ne semnificativă la grupa martor, iar rezultatele obținute de gimnastele grupei experimentale sunt semnificative ( $t=6,134$ ;  $P<0,001$ ).

În timpul exercițiilor dinamice, crește contracția și se schimbă lungimea mușchiului pentru a crește rezultatul s-au folosit rostogoliri înainte, lateral, înapoi, rulări, îndreptări și răsturnări.

Gimnastica ritmică folosește aceste elemente acrobaticе, adaptate la nevoile conținuturilor ei, pentru a crește dificultatea elementelor dinamice cu rotație și aruncare întrucât se mărește nota finală și spectaculozitatea în execuție.

Performanțe au obținut și la testul 7 și 8 – **cinci lansări înainte cu mingea de gimnastică cu mâna stângă și dreapta** acumulând o mare medie de 2,75 și 2,87 puncte la testarea inițială, corespunzător mediile 3,37 și 4,12 puncte la testarea finală. Mănuirea obiectelor portative îmbogățește conținutul gimnasticii ritmice și desigur, crește valoarea tehnică și artistică [4, 5, 6]. În procesul de instruire a grupei experimentale s-au folosit exerciții cu diferite obiecte portative folosind următoarele deprinderi ale obiectului: lansările (au traiectorii înalte și lungi); desprinderi mici (la toate obiectele); ricoșări sau bătăi pe sol sau pe segmente ale corpului (cercul, mingea); rulări pe sol (pe corp sau pe segmente ale acestuia); retrorulări pe sol.

Pe parcursul perioadei experimentale s-a format **capacitatea de ritmicitate în regim de coordonare**. Compoziția a fost efectuată uniformă, fără întreruperi, cadentat cu acompaniamentul muzical. Diferența de execuție la testarea inițială cu ambele grupe nu este semnificativă. Valoarea lui „t” Student este egală cu 0,78, cu semnificația  $P>0,05$ . La testarea finală ambele grupe se deosebesc semnificativ una de alta. Mai multe puncte a acumulat grupa experimentală cu media  $3,50\pm 0,27$  cu 1,125 puncte mai multe decât gimnastele grupei martor.

Față de testarea inițială  $1,75\pm 0,45$ , grupa experimentală a demonstrat performanțe mai înalte, acumulând  $3,50\pm 0,27$  puncte cu media 1,750 mai multe. Între mișcărilor executate există o corelație, cu diferite combinații de valori în timp de, coordonare în acțiuni, forță, viteză formând „nucleul ritmic primar”. Exercițiile pentru dezvoltarea capacităților și aptitudinilor artistico – motrice reprezintă acele structuri motrice care urmăresc formarea, educarea și perfecționarea ritmicității și muzicalității motrice [6, 8]. Metodologia de acționare la această vârstă este educarea unor senzații auditive, specializate pentru diferențierea tuturor elementelor de formă și de conținut a muzicii și s-a realizat unele teme ritmice – grupări de note muzicale, de sunete cu valori diferite, redade de executante prin percepție, s-au prin diferite mișcări (de brațe, trunchi, cap și picioare) și anume: sărituri, deplasări cu diferiți pași și combinații ale acestora.

Paralel cu dezvoltarea capacității de ritmicitate semnificativ s-a dezvoltat și **capacitatea de coordonare motrice**, diferența observată între cele două testări, inițiale și finale, la grupa experimentală este semnificativă. Valoarea lui „t” Student este egală cu 4,888,  $P<0,01$ .

Principala condiție caracteristică a capacității de coordonare este procesul prin care contracțiile și relaxările musculare sunt dirijate de sistemul nervos central pentru a produce o acțiune motrice, dar care poate fi realizat atât subconștient, cât și grație eforturilor volitive conștiente [4,6,7]. Astfel s-au folosit exerciții la reacția de viteză, exerciții cu obiectele, exerciții acrobatice, jocuri dinamice cu exerciții neordinare.

La rezolvarea sarcinii de **capacitate creativă, muzicalitate și de expresivitate** la efectuare compoziției ritmice cele mai performanțe au demonstrat gimnastele grupei experimentale, acumulând la testarea finală a mediei de  $5,67 \pm 0,44$  puncte, față de testarea inițială  $4,00 \pm 0,46$  puncte. Valoarea lui *t* Student fiind 5,988, la pragul de semnificație  $P < 0,001$ . Gimnastele grupei martor au demonstrat valori ne semnificative, dat fiind faptul că la testarea inițială ambele grupe experimentale au avut aproape aceeași pregătire ( $P > 0,05$ ). Capacitatea de creativitate, muzicalitate și expresivitate este un fenomen psihologic, fiziologic, psihomotric fundamental, de a imprima mișcări corporale cu un anumit caracter – creativ desfășurat în timp cu o improvizație individuală, în raport cu calitatea principiilor auditive prin care sunt sesizate elemente de formă ale muzicii (ritmul, tempoul) cât și elemente de conținut ale muzicii (dinamica, și caracterul). S-au folosit următoarele varietăți de pași și mers specifice gimnasticii ritmice: ușor, ascuțit, arcuit, fandat, înalt, de dans, săltat, de galop, de polcă, de vals, de mazurcă, contribuind astfel la accentuarea expresivității artistice, precum și la ridicarea plasticității, expresivității în execuție.

În vederea realizării scopului propus este necesar dezvoltarea psihomotricității asupra căreia, se realizează o acțiune gradată a intensității pentru a nu contraveni potențialului anatomic.

#### **Concluzii și recomandări:**

1. Calitățile psihomotrice la gimnastele de 5–6 ani din grupa experimentală progresează semnificativ, având valoarea  $P < 0,01$  –  $P < 0,001$ , comparativ cu grupa martor, la 5 din cei 9 parametri:  $P < 0,05$ .

2. Datele obținute confirmă valoarea majoră a metodologiei utilizate în cadrul procesului de antrenament al micilor gimnaste la etapa inițială de pregătire în gimnastica ritmică.

3. Practica existentă evidențiază faptul că nu a fost luat în considerare modul în care gimnastele de 5–6 ani își formează capacitățile psihomotrice, începând cu etapa incipientă de pregătire.

4. În urma analizei și sintezei opiniei specialiștilor în domeniul gimnasticii ritmice, s-au constatat unele dificultăți legate în special de anumite succesiuni de aplicare a obiectivelor centrate pe dezvoltarea capacităților psihomotrice.

5. Conținutul antrenamentului sportiv trebuie completat cu exerciții speciale pentru dezvoltarea psihomotricității. Eficiența în acest sens este mare dacă se începe acțiunea de timpuriu cu micile executante.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Diacikov V. (1978). Antrenament și refacere. Sportul de performanță. București: C.N.E.F.S., nr. 164, p. 22–24.

2. Dragnea A.(1995). Antrenamentul sportiv. București: Didactica și pedagogică. R. A. 363 p.
3. Dumitrescu E. (2001). Gimnastica ritmică sportivă. Curs de bază. Reprografia universității. Craiova. 140 p.
4. Jeleascov C. (2000). Gimnastica ritmică de bază. București: Editura Fundației „România de mâine”. 204 p.
5. Mociani V. (1985). Gimnastica ritmică sportivă. București: Sport – Turism, p. 5–86.
6. Reaboi N. (2016). Formarea competențelor artistice în gimnastica ritmică la etapa incipientă de pregătire sportivă. Teză de doctor în științe pedagogice. Chișinău. 207 p.
7. Ulmeanu Fl.C. (1966). Noțiunea de fiziologie cu aplicații la exercițiile fizice. Ediția a II-a revăzută. Oradea: Editura Uniunii de Cultură fizică și sport tip. Grișani, p. 252–299.
8. Винер И. А. Подготовка высококвалифицированных спортсменов в художественной гимнастике: Автореф. дис. Санкт–Петербург: ГАФК им.Лесгафта 2003. 25 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.43>

## AUTOAPĂRAREA FIZICĂ COMPONENTĂ DE BAZĂ ÎN PREGĂTIREA PROFESIONALĂ A VIITORILOR SPECIALIȘTI ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII CIVILE ȘI PUBLICE

**Scobioală Ghenadie<sup>1</sup>**, doctorand, asistent universitar

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The present research addressed the issue of determining the specific characteristics of physical self-defense, directly adapted to the profile of security agent, necessary to implement in the instructional-educational process of students in the field of Civil and Public Security. The gnosiological approach of the professional character of the physical defense of the security agents leads to visions and high-performance perspectives in the field of professional-applicative training of this category of specialists.*

***Keywords:** physical self-defense, security guard, training, program, protection.*

**Actualitatea.** Obligațiile profesionale ale colaboratorilor protecție, pază și securitate au ca element definitoriu situații cu înfruntări frecvente a factorilor de risc ridicat, care pun în pericol viața și integritatea corporală. Conform specificului de specialitate, agenții de securitate sunt vizați să intervină în situații periculoase provocate de violențe fizice, în care adesea este inevitabilă aplicarea forței fizice, a procedurilor de luptă corp la corp și chiar a armei din dotare. Aceste situații generează apariția și manifestarea stărilor tensionale, ce se manifestă printr-o suprasolicitare de ordin psihologic și fizic ce afectează organismul uman în ansamblul său și afectează prestația profesională [1, 10].

Din acest punct de vedere, succesul activității specialiștilor în domeniul Securității Civile și Publice este direct condiționat de nivelul de autoapărare fizică, care reflectă abilitățile specifice de intervenție profesională în situații periculoase, de nivelul dezvoltării motricității speciale de profil și a calităților psihologice profesionale. Prin urmare, viitorul agent de securitate – studentul de azi al Facultății Protecție, Pază și Securitate din cadrul Universității de Stat de Educație Fizică și Sport - în procesul instructiv-educativ trebuie să

obține atât calitativ, cât și cantitativ un bagaj optim de cunoștințe practice, care să-i permită cu promptitudine anticiparea unui atac violent și, dacă e impus, să neutralizeze cu succes agresorul pentru înlăturarea pericolului vieții și sănătății personale și a cetățenilor.

De menționat că studenții Facultății Protecție, Pază și Securitate (PPS) sunt solicitați în calitate de angajați în cadrul subdiviziunilor Ministerului Afacerilor Interne al Republicii Moldova, al Serviciului Protecție și Pază de Stat, al Serviciului de Informații și Securitate, al Administrației Naționale a Penitenciarelor și în structuri de protecție și securitate private, domenii care stau la straja ordinii de drept, a libertăților și drepturilor cetățenilor, domenii care presupun și îndreptățesc caracterul activ al acțiunilor de răspuns fizic la agresiuni și violențe [8].

În acest context, autoapărarea fizică planificată în procesul formării profesionale universitare are drept scop instruirea și stăpânirea cu fermitate a strategiilor eficiente de gestionare a situațiilor critice ce conțin o mare varietate de riposte la agresiuni fizice și la atacuri asupra agenților de securitate. De asemenea, asigură suportul cantitativ și calitativ biopsihomotrice exprimat prin indici superiori de viteză, îndemânare, rezistență și forță, dezvoltarea și menținerea condiției fizice generale și speciale corespunzătoare. Îndeosebi, conținutul de bază constituie o varietate de metode și mijloace specifice luptelor de corp la corp, ușor transferabile în spectrul acțiunilor tehnico-tactice de protecție a persoanelor unde studenții exersează în special mai mult exercițiile cu greutatea propriului corp sau al partenerului [7].

De altfel, conținutul autoapărării fizice pentru specificul profesiei de agent de securitate este foarte bogat și variat - conform surselor de specialitate și a părerilor instructorilor practici, nu există o delimitare precisă a acestui domeniu, el fiind într-o permanentă îmbogățire, într-un continuu proces de acumulare a noilor metode și practici ajustate la noile cerințe contemporane.

Autoapărarea fizică poate fi definită ca „o modalitate eficientă prin care victima unui atac declanșat prin surprindere își poate apăra integritatea, opunând forței primatul inteligenței și al stăpânirii de sine”. A învinge în primul rând apărându-te și lăsând contraatacul pe planul al doilea, doar atât cât este necesar, pentru ca agresorul să-și primească riposta ce i se cuvine, „constituie esența acestui domeniu de luptă” [9].

Conform lui V. Spiridonov (creator al artei marțiale Самоз, САМОзащита – autoapărare, Sistemul Samoz a fost conceput pentru ofițerii NKVD, pentru poliție, agenții de securitate de stat, unități de frontieră și escortă), unul dintre fondatorii luptei sambo și autorul termenului „sambo” din Federația Rusă: „Arta de autoapărare ajută să învingi cu orice tip de mijloace disponibile, din acest motiv în autoapărare nu te poți baza pe un sistem anume, care nu poate să cuprindă în totalitate toate situațiile neprevăzute create de luptă și este neapărat să folosești procedeele utile din toate sistemele de luptă, dacă ele duc spre victorie” [11].

Literatura de specialitate [1, 7, 9, 11] reflectă domeniul autoapărării fizice a structurilor de securitate și ordine de drept ca pe un complex de elemente tehnico-tactice din sporturile de lupte ca: kickboxing, karate-do, judo, lupte, aikido, jiu-jitsu ș.a., care, sprijinite de suporturi

psihologice și juridice, înarmează pe cei vizați cu un bagaj psihomotrice bogat, necesar în acțiunea de confruntare, neutralizare și imobilizare a agresorilor.

**Scopul cercetării** constă în determinarea caracteristicilor specifice ale autoapărării fizice a agenților de securitate pentru profesionalizarea procesului instructiv-educativ al studenților de la specialitatea Securitate civilă și publică.

Abordarea gnosiologică a caracterului profesionalizat al apărării fizice a agenților de securitate duce la viziuni și perspective performante în domeniul pregătirii profesional-aplicative a acestei categorii de specialiști.

**Metodele de cercetare** aplicate în cadrul studiului au fost centrate pe analiza literaturii de specialitate, a surselor metodico-didactice de profil, generalizarea datelor, a experienței profesionale a instructorilor practici și pe metoda generalizării teoretice.

**Desfășurarea studiului.** Studiul surselor metodico-științifice și a bazelor metodologice privitor la instruirea inițială și pregătirea continuă în domeniul autoapărării în sfera securității și ordinii de drept a vizat curriculumuri, ghiduri și planuri tematice ale disciplinelor de studiu și ale departamentelor de pregătire fizică și autoapărare ale Academiei „Ștefan cel Mare”, a Ministerului Afacerilor Interne a Republicii Moldova, ale Academiei de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”, din România, ale Serviciului Protecție și Pază de Stat și a Facultății Protecție, Pază și Securitate a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport din Republica Moldova.

Documentarea asupra planurilor tematice, a modului de organizare a pregătirii profesional-aplicative și a procesului instructiv-educativ referitor la domeniul de autoapărare și pregătirea fizică specială în instituțiile menționate confirmă faptul că domeniul este materie obligatorie în pregătirea profesională de serviciu și în toate planurile de învățământ, care face parte din categoria formativă a disciplinelor de specialitate, prevăzută în curriculumul instituțiilor cu un număr de ore diferențiat, relatând atenția acordată autoapărării și pregătirii fizice a specialiștilor în toate etapele de instruire inițială și continuă.

Conform analizei programelor de studiu universitare cu privire la domeniile de autoapărare și pregătire fizică ale instituțiilor specializate ale Ministerelor de Interne din Republica Moldova și România, găsim un conținut aproape identic cu următoarele compartimente:

a) Pregătirea fizică – 30 % autoapărare fizică – 70 %

Pregătirea fizică:

1. Dezvoltarea calităților motrice generale și specifice;
2. Formarea capacităților utilitar-aplicative (de exemplu: pista cu obstacole)

b) Autoapărarea fizică conține următoarele componente:

1. Elemente și procedee tehnico-tactice din kickboxing;
2. Tehnici din judo și lupte;
3. Tehnici de reținere a agresorului prin forțare a articulațiilor;
4. Tehnici de autoapărare la atacuri prin centurare;
5. Tehnici de apărare împotriva atacurilor de cuțit;
6. Tehnici de apărare împotriva atacurilor cu obiecte contondente;



7. Tehnici de încătușare;
8. Conduceri forțate;
9. Extragerea suspectului din autoturism;
10. Apărări prin imobilizare cu bastonul.

În programele de autoapărare și pregătire fizică ale specialiștilor din domeniul protecție, pază și securitate (SPPS și Facultatea PPS a USEFS) găsim aproape în totalitate aceleași compartimente ale tehnicilor de luptă corp la corp descrise mai sus, excluse pot fi doar cele legate de aplicarea unor mijloace speciale din dotare [4, 6, 7, 9].

Totuși sunt câteva aspecte definitorii sau particularități ce separă specificul programei de autoapărare destinată agenților de securitate de caracteristicile autoapărării polițiștilor, aspecte ce urmează a fi cimentate la temelia programei de instruire universitară în domeniul de autoapărare fizică a viitorilor agenți de securitate. Conform surselor documentare [1, 10, 11] și a unor opinii ale specialiștilor-instructori practici din domeniul SPPS, interacțiunea de autoapărare și luptă corp la corp cu elemente agresive în cadrul profilului de securitate trebuie să se manifeste în două moduri:

- redusă la minim în cazul protecției persoanei protejate, contactul direct corp la corp cu agresorul fiind evitat pe cât posibil;
- continuă și de forță graduală până la obținerea controlului asupra agresorului prin imobilizare și aplicarea mijloacelor de siguranță (cătușele), în cazul misiunilor generale de securitate.

Din aceste puncte de vedere, unul dintre aspectele definitorii ale autoapărării fizice ale agenților de securitate este catalizat în principiul care prevede că tehnicile de autoapărare trebuie să fie ușor transferabile în spectrul acțiunilor tehnico-tactice de protecție a persoanelor. Acest deziderat prevede minimalizarea sau chiar eliminarea elementelor tehnice ce au ca bază prize și încleștarea cu agresorul, proiectarea acestuia la sol prin aruncări peste piept, umăr sau șold. Prioritate se oferă tehnicilor de dezechilibrări și secerări care vizează axe motorii, centre de echilibru sau puncte sensibile ale corpului agresorului, care conduc la stoparea bruscă a mișcării de atac, întoarcerea unde de șoc (forța de reacție), devierea atacului în altă direcție și ruperea energiei și a ritmului de luptă, dispersia psihică, dezechilibrarea agresorului și crearea unui spațiu de reacție pentru evacuarea VIP-ului, astfel obținând evitarea atacului sau lichidarea agresiunii în alt mod [10, 11].

Un al doilea aspect se regăsește în ajustarea acțiunilor tehnico-tactice de autoapărare spre a fi aplicate eficient mai apoi în tacticile de riposte ale atacului în grup, când adversarii depășesc numeric. Aici se impune aplicarea acțiunilor tehnico-tactice ce prevăd riposte foarte dinamice, cu deplasări în zonele incomode de spațiu ale adversarului. Este un principiu care oferă posibilitatea de a riposta eficient prin deplasare de la linia de atac al adversarului și astfel de a căpăta posibilitatea de a nu fi înconjurat sau blocat în spațiu de către adversari.

Aceste două aspecte prevăd, că tehnicile de autoapărare ale agenților de securitate trebuie să fie foarte „flexibile”, prin aceasta înțelegându-se faptul că pot fi ușor modificate în funcție de situația concretă de luptă corp la corp. Însușirea procedeele de autoapărare

respectând principiile menționate (executate cu siguranță și viteză până la automatism), face ca șansele obținerii victoriei să fie de partea celui care le posedă și le aplică corect. Totodată, respectarea în procesul instructiv-educativ a principiilor descrise oferă posibilitatea de a aplica eficient tehnicile de autoapărare împotriva adversarilor mai înalți sau mai voluminoși. De aceea, în timpul lecțiilor, studenții trebuie să-și perfecționeze tehnicile și acțiunile tactice de autoapărare mereu cu schimb de partener-adversar pentru a experimenta diferențele de tehnici și tactici de la un coleg la altul [1, 11].

În același rând, instruirea tehnicilor la fiecare lecție trebuie să fie suplinită cu aspectele legale în ceea ce privește aplicarea lor în mod legal, gradual și proporțional agresiunii, ca agentul de securitate să fie în măsură să folosească strict nivelul de forță necesar pentru a pune capăt amenințărilor și pentru ca folosirea forței să rămână în limitele prevederilor legii. Astfel, utilizarea forței fizice trebuie să fie rezonabilă și minimizată, pe cât este posibil, acțiunile agenților de securitate fiind adaptate direct violenței și gravității acțiunilor acestuia [2].

În procesul de instruire se va ține cont mereu de reglementările legilor în vigoare, conform cărora atacul trebuie să fie iminent și imediat (agresiunea să fie deja declanșată sau pe cale de a se produce), direct (amenințare fizică nemijlocită) și material (aplicarea de lovituri, tăieturi, ștrangulări etc. cu diferite arme, obiecte sau corpuri contondente). De asemenea, utilizarea forței trebuie să fie absolut necesară (nu există altă alternativă pentru îndepărtarea acțiunii ostile) și direct proporțională cu gravitatea acesteia. Este vorba de o abordare concretă și coerentă a intervenției fizice, care vizează exercitarea misiunilor de serviciu în așa fel, încât să fie realizate în strictă conformitate cu respectarea prevederilor legale în vigoare și să se îmbine, totodată, cele trei principii de bază: de legalitate, de protecție și de eficiență. Aceste caracteristici permit asigurarea unui serviciu corect în beneficiul tuturor cetățenilor, eliminarea exceselor de orice natură și a practicilor care nu sunt conforme cu etica și deontologia profesiei de agent de securitate [2, 5].

În același timp, din informațiile referitoare la volumul de ore practice planificate în programele de studiu, deducem că instruirea universitară trebuie să fie de un mare raționament, temeinică și economică, dat fiind că timpul limitat al unui program de studiu universitar nu satisface pe deplin posibilitățile optime de perfecțiune și automatism ale tehnicilor de lupte corp la corp, ale tehnicilor de mânăire a armelor și mijloacelor speciale din dotare pentru a fi aplicate în mod efectiv împotriva agresorilor periculoși.

Creșterea cantitativ-calitativă trebuie obținută într-un timp relativ scurt (60 ore practice per semestru), dar, totodată, realizată fără șocuri, de la ușor la greu, de la simplu la complex și de la fixare la automatism. În același rând, este necesară reglarea intensității și a volumului este necesar de realizat în baza principiului interdependenței dintre solicitările fizice și refacere și trebuie organizat conform scopurilor și particularităților anatomice, fiziologice și psihointelectuale ale viitorilor agenți de securitate, având în vedere că majoritatea studenților vin la facultate fiind începători și neinițiați în pregătire sportivă [3, 4, 8].

## Concluzii

Respectarea principiilor autoapărării fizice ale agenților de securitate, care prevăd modalități specifice de transfer specializat al acțiunilor tehnico-tactice în domenii de riposte contra mai multor agresori și în acțiuni de protecție a persoanelor oferă posibilitatea dozării, la un nivel superior, a efortului și ajută la adaptarea manifestărilor psihocomportamentale în funcție de situația dificilă cu pericol iminent. Modernizarea procesului de instruire în domeniul autoapărării fizice a studenților Facultății Protecție, Pază și Securitate contribuie la dezvoltarea competențelor profesionale direcționate spre formarea, consolidarea și perfecționarea abilităților motrice specifice profilului agent de securitate în strânsă concordanță cu solicitările nivelului de înalt de profesionalism cerut astăzi pe piața muncii.

## Referințe bibliografice:

1. Andreescu, A. (2003). Tehnici de autoapărare pentru lucrătorii din sistemul național de autoapărare. București. Editura: Lumina Lex, 231 p.
2. Boeșteanu, C., Moraru, G., Scobioală, Gh., Spînu, A., Ciubaciuc, M. (2008). Instrucțiuni privind tactica specială a măsurilor de intervenție a subdiviziunilor organelor afacerilor interne, Min. Afacerilor Interne RM, Dir. Gen. Resurse Umane, Acad. “Ștefan-cel-Mare”, Chișinău (Tip. “Elena V.I.”) 64p.
3. Plan de învățământ Facultatea Drept, Ordine Publică și Securitate Civilă, Ciclul I, Academia „Ștefan cel Mare”, a MAI, 2020.
4. Curriculum universitar la disciplina Pregătirea fizică și de luptă. Ciclul I, Academia „Ștefan cel Mare”, a MAI, 2020.
5. Creangă, C., Cernomoreț, S., Pui, E., Scobioală, Gh. (2008). Instruirea polițienească, Chișinău: S.n., (Tipogr. POLIART SRL), 123p.
6. Legea Republicii Moldova cu privire la activitatea particulară de detectiv și de pază nr. 238 din 04.07. 2003 publicată în Monitorul Oficial al Republicii Moldova Nr. 200-203 art Nr. 769 din 19.09.2003.
7. Polevaia-Secăreanu, A., Scobioală, Gh., Cotorcea, A. (2014). Pregătirea profesional-aplicativă a specialiștilor în domeniul pazei protecției și securității prin intermediul sporturilor de lupte: Ghid metodic: pentru studenții facultății „Pază Protecție și Securitate” Chișinău, (Tipogr „Valinex SRL”) 55 p.
8. Plan de învățământ. Studii superioare de licență, Facultatea PPS, Specialitatea Securitate civilă și publică, Ciclul I, nivelul de calificare – ISCED – 6. USEFS, 2017.
9. Palaga, C. (2016). Formarea profesională de autoapărare fizică a studenților polițiști în cadrul disciplinei „Educație fizică”, Teză de doctor în științe pedagogice, Chișinău, USEFS.
10. Secieru, I. (2008). Asigurarea securității persoanei protejate: curs de lecții partea I. Chișinău. Servgrafica SRL. 62 p.
11. Григорьев, И. (2004). Боевая подготовка профессиональных телохранителей: учеб. пособие. Ростов н/Д.: Феникс, с. 237-255.

<https://doi.org/10.52449.soh22.44>

## EVALUAREA OPERATIVĂ ȘI CURENTĂ A TEHNICII DE ÎNOTA SPORTIVILOR ÎNOTĂTORI DE 9-11 ANI PRIN APLICAREA SISLEMULUI VIDEO

**Scorțenschi Dmitri<sup>1</sup>**, dr., lector univ.

<https://orcid.org/0000-0002-8784-2344>

**Rîșneac Boris<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

**Diacenco Eugenia<sup>3</sup>**, dr., conf. univ.

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *In recent decades, performance in water sports has increasingly depended on the technological innovations applied in sports training. At present, coaches have few mechanisms to obtain objective quantitative and qualitative, operational and current information about the training carried out. This article presents a scientific-practical study on the application of the video and video-analysis method in the process of training 9-11 year-old swimmers. In order to achieve the objectives proposed in the research, was analyzed the literature on the mentioned issue and was conducted a survey based on the questionnaire, which aimed to highlight the opinions of coaches in the Republic of Moldova about the place and the importance of technical training of junior swimmers and methods of its evaluation. Also, this study proposes the application of an original device for obtaining objective information during training both in real time and with the possibility of signing up for a further detailed analysis of the recorded sequences.*

**Keywords:** *swimming technique, sociological study, video method, operational and current evaluation, junior swimmers, training.*

**Actualitatea.** Metoda de însușire și perfecționare include atât componentele biologică, psihologică și biomecanică, cât și pedagogică, didactică ce definitivează și delimitează procesul. Sistemul însușirii tehnicii sportive presupune parcurgerea etapelor formării reprezentării motrice, transformării ei în practică și, ca urmare a repetării, în pricepere, devenind astfel nucleul deprinderii motrice [1].

Pregătirea tehnică în lucrul a înotătorilor este una dintre componentele-cheie determinând în mare măsură nivelul rezultatelor sportive [6, 15].

Începând cu vârsta preșcolară, copilul are o experiență motrice și o capacitate ale pregătirii, de învățare corectă și rapidă, chiar a structurilor motrice complexe efectuate într-un spațiu neobișnuit (apă, spații de alunecare), motiv pentru care a devenit subiect al selecției timpurii pentru unele ramuri de sport recunoscute pentru dificultatea lor tehnică (gimnastica, patinajul artistic, înotul etc.) [1].

Conform opiniilor multor specialiști, în copilărie este necesar să se pună accentul pe formarea bazei tehnicii bune de înot și a întoarcerilor, deoarece particularitățile psiho-fiziologice ale subiecților permit achiziții motrice în volum mare, care servesc în viitor ca fundație pentru atingerea celor mai înalte niveluri de măiestrie tehnică [3, 4, 9, 12].

Este cunoscut că principalul în învățare îl constituie reprezentarea vie și corectă a mișcării prin repetare mentală, concomitent cu efectuarea ei propriu-zisă sub control. Folosirea cuvântului adecvat, a sprijinului concret în efectuarea procedurii tehnice concomitent cu utilizarea secvențelor video contribuie la mărirea eficienței procesului de învățare, concretizată în creșterea gradului de automatizare a mișcărilor corect însușite în

prealabil. Cu cât procedeul tehnic este mai bine însușit, cu atât se supune mai ușor controlului voinței [1, 4, 13, 14].

Însă, deseori, odată ce un înotător a învățat să avanseze, este foarte obișnuit ca antrenorii să nu mai urmărească tehnica vâslirilor și să-și dedice timpul de antrenament exclusiv dezvoltării abilităților fizice. O asemenea abordare unilaterală se intensifică – și continuă pentru o perioadă destul de lungă – dacă sportivul începe să obțină succes rapid. Ulterior, în etapele mai avansate ale antrenamentului în școlile sportive, la înotători se detectează greșeli în tehnica înotului, uneori și semnificative [3, 6, 13].

Pregătirea înotătorilor juniori analizată prin prisma tehnologiilor moderne denotă faptul că este necesar să se selecteze și să se dezvolte instrumente adecvate, metode noi și modalități eficiente de evaluare, identificare în timp util și, de corectare a greșelilor, precum și de creștere a raționalității structurii de coordonare a tehnicii de înot [4, 6, 8, 13].

Totodată, antrenorul emerit Avdienco V.B. și colegul său Solopov I.N. [11] consideră că evaluarea operativă și curentă reprezintă un factor decisiv, care determină eficacitatea îmbunătățirii diferitelor aspecte ale pregătirii, în special fizice, tehnice, tactice, precum și dezvoltarea, pe această bază, a modalităților de corectare a activităților de antrenament, utilizarea metodei video fiind propusă ca una din căile decisive pentru determinarea și evaluarea operativă și curentă a parametrilor tehnicii de înot.

Prin constatările expuse poate fi stabilită problema studiului științific privind evaluarea pregătirii tehnice a înotătorilor de 9-11 ani.

**Scopul cercetării** – stabilirea unui concept privind opiniile specialiștilor din domeniul natației referitor la problema evaluării operative și curente a tehnicii de înot.

**Obiectivele:**

1. Studiul literaturii de specialitate privind problema evaluării pregătirii tehnice a înotătorilor juniori;
2. Analiza opiniilor specialiștilor din domeniul natației privind tehnica ca aptitudine motrice;
3. Stabilirea direcțiilor de corectare și perfecționare a tehnicii de înot la etapa de inițiere în perioada pregătirii de bază.

**Metodele:** studiul literaturii științifico-metodice; observațiile pedagogice; analiza planurilor de pregătire în grupele de avansați (9-11 ani); sondajul sociologic; înregistrare video; analiza și prelucrarea computerizată a materialelor video; metoda matematico-statistică.

**Rezultate și discuții.** Sistemele video, metoda analizei (computerizate) a secvențelor video privind biomecanica activităților motrice specifice ale unui sportiv sunt instrumente esențiale pentru un studiu cuprinzător al particularităților cinematicii locomoției în procesul de efectuare a activității sportive.

Avantajul incontestabil al acestei metode față de metodele biomecanice de contact este absența oricărui senzori și cabluri pe corpul sportivului, care limitează într-o mare măsură

comportamentul liber al unei persoane și distorsionează stereotipul motor natural al acestuia, mai ales în timpul loomoției sportive rapide.

Sistemele video și analiza secvențelor fac posibilă înregistrarea și comunicarea rapidă sportivului a informațiilor despre caracteristicile dinamice și cinematice ale mișcărilor, conformitatea acestora cu caracteristicile specificate [5, 7, 10].

Mark Schubert, antrenorul principal USC, antrenor principal al lotului olimpic al SUA (2008) la Jocurile Olimpice zicea: „Nu cred că există ceva mai important în pregătirea înotătorilor decât lucrul asupra tehnicii. Cel mai important lucru este ce se întâmplă sub apă. Analizăm sistematic tehnica înotătorilor noștri. Filmăm în fiecare zi atât cu camere convenționale, cât și subacvatice. Fiecare înotător revizuieste și analizează săptămânal tehnica demonstrată de el în competiții și sesiuni de antrenament, dezvoltă modalități de eliminare a greșelilor împreună cu antrenorul. Îți poți antrena înotătorii pe termen nelimitat, dar creșterea rezultatelor se va produce doar atunci când îți vei schimba tehnica de înot” [15, p.18].

Totodată, în practica sportului, instrumentele de înaltă tehnologie pentru efectuarea evaluării biomecanice calitative și cantitative a mișcărilor sunt deseori utilizate numai în etapele realizărilor superioare, precum și numai de câteva ori pe an, reducând astfel productivitatea antrenorului în etapele anterioare ale antrenamentului [13].

În acest sens, devine evident că cea mai promițătoare modalitate de îmbunătățire a sistemului de evaluare a activității sportive este introducerea în procesul de antrenament a tehnologiilor informaționale ca sistemele video și metoda de analiză a secvențelor, în calitate de instrument pentru obținerea informațiilor operative și curente necesare antrenorului și sportivilor. Perspectivele acestei abordări sunt neîndoielnice în procesul de antrenament, atât pentru sportivii calificați, cât și pentru cei începători.

Ulterior, pentru atingerea scopului pus în cadrul cercetării noastre, a fost întocmit un chestionar și desfășurat un sondaj, la care au participat circ 25 antrenori de înot din Republica Moldova cu o experiență de 15-40 ani. Chestionarul a cuprins întrebări axate pe utilizarea mijloacelor tehnice moderne, a formelor de evaluare a tehnicii de înot și aplicabilitatea metodei video în cadrul antrenamentului sportiv cu înotătorii juniori.

Ca rezultat al sondajului realizat, s-au constatat opiniile dominantă ale antrenorilor cu privire la diferite probleme ale procesului de antrenament al înotătorilor.

Astfel, toți antrenorii chestionați consideră că pe prim plan în pregătirea înotătorilor juniori este pregătirea tehnică (100%), pregătirea pe uscat fiind plasată de marea majoritate a antrenorilor pe locul doi (80%), iar dezvoltarea rezistenței generale pe locul trei (72%). Totodată, în opinia unor antrenori, trebuie pus accent și pe pregătirea de viteză.

Un alt aspect al procesului de pregătire a înotătorilor juniori este evaluarea tehnicii de înot. La acest capitol, în baza chestionarului, toți antrenorii au menționat că efectuează acest lucru, în mare parte, sub formă de observații pedagogice, utilizând doar câteodată înregistrări video cu smartphone-ul (uneori la competiții) și foarte rar înregistrări subacvatice, invocând lipsă de fonduri, timp, complexitatea aplicării unor asemenea sisteme. Dar și în cazul

secvențelor obținute cu ajutorul telefonului mobil informația obținută nu este supusă unei analize minuțioase, prin care s-ar evidenția cele mai esențiale greșeli în tehnică etc.

De asemenea, 12% dintre antrenorii chestionați subliniază că aplică tehnologiile video în scopul îmbunătățirii tehnicii de înot, pentru ca copilul să poată, de sine stătător sau împreună cu antrenorul, determina și analiza greșelile admise la antrenament și la competiții, deoarece este foarte complicat, uneori chiar imposibil, de a corecta greșelile admise din cauza însușirii incorecte a tehnicii de înot la vârste fragede.

Totodată, într-un studiu-chestionar realizat de Bădescu V. [2, p. 71], mulți antrenori din România apreciază că, la nivelul înotătorilor juniori, toți factorii antrenamentului în ansamblu trebuie tratați cu atenție, pe locul secund situându-se pregătirea fizică specifică, iar pregătirea tehnică, spre regret neregăsindu-se ca un element de bază, ceea ce ne-a orientat spre un studiu mai profund al problemei.

Prin urmare, examinând experiența unor cluburi din străinătate, se constată că aplicarea în cadrul antrenamentelor a unor mijloace sau sisteme tehnice creează anumite dificultăți pentru antrenori, sugerându-se ideea că ar trebui să fie creată o funcție aparte de asistent în cadrul instituției sportive.

Asemenea abordare ar putea fi realizată la nivel de performanță, însă în cadrul grupelor de juniori practic irealizabilă, deoarece ele sunt foarte numeroase. Prin urmare, acest rol îi revine totuși antrenorului, care ar trebui să găsească soluții în acest sens, în caz contrar, dacă se stabilesc anumite greșeli în tehnica de înot acestea ar putea să se transforme în stereotipuri dinamice trainice cu efecte negative pe viitor.



**Foto. 1. Suport mobil pentru efectuarea înregistrărilor video subacvatice**

Ținând cont de aceste circumstanțe, pentru a face posibilă aplicarea metodei video într-un mod accesibil și operativ la antrenamente, a fost proiectat și construit un suport mobil special (Fotografia 1) pe care poate fi instalată o cameră video de tip action, într-o boxă subacvatică, iar de cealaltă parte, deasupra apei, se amplasează un smartphone. Pentru

monitorizarea activității motrice sub apă a înotătorilor juniori, în timp real, precum și cu posibilitatea de a înscrie anumite secvențe, datele din camera video se transmit pe telefon prin wi-fi în baza aplicației mobile. Și încă o prioritate a acestui aparat este că toate elementele sale necesare (suportul, camera subacvatică, conectarea și fixarea smartphone-ului) pot fi asamblate și instalate în decurs de 5-10 min de către antrenor sau oricare altă persoană.

Este cunoscut faptul că legătura prin wi-fi dispare în apă la o adâncime de cel mult 10-20 cm. Acest lucru ne-a obligat să găsim o soluție tehnică, care a permis menținerea legăturii stabile cu camera la o adâncime de până la 3-5 m.

Amplasarea camerei în apă poate fi realizată la o adâncime și distanță optime, pe marginea frontală sau laterală a bazinului, în așa mod încât corpul înotătorului să fie permanent în cadru (chiar și pe prima pistă).

Pentru analiza minuțioasă a secvențelor înregistrate și de calitate privind parametrii tehnicii de înot, au fost folosite mai multe softuri - programe Kinovea, Video Tracker.

În aceeași ordine de idei, pentru evaluarea pregătirii tehnice, antrenorii suprapun vizual tehnica înotătorului cu cerințele raționale ale tehnicii procedeele sportive de înot și a întoarcerilor.

Conform secvențelor obținute cu ajutorul aparatului elaborat și în baza cercetărilor lui Macarenco L.P. [14], evaluarea tehnicii înotătorilor poate fi apreciată pe o scală de la 1 la 5 puncte, conform criteriilor:

- poziția corpului în apă (Foto 2);



**Foto. 2. Poziția corpului în apă**

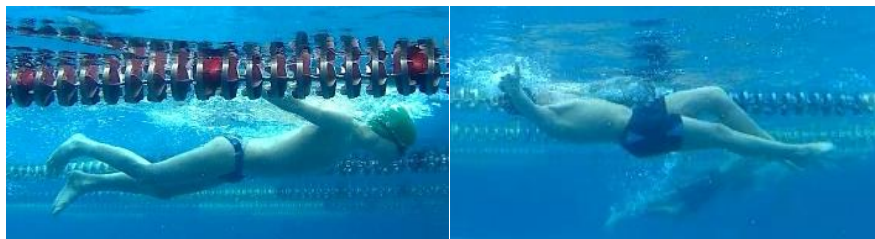
- vâslirile cu brațele (Foto 3);



**Foto. 3. Vâslirile cu brațele**

- lucrul de picioare (Foto 4);
- respirația;
- coordonarea generală a mișcărilor;
- global - economicitatea tehnicii.





**Foto 4. Lucrul de picioare**

- tehnica întoarcerilor (Foto 5).



**Foto 5. Întoarcerile**

Conform secvențelor obținute, se confirmă utilitatea aparatajului și a metodei propuse, precum și posibilitatea analizei elementelor tehnicii de înot atât în timp real, cât și cu posibilitatea de analiză ulterioară minuțioasă în baza criteriilor menționate anterior.

Astfel, rezultatele acestui studiu demonstrează eficacitatea și aplicabilitatea metodei propuse în procesul pregătirii tehnice, creând posibilitatea unei evaluări operative sau curente a înotătorilor de 9-11 ani.

### **Concluzii**

1. Studiul literaturii de specialitate ne permite să concluzionăm că, în cercetările unor autori din domeniul natației, teoretic se propune aplicarea metodei video, însă implementarea acesteia în experiența de specialitate este tratată insuficient în format operativ și curent la nivelul cerințelor pregătirii tehnice la vârsta de 9-11 ani.

2. Experiența practico--metodică a specialiștilor din domeniu, în special a antrenorilor din natație, demonstrează lipsa implementării tehnologiilor video în vederea îmbunătățirii pregătirii tehnice a sportivilor înotători la etapa de inițiere a pregătirii de bază. În acest sens, se poate constata că învățarea și perfecționarea tehnicii nu poate fi examinată obiectiv fără o evaluare operativă și curentă.

3. Pe parcursul cercetărilor efectuate, a fost implementată o metodică inovativă care a creat posibilitatea de a stabili nivelul pregătirii tehnice prin criteriile propuse de Macarenco L. P. și completate de noi, care au contribuit la conștientizarea și corectarea greșelilor, precum și la îmbunătățirea elementelor tehnicii de înot a înotătorilor de 9-11 ani. Metodologia aplicării aparatajului elaborat a contribuit incontestabil la perfecționarea pregătirii tehnice în procedeele de înot practicate.

### **Referințe bibliografice:**

1. Alexe, N., (1993). Antrenament sportiv modern. București, Editis, p. 258-263.
2. Bădescu, V., (2005). Opiniile specialiștilor privind monitorizarea procesului de antrenament la înotătorii juniori, Citius Altius Fortius, Facultatea de educație fizică și sport, Pitești, (Ed. 3) pp. 71.

3. Bitang, V., (2011). Considerații privind influența tehnicii asupra performanțelor sportive în probele de viteză la înotătorii de 11 – 14 ani, Asociația profesorilor de educație fizică și sport din județul Arad, Olimpia nr. 20, p. 40-43.
4. Botnarenco, T. (2016). Studiu privind metodele de evaluare a nivelului pregătirii tehnice a înotătorilor. În: „Sport. Olimpism. Sănătate”, Materialele Congresului Științific Internațional, Chișinău, USEFS. pp. 8-12.
5. Lao, So-An, Furlonger, B. E., Moore, D. W., Busacca, M. (2016). Learning to swim using video modelling and video feedback within a self-management program, Monash University, Australian Journal of Adult Learning, Volume 56, Number 1.
6. Maglischo, E. W. (2002). Swimming Fastest. 3ed. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers. p. 44.
7. Pogalin E., Thean A.H.C., Baan J., Schipper N.W., Smeulders A.W.M. (2007). Video-based Training Registration for Swimmers. In: International Journal of Computer Science in Sport, Volume 6, Edition 1, p. 4-17.
8. Rîșneac B. (1998). Utilizarea metodelor tehnice în antrenamentul sportiv la înotători de performanță. Materialele Sesiunii internaționale de comunicări a Universității de Vest. Timișoara, p. 56-60.
9. Rîșneac B., Solonenco G. (2017). Metodica instruirii și antrenamentului în natație. Chișinău: S. n. („Totex-Lux”), p. 211-214.
10. Scortenschi D., Rîșneac B. (2017). The place and importance of technical means in swimming performance plan. In: The Annals of the “Ștefan cel mare” university, Physical Education and Sport Section, The Science and Art of Movement, Suceava. pp. 27-35.
11. Авдиенко В.Б., Солопов И.Н., (2019). Искусство тренировки пловца. Книга тренера. М.: Издательство ИТРК., С. 56-58.
12. Вершинин М.А., Пинясова М.В., (2016). Ретроспективный анализ и современные тенденции формирования техники движений пловцов на различных этапах многолетней спортивной подготовки. Самарский научный вестник. № 2 (15) с. 149-153.
13. Дьяченко Е., Дьяченко Ек., (2016). Коррекция техники плавания способом кроль на груди методом видеоанализа. În: „Sport. Olimpism. Sănătate”: Materialele Congresului Științific Internațional. Chișinău, USEFS. Vol. 2. pp. 204-209.
14. Макаренко Л. П., (1983). Юный пловец: [Учеб. пособие для тренеров ДЮСШ и тренер. фак. ин-тов физ. культуры]. М. : Физкультура и спорт. 288 с.
15. Платонов В.Н. (2012). Спортивное плавание, Путь к успеху. Книга 2. Издательство «Советский спорт». М. с. 18, с. 17-22.

<https://doi.org/10.52449.soh22.45>

## DEZVOLTAREA APTITUDINILOR MOTRICE SPECIFICE JUCĂTORILOR DE FOTBAL PE POSTURIDE JOC

**Sîrghi Serghei<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-7528-2442>

**Carp Ion<sup>2</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-2031-343X>

<sup>1,2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** In the football activity, directing effort parameters must be such as by using strength training, the effort to be consistent with the objectives of each segment of periodization partial or general. The motricity developed in the course of training, particularly in technical and tactical actions of specific items, contribute in an exemplary manner the development of basic motor skills: running, jumping, lifting, all of these express the essence of the art football game.

**Keywords:** football, physical preparation, motor abilities.

**Introducere.** Evoluția mereu crescândă a fotbalului contemporan este rezultatul contribuției aduse de cei mai buni specialiști din fiecare țară în parte, în vederea modelării instruirii și jocului în funcție de calitățile, aptitudinile biomotrice, somatice și psihice ale jucătorilor și de tradiția specifică fiecărei școli naționale în parte.

Schimbările survenite în jocul modern, indiferent de nivelul juniorilor sau al echipelor de seniori de performanță, se referă la structura și orientarea jocului în ansamblu, pe linii de jucători (compartimente și posturi) și prin dinamismul de trecere de la apărare la atac și invers [1, 3].

Acest proces de dezvoltare rapidă este provocat de descoperirile din sfera biologică (fiziologia efortului), tehnici moderne și eficiente de refacere în sfera antrenamentului sportiv, metode și tehnici de antrenament, mijloace raționalizate și standardizate, în sfera psihologiei de specialitate ori în sfera managerială.

Este firesc ca, în câmpul creat de această diversitate de domenii, să apară noutăți care influențează în sistem întregul proces de antrenament, în sfera teoretică și practică.

Fotbalul modern a cunoscut o dezvoltare extraordinară sub toate aspectele, numărul variat al deprinderilor motrice specifice reprezentând elemente de bază în angajamentul fizic total din timpul unui joc, efortul fiind depus până la limitele superioare ale potențialului biologic al jucătorilor [4, 5].

Viteza de deplasare și execuție, îndemânarea manevrării mingii, forța șuturilor și a paselor, rezistența pe parcursul celor 90 de minute de joc, maximalizarea capacităților fizice cu efect direct asupra rezistenței de joc și a forței dinamice, perfecționarea bagajului tehnic fundamental și a execuțiilor specifice posturilor, stabilitatea și precizia execuțiilor tehnice în regim de viteză și adversitate, sunt obligatorii în jocul de fotbal modern [6, 7].

Lupta permanentă pentru minge se desfășoară în condițiile unei încordări imense pe tot parcursul jocului, cuprinzând cele mai variate acte motrice: mers, alergare, opriri bruște, accelerări, sărituri, întoarceri, șuturi cu piciorul, lovituri cu capul. Toate procedeele reclamă o pregătire multilaterală și, în același timp, specifică postului, în care dozarea efortului asigură succesul instruirii, înlesnind creșterea potențialului biologic [2, 5].

**Scopul cercetării** este de a studia, din punct de vedere teoretic și aplicativ, metodele de dezvoltare a aptitudinilor motrice favorizante jucătorilor pe posturi la juniori, asigurând, prin experimentul organizat, o dezvoltare a aptitudinilor motrice, cu contribuții la îmbunătățirea bagajului tehnic fundamental și a execuțiilor specifice cuprinse în conținutul tehnic al postului, formarea unei atitudini pozitive față de prestația proprie în procesul de pregătire și joc, raportul la zonele de acțiune și încadrat în modelul de joc al echipei.

În etapa de pregătire în cadrul echipei de juniori U-15 ai Academiei de Fotbal „Zimbru” (Chișinău), s-a urmărit procesul de formare a tinerilor jucători prin optimizarea dezvoltării aptitudinilor motrice specifice posturilor, interferându-se dezvoltarea morfo-funcțională, capacitățile de efort și caracteristicile psihice.

La această vârstă, optimizarea dezvoltării aptitudinilor motrice creează premise pentru perfecționarea capacităților motrice.

Putem afirma că, la vârsta juniorilor mari, se definitivează procesul de formare a jucătorului complet, multilateral; este o etapă de perfecționare și desăvârșire funcțională, acordându-se priorități de dezvoltare la un nivel înalt tuturor aptitudinilor motrice.

### **Ipotezele cercetării**

- Alegerea celor mai eficiente metode de dezvoltare a aptitudinilor motrice trebuie să fie în concordanță cu efortul specific jocului de fotbal, contribuind la creșterea capacității funcționale a organismului, în paralel cu îmbogățirea fondului motric și tehnico-tactic al jucătorilor.

- Conducerea rațională a procesului de instruire trebuie să realizeze definitivarea procesului de formare a jucătorilor pe posturi, cu o atenție deosebită a prelucrării, la un nivel înalt, a tuturor aptitudinilor motrice, corelându-se pregătirea fizică generală și cea specifică, cu pregătirea tehnico-tactică specifică jucătorilor în condiții apropiate de joc și în timpul jocului.

- Dacă se vor realiza modele specifice jucătorilor pe posturi, cu structuri tehnico-tactice integrate cu aptitudinile motrice, jucătorii vor fi capabili de adaptabilitate, integrarea și subordonarea derulării secvențelor de joc supuse cerințelor tacticii colective.

**Sarcinile cercetării** constau în optimizarea procesului de instruire în jocul de fotbal, la nivelul juniorilor, prin adaptarea cerințelor și conținutului la realitatea practică.

Conținutul instruirii realizate în experiment a avut ca scop să asigure îmbogățirea bagajului de deprinderi motrice specifice jucătorilor de fotbal, în vederea formării și utilizării eficiente, în acțiuni tactice individuale specifice postului și în acțiuni colective impuse de joc, a procedeele tehnice specifice jocului de fotbal.

### **Metode și tehnici de cercetare**

Pentru realizarea cercetării s-au utilizat o multitudine de metode de cercetare:

#### **– cu caracter general:**

*documentarea științifică;*

*metoda istorică;*

*metoda matematică;*

*metoda statistică;*

*metoda modelării.*

#### **– cu caracter particular:**

*metoda observației;*

*metoda experimentală.*

În cadrul cercetării a fost utilizat tipul fundamental de experiment, cel de verificare sau confirmare a ipotezei formulate, și anume modul în care influențarea reciprocă, intercondiționarea dintre selecție și pregătire sistemică vor conduce la optimizarea procesului de selecție, corelată cu stadiile de pregătire în jocul de fotbal (atât cantitativ, cât și calitativ).

#### **– de analiză și interpretare:**

*metoda logică;*

*metoda în tabelării;*

metoda statistică;

metoda reprezentării grafice.

### Rezultate și discuții

Subiecții cuprinși în cadrul cercetării sunt reprezentați de sportivi a două echipe diferite, după cum urmează :

**Școala Sportivă Specializată de Fotbal nr. 2 Chișinău (grupa martor)**- 18 jucători născuți în anul 2003.

**Academia de Fotbal „Zimbru” Chișinău (grupa experiment)** - 18 jucători născuți în anul 2003.

Școala Sportivă Specializată de Fotbal nr. 2 Chișinău are rolul și scopul de a crește, educa și forma tineri jucători de fotbal, precum și de a-i promova pe cei mai talentați atât în echipe din divizia națională, cât și în loturile naționale de juniori.

Academia de Fotbal „Zimbru” (Chișinău) este echipa reprezentativă a fotbalului Moldovenesc, grupare formată din copii ce provin din toate zonele Republicii Moldova.

Pentru o prezentare cât mai sugestivă a rezultatelor înregistrate în cadrul experimentului, referitoare la nivelul pregătirii fizice, am realizat grafice pe care le prezentăm și interpretăm în cele ce urmează.

La proba de control Alergare de viteză 30 m media rezultatelor obținute la grupa martor este de 4,55 sec., iar la grupa experiment - 4,52 sec. (Figura 1).

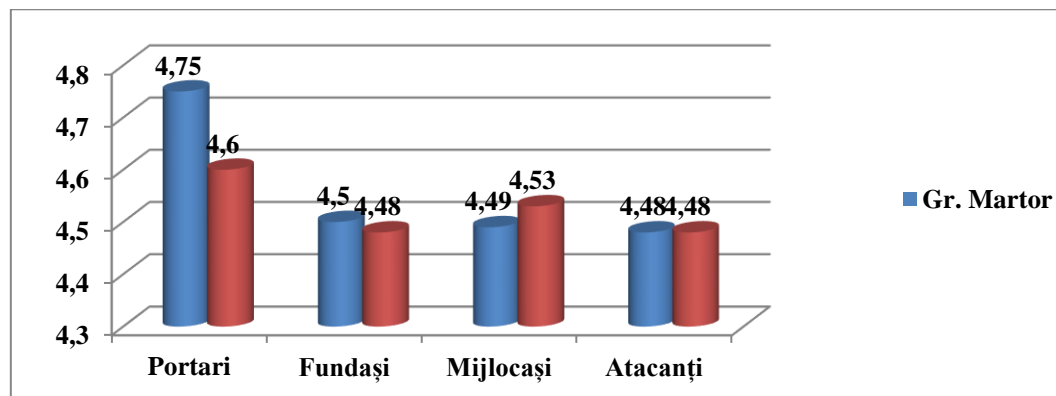


Fig. 1. Rezultatele înregistrate la proba „Alergare de viteză 30m”

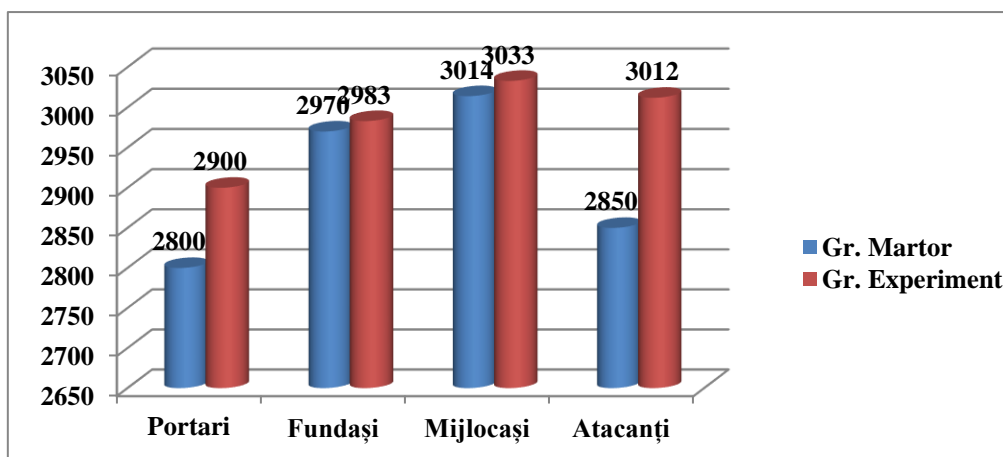
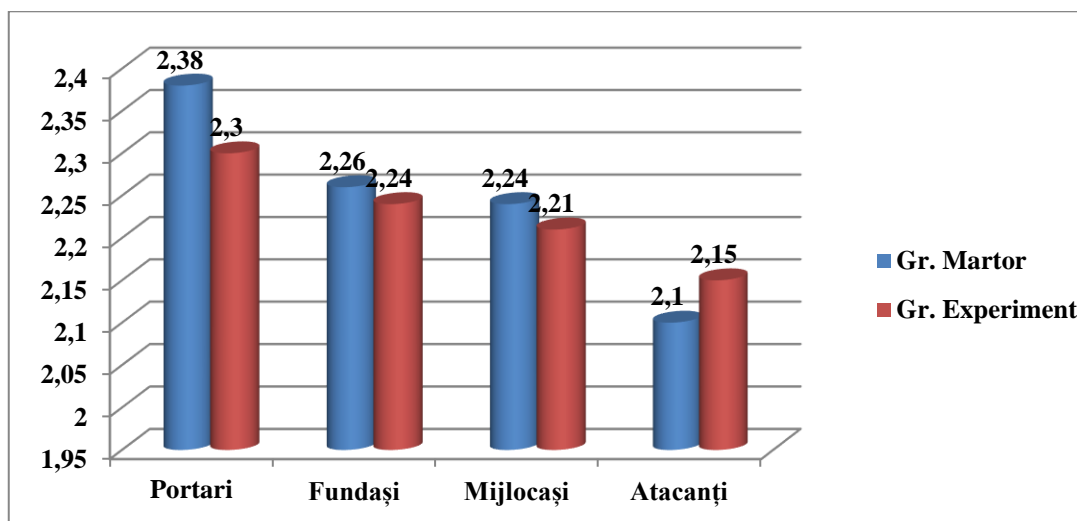


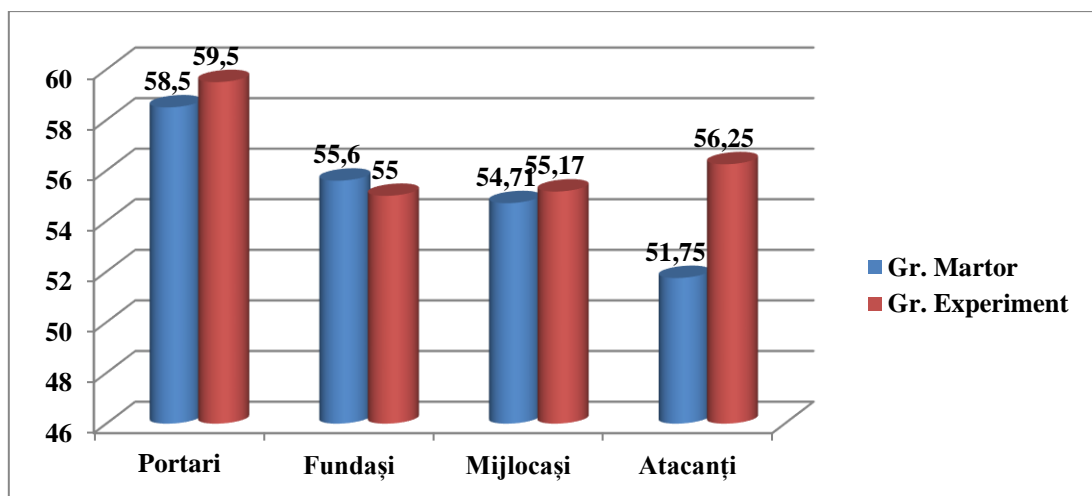
Fig.2. Rezultatele înregistrate la „Testul Cooper”

La testul Cooper (alergare 12 min), prin care s-a măsurat distanța parcursă de jucători în timpul respectiv, nivelul mediu la grupa martor este de 2908 m, în schimb la grupa experiment este de 2982 m.

În ceea ce privește testul „Săritura în lungime de pe loc” se observă că media rezultatelor la grupa martor este de 2,24 m, iar la grupa experimentală este de 2,22 m.



*Fig.3. Rezultate înregistrate la proba „Săritura în lungime de pe loc”*



*Fig.4. Rezultatele înregistrate la proba „Detenta pe verticală”*

La proba „Săritura pe verticală”, valorile medii înregistrate la grupa martor sunt 55,14 cm față de 56,48 cm la grupa experiment.

### Concluzii

Specifică vârstei de 15 ani este combinarea abordării simultane a factorilor antrenamentului cea succesivă. Factorii de joc se găsesc într-o interdependență și condiționare reciprocă, factorul fizic rămânând suportul performanței. Prestații bune nu pot avea decât jucătorii pregătiți sistematic din punct de vedere fizic.

Prioritară în pregătire la vârsta de 15 ani este maximalizarea importanței pregătirii fizice: optimizarea dezvoltării fizice, consolidarea deprinderilor motrice de bază, dezvoltarea indicilor aptitudinilor motrice.

Fotbalul competitiv necesită o rezistență generală ca bază a condiției fizice și specială, rezistența prezentând cel mai ridicat procent de perfectabilitate. În creșterea capacității de efort trebuie să ținem seama de legătura dintre rezistența aerobă și cea anaerobă; în dezvoltarea rezistenței specifice vor fi utilizate metoda maraton, metoda antrenamentelor cu intervale, (scurte, medii și lungi).

Principala direcție de acționare în metodologia de pregătire a jucătorilor pe posturi ce vizează viteza, la această vârstă, este folosirea deplină a potențialului de viteză al jucătorilor în condiții competiționale, apărând noțiunea de „viteză de joc” (viteza de alergare fără minge, viteza de deplasare a jucătorilor cu minge, viteza de reacție și execuție, rapiditatea).

Forța generală atinge, în jurul vârstei de 15 ani, posibilități maxime de progres; dezvoltarea forței, care nu se oprește la această vârstă, este în strânsă legătură cu dezvoltarea detentei la săritura pe verticală și pe orizontală, dezvoltarea vitezei, a forței dinamice a membrelor inferioare. În acest sens, dispunem de o bogată metodologie, ce cuprinde numeroase metode specifice și o varietate de mijloace generale și speciale: încărcături care să asigure o solicitare maximală sau submaximală, principii de continuitate și progresivitate, acumulările de forță cooptate în calitățile motrice combinate.

Aptitudinile coordinative se armonizează cu precizia actelor motrice, coordonarea, capacitățile de creație, anticipare și gândire tactică operațională.

Suplețea musculară și mobilitatea articulară, specifice jucătorilor de fotbal pe posturi, ating valorile maxime la această vârstă, rezultat al programelor speciale de lucru efectuate în stadiile de pregătire.

În esență, orientările metodice în pregătirea jucătorilor pe posturi la juniori, în conceptul modern al antrenamentului în fotbal, sunt: lărgirea bazei științifice a pregătirii jocului, continuitate în pregătire și competiții, importanța pregătirii fizice, respectiv a dezvoltării aptitudinilor motrice, pregătirea jucătorilor în funcție de cerințele postului, pregătirea psihologică, climatul emoțional al efectuării efortului în antrenament și jocuri, mobilizarea psihică pentru joc.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bichescu, A. (2013). Bazele jocului de fotbal. Reșița: Editura Eftimie Murgu. 305 p. ISBN: 9786066310284
2. Bompa, T. (2003). Performanța în jocurile sportive teoria și metodologia antrenamentului. Constanța: EX PONTO. 224 p. ISBN- 973-644-172-5
3. Cojocaru, V. (2000). Strategia pregătirii juniorilor pentru fotbalul de înaltă performanță. București: Editura AXIS MUNDI. 188 p. ISBN 973-8174-47-56-4
4. Miu, Ș. (2001). Fotbal specializare. București: Editura Fundației Române de Mâne. 176 p. ISBN 973-582-335-7
5. Rădulescu, M. (2007). Fotbal. Tehnica - factor prioritar. București: Editura Razesu. 320 p. ISBN: 973-88108-1-7
6. Варюшин, В. В. (2007). Тренировка юных футболистов: учебное пособие. Москва: Физическая культура. 112 с. ISBN 978-5-9746-0078-4
7. Годик, М.А. (2006). Физическая подготовка футболистов. Москва: Терра-Спорт, Олимпия Пресс. 272 с. ISBN 978-6-8718-0368-0

<https://doi.org/10.52449.soh22.46>

## ARGUMENTAREA EFICIENȚEI KINETOTERAPIEI ÎN PROFILAXIA DEFICIENȚELOR DE ATITUDINE A ELEVILOR CLASELOR PRIMARE

**Slimovschi Marina<sup>1</sup>**, doctorandă

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Physical deficiency represents any deviation from normal in the form and physiological functions of the body, which disturbs the normal growth and harmonious development of the body, changes its external appearance, reduces its physical and even intellectual abilities, as well as the ability to work. These deviations from normal can change the shape of the body and its physical functions completely or only at the level of some segments and regions.*

*The most common conditions encountered in primary school students are platypodia, lordotic back, kyphotic back and scoliosis. Every year, the number of children with attitude deficiencies is constantly increasing, having a negative effect on the general state of health.*

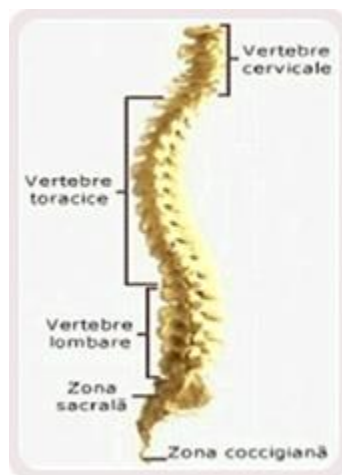
*Kinetoprophylaxis is considered as part of medical kinesiology and constitutes an axiom in medical sciences. Kinetic therapy and kinetoprophylaxis are based on own means and working means from physical education. That's why an important role in physical education is the directing of the child's growth process, in the formation of a healthy body. Particular attention is paid to physical qualities, aiming at: the development of the body's physiological capacity, the harmonious physical development of the child, the development of motor skills, the formation of hygienic and sanitary skills, the correction of physical deficiencies, that is, the aim is to optimize the biological development of the human being. Physical exercise is a means of working in kinetoprophylaxis.*

**Keywords:** *physical therapy, physical exercises, kinetoprophylaxis, attitude efficiency, Pignet method, Erisman method.*

**Introducere.** Deficiențele de atitudine sunt considerate abateri de la atitudinea corectă a omului stabilită prin standarde de dezvoltare, în care un indice de bază este poziția simetrică a părților corpului față de coloana vertebrală și a tuturor segmentelor corpului, care se află într-un echilibru funcțional total, în care coloana vertebrală prezintă axul în jurul căruia se fixează principalele organe și sisteme ale corpului [2, 7, 14].

Luând în considerație cele expuse în lucrările unor autori, precum Ababei, R. [1], curburile fiziologice ale coloanei vertebrale sunt patru la număr, sunt în plan sagital și au o mare importanță prin elasticitatea și mobilitatea acestora. Vizualizate din partea proximală spre cea distală, curburile fiziologice corespund: zonei gâtului, zonei dorsale, regiunii lombare și pelvisului. În stațiunea ortostatică, coloana vertebrală reprezintă un pilon trainic, care susține trunchiul și membrele superioare, prin intermediul căreia ce transmite masa corpului la pelvis și apoi la membrele inferioare. Stabilitatea sa i-a permis postura bipedă omului și păstrarea echilibrului, în timp ce trunchiul și membrele inferioare sunt poziționate pentru îndeplinirea funcțiilor naturale [1, 5, 8, 10] (Figura 1).





**Fig. 1. Curburile coloanei vertebrale**

Totodată, curburile fiziologice păstrează proiecția centrului de greutate în aria de susținere, dau coloanei o mare elasticitate și rezistență, permițându-i să se comporte în timpul mișcărilor ca un resort, amortizând; locul traumatic asupra măduvei spinării și crierului. Când una din curburi se accentuează, coloana vertebrală își restabilește echilibrul prin exagerarea curburii din regiunea învecinată [3, 5, 11].

Cu cât organismul este mai slab dezvoltat fizic, cu atât el obosește mai rapid la un efort fizic. Atunci când corpul se găsește timp îndelungat într-o poziție incorectă, silită, această poziție cu timpul devine obișnuită și poate duce la apariția unor modificări în structura coloanei vertebrale. Modificările coloanei vertebrale conduc, în lanț cinetic, la dereglarea mobilității unor segmente ale corpului, precum și întregului aparat locomotor, a mișcărilor respiratorii și pot determina și alte modificări, în special la nivel psihosomatic [2, 4, 6].

Considerăm că posibilitatea de a opri procesul de dezvoltare a deficiențelor de atitudine prin practicarea exercițiilor fizice este recomandat în primul stadiu de insuficiență musculară. Evaluarea generală și segmentară a grupului de mușchi slăbiți, precum și stabilirea unui program kinetoterapeutic special direcționat pentru antrenarea acestora, vor opri procesul patologic și vor corecta deficiența de atitudine.

Sistemul de cunoștințe teoretice și activitățile practice din domeniul kinetoterapiei sunt strâns conectate la cele ale educației fizice, care la rândul lor sunt dirijate de documentația Ministerului de resort, prin regulamente, ordine, decizii bazate pe necesitățile schimbătoare ale procesului instructiv-educativ pentru copii de diferite vârste. Școala la rândul său modifică curricula pentru ajustarea tuturor modificărilor necesare [11, 14].

Totodată, kinetoterapia, prin esența sa (Kinetomișcare, terapie-tratare), se deosebește de educația fizică prin acel moment esențial numit boală sau afecțiune, în care ea se implică nemijlocit, utilizând mișcarea, exercițiul fizic, ca instrument terapeutic independent. Posibilitatea de a acționa în diferite situații legate de sănătatea omului, ne permite să desfășurăm cercetarea dată și să înaintăm ipoteze deosebite, să elaborăm modele de recuperare bazate pe mijloace kinetoterapeutice specializate, utilizând competențele profesionale proprii [8, 10].

Se consideră că una din cele mai importante competențe este cea de dezvoltare fizică armonioasă a corpului pentru că ține mult de o generalizare optimă a tuturor proceselor de dezvoltare și creștere a elevului din clasele primare. Toate elementele de învățare și toate competențele specifice acestei vârste sunt de natură individuală precizând domenii cu deprinderi de igienă, de dezvoltare a personalității, a tuturor capacităților motrice și a elementelor de activitate motrică și fizică [9, 12, 14].

### **Materiale și metode**

A fost realizat un studiu științific pe un număr de 15 elevi din ciclul primar, o trecere în revistă a mai multor surse bibliografice științifice dedicate problemei prevalenței deficiențelor de atitudine a elevilor din ciclul primar, pentru aprecierea nivelului de dezvoltare fizică, folosind următoarele teste:

1. **Înălțimea (cm)** – s-au evaluat măsurările cu ajutorul unui măsurător medical care se numește Stadiometru.

2. **Greutatea (masa corporală, kg)** – aceste măsurări s-au efectuat cu ajutorul unui cântar medical standard cu precizia 0,1 kg.

3. **Perimetrul toracic** în inspir și expir, excursia toracică – s-a efectuat această măsurare cu ajutorul unei benzi centimetrice flexibile.

4. **Indicele Pignet** are la bază indicatorii de înălțimea, masa corporală și perimetrul toracic în expirație, care au fost expuse mai sus prin formula coeficientului de dezvoltare fizică Pignet  $I_p = \text{înălțimea} - (\text{masa corporală} + \text{perimetrul toracelui în expirație})$ . Am efectuat aprecierea indicelui Pignet după următoarea scală, punând în aplicare formula.

Intervalul indicelui	Aprecierea configurației
Mai puțin de 10	Puternică
De la 10 la 20	Bună
De la 21 la 25	Medie
De la 26 la 35	Slabă
Mai mult de 36	Foarte slabă

### **5. Indicele Erismann**

Indicele Erismann caracterizează forma și starea cutiei toracice a elevilor cercetați și reprezintă un indice informativ al stării aparatului locomotor (coloanei vertebrale) în cazul scoliozelor, piept înfundat sau piept de pui [2, 13].

Acest indice se calculează având la bază perimetrul cutiei toracice în repaus și înălțimea elevilor cercetați.

Formula de calcul al indicelui Erismann poate fi reprezentată astfel:

$$I_e = \text{ECT în repaus} - \text{înălțimea} / 2.$$

Indicele Erismann se determină după următoarele criterii:

În cazul în care intervalul indicelui este:

1. mai puțin de 0: cutia toracică este îngustă.
2. mai mult de 0: lățimea cutiei toracice este normală:
  - a) de la 1-5: dezvoltare medie a cutiei toracice;
  - b) mai mult de 5: dezvoltare bună și corectă a cutiei toracice [1, 12].

Studierea pregătirii fizice a elevilor cercetați poate reflecta informativ nivelul dezvoltării capacităților psihomotorii, obținute în urma unei influențe direcționate (tradiționale și specializate) prin intermediul mijloacelor și metodelor aplicate în experimentul pedagogic.

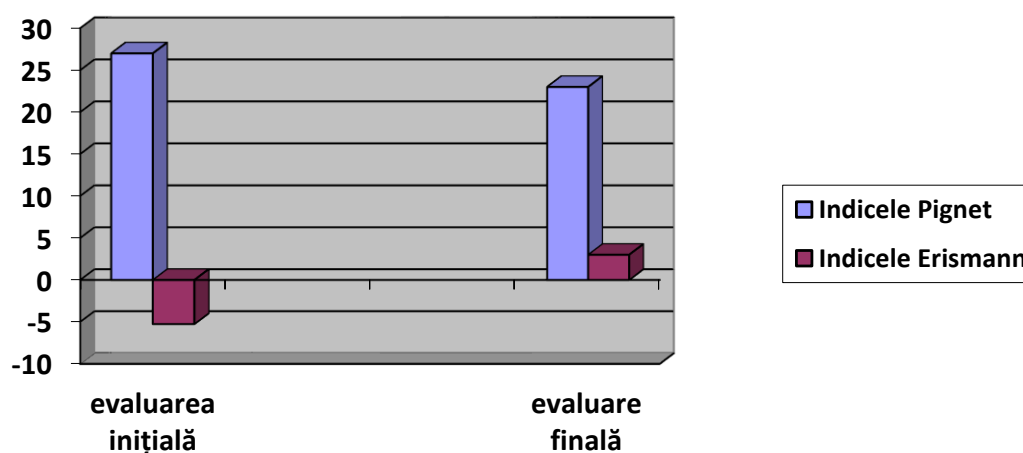
### Rezultatele cercetării și discuții

În baza rezultatelor căpătate în cadrul studiului pedagogic în etapa finală și pentru o vizualizare mai clară, am folosit metoda tabelară. După cum ne dăm seama din cele expuse mai jos, constatăm următoarele: Indicele Pignet, care reprezintă starea dezvoltării fizice a elevilor evaluați, ne demonstrează că, la etapa inițială a cercetării, copiii corespundeau indicatorilor de  $I_p = 27$  puncte, sau nivel slab de dezvoltare. Totodată, este interesant faptul, că copiii evaluați nu acuză dureri, au disconfort minim la un efort prelungit și se autodefinesc ca persoane sănătoase. Însă, în urma lecțiilor cu caracter kinetoprofilactic bazate pe Modelul experimental „Kinetoprofilaxia deficiențelor de atitudine a elevilor claselor primare”, s-a observat un efect terapeutic evident, unde  $I_p = 23$  puncte, sau nivel mediu de dezvoltare.

**Tabelul 2. Analiza comparativă a indicilor Pignet și Erismann**

Nr. crt.	Teste	Grupa experimentală (n=15)	Grupa experimentală (n=15)	Puncte
		evaluarea inițială	evaluarea finală	
1	Indicele Pignet (nivelul fizic), puncte	27,00 Slab	23,00 Mediu	-4
2	Indicele Erismann (unități convenționale)	-5,25	+3,00	+7,75

Notă: P - 0,05; 0,01; 0,001;  
t = 2,048; 2,763; 3,674



**Fig.2. Dinamica indicilor Pignet și Erismann**

Indicele Erismann, la rândul său, a servit drept confirmare a eficienței modelului propus, depășind limita de  $I_e=7.75$  unități convenționale finale, pornind de la evaluarea inițială de  $I_e=(-3)$  unități convenționale.

Putem menționa că Modelul experimental „Kinetoprofilaxia deficiențelor de atitudine a elevilor claselor primare” a asigurat o influență multilaterală asupra organismului elevilor prin intermediul realizării complexe a mijloacelor și metodelor generale și specializate în condițiile unei stări emoționale pozitive.

Astfel, lecțiile cu caracter de recuperare urmează să fie privite ca o parte a sistemului educației fizice în baza unei abordări complexe a copiilor care necesită recuperare. Sistemul orelor de recuperare trebuie să fie constituit în baza mobilizării maxime a copiilor și a educării unei atitudini conștiente a acestora față de îndeplinirea cerințelor înaintate. Acest fapt este necesar pentru obținerea unor rezultate pozitive durabile în redresarea poziției corecte a corpului în procesul unei instruirii sistemice și antrenament de lungă durată.

În același timp, sarcinile de bază ale desfășurării lecțiilor, care determină alegerea exercițiilor fizice și metodică aplicării acestora, constau în:

- crearea condițiilor generale favorabile pentru restabilirea unei poziții corecte a corpului copiilor;
- recuperarea defecțiunilor existente și consolidarea unei posturi corecte a corpului;
- antrenarea accesibilă generală și specializată pe fondul unei stări emoționale pozitive pentru dezvoltarea capacităților psihomotorii.

### **Concluzii**

1. Abordarea teoretică a fenomenului cercetat ne-a permis scoaterea în evidență a următoarelor momente esențiale. Elevii din ciclul primar se caracterizează prin anumite particularități în creștere și dezvoltare, atât a întregului organism, cât și la nivelul sistemelor de organe. În acest context, anume etapa ciclului primar este caracterizată printr-un șir de schimbări esențiale în viața copilului: anturajul, cercul de persoane, apar obligații noi, se reduce activitatea fizică. Toți acești factori, în cumul, solicită o intensă activitate fiziologică a întregului sistem de organe, de aceea în perioada de adaptare la condițiile școlare este necesară o atenție sporită din partea părinților și profesorilor asupra dezvoltării normale a aparatului locomotor.

2. Studiarea literaturii de specialitate ne-a permis stabilirea reperelor conceptuale privind recuperarea și kinetoprofilaxia deficiențelor de atitudine la elevii din ciclul primar în procesul educației fizice, precum și analiza fenomenului recuperării și prevenirii deficiențelor fizice la copii, cercetarea stării aparatului locomotor la contingentul de copii menționat, care se ciocnește de anumite procese ontogenetice de ordin fizic, psihic și morfofuncțional. Ca urmare, la elevii din ciclul primar se înregistrează anumite devieri de la starea normală, care se exprimă, în particular, prin deficiențe de atitudine.

### **Referințe bibliografice:**

1. Ababei, R. (2006). Metodologia cercetării activităților corporale. Editura Casei Corpului Didactic, Bacău, ISBN 973-8928-10-9

2. Albu, C., Ambrüster, T., Albu, M. (2012). Kinetoterapie. Metodologia poziționării și mobilizării pacientului. Iași: Polirom. 272 p. ISBN 978-973-46-2451-5
3. Bogu, M. (2018). Dezvoltarea capacităților coordinative ale elevilor claselor primare în cadrul lecțiilor de educația fizică. Chișinău: Editura USEFS. 15p.
4. Drăgan, C. F., Pădure, L. (2014). Metodologia și tehnici de kinetoterapie. București: Național, 143 p. ISBN 978-973-659-283-6
5. Dumitru, D. (1984). Reeducarea funcțională în afecțiunile coloanei vertebrale. București : Editura Sport-Turism, 174 p.
6. Engrich, E. (2016). Kinetoterapia pe înțelesul tuturor. București: Editura Medicală, 170 p. ISBN 978-973-390-722-0
7. Fozza, C. A. (2006). Îndrumar pentru corectarea deficiențelor fizice. București : Editura Fundației România de mâine, 136 p. ISBN 973-725-572-0
8. Kavacs, A. (2020). Kinetoterapia prin joacă. Oradea: Editura Casa. 112 p. ISBN 9786067871258
9. Kiss J. (2012). Fiziogimnastica medicală și recuperarea medicală. București: Editura Medicală. 172 p. ISBN 973-39-0338-8
10. Moțet, D. (2011). Kinetoterapia în beneficiul copilului. Corectarea deficiențelor fizice la copii. București: Editura Semne. 346 p. ISBN 978-60-61-500-420
11. Sava, P., Tenu, S., Truhina, I. (2014). Educație fizică a elevilor din clasele primare: probleme și soluții. Materialele Conferinței Republicane a Cadrelor Didactice Psihopedagogia învățământului primar și preșcolar Vol. 4. Chișinău, Republica Moldova. pp. 255-258 ISBN 978-9975-76-232-8.
12. Slimovschi, M., Zavalîșca, A. (2018). Monitorizarea dezvoltării fizice a elevilor din ciclul primar din mediu urban conform teoriei Pignet Știința culturii fizice nr 31|2, revista teoretico-științifică Chișinău, Moldova ISSN:1857-4114, eISSN: 2537-6438
13. Slimovschi, M. (2018). Efectele benefice ale kinetoprofilaxiei asupra copiilor de vârstă 7-10 ani. IV International scientific and practical conferece Pedagogy and Modern Aspects of Physical Education. April 18-19, Kramatorsk, Ukraine, УДК 796.01 (06), 978-966-379-827-1
14. Zavalîșca, A. (2013). Tendințele noi în profilaxia și dezvoltarea generației în creștere. Materialele Conferinței Științifice naționale în cadrul proiectului instituțional. Tendințele contemporane pentru menținerea unui regim de viață sănătos prin profilaxia și recuperarea aparatului locomotor la populația de vârstă școlară prin metode fizice. Chișinău: Editura Europres. 180 p. ISBN 978-9975-51-459-0

<https://doi.org/10.52449.soh22.47>

## MANAGEMENTUL ORGANIZAȚIILOR DE CULTURĂ FIZICĂ ȘI SPORT

**Stratulat Serghei<sup>1</sup>**, doctorand

**Dorgan Viorel<sup>2</sup>**, dr. hab., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-4649-4734>

**Budevici-Puiu Anatolie<sup>3</sup>**, dr., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-5362-1156>

<sup>1,2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** Physical culture and sports organizations are the most important subjects of market relations in the field of physical culture and sports. Service - any activity or benefit that one party can provide to another that is generally intangible and does not result in the forfeiture of anything. The production of services may or may not be associated with a commodity in its material form. The main task of management in the field of physical culture, health improvement and sports services is to intentionally influence the workers of the physical culture organization to create conditions to meet the needs of people in physical culture and sports services, to increase the efficiency and the quality of this work, to ultimately receive financial return. It should be emphasized right away that a significant amount of literature is devoted to service issues, a large number of definitions of this concept are known. Here is the one most frequently used by specialists in the field of studying the service sector. This was provided by renowned marketing expert Philip Kotler.*

***Keywords:** physical culture, management, educational organizations, physical culture and sport.*

**Introducere.** Organizațiile de cultură fizică și sport urmăresc scopul dezvoltării și promovării culturii fizice și a sportului în rândul diferitelor grupuri ale populației, creează condiții pentru protecția și fortificarea sănătății sportivilor și a altor persoane care participă la competiții sportive și activități educaționale și de formare, oferă sportivilor și antrenorilor condițiile necesare pentru antrenament și de asemenea, ajutați în alt mod aceste persoane să obțină rezultate sportive ridicate.

**Metoda normativă.** Se bazează pe utilizarea normelor și standardelor stabilite pentru consumul de grămezi vii și materializate pentru a determina cantități variabile. Este utilizat pentru a fundamenta o măsură cantitativă a obiectivelor planificate sau a calculelor tehnice și economice. Un exemplu poate fi dezvoltat și utilizat pe scară largă în practica normelor de consum de materii prime, materiale, combustibil, forță de muncă, resurse financiare pe unitate de producție, cota de impozitare etc. se bazează pe „Codul de reguli pentru proiectare și construcție”, care prevede atât dimensiunea aproximativă a spațiilor și sălilor pentru diferite tipuri de activități de sănătate și fitness, cât și capacitatea acestora.

În plus, în domeniul culturii fizice, există standarde specifice: aptitudinea fizică a diferitelor categorii ale populației, sportivitatea, care sunt utilizate pe scară largă în planificarea dezvoltării socio-economice a industriei, precum și a regiunilor.

**Metoda experimental-statistică** - caracterizată printr-o orientare către rezultatele efectiv realizate în trecut, prin extrapolarea căreia se determină planul indicatorului solicitat. Această metodă de planificare este destul de simplă și este utilizată pe scară largă în calculele de planificare. Astfel de tehnici ale acestei metode sunt bine cunoscute, cum ar fi: calculul prin media aritmetică, prin intermediul unei medii mobile, expert, calculul prin procentul

anual de modificări etc. Dar această metodă are un dezavantaj semnificativ - indicatorul planificat va reflecta nivelul actual de lucru cu erorile sale din trecut.

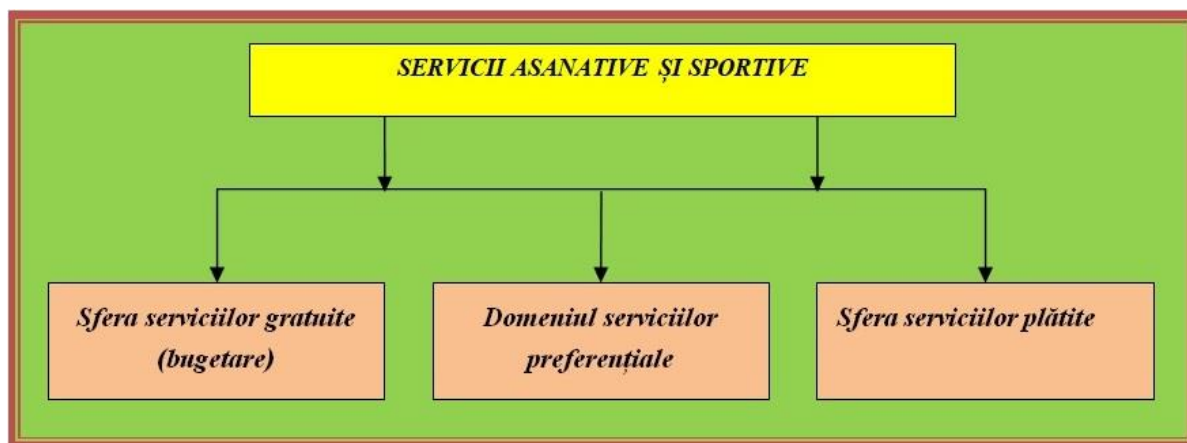
Cultura fizică și organizațiile sportive sunt cele mai importante subiecte ale relațiilor de piață în domeniul culturii fizice și al sportului. Principalul produs al activității lor este cultura fizică și serviciile sportive. Înainte de a continua analiza stării actuale a culturii fizice, a îmbunătățirii sănătății și a serviciilor sportive, vom lua în considerare pe scurt ideea generală a serviciului, care s-a dezvoltat în literatura de specialitate. Trebuie subliniat imediat că o cantitate semnificativă de literatură este dedicată problemelor serviciilor, un număr mare de definiții ale acestui concept sunt cunoscute. Iată cea mai frecvent utilizată de specialiști în domeniul studierii sectorului serviciilor. Acesta a fost furnizat de renumitul expert în marketing Philip Kotler.

Serviciu - orice activitate sau beneficiu pe care o parte îl poate oferi celeilalte și care este în general intangibil și nu duce la confiscarea a nimic. Producția de servicii poate fi sau nu asociată cu o marfă în forma sa materială.

Având în vedere importanța furnizării de servicii în structura complexului socio-economic al țării, au fost elaborate documente de reglementare care reglementează procesele de furnizare a serviciilor populației, în special standardele de stat în acest domeniu al vieții economice. În aceste documente se acordă un anumit loc aparatului conceptual al acestei sfere. Deci, în standardul de stat „Servicii pentru populație. Termeni și definiții” dezvoltă conceptul de serviciu social și cultural, care este înțeles ca un serviciu pentru satisfacerea nevoilor spirituale, intelectuale și menținerea vieții normale a consumatorului.

În teorie și în practică, se crede pe bună dreptate că majoritatea covârșitoare a serviciilor produse și consumate în ramura „Cultură fizică și sport” se referă în mod specific la servicii sociale și culturale. Dezvoltarea rapidă a economiei de piață din țară a dus la o varietate semnificativă de tipuri de cultură fizică, servicii de sănătate și sport în domeniul culturii fizice și al sportului. Pentru a gestiona eficient procesul de furnizare a serviciilor, acestea ar trebui clasificate din diferite motive.

În primul rând, serviciile luate în considerare pot fi efectuate în detrimentul diferitelor surse financiare: din fonduri de consum public ca gratuit (buget), preferențiale (pe baza documentelor de reglementare relevante) și plătite.



În ceea ce privește conținutul, serviciile sportive de cultură fizică și fitness includ:

- desfășurarea orelor de cultură fizică și sport;
- desfășurarea de evenimente sportive și de divertisment;
- organizarea și desfășurarea procesului educațional și de formare;
- furnizarea de cultură fizică și de recreere și facilități sportive populației;
- servicii de informare și consultanță și educaționale;
- alte servicii sportive.

În ceea ce privește obiectivele de producție, serviciile pot fi comerciale (o organizație de cultură fizică urmărește scopul de a furniza servicii pentru a obține profit financiar) și necomercială (implementarea unui proiect social pentru dezvoltarea culturii fizice la locul de reședință pentru diferite categorii ale populației).

Pentru managementul din domeniul educației fizice, al sănătății și al serviciilor sportive, este important ca managementul să înțeleagă clar ce include conținutul acestor servicii.

Organizarea orelor de cultură fizică și sport include:

- cursuri în grupuri de pregătire fizică generală și cultură fizică care îmbunătățește sănătatea;
- elaborarea de recomandări individuale (de grup) privind modul de instruire;
- organizarea de competiții în grupuri de studiu, echipe, școli și cluburi pe sport;
- măsuri de rehabilitare și consultații metodologice;
- realizarea diferitelor tipuri de petrecere a timpului liber, luând în considerare particularitățile serviciilor furnizate, inclusiv evenimente culturale și de divertisment, precum și diverse tipuri de activități în aer liber, ținând cont de cerințele de siguranță, inclusiv de asistență medicală.

Sarcina principală a managementului în domeniul culturii fizice, al îmbunătățirii sănătății și al serviciilor sportive este aceea de a influența în mod intenționat lucrătorii organizației de cultură fizică pentru a crea condiții pentru a satisface nevoile oamenilor din serviciile culturii fizice și a sportului, pentru a crește eficiența și calitatea acestei lucrări, pentru a primi în cele din urmă profit financiar.

Succesul managementului în acest domeniu este determinat de mulți factori care ar trebui luați în considerare în activitățile de management. Acești factori includ:

- gusturile consumatorilor;
- numărul de consumatori;
- veniturile în numerar ale consumatorilor; puterea lor de cumpărare;
- nivelul prețurilor pentru bunurile și serviciile sportive;
- nevoile și dorințele specifice de activitate fizică pentru a îmbunătăți sănătatea sau alte obiective susținute de puterea de cumpărare;
- starea demografiei regionale;
- starea demografiei personale a consumatorilor (vârstă, sex, nivel de educație, profesie etc.);
- criterii de stil de viață;



- frecvența criteriului de ocupare (sistematicitate și durată a exercițiilor fizice și sportive etc.).

Principalul factor al activității eficiente a unei culturi fizice și a unei organizații sportive este capacitatea sa de a satisface nevoile populației în cultură fizică și servicii de sănătate și sport.

Nu numai serviciile sunt diverse, ci și organizațiile care le furnizează. În același timp, cultura fizică și serviciile de sănătate și sport pot fi, după cum sa menționat deja, bugetare, preferențiale și plătite. Pe lângă organizațiile din domeniul culturii fizice și al sportului, sunt oferite servicii:

- în instituțiile de stat: *în sistemul de învățământ* - organizații educaționale ale preșcolarului; învățământ general primar general, secundar general și de bază general; organizații educaționale din învățământul profesional secundar; instituții de învățământ din învățământul superior; organizații educaționale de educație suplimentară pentru copii; *în sistemul de sănătate* - policlinici, spitale; centre de reabilitare, dispensare medicale și fizice.

În alte zone ale complexului economic al țării, aceste servicii pot fi, de asemenea, furnizate (de exemplu, cultura fizică la locul de muncă, grupurile de sănătate din parcurile de cultură și recreere):

- în organizații comerciale de cultură fizică și sport - cluburi de fitness, centre de fitness etc.

- în organizații non-profit - cluburi sportive din organizații educaționale de la locul de reședință.

Trebuie remarcat faptul că procesul de furnizare a serviciilor de sănătate și fitness și sport diferă de procesul de producție și vânzare a articolelor sportive într-un număr de indicatori. Aceste diferențe își lasă amprenta asupra managementului organizației care furnizează aceste servicii. Motivul principal al specificității managementului în aceste circumstanțe constă în caracteristicile serviciilor în sine. Aceste trăsături au fost formulate de Philip Kotler.

Serviciile au patru caracteristici care trebuie luate în considerare.

- Intangibilitate. Serviciile sunt intangibile. Nu pot fi văzute, gustate, auzite sau mirosite până nu sunt cumpărate.

- Inseparabilitatea de sursă. Un serviciu este inseparabil de sursa sa, fie că este vorba despre o persoană sau o mașină, în timp ce un produs material există indiferent de prezența sau absența sursei sale.

- Variabilitatea calității. Calitatea serviciilor variază foarte mult în funcție de furnizorii lor, precum și de momentul și locul livrării.

- Non-persistență. Serviciul nu poate fi stocat.

Prin urmare, gestionarea unei culturi fizice și a unei organizații sportive ar trebui să ia în considerare aceste trăsături caracteristice culturii fizice și a serviciilor de sănătate.

**Concluzii:**

În urma celor expuse concluzionăm că sarcina principală a managementului în domeniul culturii fizice de îmbunătățire a sănătății și a serviciilor sportive este de a influența individual și intenționat lucrătorii organizațiilor de cultură fizică pentru a satisface nevoile oamenilor și pentru sporirea eficacității și calității serviciilor de cultură fizică prestate.

**Referințe bibliografice:**

1. Afanasyev, V.G. (1981). Societate: consecvență, cunoaștere și management. M.: Politizdat, p.19.
2. Ansoff, I. (2009). Management strategic. Ediție clasică. M.: SPb.: Peter. 344 p.
3. Budevici-Puiu, A., Dervici, A. (2019). Tehnologii moderne informaționale în domeniul culturii fizice și sportului Sport. Olimpism. Sănătate: Congres Științific Internațional: Culegere de rezumate. Ediția a IV-a. Chișinău: USEFS. 184 p.
4. Budevici-Puiu, A., Braniște, G., Popa, G. (2020). Management aplicat în știința sportului și educației fizice. Chișinău: USEFS, (Tipogr. "Valinex"). 163 p.
5. Budevici-Puiu, A., Lungu, E. (2018). Innovative tourism management in Republic of Moldova. In: International scientific conference "Traditions, realities and perspectives of the physical culture development", 25-26 May, Chișinău, USEFS. P. 17
6. Filippov, S. S. (2012). Domeniul juridic de gestionare a unei culturi fizice comerciale și a unei organizații sportive. În: Buletinul Institutului de Economie și Tehnologii Sociale, № 1.
7. Filippov, S.S. (2009). Susținerea informațiilor privind activitățile de management ale organizațiilor de cultură fizică. M.: Sport sovietic. 164 p.
8. Guskov, S.I. (1995). Marketing sportiv. Kiev: Literatura Olimpică. 296 p.
9. Kotler, F. (1990). Fundamentele marketingului. Din engleza. M.: Progres. 736 p.
10. Svetsitsky, A. L. (1999). Psihologia managementului organizațiilor: manual. SPb.: Editura din Sankt Petersburg. Universitatea, 1999. 224 p.
11. Teoria și metodologia culturii fizice: manual. Ed. prof. Yu. F. Kuramshina. M.: Sport sovietic, 2010.

<https://doi.org/10.52449.soh22.48>

## APRECIEREA NIVELULUI DEZVOLTĂRII CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE LA FOTBALIȘTII JUNIORI ÎN FUNCȚIE DE POSTUL DE JOC

**Tatarcan Cătălin Andrei<sup>1,2</sup>**, doctorand, asistent univ.

<https://orcid.org/0000-0002-0990-6533>

**Braniște Gheorghe<sup>3</sup>**, dr., conf.univ.

<https://orcid.org/0000-0003-1995-2442>

<sup>1</sup>Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava, România

<sup>2,3</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** The selection of beginner footballers into playing positions begins at the age of 12-13, when each athlete is assigned certain playing functions. As a rule, in such cases, the coaches select their footballers according to certain criteria, often these are the physical development of the athletes, the level of their motor training, etc. It is clear that each game position has a certain content and a certain motor structure, given that each has certain tasks to perform during the game. These things dictate the need to implement the differentiated selection of junior footballers according to the level of development of their coordination capabilities. In order*

*to do this, it is necessary to assess the level of development of the coordinative capacities of 12-13-year-old junior footballers, in order to be able to intervene with different specific means in order to optimize their level of development for each individual playing position .*

**Keywords:** *football, juniors, playing positions, coordination capabilities, motor training.*

Conform datelor din literatura de specialitate, marea majoritate a specialiștilor susțin că selecția fotbaliștilor juniori pe posturi de joc se va face la vârsta de 12-13 ani, în acest sens folosind diferite criterii de selecție, cel mai des fiind cele somatice, motrice, intuitive și altele [3, 4, 5, 6].

O selecție reușită a sportivilor pe posturi de joc va asigura în mare măsură succesul acestei echipe în următoarele etape de pregătire, inclusiv la nivel de seniorat.

Actualmente, tot mai mulți specialiști din diferite probe sportive, inclusiv cei din jocul de fotbal, susțin ideea aplicării în metodologia de selecție a fotbaliștilor juniori a capacităților coordinative la general, însă foarte puțini specialiști aplică capacitățile coordinative în funcție de specificul și structura fiecărui post de joc în parte [1, 2, 5].

În acest sens, a fost organizat un experiment constatativ în regiunea de nord-est a României. Unul dintre obiectivele de bază în cercetările desfășurate a fost scoaterea în evidență a nivelului dezvoltării capacităților coordinative în funcție de postul de joc al fotbaliștilor juniori pe plan regional, în cazul dat fiind vorba despre cercetarea sportivilor din Suceava, Botoșani și Iași. Pentru a atinge acest obiectiv, au fost testați fotbaliștii juniori din 12 echipe reprezentative din orașele menționate mai sus. Au fost cercetați mai mulți indicatori ce reprezintă nivelul dezvoltării capacităților coordinative ale fotbaliștilor juniori separat pe posturi de joc.

Analizând nivelul dezvoltării capacităților coordinative pentru fiecare post de joc, putem determina ușor care este nivelul dezvoltării capacităților date pentru întreaga echipă. În acest sens, în cadrul experimentului constatativ, s-au aplicat un șir de teste, care urmau să scoată în evidență nivelul dezvoltării capacităților coordinative ale fotbaliștilor testați (Tabelul 1).

În cercetarea dată am folosit clasificarea descrisă de academicianul ucrainean Platonov V.N. [7, p. 301], în care capacitățile coordinative au fost repartizate în felul următor:

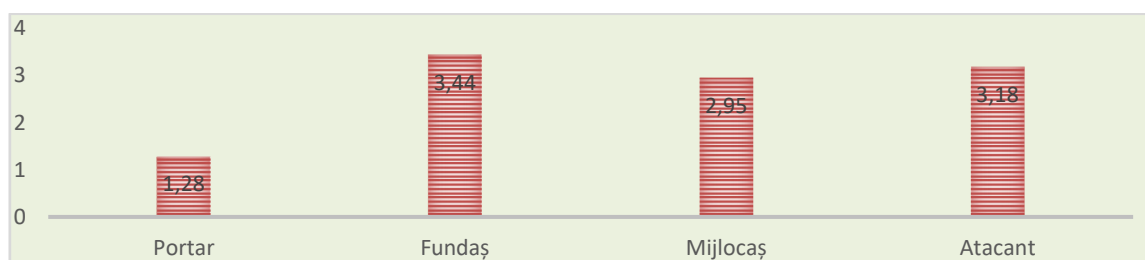
1. Capacitatea de relaxare automată a mușchilor.
2. Capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici.
3. Capacitatea de reacție la excitanți.
4. Simțul de ritmicitate.
5. Capacitatea de orientare spațială.
6. Capacitatea de menținere a echilibrului.

Anume prin prisma acestor indicatori a fost analizat nivelul dezvoltării capacităților coordinative ale fotbaliștilor juniori pentru fiecare post de joc în parte. Menționăm faptul că fiecare capacitate coordinativă a fost testată prin intermediul a cel puțin două probe de control, acestea fiind destul de clar prezentate în Tabelul 1.

Analiza fiecărei capacități coordinative în partea de mai jos, vom începe cu așa numita „Capacitate de relaxare automată a mușchilor” (Tabelul 1, Figura 1).

**Tabelul 1. Indicii dezvoltării Capacității de relaxare automată a mușchilor**

Capacitatea coordinativă	Exercițiul de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Capacitatea de relaxare automată a mușchilor	Dinamometria mâinii îndemânatică, kg	Portari	1,28	1,0
		Fundași	3,44	
		Mijlocași	2,95	
		Atacanți	3,18	



**Fig. 1. Indicii dezvoltării Capacității de relaxare automată a mușchilor**

Analiza capacității coordinative prezentate în tabelul de mai sus „Capacitatea de relaxare automată a mușchilor”, este efectuată prin prisma doar a unui test de verificare - „Dinamometria mâinii îndemânatică”. În cazul acestui test, fotbalistii urmau să strângă dinamometrul cu putere maximă cu mâna îndemânatică, ca apoi să repete strângerea dinamometrului cu 50% din forța maximal depusă la proba încercare. Diferența dintre media de 50% și abaterea înregistrată vorbește despre capacitatea sportivului de relaxare automată a mușchilor și controlul acestora. Analizând acest rezultat pe posturile de joc, observăm că cel mai bun rezultat a fost înregistrat de către fotbalistii de pe postul de portar, lucru care poate fi ușor explicat, dat fiind că conținutul acțiunilor de joc al acestora este lucrul cu brațele, în mod deosebit cu mâinile pentru a prinde balonul de joc.

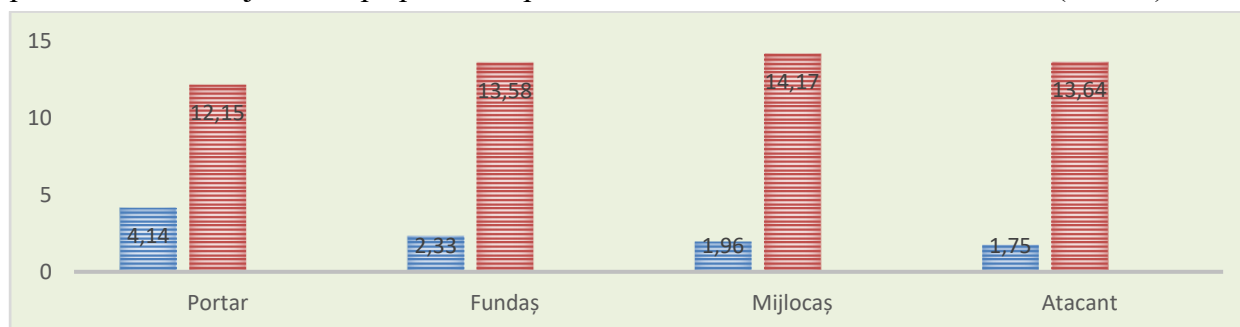
Referitor la celelalte posturi de joc, simțul mușchilor mâinilor nu este atât de dezvoltat, iar aceștia au înregistrat rezultate aproximativ egale ca valori, variind între 2,95 și 3,44 kilograme deviere de la media indicatorului fiecărui jucător. Adică la cele trei posturi de joc, în afară de portar, capacitatea de relaxare automată a mușchilor este destul de dificilă și diferă foarte mult de standardul pentru proba dată, care este de numai un kilogram, adică ideal ar fi atunci când sportivii ar indica un astfel de rezultat la proba dată, lucru destul de bine demonstrat pe Figura 1.

Cea de-a doua capacitate coordinativă supusă analizei a fost capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici, exprimată prin două teste de control, cum ar fi: „Pasarea mingii la țintă” și „Săritura cu întoarcere la 270°” (tabelul 2., figura 2.). În primul caz, sportivii urmau să paseze mingea într-un cerc la țintă la distanța de 10 metri, iar în al doilea caz aceștia urmau să îndeplinească o săritură în pe verticala cu rotirea corpului la 270° fără control vizual.

**Tabelul 2. Indicii dezvoltării capacităților de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici**

Capacitatea coordinativă	Exercițiu de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Capacitatea de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici	Pasarea mingii la țintă, m	Portari	4,14	1,0
		Fundași	2,33	
		Mijlocași	1,96	
		Atacanți	1,75	
	Săritura cu întoarcere la 270, grade	Portari	12,15	10,0
		Fundași	13,58	
		Mijlocași	14,17	
		Atacanți	13,64	

La testul de pasare a mingii la țintă, cele mai bune rezultate au fost înregistrate de către fotbalistii de pe postul de mijlocași atacanți, aceștia înregistrând abateri de la ținta indicată în medie 1,75-1,96 metri, fundașii au greșit ceva mai mult (2,33 m), iar cei mai incorecți la proba dată au fost jucătorii pe postul de portar, acest lucru fiind destul de evident (4,14 m).



**Fig. 2. Indicii dezvoltării capacităților de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici**

În procesul analizei posturilor de joc observăm că toți jucătorii au demonstrat un nivel destul de scăzut la acest test, fapt ce indică un nivel destul de scăzut de reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici, standardul pentru acest test fiind de maximă deviere până la un metru.

Nu diferă cu mult rezultatele la cel de-al doilea test pentru capacitatea dată – săritura cu întoarcere la 270°. În cazul dat, standardul minim de abatere este doar de 10 grade de la indicatorul propus de antrenor. Jucătorii de pe toate cele patru posturi de joc au înregistrat rezultate cu mult sub standardul indicat, înregistrând în medie 12,15 – 14,17 grade abatere de la indicatorul standard.

Prin urmare, și la acest indicator sportivii au un nivel destul de redus de apreciere și reglare a parametrilor dinamici, spațio-temporali și motrici, acest lucru fiind foarte solicitat în jocul de fotbal.

Cea de-a treia capacitate coordinativă supusă cercetărilor a fost capacitatea de reacție la excitanții auditivi și vizuali, aceștia la fel fiind destul de importanți în jocul de fotbal (Tabelul 3, Figura 3).

Tabelul 3. Indicii dezvoltării capacităților de reacție la stimuli

Capacitatea coordinativă	Exercițiu de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Capacitatea de reacție la excitanți	Auditivi, s.	Portari	0,17	0,1
		Fundași	0,16	
		Mijlocași	0,15	
		Atacanți	0,16	
	Optici, s.	Portari	0,18	0,1
		Fundași	0,17	
		Mijlocași	0,17	
		Atacanți	0,16	

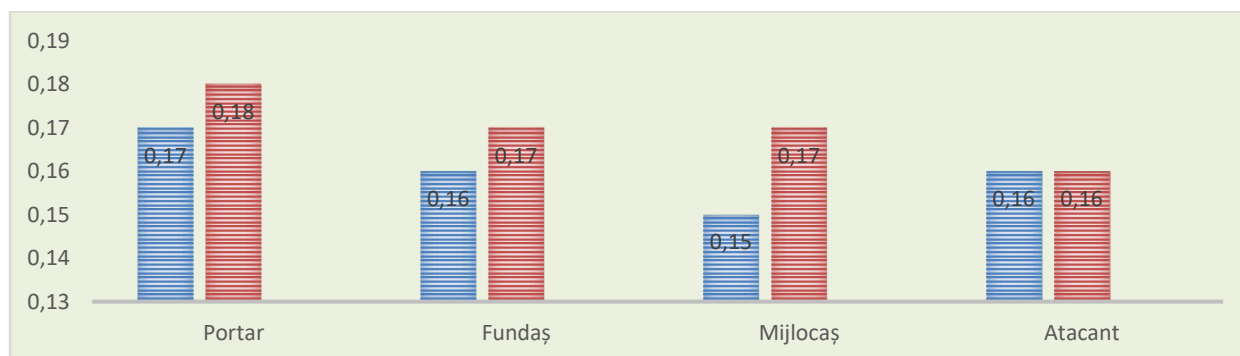


Fig. 3. Indicii dezvoltării capacităților de reacție la stimuli

Ca și în cazurile precedente nivelul dezvoltării atât al capacităților de reacție la excitanții auditivi, cât și la celor vizuali este sub standardele indicate de specialiștii din domeniu, sportivii au demonstrat rezultate destul de modeste, indiferent de postul de joc, înregistrând în medie 0,15-0,17 sec, reacție la excitanții auditiv și vizuali. Cu părere de rău, acești indicatori, deseori, nu sunt tratați cu cea mai mare atenție și responsabilitate chiar de antrenorii de fotbal, în mod special la nivel de juniorat când se formează sportivul de performanță.

Următoarele trei capacități coordinative sunt la fel de importante pentru orice jucător de fotbal, motiv pentru care am cercetat și nivelul dezvoltării acestora la nivel de juniori, aplicând teste destul de cunoscute în rândurile specialiștilor (Tabelul 4, Figura 4).

Astfel, capacitatea ce exprimă simțul ritmului a fost apreciată prin desfășurarea testului sprint în ritm propus de antrenor, în timpul căruia sportivii urmau să parcurgă o anumită distanță într-un ritm propus din start, iar abaterile de la acesta se consideră drept greșeală din partea sportivului.

Analiza rezultatelor înregistrate demonstrează că jucătorii tuturor posturilor de joc au un nivel aproximativ egal al simțului ritmului, acesta fiind în medie de 68,5 sec pentru portari și mijlocași și de 70-71 sec pentru apărători și atacanți. Deși rezultatele acestui test sunt aproximativ egale ca valori la jucătorii de pe cele patru posturi de joc, comparative cu standardul pentru vârsta dată (75), acest rezultat nu este unul atât de performant.

Tabelul 4. Indicii dezvoltării simțului ritmului

Capacitatea coordinativă	Exercițiu de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Simțul ritmului	Sprint în ritm propus, s.	Portari	2,07	1,0
		Fundași	1,18	
		Mijlocași	2,02	
		Atacanți	1,14	
	Tapping test, nr. puncte în 30 s.	Portari	68,56	75
		Fundași	71,39	
		Mijlocași	68,55	
		Atacanți	70,16	

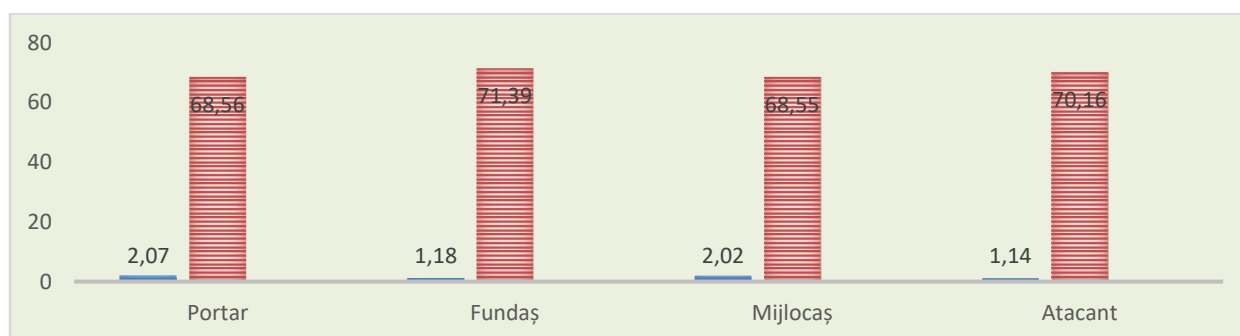
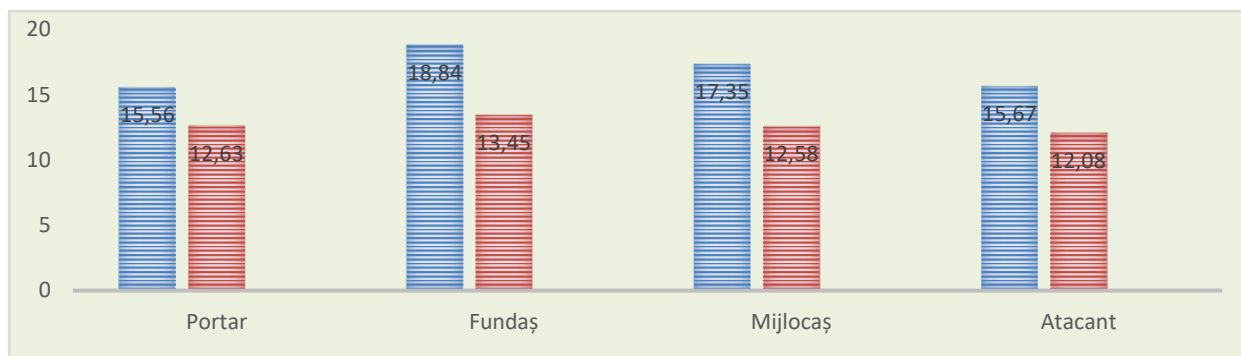


Fig. 4. Indicii dezvoltării simțului ritmului

Următoarea capacitate coordinativă supusă cercetărilor a fost capacitatea orientării spațiale, lucru destul de important pentru orice jucător de fotbal (Tabelul 5, Figura 5). Sensul acestui test a fost ca jucătorii să se orienteze cât mai rapid spre obiectele indicate de antrenor, acestea fiind niște mingi medicinale marcate cu cifre, care indicau numărul de ordine al acestora, ele fiind amplasate haotic. Sensul executării acestui test era reacția jucătorului de a se deplasa spre o minge sau alta indicată de antrenor într-un timp cât mai scurt. Standardul pentru acest test este de 15 secunde, timp care n-a fost atins de nici un post dintre jucătorii cercetați. Astfel, cel mai bun timp au fost înregistrat de către jucătorii de pe postul de portar, înregistrând timpul de 15,8 sec., acest rezultat fiind unul previzibil, unde jucătorii de pe postul dat cel mai adesea trebuie să se orienteze în spațiu în funcție de situațiile de joc create.

Tabelul 5. Indicii dezvoltării capacității orientării spațiale

Capacitatea coordinativă	Exercițiu de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Capacitatea orientării spațiale	Alergare la mingi, s.	Portari	15,56	15,0
		Fundași	18,84	
		Mijlocași	17,35	
		Atacanți	15,67	
	Testul în patrat, s.	Portari	12,63	10,0
		Fundași	13,45	
		Mijlocași	12,58	
		Atacanți	12,08	



**Fig. 5. Indicii dezvoltării Capacității orientării spațiale**

De fapt, același lucru se cere și de la celelalte posturi de joc, însă rezultatele înregistrate demonstrează faptul că fotbaliștii s-au dovedit mai slab pregătiți la acest capitol, înregistrând medii mult sub baremurile indicate pentru testul dat. Astfel, fundașii au înregistrat cel mai slab rezultat, acesta fiind de 18,84 sec. Un rezultat puțin mai bun a fost demonstrat de jucătorii de pe posturile de atacanți (15,67) și de mijlocași, care au înregistrat 17,35 sec. de parcurgere a distanței către mingile marcate. În cazul dat, chiar s-a diferențiat destul de clar nivelul dezvoltării capacităților coordinative în funcție de postul de joc al acestora. Astfel, cel mai bun timp a fost demonstrat de către jucătorii de pe postul de portar și atacanți, aceștia fiind foarte des puși în situația de a se orienta în spații limitate și destul de rapid. Ceva mai slabe au fost rezultatele jucătorilor de pe posturile de fundași și mijlocași, aceștia fiind mai puțin supuși la astfel de situații, care ar fi în criză de spațiu și timp. Totuși aceste calități pot și trebuie antrenate, creând diferite situații de joc în care jucătorii să aibă posibilitatea de a lua decizii rapide pe un spațiu redus de teren și desigur folosind balonul, ca excitant principal în jocul de fotbal.

Capacitatea de orientare spațială a fost verificată și prin intermediul testului numit „Testul în pătrat”, conform căruia jucătorii urmau să sară în diferite pătrate aranjate în ordine haotică, dar respectând ordinea ierarhică a cifrelor indicate pe teren sau în sală. Și de această dată se evidențiază clar nivelul scăzut de dezvoltare a capacității de orientare în spațiu, fapt demonstrat prin rezultatele destul de slabe în comparație cu standardele pentru acest test. Astfel, standardul la acest exercițiu de control este de 10 sec, iar fotbaliștii testați au înregistrat rezultate între 12,08 sec (atacanți) și de 12,63 sec (portari). Nu cu mult diferă și rezultatele mijlocașilor și fundașilor, aceștia înregistrând, respectiv, 12,58 și 13,45 secunde.

Prin urmare, acest test vine să confirme rezultatele testului precedent, care la fel indică un nivel relativ scăzut de dezvoltare a capacităților de orientare spațială a fotbaliștilor juniori.

Ultima capacitate coordinativă supusă testării a fost capacitatea de menținere a echilibrului, lucru absolut necesar fotbaliștilor de orice nivel (Tabelul 6, Figura 6).

Această capacitate a fost testată prin aplicarea două teste tradiționale pentru domeniul sportului și nu numai, acestea fiind „Testul Romberg” și testul „Mers pe banca de gimnastică”. În primul caz s-a demonstrat nivelul dezvoltării echilibrului static, în cel de-al doilea - nivelul dezvoltării echilibrului dinamic.



Tabelul 6. Indicii dezvoltării capacității de menținere a echilibrului

Capacitatea coordinativă	Exercițiul de control	Postul de joc	Media eșantionului	Standard
Capacitatea de menținere a echilibrului	Echilibrul static „Proba Romberg”, s.	Portari	42,56	>50
		Fundași	37,84	
		Mijlocași	33,58	
		Atacanți	34,69	
	Echilibrul dinamic „Mers pe banca de gimnastică”, s.	Portari	6,12	<5
		Fundași	8,24	
		Mijlocași	7,15	
		Atacanți	7,09	

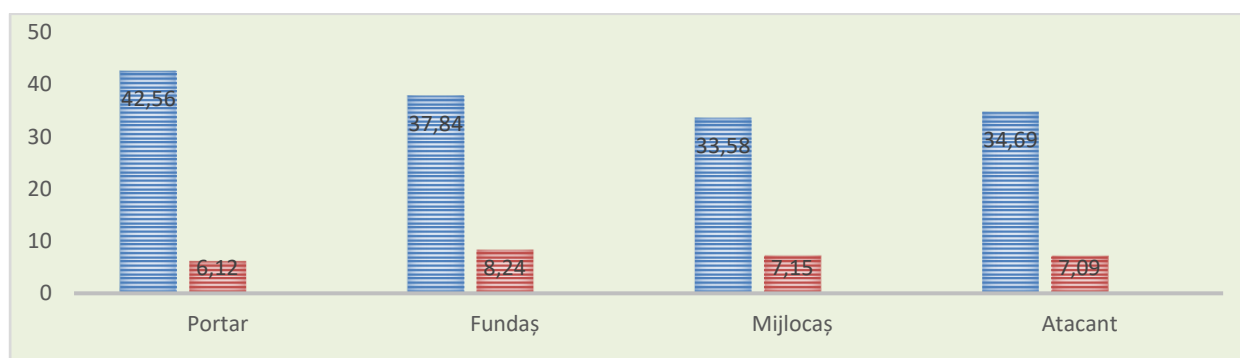


Fig. 6. Indicii dezvoltării capacității de menținere a echilibrului

Rezultatele primului test „Proba Romberg” denotă un decalaj impresionant în comparație cu standardul pentru vârsta respectivă, acesta fiind de 50 secunde. Conform datelor înregistrate în Tabelul 6, vedem că rezultatele fotbalistilor de pe toate posturile de joc sunt aproximativ egale, însă cu mult sub standardul pentru vârsta dată. Astfel, media rezultatului în acest caz a fost de 42,56 sec. la portari, acesta fiind rezultatul cel mai bun, și de 33,58 sec. la mijlocași, acesta fiind rezultatul cel mai slab înregistrat.

De echilibrul static, ca și de cel dinamic, se face responsabil aparatul vestibular, care la vârsta junioratului poate fi ușor antrenat prin aplicarea diferitor mijloace preluate din jocul de fotbal, dar și din alte sporturi.

Nivelul dezvoltării echilibrului dinamic s-a evaluat prin aplicarea testului „Mers pe banca de gimnastică”, aceasta fiind întoarsă cu stîngia îngustă în sus conform căruia, fotbalistii urmau să parcurgă distanța dată într-un timp cât mai scurt fără să cadă de pe bancă. Ca și în cazul precedent, sportivii de pe toate posturile de joc au fost sub standardul pentru proba dată, acesta fiind de doar 5 sec. În acest sens, nu s-au evidențiat jucătorii de pe un post sau altul de joc, aceștia demonstrând rezultate destul de aproape între ele ca valori, însă mai mici decât standardul pentru această probă. Spre exemplu, mediile pentru proba dată au variat între 6,12 sec. pentru jucătorii de pe postul de portari și 8,24 sec. - pentru jucătorii de pe postul de fundași.

Drept concluzie pentru testul dat e că atât echilibrul static, cât și cel dinamic sunt la un nivel destul de scăzut în comparație cu cerințele specialiștilor din domeniu. Totodată, marea

majoritate a specialiștilor consideră că această capacitate poate fi destul de lejer dezvoltată, îndeosebi la vârsta junioratului, dat fiind faptul că specialiștii în acest caz dispun de multiple mijloace destul de eficiente și variate ale jocului de fotbal.

**Concluzii.** Rezultatele nivelului dezvoltării capacităților coordinative, am demonstrat observăm că nivelul pregătirii motrice este unul relativ bun și se înscrie perfect în baremurile prevăzute pentru vârsta junioratului, iar o pregătire mai eficientă poate spori acest nivel, aducându-l până la standardele naționale. În același timp rezultatele înregistrate arată clar că nivelul dezvoltării capacităților coordinative este destul de slab, în special pentru vârsta junioratului. Acest lucru poate fi lămurit prin faptul că specialiștii din domeniul fotbalului se limitează deseori doar la componentele ce țin de pregătirea fizică, tehnică și tactică a jucătorilor și tratează foarte puțin problema dezvoltării capacităților coordinative la fotbaliștii începători și juniori.

Mai mult, specialiștii abordează foarte des nu problema dezvoltării capacităților coordinative ale fotbaliștilor juniori în contextul structurii și conținutului activității motrice specifice fiecărui post de joc în parte, lucru, în opinia noastră, absolut necesar, îndeosebi în cazul selectării sportivilor pe posturi de joc

Aceasta rămâne una dintre problemele majore ale pregătirii rezervelor de fotbal pe plan național, a cărei rezolvare va contribui la sporirea nivelului pregătirii sportive a fotbaliștilor – juniori.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bompa, T.O. (2009). Periodizarea. Teoria și metodică antrenamentului. AdO Point. București. 401 p. ISBN 978-973-8762-2-2.
2. Bragarenco, N. (2017). Rugby. Dezvoltarea capacităților coordinative. Valinex. Chișinău, , 120 p. ISBN 978-9975-68-319-7.
3. Ciobanu, M. (2009). Educarea forței-viteze a tinerilor fotbaliști [Text] / Marian Ciobanu // Teoria și arta educației fizice în școală: revistă științifico-metodică. - Nr 3. - C. 37-40 . ISSN 1857-0615.
4. Dragan, A. (2010). Metodica învățării principalelor procedee tehnice în jocul de fotbal În: Teoria și arta educației fizice în școală: revistă științifico-metodică. - Nr. 3. - C. 57-62. ISSN 1857-0615.
5. Grosu, B. M. (2019). Fotbal fundamente științifice. Universitatea „Ștefan cel Mare”, Suceava. 143 p. ISBN 978-973- 666-567-7.
6. Rădulescu, M. (2006). Optimizarea strategiilor metodologice de dezvoltare a calităților coordinative la fotbaliștii junior. Teză de doctorat. Pitești. 258 p.
7. Платонов, В. Н. (1997). Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, с. 300-312.

<https://doi.org/10.52449.soh22.49>

## PREVENIREA ȘI COMBATEREA SINDROMULUI DE IMPINGEMENT

**Tataru Angela<sup>1</sup>**, dr., conf. univ.

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

**Abstract.** *Impingement syndrome occurs most commonly in the dominant arm. Shoulder injuries are difficult to treat for several reasons. The first would be the stress on the shoulder, with repetitive movements, a situation that involves accentuating the pain and aggravating the injury. The second reason would be individual variations in shoulder anatomy. The shoulder sacrifices stability in favor of mobility, being frequently prone to injury. It is indicated that as soon as the pain appears, to see an orthopedic doctor.*

**Keywords:** *shoulder, rotator cuff, impingement, tendinopathy.*

**Actualitatea temei.** Articulația umărului este cea mai mobilă articulație din organism. Leziunile obișnuite ale umărului pot duce la inflamația burselor sau a tendoanelor, iar, ulterior, la apariția sindromului de impingement, instabilitate și umăr înghețat. Durerea poate apărea în umăr și din cauza bolilor sau afecțiunilor care implică articulația umărului, țesăturile moi și oasele care înconjoară umărul sau nervii care furnizează senzație zonei umărului. La fel, durerea poate apărea din cauza erorilor de antrenament – condiționare și pregătire. La sportivii de performanță, în special la înotători și tenismani, sindromul de impingement a devenit o problemă de bază, care frânează performanța sportivă. Dorința de a face performanță la o vârstă timpurie, cât și creșterea cerințelor fizice în jocurile de tenis, obligă tenismenii să se pregătească cât mai intens, de multe ori afectând sănătatea. Una dintre cele mai frecvente cauze de durere la nivelul umărului este impingementul coafei rotatorilor. Etiopatogenia este multifactorială, atât intrinsecă, cât și extrinsecă.

Tendinopatia coafei rotatorilor apare ca urmare a unui sindrom de suprasolicitare și este asociat cu o biomecanică defectuoasă la nivelul umărului, implicând modificări degenerative într-o perioadă mai lungă de timp, prin eșecul răspunsului de vindecare la o multitudine de stresuri compresive puțin cunoscute. Sportivii acuză frecvent durere pe fața anterioară a umărului în cursul activităților zilnice și dureri în somn, atunci când se întorc pe membrul respectiv. Se evidențiază o scădere a forței musculare și a arcului de mișcare. Există patru tipuri de impingement, fiind necesară de o diagnosticare corectă a tipului de impingement, care necesită un tratament personalizat și un program de recuperare specific [2]. Diagnosticul se pune pe baza istoricului și a examenului clinic, cât și a unor teste specifice, precum testul Neer, testul Hawkins, testul Jobe, testul „LIFT-OFF” Gerber, arcul dureros al mișcării radiografie, RMN.

**Problema științifică:** este determinată de investigarea insuficientă a arcului de mișcare și a forței musculare, a afecțiunilor sau bolilor care implică articulația, erorile de antrenament. Datorită complexității și particularităților de biometrică, articulația umărului este una din articulațiile mai predispuse la apariția patologiei. Sindromul de impingement (SIU) reprezintă un complex de constatări cinice și nu leziunea unor structuri specifice.

**Obiectivul cercetării** propuse de a preveni și a ameliora simptomatologia produsă de SIU și revenirea la o stare de sănătate cât mai rapid.

**Scopul cercetării** constă în diagnosticarea, profilaxia, recuperarea durerii de umăr și individualizarea antrenamentului.

**Sarcinile cercetării:**

- Analiza literaturii de specialitate privind diagnosticarea, profilaxia și tratamentul sindromului de impingement.
- Examenul fizic prin intermediul testelor: Howkins, Jobe, arcul dureros al mișcării, semnul Neer.
- Aprecierea nivelului de pregătire teoretico-practică cu implementarea metodelor de anchetare, măsurare a amplitudinii de mișcare.

**Organizarea cercetării.** Cele două laturi de studenți (21 de cazuri în total) au fost supuse unui număr de 7 teste vizând determinarea cauzelor deficitului de rotație internă.

Antrenamentul sportiv în tenis și înot are cerințe tot mai mari pe care le afișează în marea performanță, apărând noi regulamente în continuă schimbare, având, în același timp, și un impact negativ asupra sănătății sportivilor. Pregătirea sportivului trebuie să fie orientată spre metode, condiții, mijloace corecte pentru a menține mai întâi nivelul sănătății, pregătirea sportivului, construită după un sistem, pe baza metodelor de profilaxie a afecțiunilor, alimentație corectă, antrenament sportiv individualizat. Subiecții supuși cercetării au fost reprezentați de studenții anilor II și III de studii ai Universității de Stat de Educație Fizică și Sport, care practică tenisul și înotul. În realizarea studiului am folosit următoarele teste:

- Howkins – examinatorul plasează umărul examinatului la 90° în flexiune cu cotul flexat la 90° și apoi rotește în interior brațul. Testul e considerat pozitiv dacă subiectul simte durere la rotație în interior.

- Testul Jobe – examen ortopedic folosit pentru a testa stabilitatea umărului. Examinatorul ridică umărul subiectului la 90°, a abducției printr-o rotire internă, apoi aplică o presiune în jos pe braț. Un test pozitiv este durerea, sau slăbiciune anormală.

- Testul Neer – implică tendonul supraspinos, infraspinos, subacromial, bursa, capul lung al tendonului biceps. Testul se realizează în picioare, brațul întins se mișcă pasiv de examinador (umărul relaxat). Examinatorul rotește umărul și mișcă forțat brațul prin flexiune, înainte, până la durere. Testul e considerat pozitiv atunci când durerea este raportată în aspectul anterior și lateral al umărului. Testul Neer se consideră mai precis decât testul Howkins.

- Testul arcului dureros – realizează identificarea conflictului prezent între tendoanele mușchilor coafei și acromion, constă în efectuarea abducției lente a brațului. Testul se consideră pozitiv dacă subiectul acuză dureri între 70 și 120°.

- Testul „LIFT-OFF” Gerber – evaluează tendonul mușchiului subscapular și constă în poziționarea mâinii subiectului în dreptul coloanei lombare și îndepărtarea acesteia către posterior. Testul se consideră pozitiv dacă pacientul nu poate executa mișcarea [7].

**Rezultate.** Media de vârstă a lotului examinat a fost de 23 ani, majoritatea practicând sportul, în special tenisul și înotul (60%). Dintre testele utilizate, cel al arcului dureros a prezentat cea mai ridicată sensibilitate (48,2%), testul Neer – 30,6%, testul Hawkins – 30,8%,

testul „LIFT-OFF” Gerber – 48,5%, testul Jobe – 31,4%. Deci aceste teste clinice pot fi utilizate cu succes în diagnosticarea sindromului de impingement. În procesul cercetării științifice preconizate, am fost interesați să obținem informații privind starea forței musculare, a arcului de mișcare a articulației, a leziunilor, dar și a bolilor anterioare, pentru a personaliza procesul de antrenament, tratamentul și a preveni complicațiile. În cazul subiecților testați, complicații cum ar fi: lezarea structurilor nervoase, pseudartroză, necroză avasculară, lezarea coafei mușchilor rotatori, artrită postraumatică, osteită, nu avem mari diferențe de manifestare în afară de SIU. Subiecții au sistemul osos neafectat de diverse afecțiuni, care le poate afecta mobilitatea articulațiilor. În cazul subiecților testați cu SIU indică tratament conservator individualizat cu scopul de a reduce durerea și inflamația, și de a restabili funcția motorie a umărului (3 subiecți). Etiopatogenia este multifactorială, atât intrinsecă cât și extrinsecă. SIU primar cât și secundar determină translație, hiperangulație sau rotații excesive la nivelul articulației glenohumerale. De aceea programul de recuperare va fi dependent de modificările de statică și dinamică a articulațiilor scapulothoracice și glenohumerale. Medicul ortoped va indica ce tratament este mai potrivit, având în vedere vârsta, nivelul de activitate zilnică și stadiul afecțiunii. Durata tratamentului poate fi până la șase săptămâni și presupune, pe lângă exercițiul fizic, masaj și utilizarea căldurii sau gheții. Foarte util este și folosirea ultrasunetelor, magnetoterapiei, terapiei miofasciale. Este foarte important ca antrenamentul să fie reluat după ce se face radiografia sau RMN-ul cu sarcini mici [3, 4, 5, 6]. Consider că tratamentul complex kinetic are efecte superioare în combaterea și tratarea SIU.

#### **Concluzii și recomandări:**

Studiul efectuat permite depistarea bolilor sau afecțiunilor care implică umărul. Un rol important în profilaxia sindromului de impingement îl are asigurarea securității sportivului și contribuția la obținerea rezultatelor superioare printr-un antrenament echilibrat și individualizat. În planul de antrenament este necesar de a include mijloace de refacere cum ar fi: hidroterapia, baia caldă simplă, baia cu plante medicinale, baia kinetoterapică, biodozimetrie, împachetări cu parafină, nămol.

#### **Referințe bibliografice:**

1. Bigliani, L. U., Morrison, D. S., Aprilie, E. W. (1986). The morphology of the acromion and its relationship with rotator cuff tears: *Ortopaedic Transactions* 10:216.
2. Nicolescu, M., Ojoga, L., Ojoga F. (2003). Sindromul de impingement și leziunile coafei rotatorilor. *Revista Medicală Română*, vol. XLX, nr.2, p.84.
3. Ojoga, F., Gusita, V. (2009). Metodologia de recuperare în sindromul de impingement tratat conservator, *revista Maedica*, vol.4, nr.3.
4. Kiss, I. (2002). Fizio-kinetoterapia și recuperarea medicală în afecțiunile aparatului locomotor, Ed. Medicală, București, p.68-77.
5. Cordon, M. (1999). Kinetologie medicală, Ed. Axa, București.
6. Sbenghe, T. (1997). Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare, Ed. Medicală, București p.36-41.
7. Ojoga, L. (2011). Teste clinice în patologia ortopedică a umărului, *Revista Medicală Română*, vol. LXIII, nr. 3.

<https://doi.org/10.52449.soh22.50>

## ANALIZA COMPARATIVĂ ȘI CORELATIVĂ A RELAȚIEI DINTRE INDICII ANTROPOMETRICI ȘI AI COMPOZIȚIEI CORPORALE LA FOTBALIȘTII DE 6-8 ANI

**Timnea Andreea Consuela<sup>1,2</sup>**, doctorandă

**Potop Vladimir<sup>2,3</sup>**, dr. hab., prof. univ.

<https://orcid.org/0000-0001-8571-2469>

**Timnea Olivia Carmen<sup>4</sup>**, dr., conf. univ.

<https://orcid.org/0000-0002-7308-5709>

<sup>1</sup>Chiajna Medical Center, Ilfov, Romania

<sup>2</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

<sup>3</sup>Universitatea din Pitești, România

<sup>4</sup>Universitatea Româno-Americană, București, România

**Abstract.** *This paper aims to perform the comparative and correlative analysis of the anthropometric indices and body composition indices in the football players aged 6 to 8 years. The research was conducted within Chiajna Medical Center, Ilfov, in the time period 2021-2022, with 10 football players of 6-8 years old from the Concordia Chiajna Sports Club. Research indices studied: anthropometric ones (current and ideal weight -kg, height- cm), body composition indices (fat mass - kg, muscle mass - kg, body mass index – BMI). The body composition was evaluated using the TANITA DC- 360 analyzer. The statistical analysis was made with the help of the KyPlot program, using the t-Test parametric method (Paired Comparison for Means). The relationship between the anthropometric indices and the body composition indices was analysed by means of the Pearson's linear correlation coefficient. The results of the comparative analysis highlight the following matters: increase of the anthropometric indices related to the increase in fat mass and the decrease of the values by transformation into muscle mass; increase of the muscle mass and decrease of the values by transformation into fat mass. The increase in strong connections by 22.3% ensures the existence of the relation between the anthropometric indices (current weight, ideal weight and height) and body composition indices (fat mass, muscle mass and BMI) in the football players of 6-8 years old.*

**Keywords:** *current and ideal weight, height, body mass index, fat mass, muscle mass, statistics analysis.*

**Introducere.** Fotbalul este unul dintre cele mai practicate sporturi din lume, care implică faptul că, de-a lungul anilor, jocul s-a dezvoltat, devenind mai rapid, mai intens și mai ofensiv. Fotbalul de performanță este un sport complex, care depinde de o serie de factori, cum ar fi starea fizică, factorii psihologici, tehnica jucătorului și tactica echipei. Leziunile și sechelele de la accidentările anterioare pot afecta, de asemenea, capacitatea jucătorilor de a performa [1].

Considerând fotbalul ca o modalitate intermitentă, cu numeroase acțiuni de mare intensitate și de scurtă durată, cercetătorii au sugerat că dezvoltarea capacităților fizice (adică rezistența aerobă și anaerobă), neuromusculare (forță, viteză și putere), antropometrice și ale compoziției corporale sunt aspecte esențiale pentru o dezvoltare optimă, care ar permite sportivilor să performeze la un nivel superior [5]. Aceste date, împreună cu faptul că fiecare poziție, categorie de vârstă și nivel de joc are un fundal fiziologic diferit la jucătorii de fotbal masculin, demonstrează că programele de antrenament ar trebui să fie individualizate în acest sens, așa cum se face deja cu portarii [11].

Este important să înțelegem ce este indicele masei corporale (IMC) și limitările sale în practica clinică și cercetarea în domeniul sănătății publice, în special la copii și adolescenți.

Anumite condiții pot influența interpretarea IMC, cum ar fi faptul că sportivii pot avea un IMC ridicat din cauza creșterii masei musculare. Schimbarea relației dintre înălțime și greutate, odată cu vârsta, a complicat situația [3]. Pentru evaluarea efectului activității fizice asupra compoziției corporale, va fi necesar să se măsoare nu numai indicele de masă corporală, ci și grăsimea corporală. Fotbalul poate fi propus ca activitate fizică care urmărește prevenirea sau tratarea obezității și a comorbidităților acesteia [9].

Este importantă cunoașterea indicilor antropometrici și ai compoziției corporale, încă de la vârste timpurii, în diferite ramuri sportive, în fotbal. Există destule preocupări ale cercetătorilor privind abordarea separată a acestor parametri (indici), în schimb relația dintre aceștia nu este suficient analizată [11]. Un studiu a stabilit o corelație între cantitatea de antrenament și raportul dintre antrenament și meci, pe de o parte, și succesul echipei, pe de altă parte [1].

Scopul lucrării este efectuarea analizei comparative și a relației dintre indicii antropometrici și cei ai compoziției corporale la sportivii fotbaliști de 6-8 ani.

### **Metode**

Cercetarea s-a efectuat în cadrul unității "Chiajna Medical Center" Ilfov și s-a desfășurat în perioada septembrie 2021 (testarea inițială) - martie 2022 (testarea finală).

La cercetare au participat 10 sportivi fotbaliști de 6-8 ani de la Clubul Sportiv Concordia Chiajna. Toți sportivii au fost informați cu privire la participarea voluntară în cercetare.

Au fost cercetați următorii indici: antropometrici (greutatea actuală și ideală - kg, înălțimea - cm), compoziția corporală (masa grasă - kg, masa musculară - kg, indicele masei corporale - IMC). Evaluarea compoziției corporale s-a efectuat cu ajutorul aparatului TANITA DC- 360.

Analiza statistică s-a efectuat cu ajutorul programului KyPlot, folosind metoda parametrică t-Test (Paired Comparison for Means), iar pentru analiza relației dintre indicatorii antropometrici și compoziția corporală s-a folosit coeficientul de corelare liniară Pearson.

### **Rezultate și discuții**

Rezultatele analizei comparative a indicilor antropometrici și a compoziției corporale sunt prezentate în Tabelul 1 și Figura 1, privind valoarea mediei și eroarea la testarea inițială și la cea finală, de asemenea semnificația statistică a mediei dintre testări.

Rezultatele indicilor antropometrici la fotbaliștii de 6-8 ani arată următoarele diferențe:

- *greutatea actuală* prezintă o medie de 27,48 kg la testarea inițială și o creștere cu 1,64 kg la testarea finală, valoarea mediei fiind de 29,12 kg, cu diferențe semnificative ale mediilor dintre testări la  $p < 0,01$ ;

- *greutatea ideală* este de 29,5 kg la testarea inițială, cu o creștere de 2,05 kg la testarea finală (31,55 kg) și diferențe semnificative ale mediilor între testări la  $p < 0.001$ ;

- *înălțimea* la testarea inițială are o medie de 126,9 cm cu o creștere de 2,7 cm la testarea finală (129,6 cm) și diferențe semnificative ale mediilor între testări la  $p < 0.001$ .

**Tabelul 1. Rezultatele diferențelor indicilor antropometrici și ai compoziției corporale la sportivii fotbaliști de 6-8 ani (n=10)**

Nr. crt.	Indicii cercetării		Indici statistici				
			X	±m	t	P (calc)	P (statistic)
1	Greutate actuală (kg)	TI	27,48	1,80	-3,977	0,003	<0,01
		TF	29,12	2,09			
		Dif.	1,64	0,41			
2	Greutate ideală (kg)	TI	29,5	1,90	-6,781	0,0000	<0,001
		TF	31,55	1,87			
		Dif.	2,05	0,30			
3	Înălțime (cm)	TI	126,9	2,51	-7,363	0,0004	<0,001
		TF	129,6	2,45			
		Dif.	2,7	0,37			
4	Masa grasă (kg)	TI	4,33	0,47	-1,914	0,088	>0,05
		TF	5,38	0,85			
		Dif.	1,05	0,54			
5	Masa musculară (kg)	TI	21,85	1,42	-1,448	0,182	>0,05
		TF	22,42	1,26			
		Dif.	0,57	0,39			
6	Total (kg)	Dif.	0,02	0,02			
7	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	TI	16,93	0,68	-1,201	0,2604	>0,05
		TF	17,16	0,82			
		Dif.	0,35	0,17			

Notă: dif. – diferența; TI – testarea inițială, TF – testarea finală

Rezultatele indicilor compoziției corporale la sportivii fotbaliști de 6-8 ani evidențiază următoarele diferențe:

- masa grasă are o medie de 4,33 kg la testarea inițială și o creștere cu 1,05 kg la testarea finală, având o medie de 5,38 kg (18,47% din greutatea reală) și diferențe nesemnificative ale mediilor între testări la  $p > 0,05$ ;

- masa musculară prezintă o medie de 21,85 kg și o creștere cu 0,57 kg la testarea finală (22,42 kg – 76,99% din greutatea reală) și diferențe nesemnificative ale mediilor între testări la  $p > 0,05$ ;

- diferența totală are o medie de 0,02 kg, este un surplus al diferenței masei musculare și a masei grase în relație cu diferența greutății reale;

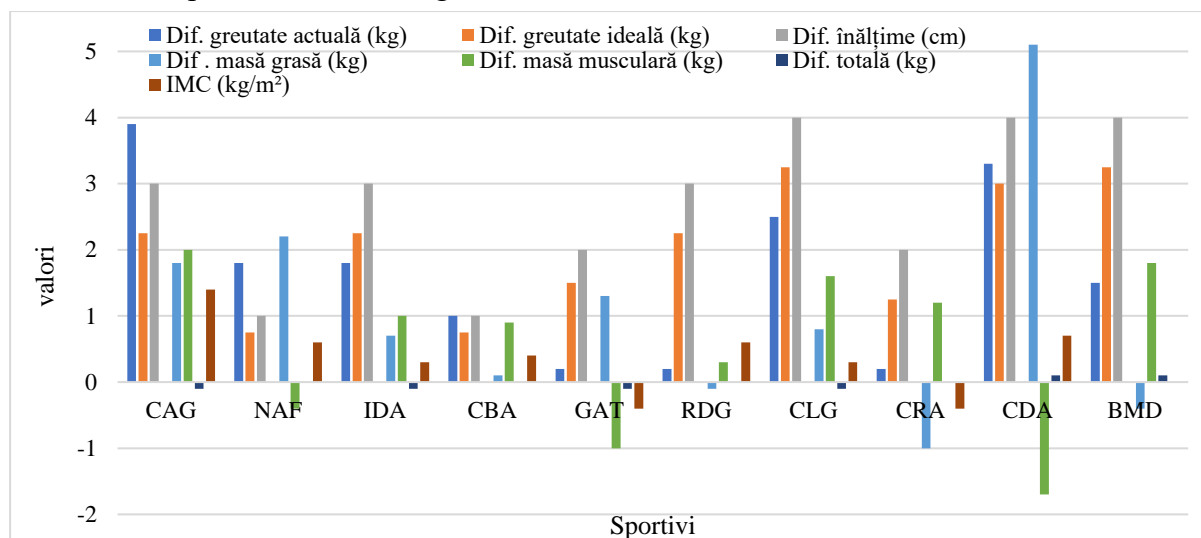
- IMC are o medie de 16,93 kg/m<sup>2</sup> la testarea inițială, o mărire a valorii cu 0,35 kg/m<sup>2</sup> (17,16 kg/m<sup>2</sup>) peste greutate și diferențe nesemnificative ale mediilor între testări la  $p > 0,05$ .

Rezultatele diferențelor individuale ale indicilor antropometrici și ai compoziției corporale la sportivii fotbaliști de 6-8 ani sunt prezentate pe Figura 1.

Analiza rezultatelor diferențelor masei grase evidențiază creșterea valorilor între 5,1 – 0,1 kg, scăderea valorilor între - 0,4 și - 0,1 kg prin transformare în masă musculară, creșterea masei musculare între 2,0 – 0,3 kg și scăderea masei musculare cu - 0,4; - 1,0 și - 1,7 kg prin transformare în masă grasă și creșterea greutății reale cu valori între 3,9 – 0,2 kg.



Analiza rezultatelor diferenței totale scoate în evidență o valoare medie de 1,62 kg sub diferența greutateii reale. Astfel, 20% din sportivi au diferențe cu 0,1 kg peste diferența greutateii reale, 40% au valori egale între diferența masei grase și masei musculare cu greutatea reală, iar 40% prezintă valori sub greutatea reală.



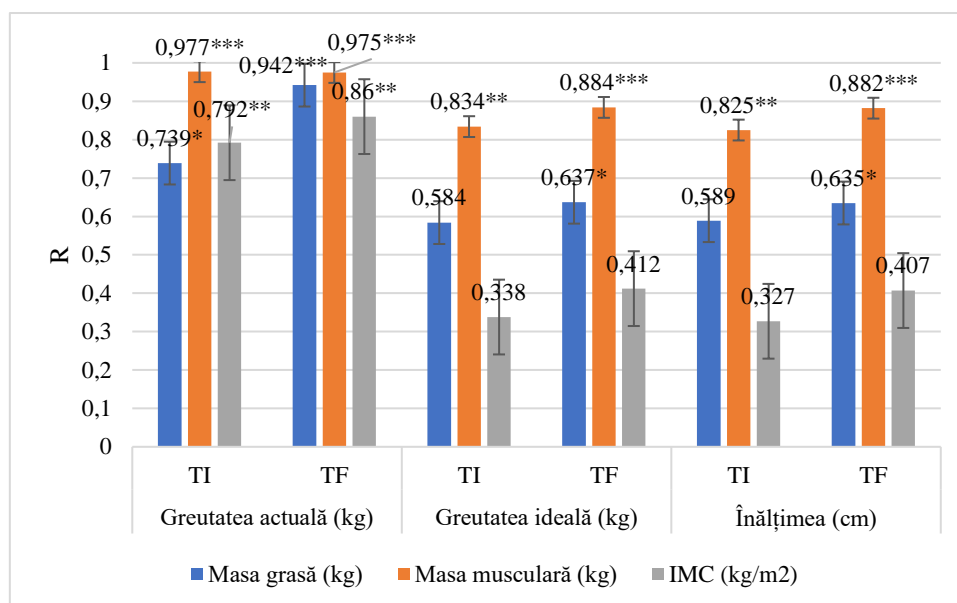
**Fig. 1. Rezultatele diferențelor individuale ale indicilor antropometrici și ai compoziției corporale la fotbalistii de 6-8 ani; Dif. – diferența dintre testarea finală și testarea inițială**

În Figura 2 sunt prezentate rezultatele analizei corelative dintre indicii antropometrici și cei ai compoziției corporale la fotbalistii de 6-8 ani la testarea inițială și cea finală (n=10).

Analiza rezultatelor corelative scoate în evidență 18 legături între indicii antropometrici și cei ai compoziției corporale și anume:

- masa grasă are legături puternice la TI cu greutatea reală ( $R=0,739$ ,  $P<0,05$ ) și legături medii nesemnificative la  $P>0,05$  cu greutatea ideală și înălțimea, iar la TF are legături puternice cu greutatea reală ( $R=0,942$ ,  $p<0,001$ ), cu greutatea ideală și înălțimea la  $P<0,05$ ;
- masa musculară are legături puternice la TI cu greutatea reală la  $P<0,001$  și cu greutatea ideală și înălțimea la  $P<0,01$  iar la TF cu toți indicii antropometrici la  $P<0,001$ ;
- IMC are legături puternice la TI și TF cu greutatea reală la  $P<0,01$ , iar cu ceilalți indici antropometrici legăturile sunt slabe, nesemnificative, la  $p>0,05$ .

Analiza literaturii de specialitate scoate în evidență că indicele de masă corporală (IMC) este calculat în același mod pentru copii ca și la adulți, dar rezultatele IMC sunt interpretate diferit, ar trebui să fie raportate la vârsta și sexul copilului. Ca și alți factori, cum ar fi diferența de înălțime și nivelul de maturizare sexuală secundară, relația dintre IMC și grăsimea corporală la copii și cantitatea de grăsime corporală se modifică odată cu vârsta și variază în funcție de sex. IMC crește rapid de la naștere până la vârsta de 2 ani, apoi scade până la vârsta de 5-6 ani. După revenirea adipozității – când IMC crește din nou, acesta crește pe parcursul copilăriei și adolescenței [2].



**Fig. 2. Rezultatele analizei corelative dintre indicii antropometrici și cei ai compoziției corporale la sportivii fotbaliști de 6-8 ani, la testarea inițială și finală (n=10); TI – testarea inițială, TF – testarea finală; \*\*\* -  $p < 0,001$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \* -  $p < 0,05$**

Experții OMS au abordat interpretarea punctelor limită recomandate pentru IMC, pentru a determina excesul de greutate și obezitatea la populațiile asiatice [12]. Validarea valorii indicelui de masă corporală (IMC) specific vârstei și sexului, în comparație cu indicele Rohrer (RI) și greutatea raportată la înălțime au semnalat atât subponderea, cât și supraponderabilitatea la copiii cu vârsta cuprinsă între 2 și 19 ani [8]. Gruparea tinerilor sportivi în funcție de vârsta lor cronologică (data nașterii) duce la o concepție greșită cu privire la vârsta biologică a sportivului (starea de maturizare), care împiedică identificarea și dezvoltarea talentelor, asociate, în principal, cu desconsiderarea sportivilor care se maturizează ulterior. Au fost observate relații între anumite caracteristici antropometrice și fizice, care sugerează că jucătorii de fotbal cu valori mai mari ale procentului de grăsime corporală obțin performanțe de alergare, de forță, sprint și anduranță mai scăzute față de cei cu valori mai mici de grăsime corporală [6]. Alt studiu a comparat indicii antropometrici, de compoziție corporală și VO<sub>2</sub>max la jucătorii de fotbal de performanță din diferite poziții de joc. Astfel, se poate concluziona că există diferențe antropometrice și fiziologice între jucătorii de fotbal care joacă în poziții diferite, explicabile prin volumul de lucru divers. Prin urmare, programele de pregătire trebuie să includă sesiuni specifice pentru fiecare rol pozițional [10].

### Concluzii

1. Analiza rezultatelor comparative ale indicilor antropometrici și ai compoziției corporale la copiii fotbaliști de 6-8 ani scot în evidență:

- creșterea greutății (actuale și ideale) și a înălțimii, cu diferențe semnificative la  $P < 0,01$  și  $P < 0,001$ ;
- creșterea masei (grase și musculare) comparativ cu greutatea actuală și diferențe nesemnificative la  $P > 0,05$ ;

- diferență totală dintre masa grasă și musculară comparativ cu diferența greutateii actuale;

- mărirea valorii peste greutate a IMC și diferențe nesemnificative la  $P > 0,05$ .

2. Analiza rezultatelor diferențelor individuale prezintă:

- creșterea greutateii actuale cu valori între 3,9 – 0,2 kg;

- creșterea masei grase și scăderea valorilor prin transformare în masă musculară;

- creșterea masei musculare și scăderea valorilor prin transformare în masă grasă.

3. Analiza rezultatelor diferenței totale dintre indicii investigați scoate în evidență o valoare a mediei de 1,62 kg sub diferența greutateii actuale. Astfel, 20% dintre sportivi au diferențe cu 0,1 kg peste diferența greutateii actuale, 40% au diferențe egale dintre diferența masei grase și a masei musculare față de greutatea actuală și 40% au diferențe sub greutatea actuală.

Astfel, mărirea legăturilor puternice cu 22,3% asigură existența relației între indicii antropometrici (greutatea actuală, greutatea ideală și înălțimea) și cei ai compoziției corporale (masa grasă și musculară și IMC) la copiii fotbaliști de 6-8 ani.

#### Referințe bibliografice:

1. Arnason, A., Sigurdsson, S. B., Gudmundsson, A., Holme, I., Engebretsen, L., & Bahr, R. (2004). Physical fitness, injuries, and team performance in soccer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(2), 278-285.

2. Chung, S. (2015). Body mass index and body composition scaling to height in children and adolescent. *Annals of Pediatric Endocrinology & Metabolism*, 20(3), 125-129. DOI:10.6065/apem. 20.3.125.

3. Cole, T. J., Faith, M. S., Pietrobelli, A., & Heo, M. (2005). What is the best measure of adiposity change in growing children: BMI, BMI %, BMI z-score or BMI centile? *Eur J Clin Nutr*, 59(3), 419-425.

4. Eskandarifard, E., Nobari, H., Clemente, F. M., Silva, R., Silva, A. F., & Figueiredo, A. J. (2022). Associations between match participation, maturation, physical fitness, and hormonal levels in elite male soccer player U15: a prospective study with observational cohort. *BMC pediatrics*, 22(1), 1-12.

5. Figueiredo, D. H., Dourado, A. C., Stanganelli, L. C. R., & Gonçalves, H. R. (2021). Evaluation of body composition and its relationship with physical fitness in professional soccer players at the beginning of pre-season. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (40), 117-125.

6. Gorostiaga, E. M., Llodio, I., Ibáñez, J., Granados, C., Navarro, I., Ruesta, M., ... & Izquierdo, M. (2009). Differences in physical fitness among indoor and outdoor elite male soccer players. *European journal of applied physiology*, 106(4), 483-491.

7. Hermassi, S., Sellami, M., Fieseler, G., Bouhafs, E. G., Hayes, L. D., & Schwesig, R. (2020). Differences in body fat, body mass index, and physical performance of specific field tests in 10-to-12-year-old school-aged team handball players. *Applied Sciences*, 10(24), 9022.

8. Mei, Z., Grummer-Strawn, L. M., Pietrobelli, A., Goulding, A., Goran, M. I., & Dietz, W. H. (2002). Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. *Am J Clin Nutr*, 75(6), 978-985.

9. Moreno, L. A., León, J. F., Seron, R., Mesana, M. I., & Fleta, J. (2004). Body composition in young male football (soccer) players. *Nutrition research*, 24(3), 235-242.

10. Najafi, A., Shakerian, S., Habibi, A., Shabani, M., & Fatemi, R. (2015). The comparison of some anthropometric, body composition indexes and VO<sub>2</sub>max of Ahwaz elite soccer players of different playing positions. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, (9), 64-68.

11. Slimani, M., & Nikolaidis, P. T. (2017). Anthropometric and physiological characteristics of male Soccer players according to their competitive level, playing position and age group: a systematic review. *J Sports Med Phys Fitness*, 59(1), 141-163.

12. World Health Organization Expert Consultation. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies [published correction appears in *Lancet*. 2004;363: 902]. *Lancet*. 2004;363: 157-163

<https://doi.org/10.52449.soh22.51>

## STUDIUL ASPECTELOR MOTIVAȚIONALE ALE ADERĂRII TINERILOR LA ACTIVITATEA SPORTIVĂ DE PERFORMANȚĂ

Urichianu Adrian Ion<sup>1</sup>, dr., conf. univ.

Urichianu Bogdan<sup>2</sup>, dr., asistent univ.

<sup>1,2</sup>Universitatea "Titu Maiorescu", București, România

**Abstract.** *In motor learning, as in any activity, motivation influences both the dynamics of the learning process and the result that is reached. The particularities of the motivational structure are not the same in the physical education lesson or in sports training. New reasons for action constantly appear and the hierarchy of reasons is restructured. In motor learning, the motivation of the subjects is largely dependent on the training and pedagogic qualities of the teacher or trainer.*

*The dynamics of motivation in athletes presents its following four stages: the stage of generalization - the child, the adolescent is motivated by the need for movement and success; the stage of differentiation, in which the choice of the sport takes place; the stage of specialized preferences, in which the athlete has obtained performances in the chosen branch, traversing various motivational routes; the stage of motivational involution, in which the athlete falls back under the influence of primary or secondary motivations.*

**Keywords:** *motivation, performance sport, learning, sports training lesson.*

**Introducere.** În antrenamentul sportiv, principiile pentru creșterea motivației sunt: situațiile și trăsăturile personale motivează oamenii. Cheia este de a nu ne focaliza numai pe atributele personale ale participanților sau pe situațiile exterioare, ci pe interacțiunea acestor factori.

Oamenii au motive multiple pentru implicare în acțiune. Trebuie să înțelegem de ce participă oamenii în activități fizice. Există motive concurente, conflicte de interese.

Schimbă mediul pentru a întări motivația: competiție sau recreare, nu toți agreează competiția, oferirea mai multor oportunități. Structurarea unei situații care să întărească motivația înseamnă construirea unui mediu care să răspundă la multe nevoi. Se crede greșit că atleții de elită au nevoie doar de antrenamente riguroase și intense. Ei au nevoie de distracție și plăcere, adaptarea nevoilor individului în cadrul grupului. Fiecare sportiv are motivul său unic de participare și antrenorul trebuie să structureze mediul pentru a răspunde acestor nevoi diverse.

Liderii influențează motivația: ca lider, trebuie să recunoașteți că aveți o influență critică asupra motivației și că influența poate fi directă sau indirectă.

Utilizarea modificărilor de comportament pentru schimbarea motivației indezirabile. Antrenorul va căuta să întărească participarea fair-playului, să pedepsească jocul agresiv și, simultan, să discute cu jucătorii despre avantajele comportamentului de zi cu zi.

Epuran M. și Horghidan V. [5] au încercat o grupare a motivelor necesare activităților corporale, în general și a activităților sportive, în special, în trei categorii.

În prima categorie includem formele înnăscute, dintre care trebuința de mișcare, a cărei satisfacere asigură dezvoltarea psihofizică a omului, este una dintre cele mai importante pentru activitatea sportivă bazată pe comportamentul motrice. Ea se manifestă mai intens și mai divers în primele perioade ale vieții.

A doua categorie cuprinde acele forme care, deși sunt caracteristice omului și bazate pe unii factori nativi, își capătă dimensiunea pentru fiecare individ numai într-o anumită conjunctură social-educațională: emulația, trebuința de autocunoaștere, de autoeducare, de afirmare, simțul riscului, al aventurii etc.

În a treia categorie au grupat factorii motivaționali dobândiți în urma practicării sportului. Stereotipurile formate în această activitate creează prin generalizare obișnuința de mișcare, tendința spre realizare sistematică, organizată a mișcării, capabilă să mobilizeze persoana în mod susținut pentru activitatea corporală.

### **Organizarea și desfășurarea cercetării**

**Ipoieza.** Pornind de la premisele teoretice anterior prezentate, ne-am propus să organizăm un studiu experimental, care să permită o evaluare a factorilor ce țin de contextul instruirii practice, care pot susține dezvoltarea motivației participării în sportul de performanță.

#### **Etapele desfășurării experimentului**

Cercetarea s-a desfășurat în următoarele etape:

1. Studiarea materialului bibliografic.
2. Elaborarea și validarea chestionarului de opinie.
3. Centralizarea, prelucrarea și interpretarea datelor.

#### **Subiecți și metode de cercetare**

Studiul a fost efectuat pe un număr de 300 sportivi cu vârste cuprinse între 14 – 16 ani. Au fost selectați și chestionați sportivii din diferite ramuri cu ocazia desfășurării unor concursuri sau în cadrul cluburilor din care fac parte. Metodele de cercetare utilizate au fost: studiul literaturii de specialitate, metoda observației, metoda chestionarului, interpretarea statistică a datelor obținute.

Numărul sportivilor chestionați a fost același pentru fiecare ramură: 60.

#### **Metoda chestionarului**

Chestionarul este o metodă sau o tehnică folosită adesea în cercetări descriptive sau în diagnosticul psihologic. Prin intermediul lui, un grup selectat de persoane (numit eșantion) își exprimă opiniile, atitudinile sau părerile despre comportamentele din anumite circumstanțe.

## Rezultatele cercetării și interpretarea lor

Tabelul 1. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.1

Întrebarea nr. 1		La ce vârstă ați început practicarea sportului?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	6 – 10 ani	4	10	2	8	60	<b>84</b>
b	11 – 14 ani	48	43	52	48	-	<b>191</b>
c	după 14 ani	8	7	6	4	-	<b>25</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Sportivii au fost selecționați pentru practicarea sportului de performanță la vârsta optimă selecției, natația având cel mai mare procentaj de 100%.

Tabelul 2. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.2

Întrebarea nr. 2		Cine te-a îndrumat pentru practicarea acestui sport ?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	familia	12	8	10	8	47	<b>85</b>
b	profesorul de educație fizică	35	13	29	12	9	<b>98</b>
c	prietenii	23	39	21	40	4	<b>127</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Familia are un rol mic în îndrumarea copiilor pentru sportul de performanță. Doar la natație, părinții au un rol hotărâtor în orientarea copiilor pentru practicarea acestui sport. Cea mai mare influență o au prietenii și, într-o mai mică măsură, profesorii.

Tabelul 3. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.3

Întrebarea nr. 3		Cărui fapt crezi că se datorează creșterea performanțelor tale?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal	Lupte	Natație	
a	muncii susținute	40	23	22	27	42	<b>154</b>
b	calităților tale	17	30	29	25	14	<b>115</b>
c	plăcerii de a practica acest sport	3	7	9	8	4	<b>31</b>

Majoritatea sportivilor susțin că o creștere a performanțelor se datorează muncii susținute. Excepție fac sporturile de echipă, în care sportivii se bazează pe calitățile lor. Doar 10% dintre sportivi spun că o creștere a performanței se datorează plăcerii de a practica sportul respectiv.

Tabelul 4. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.4

Întrebarea nr. 4		Ce crezi că te împiedică să obții rezultate la nivelul posibilităților tale?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	condițiile de antrenament	22	30	41	30	25	<b>148</b>
b	condițiile de refacere	33	23	14	25	28	<b>123</b>
c	profesionalismul antrenorului	5	7	5	5	7	<b>29</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

În cazul sporturilor de echipă, condițiile de antrenament sunt cele care împiedică sportivii să obțină rezultate maxime. În cazul sporturilor individuale, au prioritate condițiile de refacere.

Tabelul 5. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.5

Întrebarea nr. 5		Ce te determină să practici acest sport?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	dorința de a avea un corp frumos	2	1	0	2	5	<b>10</b>
b	perspectiva de a deveni un sportiv de valoare	48	50	51	48	44	<b>241</b>
c	perspectiva de a deveni profesor de educație fizică	10	9	9	10	11	<b>49</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Perspectiva de a deveni un sportiv de valoare este principala motivație a tinerilor pentru practicarea sportului de performanță (81%). Doar 16 % practică sportul pentru a deveni antrenori sau profesori de educație fizică.

Tabelul 6. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.6

Întrebarea nr. 6		Ce importanță are stimulul material pentru tine?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	foarte mare	19	18	13	12	12	<b>74</b>
b	mare	39	39	41	43	42	<b>204</b>
c	nesemnificativă	2	3	6	5	6	<b>22</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Stimulul material are o importanță majoră pentru tinerii sportivi. El este motivant în proporție de 93 %.

Tabelul 7. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.7

Întrebarea nr. 7		Ce te motivează să ai un randament mai bun la antrenament?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	
a	un echipament mai bun	33	38	42	28	18	<b>159</b>
b	colegii de antrenament	16	14	9	18	9	<b>66</b>
c	o gândire pozitivă	11	8	9	14	33	<b>75</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

La sporturile care se desfășoară în aer liber, calitatea echipamentului este una dintre principalele motive care determină o mai bună desfășurare a procesului de antrenament. Doar natația face excepție, „gândirea pozitivă” fiind principalul factor pentru obținerea unui randament bun la antrenamente.

Tabelul 8. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.8

Întrebarea nr. 8		Când ești motivat pentru a obține cele mai bune performanțe?					Total
		Atletism	Fotbal	Handbal	Lupte	Natație	
a	la antrenamentele de verificare	4	3	3	4	2	<b>16</b>
b	la concursurile mai puțin dificile	17	19	34	24	27	<b>121</b>
c	la concursurile de mare importanță	49	38	23	33	31	<b>174</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Concursurile de mare importanță sunt cele mai motivante pentru obținerea celor mai bune performanțe.

Tabelul 9. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.9

Întrebarea nr. 9		Ce efect au emoțiile asupra randamentului tău în competiție?					
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	Total
a	te mobilizează	22	27	19	23	20	<b>111</b>
b	te demobilizează	8	8	8	5	5	<b>34</b>
c	te fac indiferent față de rezultatul final	30	25	33	32	35	<b>155</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

Doar 11% dintre sportivi sunt copleșiți de emoții în timpul concursurilor. Pentru majoritatea sportivilor, 52%, emoțiile nu au repercusiuni asupra rezultatului final în competiție.

Tabelul 10. Rezultatele cercetării la întrebarea nr.10

Întrebarea nr. 10		Consideri că, în viitor, sportul va constitui pentru tine un mod de petrecere a timpului liber?					
		Atletism	Fotbal	Handbal F	Lupte	Natație	Total
a	da	21	12	15	19	23	<b>90</b>
b	nu	7	11	13	6	7	<b>44</b>
c	nu știu	32	37	32	35	30	<b>166</b>
Total:		<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>300</b>

O atitudine pozitivă față de practicarea sportului după încetarea activității de performanță o au 30% dintre sportivi iar 55% dintre ei nu știu dacă vor mai face sport după ieșirea din activitatea sportivă de performanță.

### Concluzii.

Motivația sportivilor pentru practicarea sportului de performanță diferă de la o ramură sportivă la alta și în funcție de clasificarea sporturilor (individuale sau de echipă).

Principala motivație care îi determină pe tineri să practice sportul de performanță este perspectiva de a deveni un sportiv de mare valoare, procentajul obținut fiind de 81. Nevoia de a te simți valoros – competent și plin de succes – este cea mai puternică trebuință din sport. Nesatisfăcător este faptul că doar 16 % dintre sportivi doresc să devină profesori de educație fizică sau antrenori.

Stimulul material are, de asemenea, o pondere mare în motivația sportivilor pentru practicarea sportului de performanță. Pentru 25% dintre subiecți, el are o valoare foarte mare, iar pentru 68% o valoare mare.

Concursurile de mare importanță sunt cele mai motivante pentru obținerea celor mai bune performanțe, însă 11% dintre sportivi sunt copleșiți de emoții în timpul concursurilor, iar randamentul lor nu este cel maxim. Sportivii orientați spre eșec – aceia care au experiențe nefericite în sport și se percep lipsiți de talent – atribuie eșecul lipsei de priceperi, iar victoria - șanseii sau adversarului prea slab.

Calitatea echipamentului și condițiile de refacere sunt un factor motivant în calitatea performanței. O pereche de pantofi de alergare buni, o pereche de ghete de fotbal sau un echipament de concurs și antrenament corespunzător poate duce la o îmbunătățire



corespunzătoare a performanței. La fel de importante sunt și condițiile de refacere din timpul antrenamentului și după antrenament.

Gândirea pozitivă determină, de asemenea, calitatea antrenamentului. Aceasta are o mare importanță la sporturile individuale.

Familia nu reprezintă un factor motivant foarte puternic în îndrumarea sportivilor pentru sportul de performanță. Doar la natație implicarea familiei este mare - 56%. La restul ramurilor sportive procentajul este foarte mic: atletism - 14%, fotbal - 9%, handbal - 12%, lupte - 9%.

Analizând tabelele ce reprezintă ponderea răspunsurilor a, b, și c, rezultă că, indiferent de ramura sportivă practică, motivația pentru sportul de performanță este aceeași, între subiecți fiind un decalaj procentual mic.

#### Referințe bibliografice:

1. Cucuș, C. și colab., (1998). Psihopedagogie, Editura Polirom, Iași.
2. Dumitru, Al., (2001). Educație și învățare, Editura Eurostampa, Timișoara.
3. Epuran, M., (1990). Modelarea conduitei sportive, Editura Sport-Turism, București.
4. Epuran, M., Holdevici, I., Tonița, F. (2001). Psihologia sportului de performanță. Teorie și practică. Editura FEST, București.
5. Epuran, M., Horghidan V. (2004). Psihologia educației fizice, A.N.E.F.S, București.
6. Turcu, C., Ionescu D. (2004). Psihologia sportului – compendiu, Editura Politehnică, Timișoara.
7. [https://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/policy\\_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008\\_ro.pdf](https://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/policy_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008_ro.pdf)
8. Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514187>

<https://doi.org/10.52449.soh22.52>

## ALGORITMUL STRATEGIC AL CONȚINUTULUI DE ANTRENAMENT AL HANDBALISTELOR DE PERFORMANȚĂ ÎN DIVERSE ETAPE ALE PREGĂTIRII MULTIANUALE

**Verejan Galina<sup>1</sup>**, doctorandă, asistent univ.

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

***Abstract.** Contemporary scientific research proves the staged nature of athletes' training, the special importance of the stages of sports mastery represents motor and technical-tactical training for performance women handball players. During the stages of sports mastery, the fundamental structures are established of the sports training's contents in a logical order. So, the training system for athletes, in a four-year Olympic cycle, is being built progressively, evolving from simple to compound, starting with the training at the advanced stage year 5 until the sport's mastery stage year 3, offering the possibility to perform a dynamic reasoning of integral training through the forms, methods and means specific to the Olympic cycle. In this way, the construction of operational structures is determined by determining the law for the transition from quantitative changes to qualitative changes in the stages of sports mastery. Through the interaction of technical-tactical learning as a form of special and progressively organized sports activity, physical, functional, mental, technical-tactical*

*development is attracted, being in interdependent relationships within the stages of sports mastery, where stage learning is a priority in creation of "the area of closest development".*

**Keywords:** interaction, motor training, stages of sports mastery, performance women handball players, sports training, 4 years Olympic cycle.

### **Demersul conceptual și metodologie al cercetării.**

Abordarea problemei interacțiunii efortului de pregătire motrice a handbalistelor de performanță în diverse stadii de măiestrie sportivă, atât prin analiză teoretică, cât și prin investigație concretă, ne-a fost impusă de importanța majoră pe care acesta a dovedit-o în practica antrenamentului sportiv, îndeosebi în ideea îmbunătățirii calitative tehnico-tactice a măiestriei sportive. Această importanță este demonstrată de faptul de a perfecționa sistemul de pregătire a handbalistelor într-un ciclu olimpic.

Numeroase studii teoretice și cercetări experimentale această influență pozitivă a efortului fizic asupra dezvoltării capacităților motrice a subiecților în cadrul antrenamentului sportiv la diverse vârste, nivele de instruire, etape și perioade de pregătire într-un ciclu anual [1, 2, 6, 8, 10].

În cercetările noastre ne interesează în ce măsură influențează algoritmul interacțiunii conținutului antrenamentului sportiv la diverse etape asupra dezvoltării motrice într-un ciclu olimpic de 4 ani începând cu stadiul instruirii avansate anul 5 și finisând cu stadiul măiestriei sportive, anul 3 (Tabelul 1).

Se constată că o mai bună pregătire fizică a jucătoarelor de handbal de înaltă performanță se manifestă prin viteză, forță, detentă, îndemânare, rezistență și performanță aerobă foarte bună [6, 7, 8].

În rezultat, se manifestă suficientă încredere în capacitățile personale, jucătorii își asumă responsabilități în echipă. Se colaborează mai eficient cu colegii de interacțiune în situațiile de instruire, înregistrând succese și satisfacții comune, apreciate și recunoscute de profesor-antrenor [2, p.135].

**Scopul cercetării** constă în fundamentarea teoretico-practică a modernizării procesului de antrenament al handbalistelor de performanță la diverse etape măiestrie sportivă prin valorificarea capacităților de pregătire motrică.

Prin concepția pe care ne-am asumat-o, în cercetarea de față s-au extins asupra modalităților de aplicare a unui algoritm al procesului de antrenament sportiv multianual a handbalistelor de performanță de 15-18 ani în diverse stadii de măiestrie sportivă.

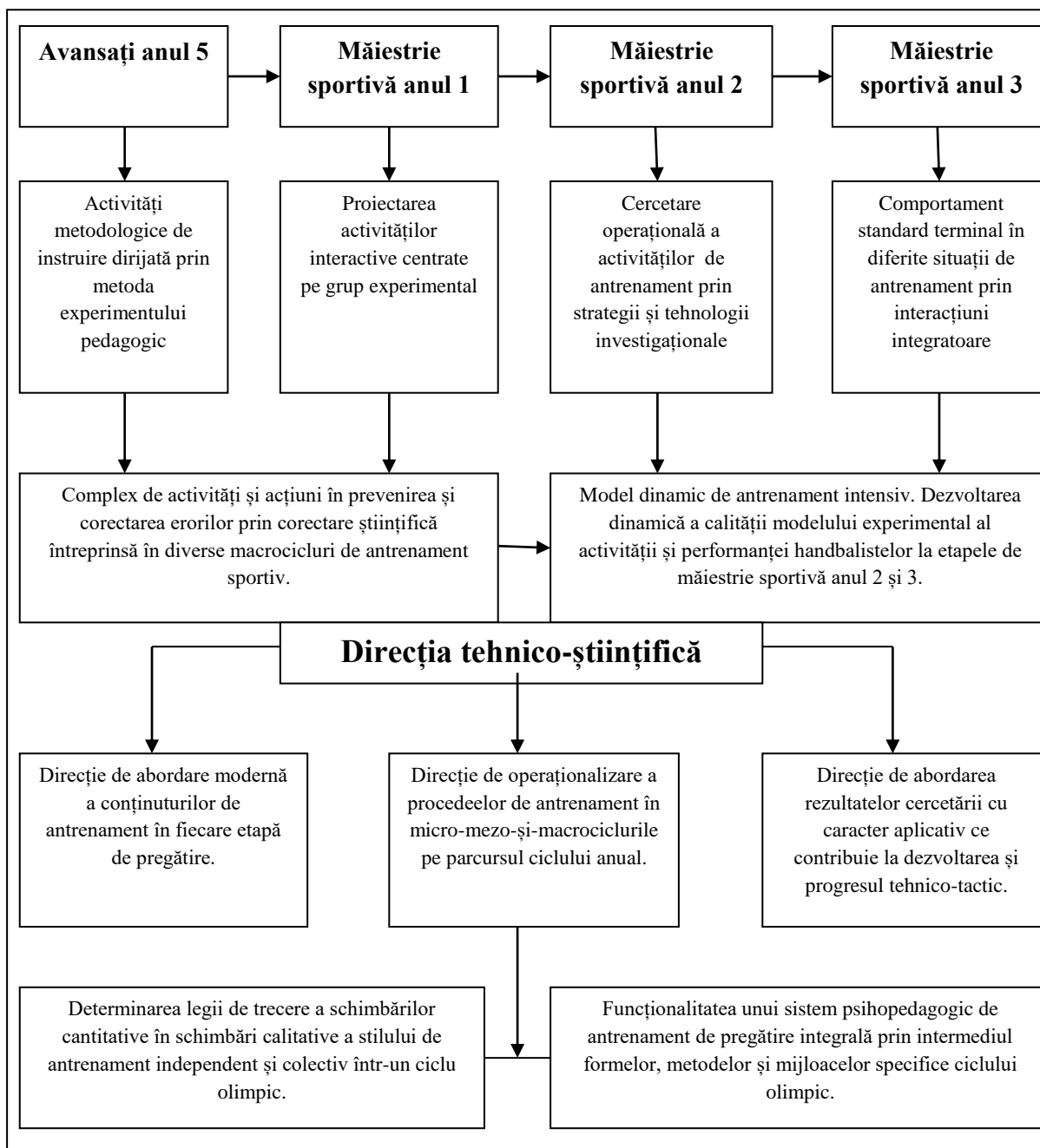
**Metodologia cercetării** – cercetarea esențelor teoretico-conceptuale, metodologice și practice expuse în literatura de specialitate; analiza materialelor documentare de pregătire sportivă a handbalistelor într-un ciclu olimpic; observația experimentală longitudinală, testarea nivelului de pregătire motrice; metoda modelării antrenamentului sportiv; metoda experimentului constatativ; metoda statistico-matematică de prelucrare a datelor recoltate; metoda tabelară [3, 8].

### **Consemnarea, analiza și interpretarea datelor.**

În scopul perfecționării procesului de antrenament al handbalistelor în diverse etape ale măiestriei sportive, s-a organizat un experiment constatativ care să permită o testare mai

riguroasă a factorilor pregătirii motrice ce influențează asupra pregătirii tehnico-tactice a handbalistelor conform algoritmului strategic prezentat pe Figura 1.

După cum rezultă din Figura 1 algoritmul conținutului antrenamentului sportiv al handbalistelor într-un ciclu olimpic abordat pentru stadiile de pregătire, se propun activități metodologice de instruire, elaborarea proiectului activităților interactive în baza căruia se organizează cercetarea operațională a activităților de antrenament creând un comportament standard terminal în diferite situații de antrenament prin acțiuni integratoare.



**Fig. 1. Algoritmul strategic al interacțiunii conținutului procesului de antrenament sportiv multianual al handbalistelor de performanță în ciclu olimpic**

În desfășurarea jocului de handbal instruirea elementelor tehnico-tactice trebuie să fie foarte bine coordonată, deoarece se execută mișcări specifice efectuate în condiții schimbătoare impuse de jocul coechipierilor și adversarilor, precum și deplasare rapidă a mingii în cursul activităților de antrenament neîntrerupte și competiționale.

Toate aceste cerințe impun respectarea fără excepție a metodologiei de instruire dirijată a tehnicii pentru însușirea deprinderilor motrice și pentru perfecționarea lor continuă în fiecare microciclu. Caracterul efortului în handbal și influența lor asupra organismului diferă în raport cu deosebirile importante care există între activități de antrenament pentru avansați anul 5 și măiestrie sportivă, anul 1, 2 și 3 într-un ciclu olimpic. Toți participanții echipei depun cam aceeași cantitate de efort, deoarece principiile handbalului modern impun participarea tuturor jucătorilor atât la apărare cât și la atac. Pe parcursul ciclului olimpic eforturile influențează pozitiv dezvoltarea tuturor grupelor musculare și sisteme funcționale.

Respectând gradarea efortului la fiecare etapă de măiestrie sportivă trebuie să țină cont de particularitățile individuale de dezvoltare ale handbalistelor. Pe măsură ce crește nivelul lor de pregătire, trebuie să se verifice mărimea efortului, odată cu evoluție tehnico-tactică a sportivelor, luând în vedere procesul de adaptare a organismului [6, 7].

Pentru cunoașterea cât mai obiectivă a caracteristicilor pregătirii motrice ale grupurilor de handbaliste s-a efectuat o cercetare prin metoda experimentului.

**Tabelul 1. Dinamica indicatorilor statistici ai factorilor pregătirii motrice a grupei experimentale în ciclul olimpic de pregătire (n=26)**

Nr. crt.	Indicatori	Avansați, anul 5	MS, anul 1	MS, anul 2	MS, anul 3
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$
1	Alergare de viteză 30m (s)	5,52±0,055	5,24±0,047	5,0±0,110	4,6±0,047
		CV=3,71	CV=3,358	CV=7,776	CV=8,799
2	Alergare de suveică 3x10m (s)	8,38±0,002	7,97±0,094	7,2±0,071	6,8±0,125
		CV=4,547	CV=4,220	CV=3,312	CV=7,010
3	Săritura în lungime de pe loc (cm)	180,86±1,019	190,86±0,784	198,57±0,157	205,42±0,862
		CV=1,945	CV=1,994	CV=2,860	CV=1,370
4	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal, timp de 30"	17,14±0,549	18,50±0,627	20,07±0,470	22,0±0,392
		CV=11,97	CV=12,68	CV=8,76	CV=6,053
5	Aruncarea mingii de handbal la distanță(m)	15,21±0,627	29,00±0,549	32,28±0,549	36,36±0,706
		CV=9,306	CV=7,079	CV=6,360	CV=7,258
6	Aruncarea mingii medicinale de 2 kg cu două mâini de sus (m)	7,78±0,941	8,07±0,862	9,36±1,333	10,36±1,098
		CV=0,914	CV=0,796	CV=1,245	CV=1,025

Notă: MS - măiestrie sportivă

CV - coeficientul de variabilitate

Scopul principal al acestui experiment este dezvoltarea posibilităților de exprimare motrice și tehnico-tactică, în consecință, de mare importanță și actualitate în handbal feminin, păstrând algoritmul strategic al formării măiestriei sportive, în vederea, crearea unui model sau a unui sistem funcțional psihopedagogic de operații într-o ordine strict stabilită, privind rezolvarea problemei de eficientizare al antrenamentului sportiv în macrociclurile duble ale ciclului olimpic, începând cu instruirea avansată anul 5, în continuitate, până la măiestrie anul

3 de instruire. În baza tuturor indicatorilor obținuți stă „modelul” unui sistem metodologic al procesului de antrenament al handbalistelor într-un ciclu olimpic de 4 ani. S-au înregistrat parametrii de viteză, forță explozivă, forță în regim de viteză necesare pentru formarea deprinderilor tehnico-tactice în cadrul experimentului constatativ strict coordonat cu experimentul de bază pe un lot de 26 handbaliste de performanță (Tabelul 1).

Rezultatele cercetării ne demonstrează o diferențiere a indicatorilor înregistrați în funcție de clasificarea instruirii pe etapele măiestriei sportive. Coeficienții de variabilitate la grupele cercetate sunt omogene și nu depășește 10% în 91,67% în 26 cazuri cu frecvență de la 0,796 până la 9,306%. Începând cu testarea inițială la handbalistele cu instruire avansată anul 5 până la testarea finală la măiestrie sportivă anul 3 cele mai mari modificări în performanțe s-au obținut la capacitatea de aruncarea mingii de handbal la depărtare, îmbunătățind rezultatul cu 21,15m, coeficientul variabilitate fiind de 7,26%. Greutatea mingii medicinale la aruncare de după cap a avut rol important în realizarea scopului propus. A contribuit la dezvoltarea forței și vitezei în cadrul exercițiilor rapide, rezultatul aruncării s-a îmbunătățit de la 384,78 cm la testarea inițială până la 406,36 cm în cadrul testării finale – măiestrie sportivă anul 3.

Rezultatele semnificative au fost obținute și la capacitățile de viteză, alergare de viteză 30 m, inclusiv capacitățile de coordonare în regim de viteză (Tabelul 1). Reacțiile organismului la efort fizic au dat posibilitatea handbalistelor la aplicarea unui regim și grad de antrenament sau altul mai superior în dinamică, spre măiestrie. Rațiune schimbării complexului de metode, procedee și mijloace de antrenament a constat în faptul aplicării unui comportament standard terminal în diferite situații de antrenament, având direcții de operaționalizare a unităților de conținut în cadrul stadiilor de măiestrie sportivă pe parcursul ciclului olimpic.

### **Concluzii.**

1. Rezultatele cercetării experimentale dovedesc faptul că pentru a fi valorizate formativ disponibilitățile de dezvoltare a capacităților motrice ale handbalistelor de performanță în procesul de antrenament într-un ciclu olimpic trebuie să se utilizeze competent influența factorilor psihomotrici asupra organismului privind :

- dinamica raportului dintre unitățile de conținut al antrenamentului sportiv în stadiile de măiestrie sportivă;
- interacțiunea dintre structurile micro-mezo-macrociclurile de pregătire a handbalistelor.

2. Algoritmul de organizare structural-funcțional a relațiilor interpersonale dintre sportive în activitățile de antrenament sportiv pe parcursul ciclului olimpic să se orienteze conform interacțiunii efortului psihofizic, tehnico-tactic și stadiilor de măiestrie sportivă.

### **Referințe bibliografice:**

1. Ciubotaru, M. (2021). Pregătirea motrică a elevilor din ciclul gimnazial în cadrul lecțiilor de educație fizică la aer liber prin aplicarea mijloacelor din handbal. În: Știința culturii fizice, nr.37/1, Chișinău, p. 136-145. ISSN:1857-4114.

2. Dumitriu, Gh. (1997). Cercetarea unor condiții psihosociale ale învățării școlare. În comunicare și învățare. București : Didactică și pedagogică. R.A., ISBN 973-30-5178-0.
3. Epuran, M., Maroliceanu, M. (2002). Metodologia cercetării activităților corporale. Cluj-Napoca; Risoprint. 170 p. ISBN 973-636-236-0.
4. Marcu, F. (1999). Dicționar uzual de neologisme. București: Saeculum I.O. 431 p. ISBN 937-9211-29-1.
5. Timofte, M. (2021). Evaluarea condiției fizice a handbaliștilor juniori. Știința culturii fizice. Revista teoretico-științifică. Nr. 37/1. Chișinău, p. 89-93. ISSN : 4114.
6. Șufaru, C. (2007). Metodologia programării antrenamentului sportiv al handbaliștilor juniori II-cadeți pe baza de obiective operaționale. Teză de doctor în pedagogie. Chișinău. p.89.
7. Triboi, V., Păcuraru, A. (2013). Pregătirea sportivilor ca proces anual. În Teoria și metodică antrenamentului sportiv. Iași: Pim, p.29. ISBN 978-606-13-1274-0.
8. Ulmeanu, Fl. C. (1966). Jocuri sportive. Handbalul. În : Noțiuni de fiziologie cu aplicații la exercițiile fizice. Ediția a II-a revăzută. Oradea: Crișna, p.391-392. Ed. Uniunii de cultură fizică și sport, p.29.
9. Спортивная физиология. Учебник для университетов физической культуры. Под. Ред. Ч.М.Коца. Москва: Физкультура и спорт, 1986, Глова III. Физиологические основы мышечной силы и скоростно – силовых качеств (мощность), с. 53-69.

<https://doi.org/10.52449.soh22.53>

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-АРМРЕСЛИНГОВ МЕТОДОМ ИНДЕКСОВ

**Ангел Александр<sup>1</sup>**, аспирант

**Вережан Руслан<sup>2</sup>**, др., преподаватель

<https://orcid.org/0000-0002-7371-9097>

<sup>1,2</sup> Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова

**Abstract.** *In modern arm wrestling, taking into account the individual characteristics of athletes is important to improve the effectiveness of the training process. Arm wrestling in our country is a young and dynamically developing sport in which the fight takes place in hard physical contact in conditions of joint-individual actions, determined by weight categories.*

*The purpose of the study provided for the relationship of individual anthropometric features of the armwrestling physique depending on the weight category. The study involved 10 students, winners of the championship of the State University of Physical Education and Sports of the Republic of Moldova. Conducted anthropometric studies included - measurement of body length and weight, chest circumference (BCC), assessment of maximum hand and back strength, length of the shoulder, forearm, hand, foot and girth dimensions of the shoulder, forearm, wrist. Calculation of body mass indexes (BMI), its morphological maturity (BMI), Quetelet index (QI), body surface area (BSA), Pignet and Erisman indices was carried out.*

**Keywords:** *physical development, capacity, weight categories, anthropometry, body weight, morphological maturity, psychomotor.*

**Актуальность.** Армрестлинг можно отнести к силовым видам с определенной долей условности, так как по сути проявляемых качеств это скорее спорт скоростно-силовой, в котором при прочих равных условиях большую роль играем тактико-техническая подготовленность спортсменов. По последнему показателю армрестлинг приближается к борьбе на руках или Канадская борьба. Армрестлинг – это полноправный, увлекательный и зрелищный спорт, требующий поиска путей совершенствования теоретической и практической подготовки лиц занимающихся этим видом спорта.

**Цель исследования** – анализ индивидуальных антропометрических и психомоторных показателей, определяющих подготовленность спортсменов, занимающихся армрестлингом в различных весовых категориях, обусловленных двигательной асимметрией.

**Организация и методы исследования.** Под наблюдением находилось 10 спортсменов-армрестлингов, студенты Государственного университета физического воспитания и спорта Республики Молдова. Для оценки физического развития, его крепости и дееспособности использовалась *антропометрия*, как система оценки основных и дополнительных морфологических и функциональных показателей: *основные* – рост и вес тела, окружность грудной клетки (ОГК), кистевая и становая сила, активная масса тела и морфологическая зрелость. *Дополнительно-обхватные* размеры предплечий, плеч, запястья; длина кисти [4, 8].

**Тесты психомоторики** для оценки статодинамического равновесия (проба Ромберга), быстродействия – теппинг-тест 10 с, реакция на движущийся предмет – падающая линейка [5, 8].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Армрестлинг по спортивной классификации в большей степени относится к тяжелой атлетике собственно-силовой направленности с анаэробной соревновательной активностью при жестком физическом контакте. Анализ антропометрических величин физического развития исследуемых спортсменов показал (Таблица 1), что с увеличением весовых категорий происходит увеличение их роста тела в длину, окружности грудной клетки, рабочих биомеханических звеньев (кистей, предплечий, плеч) их объемов, кистевой и становой силы в абсолютных величинах с проявлением асимметрии в верхних конечностях.

Анализ парциальных параметров физического развития, выраженных в соответствующих индексах, показал (Таблица 2), что крепость телосложения по индексу Пинье (ИП) в легких весовых категориях 55 и 60 кг соответствует среднему, в 65 – хорошему телосложению. Начиная с весовой категории 70 кг значение индекса Пинье меньше 10 что соответствует «крепкому телосложению», причем у спортсменов более тяжелых весовых категорий этот индекс становится ниже нуля и достигает величины минус 34,9 у представителя весовой категории 106,7 характеризует как слабое телосложение.

**Таблица 1. Показатели физического развития армрестлеров (индивидуальные данные)**

Тесты антропометрии	Весовые категории									
	Легкие			Полусредние		Средние		Тяжелые		
	55 кг	60 кг	65 кг	70 кг	75 кг	80 кг	85 кг	90 кг	100 кг	110 кг
Рост, см	170	174,7	176,0	175	176,4	178,2	177,6	183,9	181,4	188,4
Вес, кг	55	59,2	63,8	69,9	74,5	78,4	83,4	89,2	93,7	106,7
ОГК	90,7	94,2	95,4	99,8	99,2	99,3	103,5	103,2	108,4	116,6
Динамометрия правой кисти, кг	59,7	55,0	58,8	69,4	75,7	64,8	59,4	75,2	68,7	80,0
Динамометрия левой кисти, кг	56,0	47,0	57,4	59,4	67,5	62,5	58,8	72,8	65,8	74,6
Становая динамометрия, кг	115,0	118,0	125,0	132,0	135,0	138,0	140,0	145,0	148,0	153,0
Длина кисти (ведущей) см	20,2	19,0	19,8	19,4	20,4	20,0	20,1	21,3	20,7	21,8
Длина предплечья, см	28,0	26,3	29,1	28,6	29,4	28,9	29,0	30,9	29,2	31,0
Длина плеча, см	37,3	37,2	37,1	38,1	37,5	38,3	37,4	39,4	39,3	41,0
Окружность правого плеча, см	30,3	32,2	33,2	37,7	37,7	37,8	39,1	41,3	41,7	43,3
Окружность левого плеча, см	29,8	32,2	32,1	37,0	38,0	37,4	38,9	41,2	41,4	42,6
Окружность правого предплечья, см	28,7	29,8	29,7	33,4	34,3	33,8	34,4	36,2	36,6	38,5
Окружность левого предплечья, см	27,7	29,2	29,0	32,6	34,2	33,3	34,1	35,6	35,7	37,2
Окружность запястья, см	17,2	17,3	17,3	17,5	18,5	18,0	18,3	18,9	19,3	29,0
Длина стопы, см	27,0	27,5	27,5	28,0	28,5	32,0	34,0	36,0	37,0	38,0



**Таблица 2. Индексы физического развития, характеризующие крепость и дееспособность армрестлеров (индивидуальные данные)**

Индексы физического развития	Весовые категории									
	Легкие			Полусредние		Средние		Тяжелые		
	55 кг	60 кг	65 кг	70 кг	75 кг	80 кг	85 кг	90 кг	100 кг	110 кг
ИК-индекс Кетле, г/см	323	338	362	399	423	439	469	485	516	566
ИМТ – индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	19,5	19,3	20,8	22,8	24,3	24,0	25,7	27,5	28,7	29,6
ИМЗ – индекс морфологической зрелости (ус.ед)	10,3	10,2	9,88	9,92	9,70	9,45	8,88	8,65	8,42	8,88
СИПК – силовой индекс правой кисти, %	108,5	93,7	92,5	99,3	101,0	82,0	71,2	84,0	73,4	75,0
СИПК – силовой индекс левой кисти, %	101,2	79,7	90,3	85,0	90,1	79,3	70,4	81,6	70,6	70,0
ИСС – индекс становой силы, %	209,0	199,0	196,0	189,0	181,2	176,0	169,0	163,0	158,0	143,4
ИП – индекс Пинье	24,6	20,8	16,9	5,3	2,8	-0,1	-9,9	-12,5	-20,3	-34,9
ИЭ – индекс Эрисмана	5,5	7,3	7,4	12,3	11,0	10,8	15,0	15,3	17,4	22,4
ППТ м <sup>2</sup> – площадь поверхности тела, м <sup>2</sup>	1,57	1,63	1,70	1,79	1,85	1,90	1,96	2,03	1,74	2,20

Индекс Кетле (ИК) определяет пропорциональность телосложения и гармоничность физического развития. С ростом весовых категорий наблюдается четко выраженная тенденция к увеличению ИК от 323 г/см при весе 55 кг до 566 г/см в весовой категории 106,7 кг.

Грудо-весовой индекс Эрисмана (ИЭ), характеризующий развитие грудной клетки, косвенно отражающий аэробные возможности аппарата внешнего дыхания в содружестве с площадью поверхности тела (ППТ м<sup>2</sup>) начиная с весовой категории до 60 кг соответствует оценке «широкой клетки» и максимальной ОГК наблюдается у представителя весовой категории 106,7 кг; ОГК – 116,6 см; ППТ – 2,20 м<sup>2</sup>.

Силовые индексы кисти (СИК) и становой (СИС) с увеличением весовых категорий уменьшаются, что обусловлено наличием избыточной пассивной массы тела по ИК, которые наблюдаются у тяжеловесов. Чрезмерное содержание пассивной массы тела, как правило, отрицательно сказывается на спортивных результатах за счет снижения уровня мышечной выносливости и мобильности тела спортсменов [10].

Кроме того, показатели относительной кистевой и становой силы, индекса морфологической зрелости (ИМЗ) суммарно характеризуют зрелость нервно-мышечной системы и готовность опорно-двигательного аппарата к совершенствованию технико-тактического мастерства, развитию необходимых физических и психомоторных качеств. Однако, с увеличением веса исследуемых спортсменов, начиная с 85 кг и выше морфологическая зрелость (ИМЗ) и силовые индексы в кистевой и становой динамометрии снижаются, препятствуя дальнейшему эффективному совершенствованию, указывая на индивидуализацию в программировании тренировочного процесса с тяжеловесами [3, 9].

Соревнования в армрестлинге осуществляются в условиях жесткого физического контакта при совместно индивидуальных противодействиях спортсменов, которая обеспечивается комплексом собственно-силовых и психомоторных качеств в условиях статодинамического равновесия, которые являются интегральным показателем согласованного взаимодействия сенсорных и моторных систем.

**Таблица 3. Показатели психомоторных способностей армрестлингов**

Тесты психомоторики	Весовые категории									
	Легкие			Полусредние		Средние		Тяжелые		
	55 кг	60 кг	65 кг	70 кг	75 кг	80 кг	85 кг	90 кг	100 кг	110 кг
Статодинамическое равновесие (проба Ромберга) с закрытыми глазами до тренировки, с	45,0	46,2	49,8	40,0	39,6	39,2	38,2	36,0	32,4	32,0
Статодинамическое равновесие (проба Ромберга) с открытыми глазами до тренировки, с	56	55	56	54	52	50	45	42	38	34
Статодинамическое равновесие (проба Ромберга) с закрытыми глазами после тренировки, с	42	40	41	41	33	32	30	27	24	23
Статодинамическое равновесие (проба Ромберга) с открытыми глазами после тренировки, с	48	46	48	46	45	42	40	36	36	34
Быстрота движений (темпинг-тест-10 с) ведущей рукой до тренировки, кол-во точек	84	85	82	78	77	76	73	70	69	67
Быстрота движений (темпинг-тест-10 с) не ведущей рукой до тренировки, кол-во точек	78	77	78	74	70	71	70	67	66	63
Быстрота движений (темпинг-тест-10 с) ведущей рукой после тренировки, кол-во точек	76	77	73	74	72	70	68	63	58	53
Быстрота движений (темпинг-тест-10 с) не ведущей рукой после тренировки, кол-во точек	69	68	68	69	67	66	56	52	51	43
Реакция на движущийся объект (РДО), (подающая линейка) ведущей рукой, до тренировки, см	4,0	4,5	4,0	5,7	5,8	6,5	6,7	7,5	8,0	8,6
Реакция на движущийся объект (РДО), (подающая линейка) не ведущей рукой, до тренировки, см	6,5	7,0	7,1	7,5	8,2	9,2	10,2	10,5	11,0	11,5
Реакция на движущийся объект (РДО), (подающая линейка) ведущей рукой, после тренировки, см	6,0	5,7	5,6	6,3	7,1	8,0	8,7	9,1	9,0	9,5
Реакция на движущийся объект (РДО), (подающая линейка) не ведущей рукой, после тренировки, см	8,9	7,8	8,4	8,7	9,4	9,6	12,5	12,3	11,0	12,0

Нами определено (Таблица 3), что психомоторные качества армрестлингов проявляются неоднозначно. В частности, до тренировки, после стандартной разминки, показатели статодинамического равновесия (проба Ромберга) с закрытыми и

открытыми глазами по времени его удержания выше по сравнению с таковыми после тренировки, находятся во взаимосвязи с длиной стопы, обеспечивающая опорность.

Анализ величин быстродействия (темпинг-тест, 10 с), реакция на движущийся объект (падающая линейка), обеспечивающие возможность эффективного и своевременного старта в поединке обусловлены с одной стороны утомлением после нагрузки, которое снижает физиомоторное возбуждение мышечных волокон (Е.П. Ильин, 2003), с другой - асимметрией, ведущая (удобная) рука более быстрая по сравнению с неудобной, т.е. не ведущей, обусловленной различиями в абсолютной и относительной силе кистей [1].

Для устранения асимметрии в кистевой силе и быстродействия по нашему мнению необходимо увеличить объем выполняемых силовых упражнений со штангой с целью расширения двигательного диапазона за счет переноса условных рефлексов, развитых на сильнейшей (ведущей) руке на другую, слабейшую, через мозолистое тело симметричных центров правого и левого полушарий.

#### **Литература:**

1. Аганянц, Е. К. (2004). Функциональное асимметрии в спорте: месс то, роль и перспективы исследования // Е. К. Аганянц, Е. М. Бердическая, А. С. Гронская, Т. А. Перминова, Л. Н. Огнерубова. ТиПФК, №8. С. 22-24.
2. Бельский, И. В. (2002). Армрестлинг. Система эффективной тренировки: Армрестлинг, Бодибилдинг, Пауэрлифтинг. Минск, ООО Вида-Н. С. 245-260.
3. Дворкин, Л. С. (2006). Подготовка юного тяжелоатлета. М.: Советский спорт. – 452 с.
4. Дубровский, В. И. (2006). Антропометрия (соматотерапия). Спортивная медицина, учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Владос. С. 46-52.
5. Ильин, Е. П. (2001). Онтогенетические аспекты право- и леворукости. Дифференциальная психофизиология. СПб, Питекр. С. 289-299.
6. Ильин, Е. П. (2003). Психомоторные качества и условия их проявления. Психомоторная организация человека (учебник для вузов). СПб, Питер. С. 124-140.
7. Калюжный, Е. А. (2014). Применение метода индексов при оценке физического развития студентов // Е. А. Калюжный, С. В. Михайлова, В. Ю. Маслова. Лечебная физкультура и спортивная медицина. М.: №1. С. 21-27.
8. Марищук, В.Л., Блудов, Ю, М., Плахтиенко, В. А., Серова, Л. Б. (1990). Исследование психомоторных процессов. В кн.: Методики психодиагностики в спорте, учеб. Пособие. М.: Просвещение. С. 191-193.
9. Платонов, В. Н. (2015). Сила и силовая подготовка. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, книга 2. С. 729-793.
10. Хакимулина, Д. Р. (2015). Антропометрические и морфологические характеристики гребцов-академистов // Д. Р. Хакимулина, Г. Н. Хафизова, Л. Д. Габурахманова, И. И. Ахметов. Лечебная физкультура и спортивная медицина. М.: №5. С. 4-6.

<https://doi.org/10.52449.soh22.54>

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**Браниште Георге<sup>1</sup>**, др., доцент

<https://orcid.org/0000-0003-1995-2442>

<sup>1</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

***Abstract.** The article presents the results of long-term studies of highly qualified swimmers under conditions of sexual dimorphism.*

*The aim of the study was to study the morphological, functional and psychomotor abilities of swimmers of high sports qualification in conditions of sexual dimorphism.*

*Highly qualified swimmers of the national team of the Chisinau State University of Physical Education and Sports of the Republic of Moldova were examined using anthropometry to assess physical development and its capacity, the PWC170 test to assess physical performance, maximum oxygen consumption, physiological heart volume, systolic blood volume, pneumotachometry and a battery of psychomotor qualities, providing high-quality sports and technical improvement.*

***Keywords:** physical development, capacity, indices, physical, functional and psychomotor training, sexual dimorphism.*

**Актуальность.** В современном обществе женщины имеют равные права с мужчинами – они активно участвуют в политической, государственной, экономической и культурной жизни страны. Однако параллельно существуют специфические проблемы труда женщин – это медицинские и социальные, связанные с анатомо-физиологическими особенностями женского организма, функцией материнства, ролью воспитателя подрастающего поколения. Растет массовость женского спорта. Если в Играх I Олимпиады современности в соревнованиях участвовали только мужчины (Афины, 1986 г.), в соревнованиях игр Олимпиады (Париж, 1990 г.) впервые приняли участие 11 женщин в двух видах спорта (гольфе и теннисе). На прошедшей в 2000 г. XXVII Олимпиаде (Сидней) отметили столетний юбилей участия женщин в Олимпийских играх 40%.

В настоящее время женщины участвуют по видам спорта в прошлом для мужчин. Но, к сожалению, до настоящего времени тренировочный процесс для мужчин и женщин строится по одним канонам [13].

Управление тренировочным процессом тесно связано с представлением о зависимости выполнения спортивно-технических действий от морфологических, функциональных и психомоторных особенностей организма спортсменов. Достижение высоких спортивных результатов в спорте высших достижений, с одной стороны, связано с генетически обусловленными особенностями организма, с другой – спортивная специализация откладывает отпечаток на морфологические и функциональные возможности организма спортсменов. В результате целенаправленной и регулярной тренировки организм может, активно реагируя на внешние воздействия,

избирательно повышать свои рабочие возможности и количественно развивать ту форму специфической работоспособности, которая обусловлена конкретной двигательной деятельностью и преимущественно определяет ее успех.

**Цель исследования** предполагает изучение морфологических, функциональных и психомоторных способностей, определяющих высокую спортивную квалификацию пловцов обусловленных полом.

#### **Организация и методы исследования.**

Обследованы высококвалифицированные пловцы обусловленные полом в возрасте 20-23 лет с применением классической антропометрии для оценки физического развития, его дееспособности методом индексов, физической, функциональной, психомоторной подготовленности, пневмотахометрии, проб с задержкой дыхания, динамометрии плавания с нулевой скоростью в полной координации (плавание на привязи) [3, 4, 5, 6,7, 8].

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Спортивное плавание относится к циклическим локомоциям, осуществляемых по принципу отталкивания от жидкой среды, т.е. от воды. Соревновательная деятельность спортсменов осуществляется в жестких пространственно-временных и динамических условиях с высоким уровнем запрограммированности как структуры отдельных гребков, так их соединения в целостные моторные акты при условном физическом контакте [10].

Известно [1], что биомеханический опорно-двигательный аппарат (ОДА) – это сложноорганизованная система, элементы которой находятся в тесной функционально-морфологической зависимости. В этой связи среди множества индивидуальных особенностей организма спортсменов большое значение имеют показатели физического развития ОДА, оказывающие существенное влияние на проявление силы, скорости, выносливости в структуре спортивно-технической подготовленности пловцов высокой спортивной квалификации. Из Таблицы 1 следует, что пловцы-мужчины отличаются большими весоростовыми размерами тела: рост в среднем составляет у мужчин 184,5 см, вес 75,5 кг против 170,5 см и 58,8 кг у женщин при различиях 7,5 и 22,1% соответственно. В показателях ЖЕЛ, ОГК И ППТ, характеризующие аэробные возможности спортсменов, мужчины также превосходят женщин на 46,2; 39,2; 12,0% соответственно. Из полученных данных следует, что женщины априори будут уступать в показателях максимальной кистевой и становой силы ( $F_{\max}$ , кисти,  $F_{\max}$  становая), различия достигают 31,6 и 29,5%, которые суммарно обеспечивают продвигающие способности, отраженные в длине шага в цикле гребка [8].

Кроме того, гидростатическое давление воды на грудную клетку оказывает соответствующее воздействие. В частности, грудная клетка пловца испытывает затруднение (сопротивление водной среды), поэтому мощность вдоха несколько выше, чем при выдохе, отраженных в показателях пневмотахометрии, при явном

превосходстве мужчин по сравнению с женщинами, на вдохе 7,3 на выдохе 7,0 и 5,2 – 5,0 л/с соответственно. Кроме того, более высокие возможности аппарата внешнего дыхания, обеспечивающие аэробные способности у мужчин подтверждаются более развитой дыхательной мускулатурой по сравнению с таковыми у женщин в показателях ЭГК, различия достигают 33,7%.

Для более полной характеристики дееспособности физического развития ОДА, определяющая запас физических сил при тестировании, нами был проведен сравнительный анализ методом индексов, поперечным срезом, позволяющих дать комплексную оценку физического развития по совокупности признаков в их взаимосвязи [2, 3, 6].

Влияние физических нагрузок на организм спортсменов является результатом адаптации приспособления организма к физиологическому раздражителю – физическому упражнению по механизму условно-висцеральных рефлексов, как результат реализации программ, формирующихся в моторных систем ЦНС – в виде автоматизированного контроля и управления техникой спортивного упражнения, влияющего на увеличение функциональных возможностей органов и систем организма спортсменов [15].

**Таблица 1. Обобщенные показатели физического развития пловцов высокой спортивной квалификации**

Показатели физического воспитания	Мужчины	Женщины	Различия, %
Рост стоя, см	184,5±4,8	170,6±5,3	7,5
Вес, кг	75,5±5,7	58,8±5,2	22,1
ОГК, см	106,4±15	96,5±8,7	10,3
ЖЕЛ, мл	6847±458	3690±250	46,2
ЭГК, см	7,8±2,8	5,6±3,2	39,3
F <sub>max</sub> кисти, кг	52,0±8,6	39,5±3,8	31,6
F <sub>max</sub> станова, кг	136±25	105±15	29,5
ППТ, см	1,87,5±0,20	1,63,1±	10,0
Пневматометрия:			
На вдохе, л/с	7,3±2,31	5,2±1,5	27,11
На выдохе, л/с	7,0±2,3	5,0±1,3	40,0
ЭГК, см – экскурсия грудной клетки	12,7±3,4	9,8±2,7	33,7

Для эффективного спортивно-технического мастерства и морфофункционального совершенствования исследуемые пловцы обладают высоким уровнем зрелости двигательного анализатора, который достигает морфологической зрелости (ИМЗ) – 9,18 и 8,38 усл.ед. и активной массы тела (ИМТ) – 23,3 и 20,3 кг/м<sup>2</sup>) у спортсменов и спортсменок соответственно (Таблица 2).

Из Таблицы 2 следует, что индекс Кетле (ИК), жизненный индекс (ЖИ) и силовые индексы: относительной становой (ИО F<sub>max</sub> становой) и относительной силы кисти (ИО F<sub>max</sub> кисти) у пловцов-мужчин в среднем превышают таковые у женщин на 19,2; 44,4%;

1,8; 0,6% соответственно, которые свидетельствуют о более высоком уровне функциональных возможностей и способности их организма адаптироваться к условиям избранного вида спорта и реализовать генетическую программу развития [9].

**Таблица 2. Обобщенные показатели дееспособности физического развития пловцов высокой спортивной квалификации**

Индексы физического воспитания	Мужчины	Женщины	Различия, %
ИК, г/см – индекс Кетле	410,0±145	344±48	19,2
ЖИ, мл/кг – жизненный индекс Кетле	91,3±17	63,5±15	44,4
ИМТ, кг/м <sup>2</sup> – индекс массы тела	23,3±5,3	20,3±3,8	14,8
ИМЗ, ус.ед. – индекс морфологической зрелости	9,18±3,6	8,38±3,4	9,54
ИО F <sub>max</sub> кисти – индекс относительной силы кисти, %	69,3±15	68,1±	1,8
ИО F <sub>max</sub> становой силы, %	180±34	181±36	0,6

Кроме того, морфологический контроль является одним из самостоятельных видов оценки тренированности спортсменов [4, 6]. Известно, что регулярные физические нагрузки как правило, приводят к уменьшению жирового компонента массы тела. Увеличение безжирового компонента выгодно отражается на дееспособности организма, повышая его физические возможности, насыщая кровь кислородом одновременно освобождая ее от избытка углекислоты [9], увеличивая, таким образом, энергетические его ресурсы [14].

Определено, что активная (безжировая) масса тела у мужчин в среднем составляет по индексу массы тела (ИМТ) 23,3 кг/м<sup>2</sup>, у женщин 20,3 кг/м<sup>2</sup> при различиях 14,8%. Индекс морфологической зрелости (ИМЗ) выше у мужчин на 9,54% по сравнению с женщинами. Таким образом, более высокие показатели физического развития и дееспособности ОДА мужчин, ИМТ и ИМЗ отражают взаимосвязь с показателями физической работоспособности, определяющая более высокие возможности спортивно-технического совершенствования мужчин по сравнению с женщинами отраженные в показателях функциональной подготовленности их организма [6].

Из Таблицы 3 следует, что в абсолютных показателях физической работоспособности (PWC<sub>170</sub>, МПК, НВ, СОК) мужчины превосходят женщин в среднем на 23,4; 23,3; 18,6%.

В показателях относительной физической работоспособности (PWC<sub>170</sub>), относительного объема сердца (НВ см<sup>3</sup>) женщины превосходят мужчин на 4,6 и 28,4% соответственно, характеризующие более высокий уровень функционирования сердечно-сосудистой системы и комфортность соревновательной деятельности на фоне роста аэробно-анаэробных возможностей, отраженных в величинах проб задержкой дыхания, с явным преимуществом у мужчин.

Причиной, вызывающей и изменяющей соревновательную деятельность пловцов является психомоторная активность, как ядро двигательных способностей, в основе которых заложен когнитивно-моторный (осознанный) компонент, включающий сенсомоторные, вестибулярные, динамические и интеллектуальные возможности

психофизической активности. При этом любой двигательный акт рассматривается как психомоторный, что предполагает не только совершенствование моторного компонента спортивного упражнения, но и функционирование правильного образа, совершенствование сенсорного механизма управления движениями, эффективное сохранение и воспроизведение двигательного эталона в условиях соревнований, обусловленных эмоционально-стрессовым состоянием [11].

**Таблица 3. Обобщенные показатели функциональной подготовленности пловцов высокой спортивной квалификации**

Показатели функциональной подготовленности	Мужчины	Женщины	Различия, %
PWC <sub>170</sub> , кгм/м – абсолютная физическая работоспособность	1472±75	1193±56	23,4
PWC <sub>170</sub> , кгм/мин/кг – относительная физическая работоспособность	19,6±4,6	20,5±5,3	4,6
МПК, л/мин абсолютное максимальное потребление кислорода	4,76±1,8	3,86±1,3	23,3
МПК, л/мин/кг относительное потребление кислорода	63,5±5,8	53,2±5,1	19,8
HV см <sup>3</sup> /кг – абсолютный объем сердца	1005±18,5	985±14,3	2,5
HV см <sup>3</sup> – относительный объем сердца	13,4±3,2	17,2±3,5	28,4
СОК, мл – максимальный систолический объем крови	142,8±25	129,5±14	18,6
Задержка дыхания:			
На вдохе, с	75,0±14	59,0±8,5	27,1
На выдохе, с	45,8±12	37,5±6,9	21,6

В этой связи, по мнению [10, 11], в психомоторной организации важнейшее место занимает равновесие, которое является одной из ведущих двигательных координаций. Из Таблицы 4 следует, что статодинамическое равновесие по пробе Ромберга у мужчин в среднем составляет 62,7 с, у женщин значительно выше – 75,5 с, различия 21,0%. Более высокая способность демонстрировать статодинамическое равновесие женщинами обусловлено их отличительными особенностями анатомического строения – меньшим ростом тела в длину, более низким центром тяжести, шире и массивней таз, что в целом и предопределяет их возможности для сохранения равновесия. Кроме того, следует отметить способности к быстродействию во времени слухо-моторной реакции (СМР) и максимальной быстроты движений, обеспечивающие своевременный старт и стартовый разгон, особенно в спринтерских дистанциях 50 м и 100 м, где мужчины опережают женщин на 39 и 1,2%, во взаимосвязи со скоростной силой, координационными способностями и взрывной силой с явным преимуществом, отраженных в более высоких характеристиках техники спортивного плавания – развиваемой продвигающей силы при плавании с нулевой скоростью 18,7 кг против 13,5 кг у женщин – различия 5,2 кг (38,5%) и длине шага в цикле гребка 210 см против 189 см – различия 21 см (11,1%).



**Таблица 4. Обобщенные показатели психомоторной подготовленности пловцов высокой спортивной квалификации**

Психомоторные способности	Мужчины	Женщины	Различия, %
СМР, мл/ - слухо-моторная реакция - хронорефлексометрия	127±12	132±11	3,3
Статодинамическое равновесие, с (проба Ромберга)	62,7±9,8	75,5±15	21,0
Теппинг-тест 10 с – максимальная быстрота движений – кол-во	70,6±6,8	69,8±7,3	1,2
Скоростная сила – 30 с			
Мужчины	56±4,8		33,3
Женщины		42±3,5	
Стартовые способности – прыжок с места в длину, см	255±23	210±24	21,4
Взрывная сила – прыжок вверх с места, толчком двух ног, см	58,1±5,3	44,3±7,1	31,1
Динамометрия, кг – плавание при нулевой скорости в полной координации (на привязи)	18,7±4,3	13,5±5,2	38,5
Длина шага, см	210±10,5	189±9,3	11,1

Таким образом, в основе приобретения и повышения физической работоспособности находится механизм долговременной адаптации спортсменов к условиям тренировочной и соревновательной деятельности, что внешне выражается в его морфофункциональной специализации. Последняя понимается как избирательное приспособительное совершенствование тех функциональных возможностей организма, которые имеют преимущественное значение для избранного вида спорта и развитие таких морфологических перестроек, которые являются материальной основой материализованной гиперфункции.

Кроме того, явное преимущество мужчин в физическом развитии, его дееспособности, в морфологических показателях и психомоторных способностях предопределили более высокие спортивные результаты в чемпионате Республики Молдова обусловленные половым диморфизмом, как различие между полами, обусловленные биологическими факторами.

#### **Выводы:**

Уровень физического развития пловцов высокой спортивной квалификации не только морфологический, но и функциональный показатель, характеризующий дееспособность их опорно-двигательного аппарата с одной стороны, с другой – физическое развитие значимый положительный критерий крепости здоровья и его дееспособности.

Состав массы тела имеет существенную взаимосвязь с показателями физической работоспособности организма исследуемых спортсменов и его адаптации к среде обитания.

Различия в спортивных результатах, достигнутых в официальных соревнованиях обусловлены половым диморфизмом, выраженного в различиях между полами,

обусловленные биологическими факторами. С увеличением длины соревновательной дистанции различия между мужчинами и женщинами сокращаются за счет природной выносливости, на спринтерских дистанциях различия наибольшие из-за более высоких психомоторных способностей у мужчин.

Хотя с ростом тренированности функциональных возможностей женского организма значительно расширяются и по ряду показателей (особенно при тренировке на выносливость) приближаются к таковым у мужчин, все же спортсменки не достигают свойственных последним адаптационных возможностей и проявления основных физических качеств и специфических психомоторных способностей.

### Литература:

1. Аухудеев, Э. И. (2012). Исследование аппарата движений у детей как сложноорганизованной развивающейся системы / Э.И. Аухудеев, О.Б. Сергеева // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. М. С. 92-94.
2. Богомолова, Е. С. (2005). Оценка физического развития детей и подростков / Е.С. Богомолова. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. №2. М. С. 35-38.
3. Дворкина, Н. И. (2017). Возрастная динамика морфологической зрелости школьников 7-16 лет, занимающихся различными видами двигательной активности // Н.И. Дворкина, А.С. Дворкин // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М. С. 5-8.
4. Дембо, А. Г. (1988). Оценка функционального состояния организма спортсменов. Врачебный контроль в спорте: монография. М.: Медицина. С. 88-96.
5. Иоффе, Л. А. (1968). Пробы с задержкой дыхания. Сердце и спорт: монография под редакцией В.Л. Карпмана. М.: Медицина. С. 333-334.
6. Калюжный, Е. А. (2014). Применение метода индексов при оценке физического развития студентов / Е.А. Калюжный, С.В. Михайлова, В.Ю. Маслова // Лечебная физкультура и спортивная медицина. М. №1. С. 21-25.
7. Карпман, В. Л. (1988). Тест РWC<sub>170</sub> / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. Тестирование в спортивной медицине: учебное пособие. М.: ФиС. С. 75-90.
8. Кларис, Я. П. (1981). Морфология человека и гидродинамика. Биомеханика плавания под редакцией В.М. Зацiorsкого. М.: ФиС. С. 39-43.
9. Линяева, О. Н. (2018). Функциональное состояние системы внешнего дыхания, как фактор, лимитирующий резервные возможности организма. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М.: №3. – 75 с.
10. Маришук, В. Л. (1990). Исследование психомоторных процессов / В.Л. Маришук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. Методики психодиагностики в спорте: учебное пособие. М.: Просвещение. С. 191-198.
11. Марков, К. К. (2017). Формирование психомоторных качеств в современном спорте: теоретические и методологические проблемы / К.К. Марков, В.Ю. Лебединский // ТиПФК. №6. М. С. 52-54.
12. Могендович, М. Р. (2008). Моторный анализатор и вегетативная нервная система / М.Р. Могендович // ЛФК и массаж. Спортивная медицина. №12. М. С.54-59.
13. Шахлина, Л. Г. (2001). Пол, возраст, работоспособность. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. К.: Наукова думка. С. 22-30.
14. Шварц, В. Б. (1991). К методике определения жировой и активной массы тела у спортсменов. ТиПФК, М.: №1. С. 21-22.

<https://doi.org/10.52449.soh22.55>

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИ ПОМОЩИ СРЕДСТВ КОМАНДНОЙ ГИМНАСТИКИ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

**Ваколюк Ольга<sup>1</sup>**, др., доцент

**Деркаченко Иван<sup>2</sup>**, др., доцент

<sup>1,2</sup>Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь, Молдова

***Abstract.** In the current modern realities, in the ongoing age of physical inactivity, when gadgets are replacing motor activity, it is more important than ever to interest and motivate schoolchildren with interesting classes in the discipline "physical education" in a secondary school. The introduction of team gymnastics into the educational process, based on the requirements of the school curriculum, will enable the younger generation to take a fresh look at sports, physical culture, and, accordingly, more actively join a healthy lifestyle. Gymnastics has always attracted both boys and girls. It forms the aesthetics of the body, the plasticity of movements and gives strength to the muscular-ligamentous apparatus.*

***Keywords:** Methodology, gymnastics, school age, physical culture, motivation, team.*

**Введение.** Важнейшим этапом развития детей, требующим поиска новых и эффективных методов воспитания и обучения, является средний школьный возраст - этап становления устойчивой потребности к занятиям физической культурой, формирования ценностей и интересов. Педагогам хорошо известны трудности данного возраста, характеризующегося эмоциональной неустойчивостью, неуравновешенностью, сниженной работоспособностью и быстрой утомляемостью [1].

Эффективным средством для решения данной задачи, являются упражнения гимнастики, которые входят в программу физического воспитания школьников и направлены на развитие основных двигательных умений и навыков. Но на сегодняшний день наблюдается снижение потребности, интересов и мотивов у подростков к занятиям физической культурой, уменьшение авторитета дисциплины «Физическая культура» в системе школьного образования, в частности раздела по гимнастике. Из-за монотонности и трудоемкости упражнений, школьники выполняют все эти упражнения без удовлетворения и заинтересованности [2].

**Актуальность проблемы.** Возникает противоречие между необходимостью и прикладным значением гимнастических упражнений и их низкой популярностью. Одним из эффективных средств повышения уровня мотивации школьников к занятию физической культурой, может выступать командная гимнастика включающая в себя наиболее динамичные виды гимнастических упражнений, выполняемых с музыкальным сопровождением, с предметами и без. Она зрелищна, эмоциональна, универсальна, доступна как при наличии хорошей материальной базы, так и при её отсутствии, содержит в себе огромное многообразие вариантов для творческого

подхода к проведению занятий. А также способствует развитию значимых физических качеств для школьника: гибкости, ловкости, силы, выносливости, быстроты, а также красоты движения, музыкальности.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать теоретические основы развития основных двигательных качеств у школьников.
2. Дать характеристику традиционным формам занятий гимнастикой и нестандартным способом её использования на уроке физической культуры.
3. Разработать экспериментальную методику развития физических качеств у детей среднего школьного возраста при помощи средств командной гимнастики на уроках физической культуры и апробировать ее на практике.

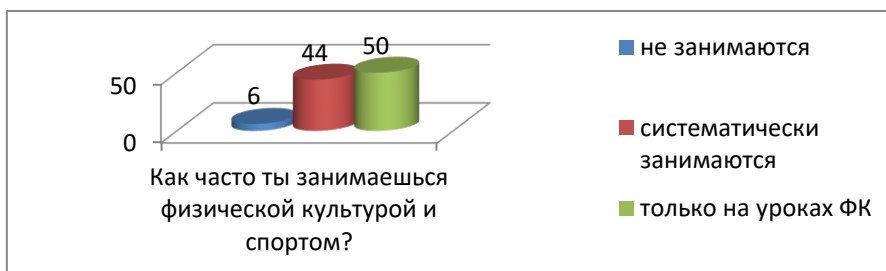
**Методы исследования:** теоретический анализ научно-методической литературы и передового преподавательского опыта; анкетирование; педагогические наблюдения, педагогический эксперимент.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в три этапа на базе МОУ ТГМГ № 6. Педагогический эксперимент проводился на учебных занятиях по физической культуре со школьниками 14-15 лет.

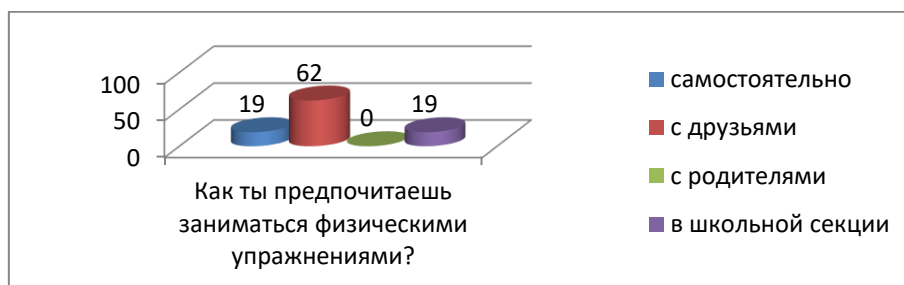
В ходе анализа научно-методической литературы, интернет ресурсов, нормативных документов и передового практического опыта в области физической культуры было проанализировано 10 литературных источника.

Анализ литературных источников осуществлялся на протяжении всех этапов исследования. Главной целью было обосновать современное состояние поставленной перед нами проблемы, охарактеризовать основные физические качества школьников среднего школьного возраста и выявить особенности их развития при помощи средств физического воспитания в школе. А также рассмотреть вопрос о внедрении эффективных дополнительных форм двигательной активности школьников, урочных занятий командной гимнастикой [3, 4]. Педагогические наблюдения проводились на учебных занятиях по физической культуре МОУ ТГМГ №6 г. Тирасполь. Данные, полученные в ходе наблюдений, позволили выполнить корректировку методики проведения занятий, направленную на повышение эффективности развития основных физических качеств у школьников.

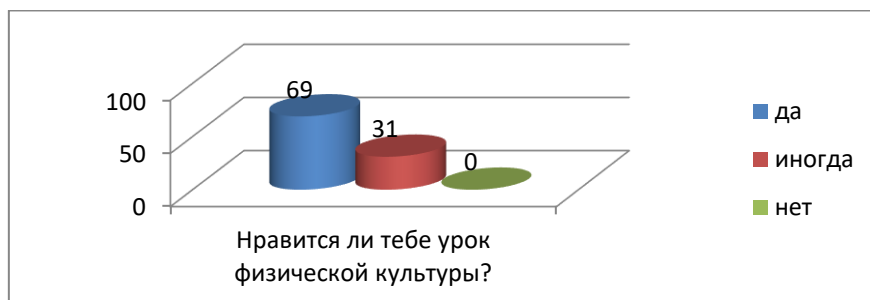
*Анкетирование.* Так как в последнее время, мы наблюдаем падение интереса школьников к урокам физической культуры и как следствие этого, низкая посещаемость занятий, возросла необходимость в воспитании у школьников устойчивого интереса и потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями, ценностной мотивации к здоровому образу жизни. Мы провели анкетирование среди 30 учениц 8-ых классов для выявления уровня двигательной активности школьников, их мотивацию к занятиям физическими упражнениями и их предпочтений к основным формам физического воспитания в школе [5, 6].



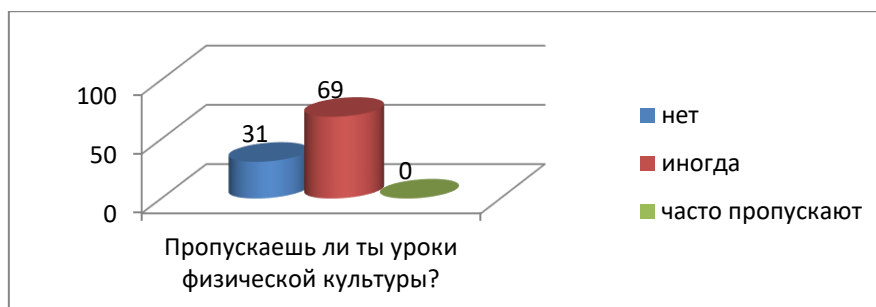
**Рис. 1. Как часто ты занимаешься физической культурой и спортом?**



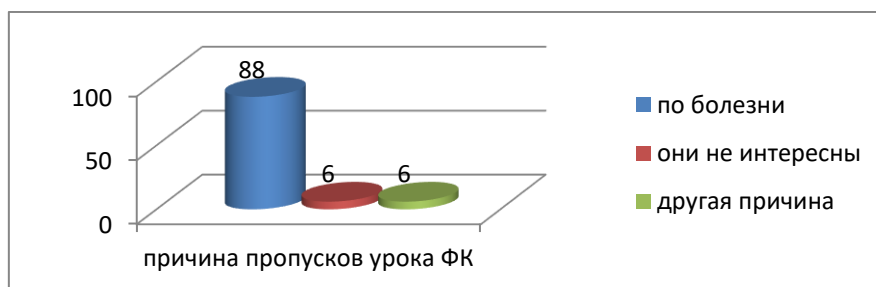
**Рис. 2. Как ты предпочитаешь заниматься физическими упражнениями?**



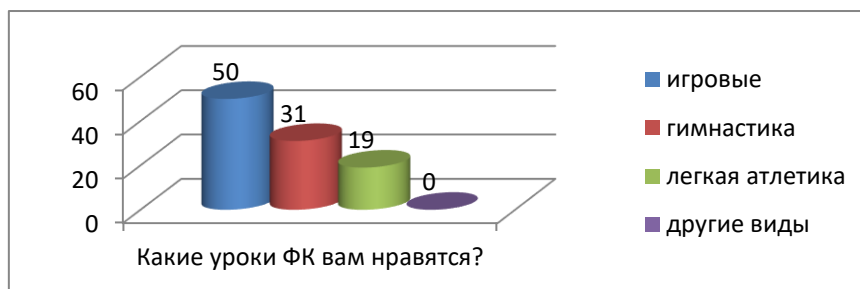
**Рис. 3. Нравится ли тебе урок физической культуры?**



**Рис. 4. Пропускаешь ли ты уроки физической культуры?**



**Рис. 5. Причина пропусков урока ФК?**



**Рис. 6. Какие уроки ФК Вам нравятся?**



**Рис. 7. Каким видом спорта занимаетесь?**



**Рис. 8. Каким видом спорта Вы бы хотели заниматься?**

По результатам анкетирования мы наблюдаем падение интереса школьников к урокам физической культуры, низкую посещаемость занятий, и как следствие этого, снижение двигательной активности школьников.

В соответствии с требованиями спортивной метрологии, для выявления уровня физического развития испытуемых применялись контрольные упражнения [7, 8]. Контрольные упражнения (тесты) для определения уровня физической подготовки школьников. Нами были отобраны те контрольные упражнения, которые были знакомы школьникам: 1. Скоростно-силовые способности мышц ног - прыжок в длину с места (см). 2. Скоростная подготовка - Бег на 30 м из статического положения. 3. Силовые способностей мышц рук и верхнего плечевого пояса - подтягивание на перекладине. 4. Координация - челночный бег 3x10 м. 5. Выносливость – Тест Купера 6-ть минут, м. 6. Гибкость - наклон вперед из положения сидя на полу.

**Организация исследования.** Основным методом исследования был педагогический эксперимент. Эксперимент проводился в естественных условиях на базе МОУ ТГМГ №6 г. Тирасполь с сентября 2021 по конец апреля 2022 года. На протяжении этого времени участвовало 30 учащихся 8-го класса в возрасте 14-15 лет.

Для апробирования экспериментальной методики, нами были организованы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы – по 15 человек. В процессе экспериментальной работы в контрольной группе занятия проводились по типовой программе физической культуры, а в экспериментальной группе была добавлена урочная форма физической культуры – занятия командной гимнастикой. Судя по анкетному опросу, девушки отдают предпочтение занятиям игровыми видами спорта. Но внедрение командной гимнастики будет служить хорошим толчком для повышения интереса занимающихся, к гимнастике и ФК в целом.

#### **Обоснование экспериментальной методики.**

По результатам анкетирования мы наблюдаем падение интереса школьников к урокам физической культуры, низкую посещаемость занятий, и как следствие этого, снижение двигательной активности школьников. Учитывая особенности организации физического воспитания и большую популярность гимнастики у школьников (на втором месте, после спортивных игр), нами была предложена экспериментально обоснованная идея его эффективного использования в процессе физического воспитания детей 14-15 лет командной гимнастики. Поэтому из арсенала средств гимнастики нами были отобраны упражнения приемлемые для данной возрастной группы, которые включены в типовую программу по физической культуре. На основе вышеизложенного была составлена экспериментальная программа и определена последовательность изучения упражнений командной гимнастики поурочно.

На занятиях были использованы поточный и отдельный методы организации учащихся. При этом соблюдалась последовательность общеразвивающих упражнений в комплексе с точным дозированием [9, 10].

Основная задача, которая решалась нами на уроках – развитие и совершенствование функциональных возможностей организма, развитие физических качеств и приобретение жизненно необходимых умений и навыков. Комплексы упражнений командной гимнастики изучались в основной части урока по физической культуре. Занятия организовывались два раза в неделю, согласно урочного расписания, продолжительность урока 45 минут. Учащиеся сначала обучались отдельным гимнастическим элементам, затем комбинациям изученных элементов, а затем под выбранную музыку, благодаря перемещениям и перестроениям, танцевальным дорожкам, комбинации соединялись в комплекс командной гимнастики. Экспериментальная методика «Командная гимнастика» построена на базе раздела гимнастики в рамках предмета «Физическая культура», но с включением разделов для развития основных физических качеств у школьников, для повышения эмоционального фона и интереса школьников.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Как отмечалось выше, эксперимент проводился с целью определения эффективности разработанной нами экспериментальной программы для развития

основных физических качеств школьников 14-15 лет на основе применения средств командной гимнастики. В начале эксперимента испытуемые обеих групп показали примерно равный уровень физической подготовки (Таблица 1), что было подтверждено отобранными нами тестами: Прыжок в длину с места; Подтягивание на перекладине, кол-во раз; Бег 30 м, Челночный бег 3x10м; Бег 6-минут; Наклон вперед из положения сидя.

**Таблица 1. Показатели статистической обработки результатов начальных испытаний**

№	Тесты	Группа	$\bar{X} \pm m$	$t_0$	$P_0$
1.	Прыжок в длину с места, см.	К	173,4±4,14	0,27	$\gamma$ 0,05
		Э	174,2±4,39		
2.	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	К	7,3±0,85	0,23	$\gamma$ 0,05
		Э	7±0,82		
3.	Бег 30 м, с.	К	5,54±0,74	0,04	$\gamma$ 0,05
		Э	5,60±0,74		
4.	Челночный бег 3x10м, с.	К	9,20±0,96	0,07	$\gamma$ 0,05
		Э	8,90±0,94		
5.	6-и минутный бег, м.	К	1003±10,81	1,95	$\gamma$ 0,05
		Э	945±10,42		
6.	Наклон вперед из положения сидя, см.	К	5,94±0,82	0,08	$\gamma$ 0,05
		Э	6,05±0,89		

Межгрупповые различия статистически некоторых из тестов не достоверны, что подтверждают такие показатели  $t$  – Стьюдента, граничная величина которого, в нашем случае- 3,47 и коэффициент корреляции, который признается статистически значимым с вероятностью ошибки  $<0,05$ . Группы можно считать примерно однородными, что позволило нам более точно и объективно оценить эффективность внедрения в учебно-тренировочный процесс, разработанную нами экспериментальной программы.

В Таблице 2 приводятся сводные данные изменения различных показателей контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента. Как видно из представленного анализа, отмечается положительная динамика по всем тестам. Результаты контрольных испытаний достоверны (Таблица 2).

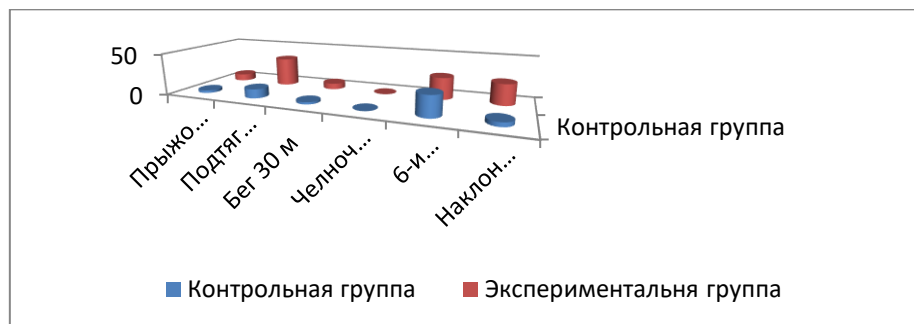
**Таблица 2. Показатели статистической обработки результатов конечных испытаний**

№	Тесты	Группа	$\bar{X} \pm m$	$t_0$	$P_0$
1.	Прыжок в длину с места, см.	К	178,9±4,23	10,2	$<0,05$
		Э	188,8±4,34		
2.	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	К	8,1±0,82	0,97	$\gamma$ 0,05
		Э	9,4±0,97		
3.	Бег 30 м, с.	К	5,40±0,73	0,41	$\gamma$ 0,05
		Э	5,20±0,71		
4.	Челночный бег 3x10м, с.	К	9,80±0,91	0,23	$\gamma$ 0,05
		Э	9,8±0,83		
5.	6-и минутный бег, м.	К	1252±10,92	12,7	$<0,05$
		Э	1192±11,21		
6.	Наклон вперед из положения сидя, см.	К	6,23±0,89	5,96	$<0,05$
		Э	7,56±0,86		



**Таблица 3. Сравнительный анализ прироста уровня физической подготовленности после эксперимента в %**

Тест	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Прыжок в длину с места, см.	3,17	8,38
Подтягивание на перекладине, кол-во раз	10,96	34,29
Бег 30 м, с.	2,53	7,14
Челночный бег 3x10м, с	0,06	0,08
6-и минутный бег, м.	24,83	26,14
Наклон вперед из положения сидя, см.	4,88	24,96



**Рис. 1. Динамика развития основных физических качеств школьников**

Прыжок в длину с места является показателем уровня развития скоростно-силовых качеств у школьника и как мы видим, значительный прогресс произошел в экспериментальной группе на 8,38 %, в контрольной группе только на 3,17 %. Результаты силовой подготовки в подтягивании на перекладине, в контрольной группе увеличился на 10,96 %, а в экспериментальной группе на 34,29 %, рост показателей указывает на эффективность применяемых средств.

В скоростном тесте - бег на 30 м, показатели в контрольной группе улучшились только на 2,53 %, а в экспериментальной на 4,14 %. Это объясняется направленностью комплекса командной гимнастики, в котором упражнения на развитие скоростных качеств составляли меньшую часть комбинации, встречаясь в перестроениях и некоторых акробатических элементах.

В тесте - челночный бег 3x10м, определяющем уровень развития координации, показатели в контрольной группе улучшились на 0,06%, а в экспериментальной на 0,08%. Результаты в беге на выносливость 6-ти минутного бега, отражают функциональную подготовку занимающихся и в конце эксперимента мы наблюдаем ее рост у школьников экспериментальной и контрольной группы на 24,83 и 26,14 % соответственно.

Гибкость, определяемая по наклону туловища из положения сидя, возросла в экспериментальной группе на 24,96 %, а в контрольной группе на 4,88 %. Оценивая, в общем рост уровня развития физических качеств у школьников экспериментальной группы, можно утверждать, что он обусловлен комплексным влиянием морфологических, педагогических, психологических факторов.

Значимыми факторами являются: характер тренировочных воздействий, последовательность в обучении, применение современных методик и инноваций, различных средств повышающих интерес занимающихся и качество учебного процесса. Для выявления уровня двигательной активности школьников, их мотивацию к занятиям физическими упражнениями мы вновь провели анкетирование в конце эксперимента. В процессе внедрения экспериментальной методики по командной гимнастике у детей экспериментальной группой сформировался интерес к физическим упражнениям и выросла посещаемость занятий по предмету физическая культура. По нашему мнению, на формирование интереса к физкультурно-спортивной активности повлияла предоставленная возможность творческой деятельности, применение новой интересной методики, применение музыкального сопровождения.

### **Выводы**

По итогам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Школьный возраст 14-15 лет является ответственным периодом, когда усиливаются негативные факторы, влияющие на снижение двигательной активности, что отрицательно сказывается на их здоровье. Поэтому существует необходимость в разработке эффективных программ, позволяющих повысить качество учебного процесса по физическому воспитанию в школе, улучшить процесс физического развития школьников.

2. Урочные формы физического воспитания раздела гимнастика в школе включает упражнения без предмета, с предметом и на снарядах. Нетрадиционное обучение стандартным упражнениям позволит сделать процесс освоения умений и навыков более успешным. Так в результате нашего анкетирования мы выявили, что среди всех форм двигательной активности школьники отдают предпочтение спортивным играм.

Благодаря использованию командной гимнастики интерес к данному разделу школьной программы по физической культуре у детей вырос, так как она является доступным средством двигательной активности для занимающихся любого возраста и может решать основные задачи физического воспитания.

3. Экспериментально доказано, что апробированная нами методика урочных занятий командной гимнастикой в школе, не только повышает уровень развития основных физических качеств школьников, но и способствует воспитанию устойчивого интереса, потребности к регулярным занятиям физическими упражнениями и ценностной мотивации к здоровому образу жизни.

### **Литература:**

1. Барчуков, И. С. (2009). Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров; под общ. ред. Н.Н. Маликова. 3-е изд. М.: Издательский центр «Академия».

2. Журавин, О. В. Загрядская, Н. В. (2001). Казакевич и др.; Под ред. М.Л. Журавина, Н.К. Меньшикова. М.: Издательский центр «Академия», 448с.
3. Журавин, М. Л., Загрядская, О. В., Казакевич Н. В. и др. (2002). Гимнастика: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений Под ред. М. Л. Журавина, Н. К. Меньшикова. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия». 448 с.
4. Лагутин, А. Б. (2008). Командная гимнастика в школе. Изд. Физическая культура.
5. Програма для общеобразовательных организаций «Физическая культура для учащихся I-XI классов» / Сост. Гуцу В.Ф. Коряк Л.Ф., Чеботарь В.В. и др. Тирасполь: РИО ПГУ, 2004. 44 с.
6. Решетников, Н.В. (2001). Физическая культура: учебное пособие для студентов сред. профессиональных учебных заведений / Н. В. Решетников, Ю. Л. Кислицын. 3е изд., перераб. и доп. Москва: Академия: Мастерство: Высшая школа. 152 с.
7. Степаненкова, Э.Я. (2001). Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. М.: Издательский центр «Академия».
8. Тель Л.З. (2001). Валеология: учение о здоровье, болезни и выздоровлении. М.: ООО "Издательство АСТ"; "Астрель".
9. Тимашова, Н. (2004). Показатели физического развития российских школьников. Зеленый мир.
10. Холодов, Ж. К. (2003). Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие / Ж.К. Холодов, В.С.Кузнецов. М.: Издательский центр «Академия».

<https://doi.org/10.52449.soh22.56>

## АНАЛИЗ ПАРАМЕТРОВ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ГАНДБОЛИСТОВ ОБУСЛОВЛЕННЫХ ИГРОВЫМ АМПУА

**Вережан Руслан<sup>1</sup>**, др., преподаватель

<https://orcid.org/0000-0002-7371-9097>

**Ангел Александр<sup>2</sup>**, ассистент

**Вережан Мария<sup>3</sup>**, тренер

<sup>1</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова

<sup>2</sup>Кишинёвский Государственный Педагогический Университет им. Ион Крянгэ

<sup>3</sup>ДСШ г. Яловены

***Abstract.** The conducted research is aimed at assessing the training of handball players due to age and playing roles with an orientation to such characteristics of elite (model) athletes. Long-term handball lessons, selection in the process of preparation for certain playing roles from the age of 12-13 have a significant impact in long-term training on the formation of morphofunctional and psychomotor features of adaptation to the body of players. In handball, reliably significant indicators for the whole team, as a rule, are primarily due to the growth and weight indicators of physical development, the ability of basic physical qualities and psychomotor abilities.*

***Keywords:** anthropometry, psychomotor, physical development, capacity, playing role.*

**Актуальность.** Современный уровень развития гандбола предъявляет повышенные требования к различным сторонам подготовленности квалифицированных

гандболистов. Одним из факторов, оказывающих влияние на эффективность соревновательной деятельности, являются показатели физического развития, его дееспособность, которые учитываются при отборе на различных этапах многолетней подготовки, комплектование команд, распределение на амплуа.

Кроме того, управление тренировочным процессом тесно связано от зависимости выполнения технико-тактических действий от морфологических, функциональных и психологических особенностей организма спортсменов. При этом достижение высоких спортивных результатов в большом спорте, с одной стороны связано с генетически обусловленными особенностями организма, с другой – спортивная специализация откладывает отпечаток на морфофункциональные возможности организма спортсменов, обусловленных игровым амплуа [10].

**Цель исследования** предусматривает проведение сравнительного анализа показателей физического развития, его дееспособности и психомоторных способностей, обусловленными возрастом спортивной квалификацией и игровым амплуа.

**Материалы и методы исследования.** Для оценки физического развития, его дееспособности и психомоторных способностей гандболистов использовались данные антропометрических и психомоторных скринингов, полученных в спортивных школах гандбола г. Кишинева и г. Яловены Республики Молдова. В процессе исследования проведено измерение длины и веса тела, окружности грудной клетки (ОГК) и ее экскурсии (ОГК), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), максимальной кистевой ( $F_{max}$ , кг) и максимальной становой силы ( $F_{max}$ , кг) с последующим расчетом индексов физического развития, позволяющие дать комплексную оценку физического развития по совокупности признаков в их взаимосвязи. Индекс Кетеле (ИК) отражает уровень атлетизма и пропорциональность телосложения, жизненный индекс (ЖИ), ЭГК и площадь поверхности тела (ППТ,  $m^2$ ) характеризуют аэробные возможности аппарата внешнего дыхания. Индекс массы тела (ИМТ,  $kg/m^2$ ) характеризует пропорциональность активной и пассивной массы тела. Индекс морфологической зрелости (ИМЗ ус. ед.) в совокупности с индексами относительной кистевой и становой силы отражают уровень морфофункциональной зрелости опорно-двигательного аппарата спортсменов [3, 4].

Математическая обработка осуществлялась согласно рекомендаций [2].

#### **Результаты исследования и их обсуждение.**

Зависимость достижений в большом спорте от морфофункциональных особенностей тела спортсменов при прочих равных условиях, твердо установлена и не вызывает сомнений [3, 5].

Кроме того, при несколько пониженном весе тела гандболисты обладают оптимальными величинами общесилловых способностей ( $F_{max}$ , кг и  $F_{max}$ , кг) при высокоразвитых параметрах аппарата внешнего дыхания ЖЕЛ, ОГК, ЭГК, ППТ.

Нами определено, что, несмотря на универсальность гандболистов в игровой деятельности, игровое амплуа отражается на показателях их физического развития. В частности длина и вес тела у крайних гандболистов в 12-13 лет составляет 157/162 см и 45/50; 168/175 – 54/62 соответственно. При этом следует отметить, что рост тела, как независимый компонент в этом возрасте согласно регионарных стандартам относится к высокому (Таблица 1). С возрастом и повышением спортивной квалификации ростовые параметры увеличиваются (Таблица 2), приближаясь к таковым элитных гандболистов (Таблица 3).

**Таблица 1. Параметры физического развития гандболистов 12-13 летнего возраста**

Амплуа	Показатели физического развития						
	Рост, см	Вес, кг	ЖЕЛ, мл	ОГК, см	ЭГК, см	F <sub>max</sub> сильнейшей кисти, кг	F <sub>max</sub> становой силы, кг
Крайние	157/162	45/50	2,0/2,4	69/79	4/6	33/38	90/110
Полусредние	167/173	53/65	2,5/2,8	70/80	5/6	35/40	98/115
Линейные	168/175	54/62	2,7/2,9	70/75	6/7	38/45	100/120
Разыгрывающие	160/165	49/52	2,2/2,8	69/78	5/6	36/40	90/100
Вратари	168/170	52/60	2,7/3,0	71/82	6/8	39/45	100/115

Приведенные в таблицах данные физического развития гандболистов различного возраста и спортивной квалификации отражаются на их игровом амплуа.

**Таблица 2. Параметры физического развития гандболистов высокой спортивной квалификации 19-23 года**

Амплуа	Показатели физического развития						
	Рост, см	Вес, кг	ЖЕЛ, мл	ОГК, см	ЭГК, см	F <sub>max</sub> сильнейшей кисти, кг	F <sub>max</sub> становой силы, кг
Крайние	185	80	4,3	106	8,5	65	140
Полусредние	200	98	4,6	113	9,0	75	150
Линейные	197	99	4,7	112	10	70	140
Разыгрывающие	191	87	4,5	108	9	75	145
Вратари	196	94	5,0	110	10	75	150

**Таблица 3. Модельные параметры физического развития элитных гандболистов (модель) – 23-27 лет**

Амплуа	Показатели физического развития						
	Рост, см	Вес, кг	ЖЕЛ, мл	ОГК, см	ЭГК, см	F <sub>max</sub> сильнейшей кисти, кг	F <sub>max</sub> становой силы, кг
Крайние	194,0	91,0	6,3	106	10,2	70	140
Полусредние	196,0	92,0	6,4	108	10,5	80	145
Линейные	184,0	82,0	5,8	105	10,2	70	140
Разыгрывающие	196,0	93,0	6,2	107	10,5	75	145
Вратари	189,0	88,0	5,9	106	11,4	75	140

*Крайние* гандболисты во всех исследуемых группах спортсменов при наименьших росто-весовых параметрах физического развития отличаются быстрыми и ловкими технико-тактическими действиями на коротких отрезках. *Линейные игроки* разрушают защитные тактические заготовки соперников, обеспечивая, таким образом, возможность бросков по воротам. *Полусредние* игроки выполняют функции типа связующих, управляя технико-тактическими действиями партнеров в защите, массивные специализируются в бросках по воротам с дальних расстояний. *Вратари* также отличаются высокими росто-весовыми параметрами физического развития, отражают броски по воротам, а в экстремальных случаях эпизодически становятся полевыми игроками.

Анализируя значения больших весо-ростовых параметров тела гандболистов для успешной игровой деятельности, как правило, увеличивается длины рычага третьего рода (рычага скорости), обеспечивающий эффективность дальних бросков по воротам [6].

Руководствуясь принципом Витрувианского человека, рассчитанного Леонардо да Винчи, когда длина размаха рук должна быть равной длине тела, т.е. при соотношении 1 к 1. В медицине соотношение 1 к 1,05 уже считается показателем синдрома Морфана, из-за расстройства соединительных тканей организма, приводящие к патологическому удлинению конечностей [9].

Известно, что в спорте высших достижений состав массы тела имеет существенную взаимосвязь с дееспособностью физического развития за счет накопления в мышцах и сухожилиях свободной потенциальной энергии, которая без потерь преобразуется в кинетическую в локомоциях игровой активности гандболистов в условиях рекуперации механической энергии [5, 14].

**Таблица 4. Параметры дееспособности организма гандболистов 12-13 летнего возраста**

Амплуа	Индексы физического развития						
	ЖИ, мл/г	ИК, г/см	Относит. сила сильнейшей кисти, %	Относит. становая, %	ППТ, м <sup>2</sup>	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	ИМЗ, ус.ед.
Крайние	45/48	286/308	73/76	200/220	1,39/1,49	18,3/19,1	7,37/8,42
Полусредние	43/47	317/375	66/67	179/185	1,53/1,72	19,0/21,7	7,63/7,74
Линейные	48/50	321/354	70/73	185/194	1,58/1,68	19,2/20,3	7,81/8,76
Разыгрывающие	45/53	306/315	74/77	186/192	1,46/1,51	19,2/19,1	7,20/8,01
Вратари	52/54	309/352	75/78	192/230	1,51/1,65	18,4/20,8	8,20/8,31

Из Таблиц 4, 5 и 6 следует, что с возрастом и ростом спортивной квалификации наряду с прогрессирующей динамикой аппарата внешнего дыхания ЖЕЛ, ОГК и ЭГЕ (Таблицы 1, 2, 3) наблюдается четко выраженная тенденция роста жизненного индекса (ЖИ), индекса Кетле (ИК), площади поверхности тела (ППТ), силовые индексы

относительной кистевой и становой силы, характеризующие увеличение уровня функциональных возможностей и способности организма адаптироваться к условиям тренировочной и соревновательной деятельности и реализовать генетическую программу развития [10].

Кроме того, наблюдается положительная динамика формирования активной массы тела (ИМТ) с 18,3/19,1 кг/м у 12-13 летних гандболистов до 23,9-25,0 кг/м<sup>2</sup> высококвалифицированных, что соответствует ИМТ элитных игроков, обеспечивающих эффективную игровую активность спортсменов.

Увеличение активной (безжировой) массы тела гандболистов с возрастом выгодно отражается на его дееспособности, повышая физические возможности, увеличивая насыщение венозной крови кислородом и освобождая ее от избытка углекислоты [11], увеличивая, таким образом, энергетические ресурсы организма [17].

**Таблица 5. Параметры дееспособности организма гандболистов высокой спортивной квалификации, 19-23 года**

Амплуа	Индексы физического развития						
	ЖИ, мл/г	ИК, г/см	Относит. сила сильнейшей кисти, %	Относит. становая, %	ППТ, м <sup>2</sup>	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	ИМЗ, ус.ед.
Крайние	54,4	443	79,3	170,7	1,94	23,9	10,01
Полусредние	47,0	490	76,5	153,6	2,12	24,5	10,42
Линейные	47,5	502	70,7	146,0	2,13	25,	9,45
Разыгрывающие	52,0	455	86,2	155,2	1,41	24,9	10,65
Вратари	53,2	480	79,8	159,7	2,08	24,5	10,41

**Таблица 6. Модельные параметры дееспособности организма элитных гандболистов, 23-27 лет**

Амплуа	Индексы физического развития						
	ЖИ, мл/г	ИК, г/см	Относит. сила сильнейшей кисти, %	Относит. становая, %	ППТ, м <sup>2</sup>	ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	ИМЗ, ус.ед.
Крайние	72,5	435	87,5	175,0	1,92	24,9	9,91
Полусредние	67,0	474	75,3	156,0	2,07	24,2	10,20
Линейные	69,6	469	87,0	157,6	2,06	24,0	10,20
Разыгрывающие	67,4	465	85,2	159,5	2,01	24,6	10,00
Вратари	69,3	469	76,9	154,0	2,04	24,2	9,79

При этом оптимальная активная масса тела (ИМТ) эффективно влияет на проявление физических качеств и развитие функциональных систем организма спортсменов, а также имеет высокую взаимосвязь с аэробной и анаэробной производительностью [1]. Если ИМТ будет превышать 25,0 кг/м, это указывает на избыточность жирового компонента в организме спортсмена и может отрицательно

сказываться на спортивных достижениях за счет снижения уровня мышечной работоспособности и мобильности тела гандболистов [17].

Эффективное совершенствование спортивно-технического мастерства спортсменов, по мнению Н.А. Фомина (1992), Н.И. Дворкиной (2017) возможно при условии необходимой морфофункциональной зрелости опорно-двигательного аппарата спортсменов, выраженной в ИМЗ и индексах относительной кистевой и становой силы, которая в многолетней тренировке улучшается с 7,37/8,42 ус.ед. у высококвалифицированных гандболистов, что соответствует модельным параметрам (Таблица 4, 5 и 6).

В контексте вышеизложенного следует отметить, что высокая морфофункциональная зрелость нервно-мышечного аппарата гандболистов во взаимосвязи анатомо-физиологического созревания двигательного анализатора в 12-13 лет обеспечивают подросткам возможность выполнять движения с той же скоростью, координацией и точностью, что и взрослые, что позволяет нам аргументировать технико-тактическое совершенствование в этом возрасте [5].

Современный уровень развития гандбола требует от спортсменов высокого уровня развития базовых физических, технико-тактических, психомоторных качеств и способности эффективно интегрировать их в жестких условиях спортивных соревнований, при совместно взаимосвязанных действиях [7].

Известно [21], что ядром двигательных качеств являются психомоторные способности, в основе которых находится когнитивно-моторный компонент, включающий сенсомоторные и двигательно-координационные действия, при двигательной деятельности человека в условии сохранения и удерживать равновесие в опорном и безопорном положении, преодолевая гравитационные рефлексy.

Любые двигательные действия (ходьба, бег, прыжки, броски мяча и др.) связаны с сохранением устойчивого положения тела. Это обеспечивает нормальное функционирование всех физиологических систем организма, оптимальную амплитуду движений, рациональное распределение мышечных усилий, что приводит к экономичности энерготрат и повышению эффективности двигательного действия [8, 12].

Определено, что с возрастом и ростом спортивного мастерства улучшается равновесие в пробе Ромберга. В частности равновесие с 7/6 до 8/7 секунд в 12-13 лет, достигая 9/10-12/13 секунд, в возрасте 19-23 года, но заметно уступает элитным гандболистам (Таблица 7, 8 и 9).

По нашему мнению улучшение равновесия с возрастом обусловлено с одной стороны – увеличением длины стопы, выполняющая балансировочную функцию с другой - увеличением силы глубоких (постуральных) мышц спины по данным становой силы, обеспечивающих устойчивость тела в опорном и безопорном положениях тела гандболистов. На фоне заметного прогрессирования равновесия наблюдается заметное



улучшение координационных способностей в прыжках в длину с места и взрывной силы при тенденции ухудшения гибкости с возрастом.

**Таблица 7. Показатели психомоторных способностей гандболистов 12-13 лет**

Амплуа	Тесты психомоторики								
	Теппинг-тест, 10 с	ЗМР, мл/с	РДО, см	Равновесие, с	Ск.способ., бег 30 м	Корд. способ. прыжок в длину с места, см	Взрывная сила, см	Целевая точность, см	Гибкость, см
Вратари	65/70	200/190	5/5	7/6	5,6/5,5	180/189	48/53	8/7	10/7
Разыгрывающие	63/65	203/200	6/5	8/7	5,5/5,4	170/180	45/49	9/8	8/6
Линейные	64/68	202/195	5/5	8/7	5,4/5,3	175/185	45/50	9/7	8/7
Полусредние	64/67	202/1195	5/5	8/7	5,5/5,3	170/183	40/47	9/8	8/7
Крайние	65/69	203/195	6/5	8/7	5,6/5,5	173/185	43/48	9/8	7/6

**Таблица 8. Параметры психомоторных способностей гандболистов высокой спортивной квалификации, 19-23 года**

Амплуа	Тесты психомоторики								
	Теппинг-тест, 10 с	ЗМР, мл/с	РДО, см	Равновесие, с	Ск.способ., бег 30 м	Корд. способ. прыжок в длину с места, см	Взрывная сила, см	Целевая точность, см	Гибкость, см
Вратари	70/75	180/175	5/4	12/14	5,4/5,3	210/215	55/60	6/5	9/7
Разыгрывающие	68/72	190/180	5/5	10/10	5,3/5,2	2055/210	53/55	8/7	7/6
Линейные	68/73	185/175	5/4	10/12	5,3/5,1	205/212	54/60	8/6	7/5
Полусредние	69/79	190/180	5/5	12/13	5,4/5,2	206/210	54/58	7/6	6/6
Крайние	70/75	190/175	5/5	9/10	5,3/5,2	206/210	55/59	7/6	6/6

**Таблица 9. Параметры психомоторных способностей элитных гандболистов, 23-27 лет**

Амплуа	Тесты психомоторики								
	Теппинг-тест, 10 с	ЗМР, мл/с	РДО, см	Равновесие, с	Ск.способ., бег 30 м	Корд. способ. прыжок в длину с места, см	Взрывная сила, см	Целевая точность, см	Гибкость, см
Вратари	83/85	135	2	20	4,3	230	70	2	10
Разыгрывающие	80/82	140	3	15	4,6	220	65	4	8
Линейные	80/83	137	3	18	4,5	225	67	3	9
Полусредние	81/82	140	3	15	4,6	220	65	4	8
Крайние	82/83	140	3	15	4,6	220	65	4	8

Кроме того, следует обратить внимание на целевую точность, как частное физическое качество, как результат координационного процесса, отражающий возможности реализации соответствующих способностей, среди которых решающая роль принадлежит управлению силовыми параметрами движений при передачах и ловле мяча, бросков по воротам в ходе игры. При этом очень важно подчеркнуть, что круг таких способностей может быть не только весьма широк, но и в каждом конкретном случае отличается вариативностью, обусловленными особенностями решаемых задачи [15]. Определено, что целевая точность с возрастом и ростом спортивного мастерства заметно улучшается, отставая от элитных гандболистов при

формировании динамического глазомера, как один из факторов у вратаря, предвосхищающего (антиципирующего) действия соперника особенно при бросках мяча по воротам [15].

Особого внимания требует анализ быстроты и скорости двигательной активности гандболистов. Определено, что в параметрах общей быстроты движений в теппинг-тесте за 10 с наблюдается заметный рост с 12-13 лет до 19-23 годам: 63/67-65/70 и 68/72-70/75 соответственно. В сенсомоторных реакциях – СМР и РДО наблюдается аналогичная закономерность в исследуемых группах гандболистов – с возрастом уменьшается время реакции, при этом следует отметить более высокие параметры как в теппинг-тесте, так и сенсомоторных реакциях у вратарей, обусловленных их игровым амплуа. В скоростных способностях просматривается зависимость времени пробегания 30 м, обусловленной возрастом и спортивной квалификацией.

Особо следует отметить отставание в проявлении психомоторных способностей от элитных гандболистов 19-23 лет, как одного из факторов резервных возможностей в совершенствовании технико-тактического мастерства.

Кроме того, сенсомоторные реакции и максимальная быстрота движений являются базовыми для формирования динамического глазомера, на основе экстраполяции, т.е. способности мозга забегать вперед. Во время соревнований гандболисты высокой спортивной квалификации решают тактические задачи и выполняют действия мгновенно и правильно без достаточно ясного их осознания. Осмысливание (выражение в словесной форме) наступает уже после совершения действия. Интуитивные действия осуществляются на основе богатого разностороннего опыта спортсмена: глубокого знания тактики и совершенного владения техникой, умения наблюдать за действиями соперников и партнеров, хорошо развитой способности к вероятному прогнозированию и антиципации (предвосхищение действия соперника).

У гандболистов предвиденье, предвосхищение действий соперника (антиципация) основываются не только на вероятностном прогнозировании, но и на упреждающих действиях соперника непосредственно в ходе спортивного соревнования. При этом особое место занимают антиципирующие реакции, т.е. действия опережающие начало действий или движений соперника. Антиципирующие реакции как опережающее отражение действительности возможно лишь на основе совокупности психических процессов – ощущений, восприятия, наблюдения, памяти и мышления [8,9,16].

### **Выводы.**

Проведенные исследования показали, что занятия гандболом, отбор в процессе подготовки на определенные игровые позиции, оказывают влияние на формирование морфофункциональных особенностей адаптации их организма обусловленных игровым амплуа возможно с 12-13 лет на основе созревшего двигательного анализатора.

В практике врачебного контроля для оценки физического развития и его дееспособности используется метод индексов, представляющий собой соотношение отдельных антропометрических параметров, выраженных в априорных математических формулах. Его преимущество по сравнению с абсолютными значениями заключается в том, что он позволяет дать комплексную оценку физического развития, его дееспособности по совокупности признаков в их взаимосвязи.

Современный уровень развития гандбола требует от спортсменов высокого уровня развития базовых физических, технико-тактических умений и навыков, ядром которых являются психомоторные способности, как резервы спортивного мастерства, обеспечивающие возможность упреждающих действий соперника.

### **Литература:**

1. Абрамова, Т.Ф., Головачев А.И., Никитина (2016). Возрастные особенности морфологического состояния и физической подготовленности у спортсменов, специализирующихся в академической гребле. Вестник спортивной науки, 4. - С. 33-39.
2. Ашмарин, Б.А. (1978). Обработка результатов исследования. В кн.: Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Просвещение. С. 160-177.
3. Дембо, А.Г. (1988). Исследование физического развития и опорно-двигательного аппарата. В кн.: Врачебный контроль в спорте. М.: Медицина. С. 197-190.
4. Дворкина, Н.И., Дворкин Л.С., Попов А.Н. (2017). Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М.: 3. С. 5-8.
5. Донской, Д.Д., Зацюрский В.М. (1979). Онтогенез моторики в отдельные возрастные периоды. В кн.: Биомеханика, учебник для ИФК. М.: ФиС. С. 224-229.
6. Дубровский, В.И., Федорова (2008). Рычаги и блоки. В кн.: Биомеханика. М.: Владос Пресс. – С. 140-143.
7. Железняк, Ю.Д., Портнов Ю.М. (2004). Тактика игры в гандбол. В кн.: Спортивные игры. М.: Академия. С. 250-251.
8. Ильин, Е.П. (2003). Психомоторные качества и условия их проявления. В кн.: Психомоторная организация человека, учебник для ВУЗов. СПб. С. 124-136.
9. Иорданская, Ф.А. (2015). Функциональная подготовленность спортсменов игровых видов спорта с учетом их игрового амплуа. Вестник спортивной науки, 3. С. 34-43.
10. Калюжный, Е.А., Михайлова С.В., Маслов В.Ю. (2014). Применение метода индексов при оценке физического развития студентов. Лечебная физкультура и спортивная медицина, 1. С. 21-27.
11. Линяева, (2016). Функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов как фактор, лимитирующий резервные возможности организма. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 3. 75 с.
12. Маришук, В.Л., Блудов Ю.М., Плахтиенко В.А., Серова Л.К. (1990). Исследование психомоторных процессов. Методика психодиагностики в спорте. М.: Просвещение. – С. 191-196.
13. Назаренко, Л.Д. (2000). Содержание и структура равновесия как двигательного координационного качества. Теория и практика физической культуры, 3. – С. 5-58.

14. Платонов, В.Н. (2004). Связь отбора и ориентации с этапами многолетней тренировки. В кн.: Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература. – С. 524-526.

15. Сурков, Е.Н. (1982). Проявление пространственно-временной антиципации в действиях спортсменов. М.: ФиС. – С. 51-53.

16. Хакимуллина, Д.Р., Хафизова Г.Н., Ахметов И.И. (2015). Антропометрические и морфологические характеристики гребцов-академистов. Лечебная физкультура и спортивная медицина, 5. – С. 4-7.

17. Шварц, В.Б. (1991). К методике определения жировой и активной массы тела у спортсменов. Теория и практика физической культуры, 1. – С. 21-23.

<https://doi.org/10.52449.soh22.57>

## ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАДАНИЙ В МИКРОЦИКЛАХ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ ПРИ РАЗВИТИИ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ

**Германов Геннадий<sup>1</sup>**, доктор педагогических наук, профессор

**Купцов Юрий<sup>2</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

**Цуканова Екатерина<sup>3</sup>**, кандидат педагогических наук, мастер спорта по легкой атлетике

**Бочарова Виктория<sup>4</sup>**, мастер спорта по легкой атлетике

<sup>1,3</sup>Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва, Россия

<sup>2</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

<sup>4</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

***Abstract.** The article includes scientific and practical recommendations for middle-distance runners of local muscle endurance perfection by means of purposeful influence on the muscle system. This is to be done through exercise using training equipment in different oppressive regimes with effort quantity and load parameters assigned.*

***Keywords:** junior training process formation methodology, middle-distance runners, local muscle endurance, training equipment, training load programming, training microcycle.*

**Введение.** В научно-практических рекомендациях многих авторов, касающихся вопросов воспитания специальной выносливости в длительных циклических локомоциях, утвердилась позиция, что совершенствование функциональной подготовленности спортсменов связывается с развитием кислородтранспортной системы. Следование до определенного времени установкам этого направления обеспечивало непрерывный рост спортивных достижений в беге на средние дистанции. Применительно к высказанной концепции был выполнен целый ряд исследований отечественными и зарубежными авторами, утверждающими педагогическую

направленность и биологическую основу методики тренировки юных и квалифицированных бегунов на средние дистанции [1, 2].

Вместе с тем, результаты научных исследований последних лет показывают, что в беге на средние дистанции дееспособность мышечной системы имеет не менее важную роль в достижении высоких спортивных результатов [7, 8, 9, 11], чем роль и значение «центрального звена», а именно – производительность сердечно-сосудистой системы, «выносливость» центральной нервной и гормональной систем и т.п. Установлено, что мышечные компоненты выносливости являются существенным, а в большинстве случаев – решающим фактором, при воздействии на который наблюдается рост результатов у спортсменов, тренирующих выносливость [3, 6, 10]. Не ставя под сомнение важность «центральных механизмов», следует все же констатировать, что научные исследования и методические разработки, направленные на совершенствование энергообеспечивающих систем организма, в большинстве случаев проводились в контексте «первоочередности», «базовости», «решающей роли» первопричинных факторов, тогда как проблемы воспитания локальной выносливости изучены существенно хуже и, как правило, в аспекте воспитания силы или т.н. «силовой выносливости» [8]. Вместе с тем, изучение научно-методических рекомендаций по воспитанию локальной мышечной выносливости выявило чрезвычайно широкий диапазон мнений среди специалистов и тренеров о параметрах тренировочных нагрузок в микроструктуре спортивной тренировки [7, 9], свидетельствующий, прежде всего, об отсутствии четких представлений в планировании отдельного тренировочного занятия или составляющих его основу «тренировочных заданиях» [4, 6, 10].

**Цель работы** состояла в разработке рекомендаций для совершенствования локальной мышечной выносливости юных бегунов на средние дистанции посредством целенаправленного воздействия на мышечную систему с помощью упражнений, выполняемых на тренажерах в различных силовых режимах, с заданной величиной усилий и параметрами нагрузки в тренировочных заданиях.

Для повышения локальной силовой выносливости ведущих групп мышц, принимающих основное участие в беговом цикле, были подобраны специализированные упражнения, выполняемые в изотоническом, изометрическом и изокинетическом режимах сокращения при работе на тренажерах простой конструкции, создающих двигательное соответствие с бегом. Из большого числа упражнений по результатам экспертного опроса специалистами отобрано шесть упражнений, выполняемых в изокинетическом режиме работы мышц, три – в изотоническом, три – в изометрическом. Применение тренажерных устройств в подготовке бегунов на средние дистанции помогает эффективно развивать физические качества, совершенствовать специальную подготовленность, оказывает положительное воздействие на локальные силовые проявления ведущих групп мышц, развивает их мышечную выносливость,

одновременно содействует становлению техники избранного вида и обеспечивает профилактику травматизма опорно-двигательного аппарата.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследовались особенности проявления локальной мышечной выносливости у юных бегунов на средние дистанции 16-18 лет, имеющих квалификацию I разряда и кандидата в мастера спорта. В ходе развития силовой выносливости спортсмены и тренеры сталкиваются с большим количеством критериев, регламентирующих порядок выполнения упражнений. Это касается, к примеру, режима работы мышц, которому следует отдать предпочтение. Встает вопрос выбора величины усилий, которая варьирует в пределах от 20 до 100%. Вместе с тем продолжительность выполнения упражнений может изменяться от 5-6 сек до нескольких десятков минут. Может быть разным и количество повторений, подходов, длительность интервалов отдыха между подходами, а также темп выполнения упражнения. Экспериментально проверить все множество складывающихся вариантов невероятно трудно, а практически невозможно. В связи с этим встает проблема метода в определении оптимальных режимов работы и параметров нагрузки в тренировочных заданиях. Методология планирования экстремальных экспериментов при поиске оптимальных условий может рассматриваться как наиболее приемлемая основа в технологии программирования тренировочных заданий (В.М.Зациорский, 1969; Ю.П.Адлер, 1976; В.В.Налимов, 1965).

Для решения поставленной цели в первую очередь необходимо определить параметр оптимизации, характеризующий развитие локальной силовой выносливости, а затем факторы, воздействующие на параметр оптимизации. Ряд исследователей для определения ответа организма на локальную мышечную работу предлагают использовать реакции периферического кровообращения, наиболее информативным показателем которых является скорость распространения пульсовой волны (СРПВ). Незначительное уменьшение СРПВ или ее сохранение на прежнем уровне после выполнения тренировочной нагрузки будет указывать на оптимизацию двух главных процессов, происходящих в мышцах – повышение силы и силовой выносливости. Увеличение этого параметра будет говорить о том, что развитие сократительных способностей вступает в антогонистические отношения с окислительными возможностями.

Данные реографических исследований позволяют считать, что степень проявления показателей гемодинамики нижних конечностей у бегунов на средние дистанции существенно различается при использовании упражнений, выполняемых в разных режимах. Средние показатели СРПВ в упражнениях изокинетического режима работы мышц составили 1022-1116 см/сек, изотонического 997-1052 см/сек, изометрического 1122-1206 см/сек. Выполнение упражнений в изокинетическом и изотоническом режимах вызывает уменьшение СРПВ по сосудам нижних конечностей. Этот признак свидетельствует о хорошей адаптации периферического кровообращения

к данной работе, а также указывает на эффективность выполнения упражнений в указанных выше режимах. Последствие изометрической тренировки характеризуется менее совершенными адаптивными реакциями периферического кровообращения. Экспериментальные данные показывают, что численные значения фактора оптимизации – СРПВ – имеют различные проявления в группах мышц, обеспечивающих беговое движение. В более крупных мышцах значения СРПВ характеризуются меньшими показателями. В то же время в мелких мышцах СРПВ имела большие значения.

Значение воздействующих факторов при воспитании локальной мышечной выносливости в силовых упражнениях не идентично, их роль и значение зависят и определяются как режимом работы, так и группой вовлекаемых в работу мышц. Определяющими факторами для развития локальной силовой выносливости в изокинетическом режиме работы мышц являются темп выполнения упражнения и количество повторений. В изотоническом режиме положительное влияние на функциональную работоспособность мышц оказывают количество повторений и количество подходов в сериях, в изометрическом – длительность выполнения упражнения и количество подходов. Таким образом, направленное улучшение функциональной активности мышечных групп, задействованных в беговом движении, достигается ростом количественных показателей выполнения упражнений, что вполне отвечает современным требованиям в воспитании локальной силовой выносливости (Таблица 1, 2 и 3).

**Таблица 1. Расположение факторов по силе влияния на параметр оптимизации (СРПВ) в упражнениях изокинетического режима работы мышц**

Группа мышц	Вид уравнения	Ранг факторов	Название факторов	Вид воздействия
Сгибатели-разгибатели тазобедренного сустава	$y=1022,9 - 21,9 x_3 - 44,1 x_5$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
Сгибатели бедра	$y=1064,8 + 44,8 x_1 - 23,0 x_3 - 52,0 x_5$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-
Разгибатели бедра	$y=1060 + 53,3 x_1 - 25,5 x_3 - 34,8 x_5 + 49,8 x_{3,5}$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-
		$x_{3,5}$	Взаимовлияние кол-ва повторений и темпа	-
Сгибатели голени	$y=1096,8 + 53,5 x_1 - 32,8 x_3 - 43,5 x_5 + 32,5 x_{1,3} + 30,5 x_{1,5}$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-

		$x_{1,3}$	Взаимовлияние величины сопротивления и кол-ва и повторений	-
		$x_{1,5}$	Взаимовлияние величины сопротивления и темпа выполнения упр.	-
Разгибатели голени	$y=1083,1 + 37,4 x_1 - 41,1 x_3 - 49,9 x_5 + 62,4 x_{3,5}$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
		$x_{3,5}$	Взаимовлияние кол-ва повторений и темпа	-
		$x_1$	Величина сопротивления	-
Сгибатели-разгибатели стопы	$y=1116 - 18,8 x_3 - 71,5 x_5 + 32,3 x_{3,5} - 18,3 x_{1,3,5}$	$x_5$	Темп выполнения упражнения	+
		$x_3$	Количество повторений	+
		$x_{3,5}$	Взаимовлияние кол-ва повторений и темпа	-

**Таблица 2. Расположение факторов по силе влияния на параметр оптимизации (СРПВ) в упражнениях изотонического режима работы мышц**

Группа мышц	Вид уравнения	Факторы	Название факторов	Вид воздействия
Сгибатели-разгибатели тазобедренного сустава	$y=997,0 + 31,5 x_1 - 35,0 x_3 - 16,5 x_4$	$x_3$	Количество повторений	+
		$x_4$	Количество подходов	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-
Разгибатели бедра	$y=1024,9 + 27,9 x_1 - 29,1 x_3 - 11, x_4$	$x_3$	Количество повторений	+
		$x_4$	Количество подходов	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-
Разгибатели голени	$y=1051,9 + 34,4 x_1 - 68,1 x_3 - 31,9 x_4$	$x_3$	Количество повторений	+
		$x_4$	Количество подходов	+
		$x_1$	Величина сопротивления	-

**Таблица 3. Расположение факторов по силе влияния на параметр оптимизации (СРПВ) в упражнениях изометрического режима работы мышц**

Группа мышц	Вид уравнения	Факторы	Название факторов	Вид воздействия
Сгибатели-разгибатели тазобедренного сустава	$y=1122,5 + 65 x_2 + 25 x_4$	$x_2$	Длительность упражнения	+
		$x_4$	Количество подходов	+
Сгибатели бедра	$y=1200 + 75 x_2 + 35 x_4$	$x_2$	Длительность упражнения	+
		$x_4$	Количество подходов	+
Сгибатели голени	$y=1206,3 + 41,3 x_2 + 26,3 x_4$	$x_2$	Длительность упражнения	+
		$x_4$	Количество подходов	+

Построение тренировочных программ, моделирующих величину и интенсивность мышечной нагрузки в период состязаний, связывается с использованием системы



тренировочных заданий с известными ответными реакциями периферического кровообращения. Определены содержание и оптимальные параметры нагрузки в тренировочных заданиях упражнений на тренажерах, выполняемых в различных силовых режимах. Так, в упражнениях изокинетического характера для основных мышц, задействованных в беговом движении, параметры нагрузок составляют 20 повторений при темпе выполнения упражнений 50 раз в минуту; для упражнений изотонического характера – 24 повторения в серии и 8-10 подходов при жестких интервалах отдыха, для изометрического характера – длительность упражнений 45-55 сек при супермаксимальном статическом усилии, число подходов – 10, интервалы отдыха жесткие (Таблица 4).

Анализ полученных по итогам педагогического эксперимента данных позволяет заключить, что применение направленных на развитие локальной силовой выносливости упражнений на тренажерах в различных режимах работы мышц с заданными параметрами нагрузки является эффективным для повышения специальной подготовленности бегунов на средние дистанции и их спортивных результатов. У спортсменов опытной группы спортивный результат за период исследования повысился на 4,0% ( $P < 0,01$ ), наблюдались достоверно высокие, отличные от исходного уровня темпы прироста показателя при беге на максимальное расстояние до субъективного отказа со скоростью 6,25 м/сек - 13,8% ( $P < 0,05$ ), возросли показатели скоростных возможностей – на 11,1%. Значимые темпы прироста локальной силовой выносливости произошли в суммарных показателях всех групп мышц и составили – 27,5% ( $P < 0,01$ ). Рост локальной силовой выносливости наблюдался и по отдельным группам мышц, составив 115-128% ( $P < 0,05-0,01$ ). Существенные темпы роста локальной силовой выносливости произошли при умеренных темпах прироста мышечной силы – 5-8% ( $P < 0,05$ ), что указывает на хорошее функциональное состояние окислительных свойств мышц в сравнении с сократительными.

**Таблица 4. Программа тренировочных заданий юных бегунов на средние дистанции в микроцикле подготовки с направленностью на развитие локальной силовой выносливости**

Режим работы мышц	Содержание тренировочных заданий					Кол-во повторений в микроцикле (день микроцикла)				
	x <sub>1</sub>	x <sub>2</sub>	x <sub>3</sub>	x <sub>4</sub>	x <sub>5</sub>	1	2	3	5	6
<b>Сгибатели-разгибатели тазобедренного сустава</b>										
изокинетический	30	-	20	-	50		+			
изотонический	45	-	24	10	-		+			
изометрический	-	45	-	10	-		+			
<b>Сгибатели бедра</b>										
изокинетический	40	-	20	-	50	+			+	
изометрический	-	55	-	10	-	+			+	
<b>Разгибатели бедра</b>										

изокинетический	40	-	20	-	50	+			+	
изотонический	50	-	24	8	-	+			+	
Сгибатели голени										
изокинетический	12	-	20	-	50			+		+
изометрический	-	45	-	10	-			+		+
Разгибатели голени										
изокинетический	30	-	20	-	50			+		+
изотонический	40	-	24	10	-			+		+
Подошвенные сгибатели-разгибатели стопы										
изокинетический	60	-	20	-	55		+			

Условные обозначения:  $x_1$  – величина сопротивления, кг;  $x_2$  – длительность выполнения упражнения, сек;  $x_3$  – кол-во повторений, раз;  $x_4$  – количество подходов, серий;  $x_5$  – темп выполнения упражнений, 1/сек.

**Выводы.** Педагогический эксперимент подтвердил гипотезу об эффективности использования тренировочных заданий в упражнениях на тренажерах с известным функциональным откликом для воспитания локальной силовой выносливости ведущих мышечных групп, обеспечивающих беговой цикл движений. Экспериментальные данные показали, что повышение локальной силовой выносливости ведущих мышечных групп у бегунов на средние дистанции возможно за счет использования упражнений, выполняемых на тренажерах в различных силовых режимах – изометрическом, изотоническом, изокинетическом с заданной величиной усилий и дифференцированными параметрами нагрузки при использовании целенаправленной системы их построения в форме тренировочных заданий.

#### Литература:

1. Верхошанский, Ю. В. (2014). Физиологические основы и методические принципы тренировки в беге на выносливость / Ю.В. Верхошанский. – М. : Советский спорт. – 80 с. –
2. Германов, Г. Н. (2014). Классификационный подход и теоретические представления специального и общего в проявлениях выносливости / Г.Н. Германов, И.А. Сабирова, Е.Г. Цуканова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – Т. 108. – № 2. – С. 49-57.
3. Германов, Г. Н. (2014). Периферическая теория утомления как основание педагогической технологии совершенствования специальной мышечной выносливости юных бегуний на 800 м при использовании тренировочных заданий на тренажерах / Г.Н. Германов, Е.Г. Цуканова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – Т. 15. – № 3. – С. 38-50.
4. Германов, Г. Н. (2011). Технология модельно-целевого конструирования тренировочных заданий при развитии локальной мышечной выносливости у юных бегунов на средние дистанции / Г.Н. Германов, Е.Г. Цуканова, И.Е. Попова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – Т. 73. – № 3. – С. 30-37.
5. Германов, Г. Н. (2012). Экспертная оценка выбора комплексов упражнений для развития локальной мышечной выносливости у бегунов на средние дистанции /

Г.Н. Германов, В.Г. Никитушкин, Е.Г. Цуканова // Культура физическая и здоровье. – Т. 41. – № 5. – С. 23-27.

6. Купцов, Ю. А. (2002). Программирование тренировочных заданий в упражнениях с различными режимами при воспитании локальной силовой выносливости у юных бегунов на средние дистанции: autoreferataltezeidedoctorinstiintepedagogice : 13.00.04 / Купов Юрий Анатольевич; Universitateadestatdeeducațiefizicășisport a republiciiMoldova. – Chișinău. – 24 p.

7. Мякинченко, Е. Б. (2009). Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта / Е.Б. Мякинченко, В.Н. Селуянов. – М. : ТВТ Дивизион. – 360 с.

8. Мякинченко, Е. Б. (2022). Силовая подготовка спортсменов высокого класса в циклических видах спорта с преимущественным проявлением выносливости : монография / Е.Б. Мякинченко, А.С. Крючков, Т.Г. Фомиченко. – М.: Спорт. – 280 с.

9. Селуянов, В. Н. Подготовка бегуна на средние дистанции / В.Н. Селуянов. – М. : ТВТ Дивизион, 2007. – 112 с.

10. Цуканова, Е. Г. (2013). Воспитание специальной мышечной выносливости у юных бегуний на 800 м при использовании тренировочных заданий на тренажерах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Цуканова Екатерина Геннадьевна; [Место защиты: Моск. гор.пед. ун-т]. – М., – 28 с.

11. Ivan, Paula. (2013). Pregătirea de forță a alergătoarelor de semifond (800m) în etapamăiestriei sportive superioare: Teza de doctor în pedagogie : Specialitatea – 13.00.04. Teoriașimetodologiaeducației fizice, antrenamentuluisportivșiculturii fizice de recuperare. – Chișinău. – 171p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.58>

## РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ОЛИМПИЙСКОГО КОМИТЕТА В ФОРМИРОВАНИИ ПОЛИТИКИ БЕЗОПАСНОСТИ В МИРОВОМ ОЛИМПИЙСКОМ ДВИЖЕНИИ

Демина Алёна<sup>1</sup>, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту

<sup>1</sup>Учебно-научный олимпийский институт Национального университета физического воспитания и спорта Украины

**Abstract.** *Issues of security policy and, in general, the rights of athletes have come to the fore in recent years. A huge number of various negative factors of influence have appeared in recent years that limit or in some way infringe on the rights of one of the participants in the sports movement in the world. The International Olympic Committee has become the main driver of the process of introducing security policy into the activities of sports international organizations. In 2017, the International Olympic Committee published a so-called toolkit for International Sports Organizations on the prevention of abuse and harassment. Some organizations have gone further in their work and appointed officers responsible for enforcing security policies. Also, on the websites of many organizations there are special anonymous forms for athletes and coaches through which you can report a case of harassment or violation of rights. That is, the tendencies of humanization in sports, in the modern world of new challenges, have a positive trend. To date, a significant number of international sports federations recognized by the International Olympic Committee have implemented a security policy in their activities and are actively developing and supporting it.*

**Keywords.** *Safeguarding in Sports, safeguarding policy, International Olympic Committee, Sports Federations.*

**Введение.** Миссия Международного олимпийского комитета (МОК) состоит в том, чтобы поставить спортсменов в основе олимпийского движения. Стратегическая дорожная карта МОК включает в себя рекомендацию 18: усилить поддержку спортсменов. Благодаря этой рекомендации МОК предпринял значительные шаги для защиты спортсменов от домогательств и злоупотребления в спорте. Это стало переломным моментом в вопросах защиты прав спортсменов. Предотвращение домогательств и злоупотреблений в спорте со стороны МОК были учреждены при участии и поддержке комиссии Спортсменов, Медицинской и научной комиссии, а также комиссии «Женщины в спорте» в сотрудничестве с Национальными олимпийскими комитетами, Международными федерациями и профильными экспертами.

Одним из важных решений, которое было принято на Всемирном форуме спортсменов в 2015 году, было формирование запроса касательно необходимости внедрения политики безопасности, которая защищала бы их от различных деструктивных проявлений, таких как домогательства и злоупотребление. Международный олимпийский комитет откликнулся на данный запрос, было разработано руководство в виде рекомендаций, которые были объединены под общим названием «Политика безопасности в спорте».

**Методы.** Анализ и обобщение специальной литературы, анализ документальных источников и материалов сети Интернет, компаративный метод, метод системного анализа, историко-логический метод, хронологический метод, описательный метод.

**Результаты и их обеспечение.** К работе над руководством присоединилось большое количество внутренних и внешних экспертов, представителей Национальных олимпийских комитетов, Международных спортивных федераций. Расширенная рабочая группа создала точное, актуальное и применимое руководство в области обеспечения безопасности спортсменам и всем участникам олимпийского движения.

Существует ряд заблуждений в связи с проблемой домогательств и злоупотребления в спорте. Решающее значение для защиты спортсменов имеет признание того, что спортивные организации нуждаются в политике безопасности и в конкретных рабочих процедурах для ее обеспечения. Несмотря на многочисленные известные преимущества занятий спортом, доказательства указывают на то, что преследование и злоупотребления происходят во всех видах спорта, на всех уровнях. Это может быть усугублено отсутствием регулирующей политики и процедуры в спортивных организациях. Все, кто занимается организованным спортом разделяет ответственность за соблюдение принципов безопасного спорта, используя лучшие практики, реализацию и соблюдение правил.

МОК разработал два консенсусных заявления, связанных с предотвращением домогательств и злоупотреблений в спорте: про сексуальные домогательства (2007) и про домогательства и злоупотребление спорте (2016).

Для оценки и анализа степени внедрения руководства политики безопасности в спорте МСФ нами был использован метод ранжирования. Где ранг 10 был присвоен МСФ с высокой степенью имплементации политики безопасности и 1 – низкой или вообще отсутствует. Ранги присваивались по следующим критериям: наличие формы обратной связи, наличие офицера, отвечающего за реализацию прав спортсменов, наличие соответствующих документов, легко ли найти на сайте, есть ли образовательные мероприятия, курсы, видео, уроки и т.п.

Результаты исследования представлены в Таблице 1.

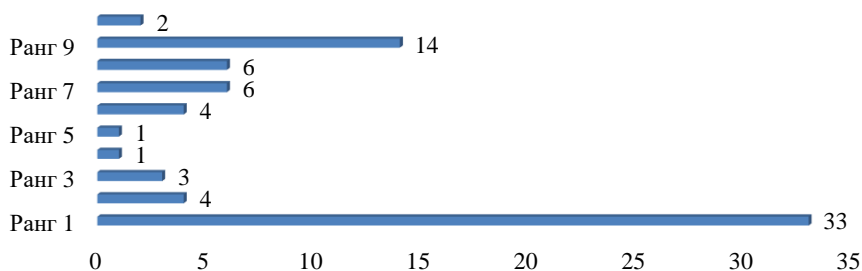
**Таблица 1. Наличие политики безопасности в деятельности Международных федераций олимпийских и неолимпийских видов спорта (анализ вебсайтов)**

Международные федерации олимпийских видов спорта (политика безопасности)											
	Кол-во	Ранг 10	Ранг 9	Ранг 8	Ранг 7	Ранг 6	Ранг 5	Ранг 4	Ранг 3	Ранг 2	Ранг 1
МСФ летних видов спорта	30	1	12	3	1			1	3	4	5
Неолимпийские МСФ	37	1	1	3	3	2	1				26
МСФ зимних видов	7		1		2	2					2
Всего	74	2	14	6	6	4	1	1	3	4	33
Всего %	100%	2.7%	19%	8.1%	8.1%	5.4%	1.35%	1.35%	4%	5.4%	44.6%

Согласно результатам исследования вебсайтов можно сделать вывод, что процесс имплементации политики безопасности, разработанной Международным олимпийским комитетом только начинается и всего лишь 2,7% Международных спортивных федераций справились с этой задачей. На Рисунке 1 представлены данные, которые отображают количество МСФ олимпийских (летних и зимних), а также неолимпийских видов спорта, которые с разной степенью уже внедрились политику безопасности в свою деятельность. 19% МСФ имеют ранг 9, что означает хороший уровень политики безопасности, наличие соответствующих документов на вебсайте, наличие формы обратной связи и ее легко найти. С другой стороны, 44,6% МСФ не имеют вообще или имеют очень низкий уровень реализации политики безопасности в своей деятельности. В большинстве своем – это МСФ неолимпийских видов спорта, которые признаны МОК, но не имеют такой высокой степени ответственности как МСФ олимпийских видов спорта. Исключением является Международная федерация Муай-Тай, которая наравне с ФИФА имеет высокий уровень реализации политики безопасности и инструкцию по предотвращению торговли людьми в спорте и имеет Ранг 10 в нашем исследовании.

На Рисунке 1 представлены результаты нашего исследования и распределение МСФ по рангам от 10 до 1.

Политика безопасности в Международных федерациях на основе анализа их вебсайтов



**Рис. 1. Наличие политики безопасности в деятельности Международных федераций олимпийских и неолимпийских видов спорта (анализ вебсайтов).**

Таким образом, только две МСФ имеют высший ранг, который указывает на высокую степень имплементации политики безопасности, наличие ответственного офицера и анонимной формы на вебсайте, с помощью которой можно сообщить о случае насилия, домогательств или злоупотребления. Наиболее показательной является ФИФА, которая не только имеет высокий уровень защиты в контексте политики безопасности, а также имеют разработку инструкции, которая предназначена для предотвращения случаев торговли людьми в спорте. Поскольку футбол – самый массовый и популярный вид спорта в мире, то случаи злоупотребления, например, со стороны спортивных агентов и менеджеров встречаются чаще, чем в других видах спорта. Также, после известной революции, которая прокатилась по всему Ближнему Востоку и Северной Африке в Европу устремилось большое количество беженцев, которые с большей вероятностью попадают в зависимость к агентам и менеджерам в стремлении достичь успеха в спорте, любой ценой.

Проблема обеспечения безопасности наиболее актуальна. Конфликты политические и военные, пандемии, кризисы и т.д. Все вместе влияет на каждого человека, а особенно спортсменов, поскольку, спорт – глобальное явление. Также, проблемы домогательств, злоупотреблений, насилия и торговли людьми являются очень сложными для решения, поскольку имеют психологический элемент. Жертвы, зачастую, элементарно стесняются заявить об этом. А особенно, когда абьюзером оказывается близкий человек, например, тренер.

Защита детей в спорте имеет важнейшее значение — это процесс их защиты от вреда путем предоставления безопасного пространства для занятий спортом и активной деятельности. Ключевой частью защиты детей является распространение информации о безопасности и формирование культуры всегда действовать в интересах всех детей. Одно из важных различий между защитой взрослых и защитой детей состоит в том, что помимо сосредоточения внимания на создании процессов и систем защиты также должна быть культура, консультаций со взрослыми по поводу каждого затрагивающего их решения. Взрослые, конечно, могут принимать собственные решения, поэтому

важно, чтобы они были максимально информированными. Существуют, также, нормативные требования к формированию политики безопасности детей в спорте. А именно, во всех правилах должно быть указано:какова цель политики, то есть защитить детей; рекомендации по хорошей практике; руководство по использованию фильмов, фотографий и социальных сетей; информация о наборе и обучении персонала и волонтеров; процедуры реагирования на обвинения. Оно должно быть написано ясно и понятно, одобрено управленческой структурой, опубликовано и распространено обязательно для всех сотрудников и волонтеров. Также очень важно, чтобы политика пересматривалась регулярно или всякий раз, когда происходят серьезные изменения в организации или в соответствующем законодательстве.

**Выводы.** Обеспечение безопасных и благоприятных условий для занятий спортом является высшим приоритетом. Главная цель — сделать так, чтобы спортсмены чувствовали себя комфортно, могли выступать в полную силу и максимально раскрыть свой потенциал. В последние десятилетия были предприняты несколько важных шагов, чтобы сделать спорт безопасным. В Олимпийской хартии подчеркивается миссия МОК по популяризации безопасного спорта и защите спортсменов от всех форм притеснений и злоупотреблений. Также, важным шагом стало создание Комиссии спортсменов (КС) МОК в 1981 году, что позволило лучше представлять мнение спортсменов и лучше защищать соревнующихся. С тех пор для поддержки спортсменов были внедрены многочисленные инициативы. Дополнительной поддержкой стал набор инструментов для защиты спортсменов, выпущенный в 2017 году. Основное внимание в нем уделяется рекомендациям и мерам в этой области, принятым международными федерациями и национальными олимпийскими комитетами. Важной частью работы по обеспечению безопасности является защита детей. Роль МОК является ведущей в вопросах безопасности спортсменов и предотвращения насилия, злоупотребления и домогательств. МСФ, следуя инструментарию, созданному Международным олимпийским комитетом, постепенно внедряют ее в свою деятельность.

#### Литература:

1. [https://reposit.unisport.edu.ua/bitstream/handle/787878787/769/Sbornik%20\\_Kyiv17\\_2018-73%20\(pdf.io\).pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://reposit.unisport.edu.ua/bitstream/handle/787878787/769/Sbornik%20Kyiv17_2018-73%20(pdf.io).pdf?sequence=2&isAllowed=y) Заплатинський В.М., Специальність «безпека спорту» – актуальність та перспективи. (2018). Київ. 7-17 с.
2. <https://ur.booksc.me/book/62024844/eebee8> Barnhill, C. R., and Turner, B. A. (2013). Broken promises: the effect of psychological contract violation on student-athlete trust and intentions to leave their team. *J. Intercoll. Sport* 6, 179–195. doi: 10.1123/jis.6.2.179
3. <https://bjsm.bmj.com/content/46/13/905.long> Marks, S., Mountjoy, M., Marcus, M. (2011) “Sexual harassment and abuse in sport: the role of the team doctor” *British Journal of Sports Medicine*, 46(13) pp. 905–908.
4. [https://www.researchgate.net/publication/275019318\\_Sexual\\_Violence\\_Experienced\\_in\\_the\\_Sport\\_Context\\_by\\_a\\_Representative\\_Sample\\_of\\_Quebec\\_Adolescents](https://www.researchgate.net/publication/275019318_Sexual_Violence_Experienced_in_the_Sport_Context_by_a_Representative_Sample_of_Quebec_Adolescents) Parent, S., Lavoie, F., Thibodeau, M. È., Hébert, M., Blais, M., & Team PAJ. (2016). “Sexual violence

experienced in the sport context by a representative sample of Quebec Adolescents” Journal of interpersonal violence, 31(16), 2666–2686.

5. [https://olympics.com/athlete365/app/uploads/2021/02/IOC\\_Safeguarding\\_Toolkit\\_ENG\\_Screen\\_Full.pdf](https://olympics.com/athlete365/app/uploads/2021/02/IOC_Safeguarding_Toolkit_ENG_Screen_Full.pdf) Инструментарий политики безопасности Международного олимпийского комитета (2017). Лозанна. 103 с.

6. <https://ips.ligazakon.net/document/KP950378> Постанова Кабінет Міністрів України від 31 травня 1995 р. N 378 Про затвердження Порядку та умов обов'язкового державного страхування спортсменів вищих категорій. Із змінами і доповненнями, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від 4 червня 2003 року N 871.

7. <https://lifesaving.co.za/wp-content/uploads/2020/01/SAFEGUARDING-POLICY-SOUTH-AFRICAN-SPORT-CONFEDERATION-AND-OLYMPIC-COMMITTEE...18112019.pdf> Safeguarding Policy South African Sport Confederation. (2020). 24 p.

8. <https://www.worldathletics.org/download/download?filename=84b34a7b-ceb2-4078-ad68-7659bcac638e.pdf&urlslug=World%20Athletics%20Safeguarding%20Policy> World Athletics Safeguarding Policy. (2021). Monaco. 16 p.

9. <https://www.endviolence.org/sites/default/files/paragraphs/download/Implementation-Guide-for-organisations-who-work-with-children-A5-version-re.pdf> International Safeguards for children in Sports. A guide for organizations who works with children. (2016). London. 127 p.

10. <https://www.bbc.com/news/world-us-canada-42894833> BBC (2018). Larry Nassar Case: USA Gymnastics Doctor' Abused 265 Girls. Available online.

11. [https://www.athleticsireland.ie/downloads/other/Sport\\_Ireland\\_Safeguarding\\_Guidance.pdf](https://www.athleticsireland.ie/downloads/other/Sport_Ireland_Safeguarding_Guidance.pdf) Safeguarding Guidance for Children & Young People in Sport. (2015). Ireland. 70 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.59>

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НОКАУТИРУЮЩЕГО УДАРА У КИКБОКСЕРОВ-ЮНИОРОВ

**Деркаченко Иван<sup>1</sup>**, др., доцент

**Капсомун Наталья<sup>2</sup>**, аспирантка

<sup>1,2</sup>Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь,  
Республика Молдова

**Abstract.** Recognition by the International Olympic Committee as a sport of kickboxing WAKO gave a boost to coaches, functionaries of federations for the further development of this wonderful and dynamically developing sport. The attention is focused on young athletes with great potential, who in the future will be able to take part in the 2028 Olympics. This article discusses the basics of forming a strong blow that can knock out an opponent using various means of athletics and sports games.

**Keywords:** Knockout blow, kickboxing, sports games, ring, technique, tactics, juniors.

**Актуальность исследования.** Возросший уровень конкурентной борьбы на соревнованиях вызывает необходимость совершенствования средств и методов подготовки кикбоксеров высокого класса. В бою побеждает быстро думающий спортсмен, способный творчески разбираться в постоянно меняющихся ситуациях на ринге, хорошо



подготовленный технически и тактически, обладающий быстрым, точным и стабильным нокаутирующим ударом [1, 2].

Поставить нокаутирующий удар – это значит, согласовать все действия отдельных частей тела в единое мощное движение. Необходимо много и упорно работать над формированием и реализацией мощного удара, в том числе и над развитием скоростно-силовых способностей спортсменов, так как высокий уровень развития этих качеств оказывает положительное влияние на техническую подготовленность кикбоксеров, а также создает предпосылки для выполнения ударов предельно быстро и с большим силовым эффектом [3].

Проведенный анализ организации учебно-тренировочного процесса показал, что в методике тренировки кикбоксеров все еще отсутствует научно-обоснованная система, направленная на формирование нокаутирующего удара у юниоров, и в основном информация касается спортсменов высокого класса [4, 5]. Тщательное изучение данной проблемы, со строгим учетом индивидуальных возрастных и технико-тактических особенностей спортсменов может помочь тренерам в выборе путей и средств совершенствования специальных качеств кикбоксера, проявляющихся прежде всего в умении наносить сильный нокаутирующий удар, поэтому выбранная нами тема исследования носит актуальный характер.

**Цель исследования.** Обосновать и экспериментально проверить эффективность внедрения в тренировочный процесс кикбоксеров-юниоров специальных средств и методов, направленных на формирование нокаутирующего удара.

**Задачи исследования:**

Перед работой были поставлены следующие **задачи:** Изучение проблемы физической и технико-тактической подготовки кикбоксеров-юниоров, выявление доминирующих физических качеств, влиявшего на формирование нокаутирующего удара, разработать и экспериментально обосновать методику направленную на формирование нокаутирующего удара у кикбоксеров-юниоров.

**База исследования:** МОУ ДО «СДЮШОР борьбы и бокса» г. Тирасполя.

**Методы и организация исследования**

Для решения поставленных задач применялся комплекс методов исследования:

1. Изучение и обобщение данных литературных источников.
2. Обобщение спортивного передового опыта.
3. Педагогическое наблюдение.
4. Система педагогических тестов.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики для обработки полученных результатов.

Данные, полученные в ходе наблюдений, позволили выполнить корректировку методики проведения занятий, направленную на повышение эффективности атакующих действий и прежде всего в умении наносить сильный нокаутирующий удар.

В соответствии с требованиями спортивной метрологии, для выявления уровня развития скоростно-силовых способностей, влияющих на формирование нокаутирующего удара, у испытуемых применялись контрольные упражнения.

В ходе наблюдений, нами были отобраны и применялись следующие тесты:

**1. Для определения уровня максимальной силы мышц-разгибателей рук и ног:** *Прыжок в длину с места* - для оценки скоростно-силовых качеств, *выпрыгивание вверх по Абалакову*, *сгибание-разгибание рук в упоре лежа*, *метание малого мяча с места, м., удары по боксерской груше за 9 секунд.*

**2. Для оценки эффективности атакующих действий кикбоксеров мы применили формулу О.П. Фролова:** соотношение общего количества нанесенных ударов, ударов, дошедших и не дошедших (т.е. парированных) до цели. В этом случае коэффициент эффективности ударов определяется по формуле:

$$Кэу = n / N$$

где Кэу – коэффициент эффективности ударных действий;

n – количество ударов, дошедших до цели;

N – общее количество нанесенных ударов;

#### **Организация исследования.**

Основным методом исследования был педагогический эксперимент. Он проводился в естественных условиях на базе СДЮШОР борьбы и бокса г.Тирасполь в три этапа:

На протяжении этого времени участвовало 16 спортсменов – 2 группы юношей в возрасте 15-16 лет. Были организованы контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) группы по 8 человек в каждой. В процессе экспериментальной работы в контрольной группе занятия проводились по стандартной методике, а именно делался упор на общую физическую подготовку - тренировка со штангой, которая включала следующие упражнения:

а) полуприседания (разножка) со штангой на плечах, вес штанги 70% от собственного веса спортсмена. Полуприседания с последующим выпрямлением ног и выходом на носки предлагалось выполнять спортсменам сериями (5 серий), по 20 повторений в каждой. Отдых между сериями был 1-2 минуты.

б) повороты туловища с грифом на плечах выполнялись сериями (5 серий), по 20 повторений в каждой серии. Вес грифа штанги был в пределах 15-20 кг. в зависимости от весовой категории спортсмена (15 кг. гриф использовали спортсмены до 71 кг., а свыше 71 кг - гриф весом 20 кг.). Отдых между сериями 1-2 минуты.

в) жим штанги лежа выполнялся по 5 серий. В каждой серии было максимальное число подъемов (до отказа"). После разминки с легкими весами, спортсмены выполняли: 1-ю серию с 70% весом от максимального веса штанги, поднятого боксером; 2-ю серию - с 75%; 3-ю серию - с 80%; 4-ю серию - с 85% и 5-ю серию - с 90% весом. Отдых между сериями 1-2 минуты.

После завершения комплекса упражнений с отягощениями, в течении 3-5 раундов отрабатывались «коронные» удары на боксерских снарядах, обращая при этом внимание на технику их выполнения [6].

В экспериментальной группе занятия проводились по разработанной нами методике, с целенаправленным развитием ведущих физических качеств, влияющих на формирование нокаутирующего удара.

Результаты сравнивались с показателями контрольной группы.

### **Обоснование экспериментальной методики, направленной на формирование нокаутирующего удара у кикбоксеров-юниоров**

На основании изучения научно-методической литературы, было выявлено, что в основе ударов в кикбоксинге лежит следующая последовательность движений: отталкивающее разгибание ноги, вращательное движение корпуса, движение руки к цели.

Нарушение данной последовательности движений не дает возможности в дальнейшем росту скоростно-силовых характеристик удара. Поэтому, умения наносить сильный нокаутирующий удар, напрямую зависят от уровня развития скоростно-силовых способностей или «взрывной силы». Взрывной импульс и скоростно-силовые способности мышц ног и плечевого пояса кикбоксера, являются важным фактором эффективности "нокаутирующего" удара [7]. По данным многих исследований, в процентном соотношении эффективность нокаутирующего удара в кикбоксинге зависит от отталкивающего разгибания ног на 39%, вращательно-поступательного движения туловища на 37% и разгибательного движения руки на 24 %. Степень вклада мышц ног в ударное движение у "нокаутеров" самая большая и лишней раз подтверждает необходимость совершенствования скоростно-силовых характеристик ног у кикбоксеров.

На основании вышеизложенного мы обобщили данные научно-методической литературы и выявили наиболее рациональные, по нашему мнению, средства и методы развития скоростно-силовых качеств у кикбоксеров-юниоров с применением специальных легкоатлетических упражнений, сопряженных с техникой ударных движений.

Были использованы следующие упражнения:

1. *Упражнения для развития скоростно-силовых качеств ног, с использованием специальных утяжелителей для ног, весом 250 гр.* (интенсивность макс., ЧСС 170-180 уд./мин, кол-во повт. 10):

- Прыжки толчком двумя ногами вверх, вверх-вперед, вверх-назад, вперед-в сторону.
- Прыжки на месте вверх толчком двух ног, с поворотами от 90 до 360°.
- Многоскоки с акцентом на высоту и длину прыжка.

- Прыжки на месте из положения полу приседа и приседа.
- Прыжки на месте с касанием подвешенных предметов на различной высоте, толчком одной и двумя ногами.
- Прыжки на месте, из положения боком к стене, с касанием разметки на стене, толчком одной и двумя ногами.
- Напрыгивание на гимнастические снаряды различной высоты.
- Прыжки с ноги на ногу с продвижением вперед по полу; по матам; по гимнастической дорожке.
- Многоскоки через гимнастическую скамейку с продвижением вдоль нее, толчком одной и двумя ногами.
- Прыжки в глубину с последующим выпрыгиванием вверх до касания предметов, подвешенных на различной высоте.

**2. Упражнения для развития скоростно-силовых качеств плечевого пояса** (интенсивность макс., ЧСС 170-180 уд./мин, кол-во повт. 10):

- Метание легкоатлетических снарядов (диска, ядра, копья, молота) в цель (щит-мишень) из фронтальной стойки.- Имитация выбрасывания снаряда - Имитация начала финального усилия в парах. - Метания легкоатлетических снарядов с расстояния 6 м в определенную зону - метания на дальность из различных исходных положений.- Метание набивных мячей, обращая внимание на последовательное включение в работу мышц ног, туловища и метаемой руки (рук).

В конце тренировки проводились подвижные игры, оказывающие целенаправленное воздействие на физические качества кикбоксеров [8]. Игровой материал планировался в тесной взаимосвязи со всем изучаемым на занятии учебным материалом и положительного переноса навыка.

1. Подвижная игра «**В вертикальную мишень**» (Рисунок 1). На стене в 10 шагах от линии чертится круг с разметкой. В игре участвуют две команды, цель которых — набрать наибольшее количество очков.

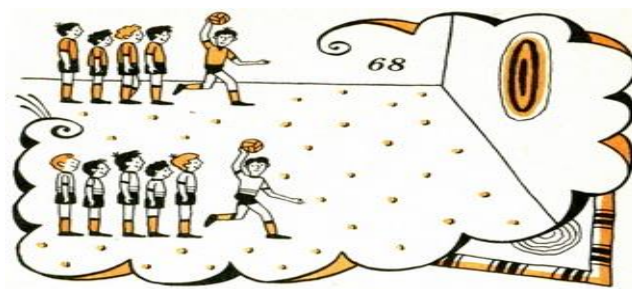


Рис. 1.

2. «**Бросай дальше**». Две команды по 4-5 игроков стоят в центре игрового поля лицом друг к другу в колоннах по одному. Направляющие держат набивные мячи по 1-1,5 кг. По сигналу они совершают броски с места в сторону ворот команды соперников. Траектории полета мячей не пересекаются. После броска игроки уходят в коней своей колонны. Игроки, стоящие за бросающими, подбирают мяч команды соперников и с

места его приземления выполняют бросок в обратном направлении. Задача команд - оттеснить соперников обоими мячами к площади вратаря (к лицевой линии; к условному предмету, линии).

**4. «Приземли мяч».** Две команды ведут игру на уменьшенной площадке (например, волейбольной) по правилам гандбола, но набивным мячом 1 кг.

При выполнении тренировочного упражнения сохранялся скоростной режим соревновательного упражнения, количество выполняемых упражнений ограничивался снижением скоростных или результативных показателей выполняемого упражнения, скоростно-силовые упражнения применялись, в недельном цикле, с интервалом в 2 – 3 дня.

Тренировочная работа проводилась 6 раз в неделю, из них 3 раза в неделю проводилась специальная подготовка. Подготовка по нашей методике проводилась 30 недель. В мезоцикле выполнялось две нагрузочные недели и одна неделя разгрузочная.

В процессе экспериментальной работы мы проводили тренировку в контрольной группе по обычной методике, а в экспериментальной по предложенной нами методике.

Результаты исследования и их обсуждение

Как отмечалось выше, эксперимент проводился с целью эффективности внедрения в тренировочный процесс кикбоксеров-юниоров специальных средств и методов, направленных на формирование нокаутирующего удара, и что важнее, оценить степень такого влияния. В Таблице 1 приводятся сводные данные различных показателей контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента [9,10].

До начала эксперимента спортсмены в обеих группах показали одинаковый уровень развития скоростно-силовых качеств, что было подтверждено проведенными тестами.

**Таблица 1. Показатели статистической обработки результатов начальных испытаний**

Контрольные испытания	Группа	$m_0$	$t_0$	$P_0$
Выпрыгивание вверх по Абалакову, см	Э	48,1±0,3	1,42	γ 0,05
	К	47,4±0,2		
Прыжок в длину с места, см	Э	217,5±0,25	0,42	γ 0,05
	К	217,3±0,23		
Отжимания, к-во раз	Э	69±0,25	1,7	γ 0,05
	К	67,8±0,28		
Метание малого мяча с места, м	Э	31,6±0,22	2,0	γ 0,05
	К	29,9±0,13		
К-во прямых удар.по мешку за 9 сек.	Э	35±0,2	1,6	γ 0,05
	К	33±0,1		
Кэу (коэффициент эффективности ударных действий)	Э	29,5±3,17	0,5	γ 0,05
	К	30,3±2,3		

Межгрупповые различия при начальных испытаниях были статистически не достоверны, что подтверждают такие показатели  $t$  – Стьюдента, граничная величина

которого, в нашем случае, 2,18 и коэффициент корреляции, который признается статистически значимым с вероятностью ошибки  $\prec 0,05$ , если  $v \succ t_{05}$  и с вероятностью ошибки  $\prec 0,01$ , если  $r \succ r_{01}$ .

Поэтому группы можно считать однородными. В Таблице 2 приводятся сводные данные изменения различных показателей контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента.

**Таблица 2. Показатели статистической обработки результатов конечных испытаний**

Контрольные испытания	Группа	$m_0$	$t_0$	$P_0$
Выпрыгивание вверх по Абалакову, см	Э	56,1 $\pm$ 0,1	8,7	$\prec 0,05$
	К	51,4 $\pm$ 0,2		
Прыжок в длину с места, см	Э	227,5 $\pm$ 0,25	10,2	$\prec 0,05$
	К	220,3 $\pm$ 0,24		
Отжимания, к-во раз	Э	72,6 $\pm$ 0,19	4	$\prec 0,05$
	К	70,2 $\pm$ 0,16		
Метание малого мяча с места, м	Э	33,6 $\pm$ 0,12	5,4	$\prec 0,05$
	К	30,9 $\pm$ 0,13		
К-во прямых удар.по мешку за 9 сек.	Э	39,4 $\pm$ 0,2	10,7	$\prec 0,05$
	К	33,5 $\pm$ 0,1		
Кзу (коэффициент эффективности ударных действий)	Э	35,5 $\pm$ 0,5	2,75	$\prec 0,05$
	К	33,3 $\pm$ 0,2		

Результаты контрольных испытаний, проведенных в конце эксперимента, в контрольной группе, показывают, что юноши добились более высоких показателей скоростно-силовой подготовки, чем в начале эксперимента. Однако в экспериментальной группе положительные сдвиги значительно выше.

Статистическая обработка данных в конце эксперимента подтвердила достоверность межгрупповых различий по всем показателям.

После завершения эксперимента у всех кикбоксеров наблюдалась большая амплитуда в ударных действиях [11].

Кроме этого, почти все, по своим субъективным оценкам, отмечают, что ударные движения после эксперимента стали выполняться с большой мощностью, стали более слитными и согласованными. Таким образом, при комплексной оценке роста показателей результатов эксперимента была подтверждена выдвинутая рабочая гипотеза.

В Таблице 3 представлено процентное соотношение уровня прироста скоростно-силовых способностей после эксперимента в контрольной и экспериментальной группе.

**Таблица 3. Процентное соотношение уровня прироста результатов после эксперимента**

Тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Выпрыгивание вверх по Абалакову, см	16,3%	8%
Прыжок в длину с места, см	4,6%	1,38%
Отжимания, к-во раз	5,22%	3,54%
Метание малого мяча с места, м	6,33%	3.34%

К-во прямых удар.по мешку за 9 сек.	12,57%	1,53%
Кэу (коэффициент эффективности ударных действий)	20,3%	10%
<b>В среднем прирост по всем показателям</b>	<b>10,8%</b>	<b>4,6%</b>

В общем прирост показателей в экспериментальной группе выше, чем в контрольной на 6%. Однако, необходимо иметь в виду, что эксперимент длился всего пол года. Анализ аналогичных, но только более длительных экспериментов показал, что наметившиеся тенденции роста показателей вышеперечисленных физических качеств, продолжают развиваться на протяжении всего времени тренировочного процесса.

### **Выводы.**

Подводя итоги исследования можно сделать следующие выводы:

1. Анализ практики и научных направлений исследований в кикбоксинге свидетельствует, что одной из наиболее актуальных проблем теории и методики является проблема управления процессом многолетней физической подготовки кикбоксеров, которую невозможно решить не выявив структуры (взаимосвязи) компонентов скоростно-силовой подготовленности кикбоксеров, так как кикбоксеры-нокаутеры характеризуются силовой формой ведения боя и стремятся победить нокаутом, нанеся один или серию мощных ударов.

1. Во время непрерывной подготовки кикбоксеров-юниоров необходимо уделять внимание развитию двигательных качеств, и прежде всего скоростно-силовых, так как важным фактором эффективности "нокаутирующего" удара являются взрывной импульс и скоростно-силовые способности мышц ног, туловища и рук. Улучшение показателей физической подготовленности может быть достигнуто в процессе специализированной подготовки путем отбора наиболее эффективных тренировочных средств и установления оптимальных объектов их применения.

2. В результате исследования научно-методической литературы мы определили, что рациональное сочетание применения основных упражнений из различных видов спорта дает возможность комплексному развитию основных физических качеств. Особое значение приобретает применение упражнений близких по локомоциям и физиологическому воздействию на организм занимающихся, такими являются упражнения скоростно-силовой направленности, применяемые в легкой атлетике.

### **Литература:**

1. Деркаченко, И.В. (2009). Кикбоксинг: история, методика обучения, иллюстрированная техника. Кишинев: Издательство USEFS, 212 с.
2. Деркаченко, И.В. (2021). Особенности физической подготовки на начальном этапе обучения кикбоксингом. Материалы конференции Sport. Olimpism. Sanatate. С. 515.
3. Клещев, В.Н. (2006). Кикбоксинг. М., Академический Проект. 288 с.

4. Колесник, И.С. (2005). Управление развитием ведущих двигательных координаций в боксе /И.С. Колесник. – М.: Научно-издательский центр «Теория и практика физической культуры и спорта», 173 с., ил.
5. Киселев, В.А. (2006). Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров. М., ФиС, 119 с.
6. Мансур, Х., Меньшиков, О.В., Гарамян, А.И., Маликов, Н.Н., Хусяйнов, З.М. (2005). Общая и специальная силовая подготовленность боксеров разных форм ведения боя // Физическая культура, спорт и здоровье студентов. — М.: МАГИ.
7. Санников, В.А., Воропаев, В.В. (2006). Теоретические и методические основы подготовки боксера. Учебное пособие. М.: ФиС, 272 с.
8. Хусяйнов, З.М. (1995). Тренировка нокаутирующего удара боксеров высокой квалификации. М.: МЭИ.
9. Хусяйнов, З.М., Гарамян, А.И., Маликов, Н.Н., Меньшиков, О.В. (2003). Влияние ударной дистанции на показатели силы, быстроты и точности ударов боксеров. Бокс. Альманах. М.: Инсан. с. 41-42.
10. Хусяйнов З.М., Гарамян, А.И., Маликов, Н.Н., Меньшиков, О.В. (2004). Особенности общей и специальной подготовленности боксеров различных весовых групп. Бокс. Альманах. М.: «Терра-Спорт».
11. Шишов, В.А. (2000). Формирование ритмо-темповой структуры атакующих действий квалифицированных боксеров. Автореф. дисс. канд. пед. наук. Волгоград, 24 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.60>

## СОБСТВЕННО- СИЛОВЫЕ СПОСОБНОСТИ, КАК ОДИН ИЗ ПРЕВАЛИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ, НОКАУТИРУЮЩЕГО УДАРА У КИКБОКСЕРОВ - ПРОФЕССИОНАЛОВ

**Деркаченко Иван<sup>1</sup>**, др., доцент  
**Романюк Михаил<sup>2</sup>**, доцент

<sup>1,2</sup>Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь,  
Республика Молдова

***Abstract.** This article discusses aspects of the manifestations of the maximum power punches from highly skilled kickboxers with the installation of power, speed and accuracy of kickboxing (full-contact section) in tactical fighters of different types, such as a puncher, wagons, the playing sports ,tambovici. The features of the application of punches from kickboxer- full-contact in terms of damping effect of combat use of boxing gloves certified World Association of Kickboxing Organization (WAKO).The results of the study factors strike with maximum force to be applied in the training process.*

***Keywords:** kickboxing, punch, strength, speed, accuracy, temp, puncher, wagon, maximum, boxing gloves, fist, sensorimotor reaction kickboxers.*

Количество и качество (акцент) нанесенных ударов в соревновательных поединках в современном кикбоксинге (ринговые дисциплины) играет немаловажную роль в достижении высоких спортивных результатов в единоборствах, в том числе и в



кикбоксинге. Особую роль мы отводим качеству нанесения ударов руками в кикбоксинге WAKO, ринговые разделы. Ринговые разделы кикбоксинга - классический пример симбиоза бокса, тхэквондо, муай тай, каратэ.

По правилам WAKO в этих разделах разрешена полноконтактная работа руками и ногами, голову, туловище, ноги.

По этому ударная техника рук и качество нанесения акцентированных ударов голову и туловище приобретают приоритетное значение.

Удар - это резкий, сильный толчок или прикосновение к кому-нибудь с силой. В механике ударом называется кратковременное взаимодействие тел, в результате которого резко изменяются их скорости [3]. В зависимости от того, какая часть потенциальной энергии переходит в кинетическую, а какая рассеивается в виде тепла, различают три вида ударов:

1. Вполне упругий.
2. Неупругий удар.
3. Не вполне упругий удар.

Исходя из вышеизложенного, удар кикбоксера можно отнести к не вполне упругому, так как часть его максимальной силы гасится за счет амортизационных свойств суставов руки и демпфера боксерской перчатки. В связи с этим ряд тренеров и специалистов считают, что для увеличения силы удара в момент соударения в кинематической цепи (плечо, предплечье, кисть) необходимо создать максимальную жесткость, блокируя при этом движения в лучезапястном, локтевом и плечевом суставах посредством предельно сильного сжатия кулака [1, 2]. Вместе с тем снижение максимальной силы удара выявлено за счет амортизационных свойств боксерских перчаток, в зависимости от количества унций в них. Установлено, что 8 (от 52,700 до 66,800 кг. у мужчин и от 50,0 до 59,00 кг. у женщин) и 10-унцовые (от 69,100 до свыше 94,100 кг у мужчин и от 62,00 до свыше 74,00 кг.) перчатки, применяемые в Международных соревнованиях по кикбоксингу WAKO, достаточной мере снижают максимальную силу удара (Таблица 1). В результате проведенных исследований установлено, что защитный шлем при направленном ударе в лобную и височную части головы снижает максимальную величину силы удара в среднем на 33,5% ,но в профессиональном кикбоксинге защитный шлем во время официальных поединков не используется.

**Таблица 1. Максимальная сила удара в зависимости от веса перчаток**

Статистические показатели	Ядро (6 кг)	Боксерские перчатки		
		8 унций	10 унций	12 унций
	F уд.	F уд.	F уд.	F уд.
M	261,8	200,6	187,1	210,4
± a	7,9	8,1	4,3	8,9
U	3%	4,1%	2%	4%

Максимальная сила удара зависит от ударной массы, скорости ее движения и времени соударения. Вместе с этим, установлено, что сила удара во многом определяется весовой категорией, квалификацией и жесткостью кинематической цепи руки (кисть, предплечье, плечо) [4, 5].

В результате исследований было установлено, что максимальная силовая характеристика прямого удара правой у нокаутеров равна 526,9 кгс, у игровиков 422,8 кгс, у темповиков 328,8 кгс, у универсалов 499,7 кгс. Эти данные наглядно показывают, что уровень специальной силовой подготовленности у кикбоксеров - нокаутеров значительно превышает аналогичные показатели спортсменов игровиков и темповиков, но практически одинаков с кикбоксерами – универсалами [6].

Можно утверждать, что чем выше квалификация файтера, тем совершеннее его способность управлять силой удара. Так, у кикбоксеров высшей квалификации после применения метода срочной информации точность воспроизведения силы удара возросла в среднем на 36,7%.

Увеличение максимальной силы удара обусловлено определенной согласованностью ударного движения. Установлено, что максимальная сила удара у мастеров спорта, нокаутеров, а так же универсалов зависит от разгибательного движения руки на 24%, вращательного движения туловища на 37% и отталкивающего разгибания ноги на 39%.

Существенными факторами увеличения силы удара у кикбоксеров [6] являются показатели уровня развития общих силовых и специальных скоростно-силовых способностей мышц рук и ног, а также способность мышц, участвующих в ударном движении, достигать максимальных усилий в минимальное время.

Исследование структуры прямого удара при различных установках перед ударным движением позволило выявить, что оптимальным вариантом нанесения ударов является: сильно-быстро (табл. 2).

**Таблица 2. Скоростно-силовые показатели ударов кикбоксеров при разных установках перед ударом**

Установка перед ударным движением	Максимальная сила удара		Время ударного движения	
	МС	1р	МС	1р
Сильно	90	93	0,33	0,46
Сильно-быстро	58	77	0,29	0,42
Быстро	42	53	0,21	0,33

Оценивая общие параметры ударного движения, следует указать, что сила удара спортсменов примерно одинакова, но время ударного движения у мастера спорта значительно меньше (на 28%), что свидетельствует о большей эффективности его действий в боевой обстановке. Большой интерес представляют данные, показывающие

влияние установки перед ударным движением на максимальную силу ударов кикбоксеров-фулловиков разных типов и квалификации (Таблица 3).

**Таблица 3. Влияние установки перед ударным движением на максимальную силу удара в кикбоксинге**

Типы и квалификация	Максимальная сила удара при установках		
	на силу (кгс)	на быстроту (кгс)	на точность (кгс)
Нокаутеры (n= 11)	471	408,2	365,5
Игровики (n = 40)	405,4	352,1	295,4
Темповики (n = 13)	375,5	331,5	300
Универсалы (n = 10)	458,4	410,1	367,7
Мастера спорта (n = 14)	445,7	388,9	339,6

В результате исследования установлено, что наибольших величин в силе удара достигают при установке перед ударным движением на максимальную силу, а наименьшие показатели выявлены у файтеров, выполняющих удары с установкой на точность. Показатели максимальной силы удара, проявленной при установке на силу, превышают аналогичные характеристики при установках на быстроту ( $P < 0,05$ ) и точность ( $P < 0,01$ ). Следовательно, в учебно-тренировочном процессе кикбоксеров необходимо уделять большое внимание нанесению ударов с установкой сильно-быстро и точно.

Для более полного изучения влияния установки перед ударным движением на максимальную силу удара следует рассмотреть данные изменения сенсомоторной реакции боксеров от условий выполнения ударного движения (Таблица 4).

**Таблица 4. Влияние установки на сенсомоторную реакцию у кикбоксеров**

Типы и квалификация	Время сенсомоторной реакции при ударах с установкой		
	на силу (мс)	на быстроту (мс)	на точность (мс)
Нокаутеры (n= 11)	0,849	0,522	0,598
Игровики (n = 40)	0,887	0,534	0,621
Темповики (n = 13)	0,906	0,555	0,632
Универсалы (n = 10)	0,826	0,512	0,593
Мастера спорта (n = 14)	0,840	0,531	0,608

Результаты эксперимента свидетельствуют о значительном влиянии установки перед ударом на сенсомоторную реакцию. Больше времени затрачивается на выполнение ударов с установкой сильно ( $P < 0,01$ ) при сравнении с другими на быстроту и точность.

Видимо, в учебно-тренировочном процессе боксеров необходимо обращать внимание на совершенствование эффективности ударов при установке сильно-быстро, но и совершенствовать удары при условии их нанесения сильно-быстро-точно.

Таким образом, обобщая полученные результаты исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Максимальная сила удара определяется различными факторами: весовой категорией, ударной массой, временем соударения, квалификацией, жесткостью кинематической цепи руки (кость, предплечье, плечо), принадлежностью к технико-тактическому типу (нокаутер, игровик, темповик, универсал), способностью к дифференцировке ударного движения, уровнем развития общих силовых и специальных скоростно-силовых способностей, демпфером боксерской перчатки.

2. Установка перед ударным движением оказывает существенное влияние на максимальную силу удара.

3. Эффективность удара кикбоксеров необходимо развивать при установке сильно-быстро-точно.

#### **Литература:**

1. Гаракян, А.И., Меньшиков, О.В., Хусьянов, З.М. (2007). Бокс. Техника и тренировка акцентированных и точных ударов., – 191 с.

2. Деркаченко, И.В. (2012). Индивидуализация специальной физической подготовки высококвалифицированных кикбоксеров универсального стиля (средняя весовая категория) в подготовительном периоде годового цикла.: Кишинэу, 160 с.

3. Деркаченко, И. (2021). Особенности физической подготовки на начальном этапе обучения кикбоксингом. Материалы конференции Sport. Olimpism. Sanatate. 2021. С. 515.

4. Деркаченко, И.В., Евдокимова, О.Ю. (2018). Факторы, определяющие успешность соревновательной деятельности файтеров – «ударников» высокой квалификации (на примере бокса и кикбоксинга фулл-контакт). «Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения: Сборник материалов I Всероссийской с международным участием научно – практической конференции / под общей ред. Держинской Л.Б. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», - 347 с.

5. Деркаченко, И.В., Капацина, С.С. (2021). Функциональная подготовка как один из основных компонентов успешности выступлений высококвалифицированных боксеров-юниоров. Сборник материалов VI Всероссийской научно-практической конференции 02.04.2021 г. «Физическая культура в системе профессионального образования: идеи, технологии, перспективы. Омск. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» (ФГБОУ во Омский ГАУ). ISBN 978-5-89764-972-3 стр. 86-89.

6. Dercacenco, I., Polevaia-Secareanu, A., Nelepenko, S. (2018). Individual Manner Particularities Of Fight Conduct In Boxing. The Science of Physical Culture Galat, Romania Nr. 30/1, c. 82-85

<https://doi.org/10.52449.soh22.61>

## ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАДРОВ В ОБЛАСТИ ЛИЧНОЙ ОХРАНЫ

Дроботов С.А.<sup>1</sup>, кандидат юридических наук  
Чорный С.С.<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Институт Управления государственной охраны Киевского национального университета им. Т. Шевченка, Украина

***Abstract.** Physical education in the professional field of private security occupies a key place in the process of training specialists. The complexity of the functional duties performed makes specialists in the field of physical education and sports constantly look for new means and methods of work, introduce existing innovative technologies and theoretical developments of colleagues. In recent years, Ukraine has been actively integrating into the international community, including in matters of standards of physical education and training in the country's law enforcement agencies. The variability of the use of various means of physical education in the field of bodyguards opens up great opportunities for the instructor to work with personnel. When building a program for military personnel, it is important to take into account all factors, namely: the functional tasks of a soldier, anthropometric indicators, training experience, age, etc. etc. In the field of state security of Ukraine, the physical education of future fighters begins at the stage of training in a specialized higher educational institution, where students receive the necessary knowledge for further work with the personnel of the department, as well as for effective special physical training of military personnel throughout their service. The main tasks of physical education, in this case, are: maintaining health, prolonging professional activity and the harmonious development of all motor qualities and functional systems.*

***Keywords.** Physical education, innovative technologies, sports, personal protection, special physical training.*

**Введение.** Роль физического воспитания в процессе подготовки профессиональных кадров в области личной охраны сложно переоценить, поскольку оно лежит в основе общей и специальной физической подготовки военнослужащих на протяжении всей активной их трудовой деятельности. Последние годы специалисты Украины активно используют инновационные технологии в сфере физической культуры и спорта для подготовки служащих, занимающихся личной охраной. Также, активно внедряют в процесс подготовки средства и методы различных видов спорта. Элементы таких видов как: пауэрлифтинг, кроссфит, рукопашный бой, стронгмен, плавание, легкая атлетика, тяжелая атлетика и т.п. Физическое воспитания играет ключевую роль, также в подготовке инструкторского состава ведомства. Процесс физического воспитания в области личной охраны можно условно разделить на три периода: начало профессиональной деятельности соответствует времени обучения в специализированном высшем учебном заведении, собственно профессиональная деятельность и постепенное снижение профессиональных нагрузок, и уход на пенсию. Таким образом, существуют некоторые различия в выборе соответствующих средств и методов для работы с личным составом на каждом из этих условных этапов.

**Методы.** Анализ и обобщение специальной литературы, анализ документальных источников и материалов сети Интернет, компаративный метод, метод системного анализа, историко-логический метод, хронологический метод, описательный метод.

**Результаты и их обсуждение.** В результате анализа большого массива данных специальной литературы можно сделать несколько важных для специалиста в области физического воспитания и спорта, который работает с личным составом ведомства, выводов. Процесс физического воспитания начинается на этапе знакомства с профессией бодигарда в специализированном учебном заведении и заканчивается с выходом военнослужащего на пенсию. Физическое воспитание занимает ключевое место в процессе профессиональной деятельности специалиста в области личной охраны. Является обязательным требованием к оценке профессиональной пригодности личного состава. Физическое воспитание лежит в основе общей и физической подготовки бодигардов на протяжении всей их профессиональной карьеры. Контроль нормативных показателей проводится регулярно инструкторским составом.

Государственная охрана органов государственной власти Украины и должностных лиц – это система организационно-правовых, режимных, оперативно-розыскных, инженерно-технических и других мероприятий, осуществляемых специально уполномоченными государственными органами с целью обеспечения нормального функционирования органов государственной власти Украины, безопасности должностных лиц и объектов. Государственная охрана осуществляется на принципах законности, непрерывности, уважения прав, свобод, достоинства человека и гражданина, единоначалия. В соответствии с законом на Управление государственной охраны Украины возлагаются задачи: осуществление государственной охраны в отношении органов государственной власти Украины; обеспечение безопасности должностных лиц, по месту их нахождения как на территории Украины, так и за ее пределами; обеспечение безопасности членов семей должностных лиц, проживающих вместе с ними или сопровождающих их; предотвращение противоправных посягательств на должностных лиц и членов их семей и объекты, в отношении которых осуществляется государственная охрана, их выявление и прекращение; охраны объектов; обеспечение безопасной эксплуатации транспортных средств, предназначенных для должностных лиц; участия в мероприятиях, направленных на борьбу с терроризмом [1].

Согласно инструкции по физической подготовке Управления государственной охраны, одной из важных составляющих процесса является приобретение военно-прикладных и служебно-прикладных навыков для наиболее эффективного и успешного выполнения поставленных задач перед служащими. Таким образом, важнейшим требованием к процессу физического воспитания есть его соответствие функциональным обязанностям личного состава. Прикладной характер занятий, также, является необходимым в силу наличия других обязательных видов подготовки

служащих ведомства, а именно: тактическая, специальная, теоретическая и др. Что значительно сокращает число возможных средств и методов подготовки для инструкторского состава.

Одним из важных сторон физического воспитания бодигарда, что сложилось исторически, является обучение рукопашному бою. Данный вид боевого искусства имеет основные прикладные свойства необходимые для овладения профессионалом в области личной охраны. Поскольку характер деятельности предусматривает не только защиту, но и задержание, рукопашный бой удовлетворяет большинство требований к служебно-прикладным навыкам специалиста.

Процесс подготовки профессиональных кадров в области личной охраны можно условно разделить на три основных этапа: начало профессиональной карьеры, который соответствует периоду обучения в специализированном учебном заведении; собственно профессиональная деятельность; постепенное снижение нагрузок и окончание профессиональной деятельности. Таким образом, на каждом из этапов задачи, которые решает физическое воспитание качественно отличаются. Поскольку, важно учитывать на каждом из этапов особенности функциональных обязанностей служащего, его уровень развития физических качеств, уровня овладения военно-прикладными и служебно-прикладными навыками, антропометрические и возрастные особенности. Использование инновационных технологий в физическом воспитании студентов должно осуществляться на основе интегрального подхода, обуславливающего реализацию студента в учебной, социальной, профессиональной и общественной деятельности.

На первом этапе происходит овладение основными навыками, которые касаются физического воспитания, приобретение знаний о принципах и методах общей и специальной физической подготовкой, физиологии и анатомии человека, теории и методики развития физических качеств и т.п. На этом этапе закладывается базис для дальнейшего развития как специалиста в области физического воспитания и спорта, так и профессионала в области личной охраны. От эффективности знаний полученных тут зависит взаимосвязанная работа всех служб, которые обеспечивают всестороннюю подготовку бодигарда.

На втором этапе происходит развитие и совершенствование физических, военно-прикладных и служебно-прикладных навыков бодигарда в непосредственном объединении этого процесса с выполнением своих функциональных обязанностей. Здесь важно обращать особое внимание на поддержание здоровья и продление профессиональной пригодности служащего. Общая и специальная физическая подготовка на втором этапе имеет систематичный характер с четкой ее структурой. Основным методом контроля уровня физической подготовленности бодигарда является сдача нормативных упражнений не реже чем два раза в год. Нормативные требования варьируются в зависимости от подразделения и их оперативными задачами, возраста и

антропометрических особенностей. Согласно инструкции по физической подготовке профессионалов в области личной охраны, все представители ведомства обязаны посещать все занятия, а ответственность за уровень бодигардов лежит на командирах подразделений.

На третьем этапе происходит постепенное снижение всех нагрузок, в том числе и физических. Нормативные требования снижаются до выполнимых показателей, в соответствии с обязанностями. Принцип постепенности снижения нагрузок, в аналогии с таким же этапом спортивной подготовки, является последним в профессиональной карьере бодигарда. Для сохранения здоровья и качественной жизни после завершения карьеры, служащему необходимо соблюдать рекомендации по дозированию нагрузок, питанию и режиму. А инструкторскому составу необходимо иметь соответствующие знания по подбору и масштабированию тренировочных нагрузок и использованию адекватных средств стимулирования и восстановления работоспособности.

Еще десятилетие назад в системе физического воспитания бодигардов было только обучение рукопашного боя. Полностью игнорировались вопросы общей физической подготовки как основы развития специальных, военно-прикладных и служебно-прикладных навыков. Сегодня, система физического воспитания шагнула вперед и в актуальную инструкцию физической подготовки профессионалов в области личной охраны были внесены инновационные средства. Помимо прикладного вида спорта – рукопашного боя, были внесены средства пауэрлифтинга, легкой атлетики, тяжелой атлетики, стронгмена, кроссфита, плавания, военно-прикладных и служебно-прикладных видов спорта. Поскольку, Украина активно внедряется в мировое сообщество, в том числе и в области физического воспитания, то использование опыта союзных стран является неотъемлемой частью подготовки инструкторского состава.

Инновационные подходы в физическом воспитании берут свое начало в ведомстве вместе с использованием новых тренажерных средств, упражнений мобилити, миофасциальный тренинг, TRX и т.п. Особое внимание уделяется развитию координации и ловкости у профессионалов в области личной охраны. Поскольку, эти навыки лежат в основе тактической подготовки и усиливают ее эффективность. Постоянно дополняется материально-техническая база для расширения средств и методов обучения физическому воспитанию и различных видов подготовки. Повышается квалификация инструкторского состава для овладения новыми подходами и методиками физического воспитания и его педагогических аспектов.

Инновационность подходов, на наш взгляд, также является полное уничтожение унификации и стандартизации, а вместо этого использовать как можно более широкий и вариативный подход в системе физического воспитания.

При реализации инновационной технологии, следует соблюдать следующие требования:

- способствовать оптимизации учебно-воспитательного процесса с помощью



- использование инновационных форм, средств и методов организации учебно-воспитательного процесса;
- предоставлять обучающимся возможность построения персональной программы обучения и развития, учитывая их физическое состояние, уровень развития физические качества, мотивации и личные предпочтения;
- выступать средством реализации рефлексии, побуждать студента к самостоятельному формированию системы знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта [5, 13-14 с.].

Отдельного внимания заслуживает опыт внедрения в учебный процесс физического воспитания интерактивного обучения для повышения эффективности теоретической подготовки занимающихся. Интерактивное обучение – разновидность взаимного обучения, где и тот, кто учится и тот, кого учат являются равноправными, равнозначными субъектами обучения, которые четко понимают, чем они занимаются, активно анализируют то, что знают, умеют и осуществляют. Организация интерактивного обучения предполагает моделирование жизненных и оперативных ситуаций, совместное решение проблемы на основе анализа обстоятельств и т.д. Оно эффективно способствует формированию навыков и умений, созданию атмосферы сотрудничества, взаимодействия, позволяет инструктору стать авторитетным наставником коллектива.

**Выводы.** Процесс обучения физическому воспитанию играет ключевую роль в подготовке профессионала в области личной охраны. Использование различных средств и методов физического воспитания является необходимой частью работы инструктора, поскольку вариативность дает большие возможности реализации обучения. Внедрение инновационных технологий в процесс обучения – незаменимый способ повышения эффективности всех сторон подготовки бодигардов. Важно, на каждом из этапов профессиональной деятельности военнослужащего Управления государственной охраны соблюдать необходимые условия процесса общей и специальной физической подготовке в связке с другими видами подготовки. Так, профессиональную деятельность бодигарда можно условно разделить на три основным этапа: начало профессиональной карьеры, который соответствует периоду обучения в специализированном учебном заведении; собственно профессиональная деятельность; постепенное снижение нагрузок и окончание профессиональной деятельности. Процесс физического воспитания должен нести интегральный характер и отвечать требованиям. Обучение физическому воспитанию является непрерывным и имеет четко определенную структуру. Неотъемлемой частью обучения является использование средств интерактивного обучения для повышения эффективности занятий, улучшения психологической атмосферы и взаимодействия всех участников процесса.

Физическое воспитание закладывает основы и условия для развития других видов подготовки профессионала в области личной охраны. Чем выше эффективность

процесса обучения физического воспитания, тем быстрее и качественнее проходит процесс овладения физическими навыками, военно-прикладными и служебно-прикладными навыками и т.п.

### Литература:

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/160/98-%D0%B2%D1%80#Text> Закон України про державну охорону органів державної влади України та посадових осіб. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 35, ст.236.
2. <https://bms7.ru/custom/default/books/book1.pdf> Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 544 с.
3. [http://www.irbisnbuy.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuy/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&S21P03=FILE=&S21STR=VchdpuPN\\_2013\\_112\(3\)\\_9](http://www.irbisnbuy.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuy/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&S21P03=FILE=&S21STR=VchdpuPN_2013_112(3)_9) Ильницкая А. С. Образовательный компонент интернет-технологий как стимулирующий фактор к занятиям физической культурой. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету ім. Т. Г. Шевченка. Міжнародна наукова конференція, Чернігів, 2013. Т. 3. С. 33–38.
4. Круцевич Т.Ю. Теория и методика физического воспитания. Общие основы теории и методики физического воспитания: Учебник в 2-х томах / Под редакцией Т.Ю. Круцевич. — Том 1. — К.: Олимпийская литература, 2008. — 423 с
5. [https://www.researchgate.net/publication/351527961\\_INNOVACIUNI\\_TEHNOLOGII\\_V\\_SISTEMI\\_FIZICNOGO\\_VIHOVANNA\\_STUDENTIV\\_ZVO](https://www.researchgate.net/publication/351527961_INNOVACIUNI_TEHNOLOGII_V_SISTEMI_FIZICNOGO_VIHOVANNA_STUDENTIV_ZVO) Кошелев О.О., Скрипченко І.Т. (2021). Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО. Методичні рекомендації. Дніпро. Журфонд. 46 с.
6. [https://www.researchgate.net/publication/267231624\\_ZAGALNI\\_OSNOVI\\_TEORII\\_I\\_METODIKI\\_FIZICNOGO\\_VIHOVANNA](https://www.researchgate.net/publication/267231624_ZAGALNI_OSNOVI_TEORII_I_METODIKI_FIZICNOGO_VIHOVANNA) Худолій О.М. Х98 Загальні основи теорії і методики фізичного виховання: Навч. посібник. — 2-е вид., випр. — Харків: «ОБС», 2008.— 406 с.
7. <https://bohdanbooks.com/upload/iblock/b92/b92308166511335af185740cb2c2bc1e.pdf> Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Частина 1. — Тернопіль: Навчальна книга — Богдан, 2001. — 272 с.
8. <https://sites.aph.org/physical-education/articles/using-differentiated-instruction-in-physical-education/> Ellis K., Lieberman L., LeRoux D. Using differentiated instruction in physical education. Originally appeared in Palaestra. 2009. Number 4. Volume 24.
9. <https://scirp.org/reference/referencespapers.aspx?referenceid=727519> Lund J., Tannehill D. Standarts-based physical education curriculum development. Boston: Jones and Bartlett's Publishers, 2005. 338 p.
10. <https://core.ac.uk/download/pdf/141454236.pdf> Stasiuk R.M. Pedagogical conditions of motivational-value relation of students to physical culture. Інноваційні технології в системі підвищення кваліфікації фахівці в фізичного виховання і спорту: тези доповідей I Міжнародної науково-методичної конференції, м. Суми, 17–18 квітня 2014 р. Суми : Сумський державний університет, 2014. С. 61–62.

<https://doi.org/10.52449.soh22.62>

## ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ОДИН ИЗ СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ФАКТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Ермолова В.М.<sup>1</sup>, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент  
Кроль И.Н.<sup>2</sup>, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту  
Радченко Л.А.<sup>3</sup>, доктор кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент  
<sup>1,2,3</sup>Учебно-научный олимпийский институт, Национального университета физического  
воспитания и спорта Украины

*Abstract.* The article is devoted to the establishment of stable partnerships between the IOC and international organizations in terms of the implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development and the role of Olympic educations an important socio-cultural factor in this process. The purpose of the work is to determine the place of the Olympic education as an important socio-cultural factor in the structure of the priorities of the sustainable development of modern society.

*Keywords:* Olympic education, sustainable development, International Olympic Committee.

**Введение.** С обострением глобального экологического кризиса в XX в. возникла проблема поиска новых путей для ее решения, что привело к внесению в повестку дня мирового сообщества вопрос о переходе человечества к устойчивому развитию. 1987 г. ознаменовался тем, что Генеральной Ассамблеей ООН было сделано заявление: «Обеспечение устойчивого развития человечества — наиболее значимая проблема, стоящая перед мировым сообществом». С того времени оно не утратило своей актуальности, а образование заняло одно из ведущих мест в системе его реализация.

**Методы исследования.** Анализ научной литературы и документальных материалов.

**Результаты исследования:** Устойчивое развитие – это развитие общества, удовлетворяющее потребности нынешних поколений, и не ставит под угрозу возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности.

В июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию, на которой было принято решение об изменении курса развития мирового сообщества в направлении его устойчивого развития и принят документ «Повестка дня на XXI век». Этот программный документ ставит для всех стран мира главную цель на будущее – продвижение по пути устойчивого развития общества [4].

Раздел 36 «Повестки дня на XXI век» гласит, что необходимым условием реализации концепции устойчивого развития является повышение уровня образования [4], в связи с чем появляется понятие «образование для устойчивого развития».

В 2005 г. Организацией Объединенных Наций было объявлено о начале десятилетия образования в интересах устойчивого развития (ОУР), цель которого состоит в повышении роли образования в деле продвижения принципов устойчивого

развития [7].

Образование для устойчивого развития является формой образовательной деятельности, направленной на внедрение идей, принципов и ценностей устойчивого развития в обучение и воспитание с целью формирования культуры экономного и ответственного отношения к природному и социальному окружению. Оно включает формальное, неформальное и информальное образование и обучение на протяжении всей жизни.

Участники Всемирной конференции ЮНЕСКО по образованию в интересах устойчивого развития, состоявшейся 12–14 ноября 2014 г. в Айти-Нагое (Япония) указали на значительный потенциал образования с точки зрения расширения возможностей учащихся в деле преобразования себя и общества, в котором они живут, путем совершенствования знаний, умений, социальных установок, навыков и ценностных ориентаций, необходимых для воспитания гражданственности и решения с учетом местной специфики таких актуальных для сегодняшнего дня и для будущего задач, как умение критически и системно мыслить, осуществлять аналитический подход к решению проблем, использовать творческий потенциал, способность к взаимодействию и принятию решений в условиях неопределенности, а также понимать взаимосвязанности проблем глобального характера и вытекающих из этого обязанностей [1].

Вместе с тем, они призвали все заинтересованные стороны, в частности министерства образования и любые другие министерства, участвующие в деятельности в области образования для устойчивого развития, учреждения высшего образования, а также научные и другие сообщества знаний, участвовать в совместных усилиях преобразующего характера по производству, распространению и использованию знаний и в поощрении инноваций на основе межсекторального и междисциплинарного подхода к взаимодействию науки, политики и практики в области ОУР в целях содействия принятию решений и наращиванию потенциала в интересах устойчивого развития с уделением особого внимания вовлечению и учету интересов молодежи как ключевого участника [1].

18 сентября 2015 г. семидесятая сессия Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных наций принимает документ «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», определивший дальнейшие цели и задачи мирового сообщества в области устойчивого развития. Четвертая цель Повестки предусматривает обеспечение всеохватывающего и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех [3].

Важнейшим фактором реализации целей в области устойчивого развития является установление стабильных партнерских связей. Учитывая глобальный феномен олимпийского спорта, его способность объединять людей и государства, выдающимся

примером такого партнерства служит взаимодействие Организации Объединенных Наций и Международного олимпийского комитета (МОК), который имеет статус наблюдателя в Генеральной Ассамблее Организации Объединенных Наций и выступает в роли одного из ключевых партнеров ЮНОСДП в реализации ряда совместных инициатив по линии программы «Спорт на благо развития и мира». Благодаря этому партнерству, олимпийские ценности становятся важным компонентом спорта и просвещения, с их долгой традицией содействовать установлению мира. Резолюция 70/4 Генеральной Ассамблеи, озаглавленная «Утверждение мира и построение более счастливой жизни на планете посредством спорта и воплощения олимпийских идеалов», была внесена 180 государствами – членами Организации Объединенных Наций и была принята консенсусом в 2015 г.

Деятельность обеих организаций строится на признании важности принципов всеобщего равенства, уважения, сохранения и укрепления мира, о чем свидетельствуют слова бывшего Генерального секретаря ООН Пан Ги Муна: «Олимпийские принципы – это принципы Организации Объединенных Наций».

Ценности, которые несет в себе спорт, в частности порядочность, коллективизм, высокое мастерство, взаимное уважение, терпимость, честная игра и дружба, создают атмосферу, в которой может развиваться и расти молодежь. Спорт следует использовать в качестве платформы для поощрения равенства в области образования [6].

В п. 1.3 Рамочной концепции МИНЕПС реализации политики в области спорта, принятой на шестой Международной конференции министров и высших должностных лиц, ответственных за физическое воспитание и спорт (МИНЕПС VI), состоявшейся 13–15 июля 2017 г. в Казани, указывается, что школы, в которых физическая деятельность играет центральную роль, способствуют обеспечению здорового образа жизни, надлежащему поведению и обучению. Кроме того, качественное физическое воспитание является необходимым компонентом начального и среднего образования. Оно поддерживает приобретение физических навыков и хорошей физической формы, жизненных навыков, когнитивных, социальных и эмоциональных навыков, а также ценностей и установок, характеризующих социально ответственных граждан. Добиться такого воспитания возможно при его полном обеспечении ресурсами, проявлении к нему уважения и повышения его значимости в связи с его преимуществами в целом... Практика обучения в области физического воспитания отличается особой эффективностью, если она имеет положительный характер, заставляет преодолевать трудности и соответствует развитию, а также помогает детям и молодежи приобретать необходимые для физически активной жизни знания, навыки, ценностные ориентиры и поведенческие установки сейчас и в будущем [2].

В резолюции XIII Олимпийского конгресса было отмечено, что олимпийское движение должно усиливать свое влияние на молодежь во всем мире, используя спорт

как катализатор ее образования и воспитания, всячески популяризировать здоровый образ жизни.

Олимпийское образование – многоуровневый специально организованный педагогический процесс формирования гармонически развитой личности посредством приобретения знаний, умений и навыков, развития способностей, интересов, потребностей и ценностных ориентаций, основанных на гуманистических идеалах и ценностях философии олимпизма, являющееся неотъемлемой частью олимпийского движения.

Система знаний, умений, а также ценностных ориентаций человека в первую очередь формируется посредством педагогической деятельности. Поэтому ее также следует отнести к числу важных субъективных факторов, определяющих социальное значение спорта для реализации ценностей устойчивого развития и культуры мира. Для формирования ориентации субъектов спортивной деятельности на эти ценности особенно важное значение имеет спортивно-гуманистическое воспитание. [5].

Учитывая важность олимпийского образования и задачи Международного олимпийского комитета в связи с целью международного сообщества в достижении устойчивого развития мира, МОК в рекомендации 22 «Олимпийской повестки 2020» обозначил: «Распространять образование, основанное на олимпийских ценностях».

Представляя педагогический процесс, олимпийское образование, используя воспитательный и развивающий потенциал олимпизма, способно внести значительный вклад в реализацию Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. отдельной страны и всего мирового сообщества.

**Выводы.** Олимпийское образование является важной составляющей системы образования, обеспечивающее культурологический подход к формированию содержания опережающего образования как целостного педагогического процесса, направленного на постоянное повышение устойчивости в системе Природа – Общество – Человек. Креативный характер комплекса образовательно-воспитательных мероприятий олимпийского образования с учетом культурных, социальных и экономических аспектов жизнедеятельности человека, личностно-ориентированного подхода, приоритета гуманистических ценностей позволит стать инструментом и катализатором изменений к лучшему.

### **Литература:**

1. Ссылка на сайт UNESCO: Айти-Нагойская декларация по образованию в интересах устойчивого развития. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0023/002310/231074r.pdf>
2. Ссылка на сайт UNESCO: Международной конференции министров и высших должностных лиц, ответственных за физическое воспитание и спорт (МИНЕПС VI). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002527/252725r.pdf>

3. Ссылка на сайт ООН: Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/285/75/PDF/N1528575.pdf?OpenElement>

4. Ссылка на статью: Китинг М. 1993. Программа действий: Повестка дня на 21 век и др. документы конференции в Рио-де-Жанейро. Центр «За наше общее будущее». Женева. 70 с.

5. Ссылка на статью из сборника: Столяров В.И. 2011. Наука о спорте. Энциклопедия систем жизнеобеспечения. Спорт, устойчивое развитие и культура мира. Москва. Издательства ЮНЕСКО; EOLSS; Издательский дом МАГИСТПРЕСС. С 22-67. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.m-press.ru/sport/index1.html>

6. Intergovernmental Committee for Physical Education and Sport. Ordinary Session and Joint Meeting with the Permanent Consultative Council (PCC) Monaco Novotel Monte Carlo 26–27 February 2016

7. UNESCO Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for Sustainable Development Изданов 2014 г. Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.

<https://doi.org/10.52449.soh22.63>

## АНАЛИЗ ОБОБЩЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И ВЫБОРОК МИРОВОЙ ЭЛИТЫ В МЕТАНИИ МОЛОТА

**Ильин Григорий<sup>1</sup>**, доктор педагогических наук, профессор

**Повестка Лазарь<sup>2</sup>**, доктор педагогических наук, профессор

<sup>1,2</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова

*Abstract. In this article, the data analysis of the world elite of hammer throwers of two generations (1994 and 2004) was carried out. The data obtained confirm the obvious specificity of the samples of the analyzed generations of athletes. A very close degree of similarity of the analyzed characteristics for these two time periods has been established.*

*It is therefore necessary to highlight the existing links between different parameters and characteristics, including similar trends in the time periods under analysis. The given problem can be studied in more detail by applying methodologies and research methods, adapted to the high degree of variability of the analyzed indices, characteristics and parameters.*

**Keywords:** world elite, hammer throwers, statistical characteristics, sports result.

В предыдущих работах обсуждены и проанализированы важнейшие аспекты значимости размерных характеристик, их производных и других специальных данных о представителях мировой элиты в прыжковых дисциплинах. Очевидно, что подтверждение или опровержение результатов анализа может быть установлено на основе количественной и экспертной обработки фактографических данных о спортсменах мировой элиты.

В работе анализ данных, в том числе фактографических, базируется на таких сведениях о спортсменах мировой элиты, которые доступны их официальных

источников МСФ, МОК, организаторов соревнований, файлов Интернета. Фактически, мы или любые другие заинтересованные специалисты (исследователи, практики и др.), располагаем следующими данными: страновая принадлежность, в том числе часто и этническая или хотя бы известна расовая принадлежность; дата рождения; размерные параметры в периоды наивысшей спортивной результативности (рост, вес, функциональные индексы); значения и динамика спортивных результатов [1, 2].

Соответственно, и в теоретических разделах, и в настоящей статье, и во всех последующих материалах, анализ осуществлен на основе вышеперечисленных данных. Между тем, исследователи, практики и сами спортсмены в текущее время и в ближайшем будущем обязаны анализировать интересующие их группы и спортсменов, как реальных и потенциальных соперников.

Необходимо также удовлетворительно решать задачи спортивного отбора. Перечисленные и многие другие задачи должны обеспечиваться за счет достаточно скромных данных о мировой спортивной элите легкоатлетов (метателей).

Это в наибольшей степени характерно для малых спортивных государств (типа Молдовы), в которых, в лучшем случае, может быть 1... 2 спортсмена элиты и только осуществляется подготовка 1... 2 спортсменов предполагаемой элитарности.

#### **Методы:**

- анализ научно-методической литературы и документальных данных;
- линейные измерения и графические методы;
- математико-статистические методы;
- графические методы.

**Результаты исследований.** Страновая принадлежность метателей молота представлена на ранжированном Графике 1. Вопрос страновой принадлежности лучших спортсменов анализируемого вида относится к общим характеристикам. Ведущее положение занимают спортсмены из США 10 или 8,2% в 1994 г. и 11-11,56% - в 2004 г. Далее, по убывающей, идут спортсмены из России, Беларуси, Германии и Украины (см. график). Другие страны, большинство из Европы, представлены по одному-два спортсмена. В этой связи, отрадно отметить и спортсмена из Молдовы Романа Розна с результатом 75,50 – 2004 г., имея лучший результат 76,62 в 2003 году.

Следует обратить внимание на широкий диапазон значений некоторых параметров, что требует более детального анализа.

На Графике 1 представлено распределение спортсменов по возрасту, учитывая важность данного показателя, был принят годичный интервал. Графическое изображение показателя и операция кластеризации, объединяющая по 3-4 возраста, позволила выделить по три группы спортсменов, различающихся по возрасту.



1994 год

2004 год

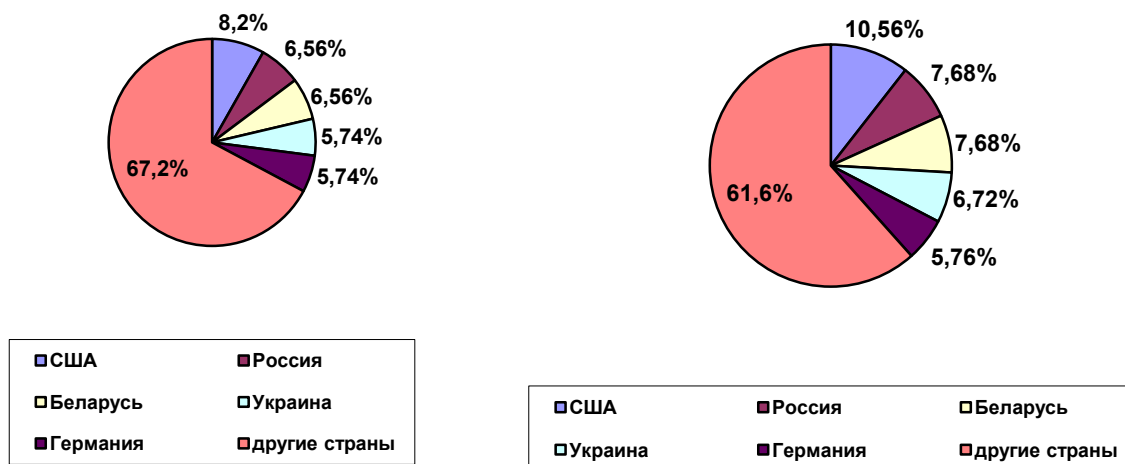


График 1. Представительство метателей молота в различных странах

1994 г.		2004 г.	
	18-22 года – 13,94%		19-23 года – 21,12%
	23-29 лет – 35,26%		24-30 лет – 48,9%
	30-39 лет – 16,4%		31-45 лет – 22,08%

Минимальный возраст попадания в элитную группу в 1994 году составил 118 лет, а в 2004 году – 19 лет. Основной возраст элитных метателей в обеих группах составил 23-30 лет, однако, в 2004 году процент спортсменов значительно выше. Затем происходит заметное снижение результатов при значительном продолжении занятий во второй группе, т.е. в 2004 году.

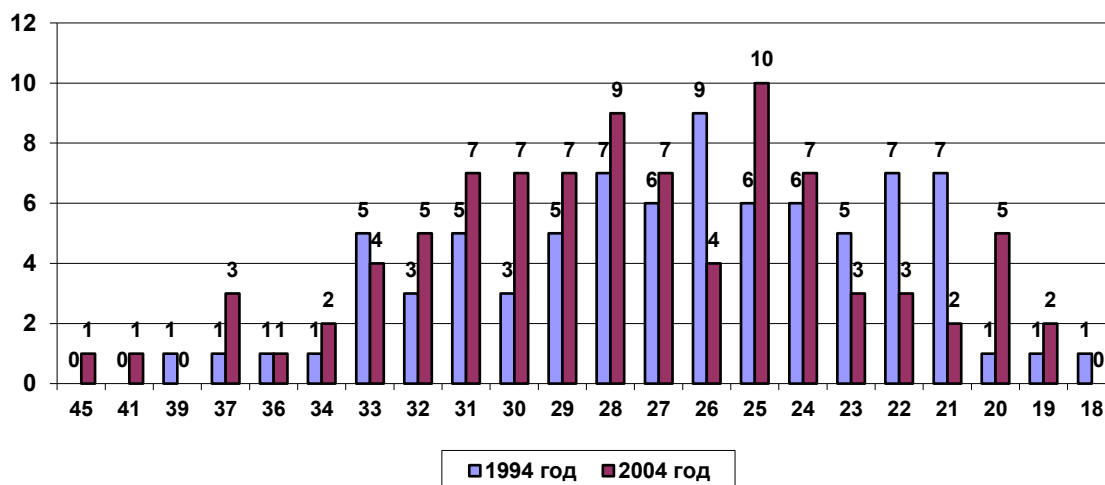
В таблице 1 представлены сопоставительные статистические характеристики двух поколений метателей молота.

Таблица 1. Сопоставление стандартных статистических характеристик двух поколений лучших метателей молота: 1994 – 2004 гг.

№	Характеристики	Число спортсменов 1 – 1994 г. 2 – 2004 г.	Среднее значение $\bar{X}$	Средняя ошибка $m$	Стандартное отклонение $\delta$	min.-max. результат
1	Возраст	82	22,25	0,476	4,31	18-39
		96	25,54	0,531	5,21	19-45
2	Рост	82	187,9	0,295	2,67	180-198
		96	188,17	0,469	4,60	177-200
3	Вес	82	103,4	0,793	7,18	85-120
		96	106,9	0,92	9,02	85-130
4	Индекс массы тела (ИМТ)	82	29,34	0,241	2,19	24,38-35,06
		96	30,38	1,49	14,61	22,5-37,11
5	Результат	82	74,5	0,150	1,36	71,06-83,36
		96	75,8	0,256	2,51	71,12-83,65

В спорте высших достижений вообще, в наших условиях в частности, экспериментальные исследования ограничены существенно.

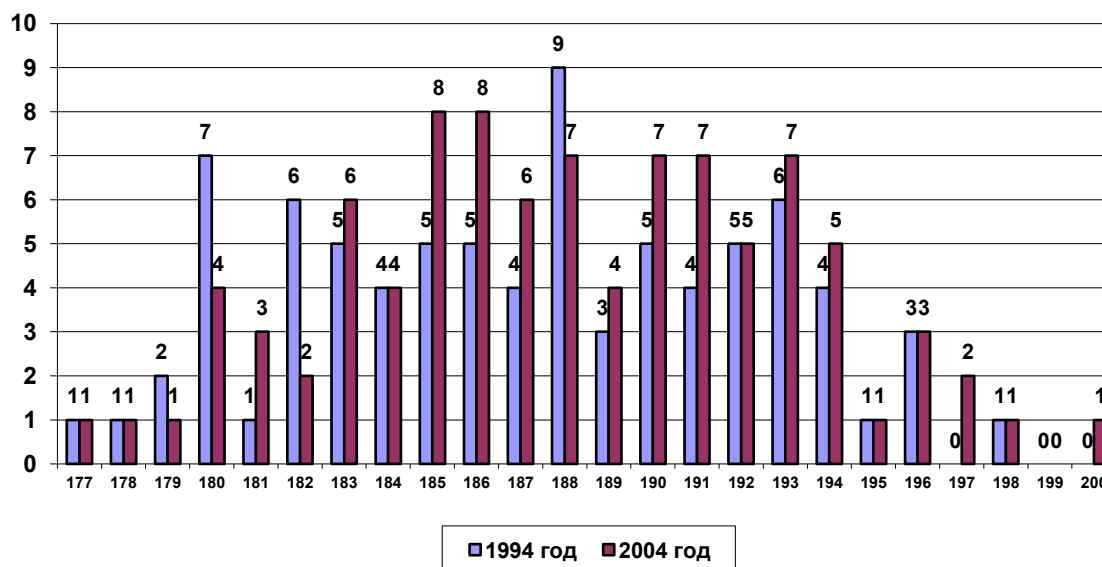
С учетом указанной реальности в работе изложены такие методологические подходы, за счет которых можно получить научно-практические данные о спортсменах на основе значений вполне доступных показателей: рост, вес. В соответствии с теоретическими положениями и методами биологического подобия, рассматриваются значения многих морфологических и функциональных показателей.



*Рис. 1. Распределение спортсменов по возрасту*

В текущих публикациях о спортсменах мировой элиты легкоатлетов мы уделяли внимание данным о массе тела, его линейных размерах и соотношениях этих параметров. И, тем не менее, эта проблема не является до конца решенной.

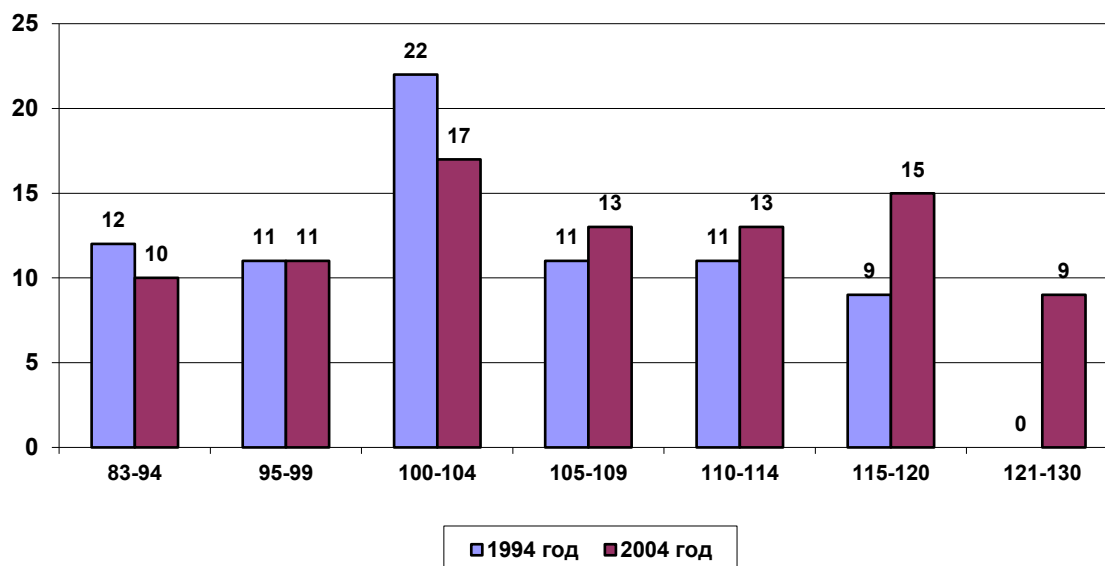
В частности, соотношений вес-рост, рост-вес спортсменов тренерам можно ориентироваться и на данные, и на множественные индексы, которые содержатся в публикациях по спортивной антропологии.



*Рис. 2. Распределение спортсменов по росту*

Анализируя данные представленные на рисунке 2, характеризующие рост метателей молота, отмечаем, что средние значения в группах не имеют существенной разницы, несмотря на то, что между низкорослым и высокорослым спортсменом разница более 20 см.

Данные характеризующие «вес» спортсменов представлены на рисунке 3.



**Рис. 3. Распределение спортсменов по весу**

Несмотря на незначительную разницу между средними значениями веса спортсменов, тем не менее, наблюдаются большие значения между группами в разнице минимального и максимального веса - 35 и 45 кг соответственно.

В показателе «вес» спортсмена можно выделить также три кластера.

1994 г.		2004 г.	
1	83-99 – 18,86%	1	83-99 – 20,16%
2	100-109 – 36,08%	2	100-114 – 41,28%
3	110-114 – 7,38%	3	115-130 – 23,04%

1994 г.		2004 г.	
1	22-27 – 20,5%	1	22-27 – 11,52%
2	28-31 – 31,98%	2	28-31 – 51,84%
3	32-36 – 11,48%	3	32-37 – 23,04%

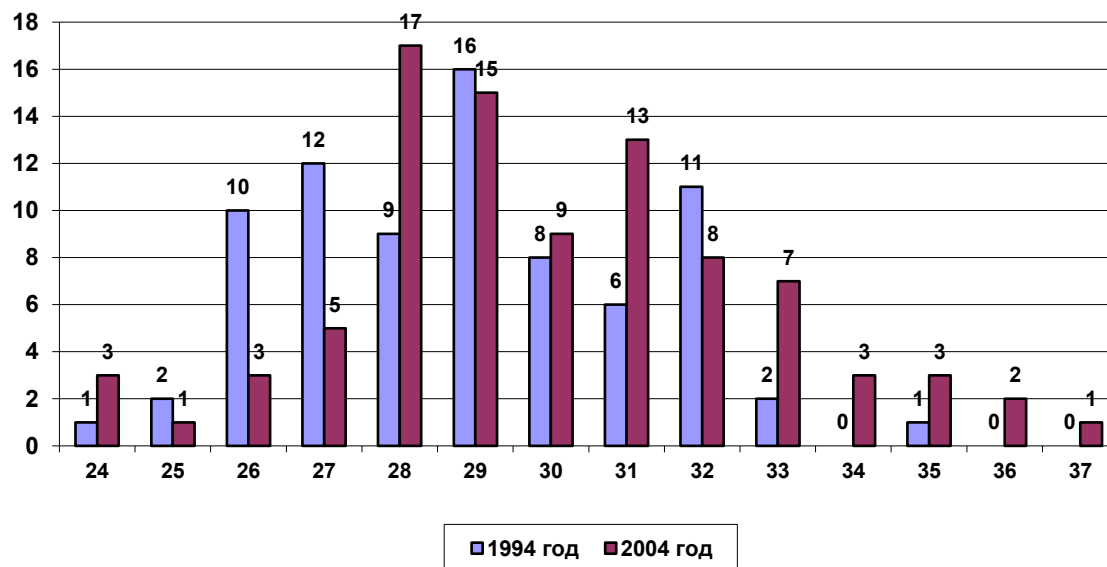
Результаты кластеризации индекса массы тела показывают, что молотобойцы в 2004 году были более массивные, о чем говорит и процентный вклад – 51,84%.

Средние значения у мужчин метателей молота, т.е. через 10 лет молот стали метать 100 лучших спортсменов в среднем на 1.32360773 м лучше.

1994 = 74.5009756 м

2004 = 75.82458333 м

В статистике такое улучшение считается хорошим. Кратко, резюмируя, можно сказать, что в 200 г молотобойцы были массивнее, выше ростом, ИМТ больше.



*Рис. 3. Распределение спортсменов по индексу «масса тела»*

#### **Выводы.**

Метание молота является одним из ведущих видов легкой атлетики, в мировую элиту которого входит наибольшее число спортсменов Республики Молдова.

Тем не менее, наряду с имеющимися успехами существует много недостатков - в первую очередь недостаток спортивных сооружений для тренировок и соревнований.

Не решены технические проблемы регистрации динамических характеристик взаимодействий человека хотя бы на стандартных плоскостях (секторах).

Таким образом, констатируем состояние явной недостаточности данных о представителях мировой элиты.

#### **Литература:**

1. Athletics / Edited by Peter Matthews / 1995-2005 y.
2. IAAF World Championship in Athletics – ATFS; 1991-2005 y.

<https://doi.org/10.52449.soh22.64>

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОЕКТИРОВОЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Капсомун Наталья<sup>1</sup>, аспирантка, старший преподаватель

<sup>1</sup>Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь,  
Республика Молдова

**Abstract.** The article substantiates the system for assessing the level of formation of design competencies among students within the framework of the educational process of the Faculty of Physical Culture and Sports. The model for controlling the knowledge of future teachers in physical culture is described in detail, which includes the following stages: development of a competency passport; development of a competency map for the discipline "Athletics and teaching methods", development of a system for assessing the level of knowledge. The algorithm of the evaluation system is clearly presented and the technologies of the fund of control tasks are disclosed. The presented assessment system enables teachers to plan in detail the educational process in a particular discipline and stimulate the work of students for systematic work; make timely adjustments to the organization of the educational process based on the results of the current rating control; objectively determine the final grade in the discipline, taking into account systematic work, determine the level of success in mastering the educational material by the student using the developed criteria.

**Keywords:** assessment system, design competencies, knowledge control model.

Действующие модели обучающих программ ГОС и ФГОС в подготовку качественного специалиста в области физической культуры, обязательно включают формирование профессиональных компетенций. Правильно сформированные профессиональные компетенции в дальнейшей деятельности выпускника, помогут ему конвертировать полученные в процессе обучения знания в практику, будут способствовать более быстрому развитию и усилению мотивационного обучающихся к достижению высоких результатов своего профессионального развития[4]. Поэтому в процессе подготовки, будущему специалисту в сфере физической культуры необходимо овладеть базовым нормативным уровнем профессиональных компетенций, который напрямую зависит от организационно-технологических условий учебно-воспитательного процесса и методов оценки результативности образовательного процесса, с обязательным учетом принципа целесообразности. С этой точки зрения, качество подготовки каждого студента в будущем будет влиять на качество системы образования в целом в республике, отдельно взятом регионе, учебном учреждении [3].

На сегодняшний день, согласно действующим ГОС и ФГОС качество подготовки выпускников подтверждается аттестационными оценочными средствами (экзамен, зачет). В ходе аттестации обучающийся должен продемонстрировать уровень освоения целого комплекта значимых компетенций, согласно требованиям, изучаемой дисциплины. То есть нормой качества образования становится не оценка знания отдельного предмета, а целой области, которая объединяет несколько предметов. Такой подход к оценке знаний обучающегося более полно отражает межпредметные связи, обладает интегральными характеристиками [8].

Поэтому, для определения качества подготовки специалиста, необходим усовершенствованный механизм контроля полученных знаний, включающий инновационные методы и инструменты оценки, так называемый фонд оценочных средств.

На факультете физической культуры и спорта, разработана система оценки результатов образования, которая включает модель контроля знаний, состоящая из следующих этапов: разработка паспорта компетенций; разработка карты компетенций по дисциплине, разработка системы оценки уровня знаний [2].

Паспорт компетенции – это совокупность ряда требований, предъявляемых вузом к степени сформировавшихся компетенций по итогам процесса обучения.

Карта компетенций - раскрывает характеристику требований к содержанию читаемой дисциплины, к формируемым знаниям, компетенциям, в составе многокомпонентного образовательного поля, состоящего из отдельных компетенций [6].

Система оценки уровня знаний, позволяет более четко определить уровень успешности усвоения учебного материала студентом при помощи отобранных критериев.

Алгоритм системы оценивания состоит из следующих этапов [2]:

1. этап - создание модели системы оценки уровня сформированности компетенции и результатов обучения (начальный, базовый и продвинутый уровень обучения).

2. этап - создание механизма оценки уровня сформированности компетенции, разрабатываются критерии и средства оценки (тестовый материал по теоретической и практической подготовке, портфолио для оценки самостоятельной работы).

3. этап - выявление взаимосвязи результатов обучения с уровнем сформированности компетенций.

Из всего комплекса значимых профессиональных компетенций учителя по физической культуры, мы выделяем ключевую проектировочную, которая характеризуется владением навыками разработки поурочных проектов, умением определять конкретные задачи занятия, и выполнять подбор адекватных средств, методов и форм организации [7].

Проектировочная компетентность не является естественным новообразованием, которое возникает само по себе в процессе становления педагога, – ее необходимо специально формировать.

Поэтому, целью нашего исследования было разработать и внедрить в образовательный процесс дисциплины «Легкая атлетика и методика преподавания» – систему оценки уровня сформированности проектировочной компетенции у выпускников. Для определения уровня сформированности проектировочной

компетенции, нами была разработана модель оценки по дисциплине «Легкая атлетика и методика преподавания» (таблица 1).

Модель состоит из трех граф, в первой графе (уровень освоение компетенции) перечисляются уровни и соответствующие компетенции к ним. Во второй графе указываются планируемые результаты обучения в конкретной учебной дисциплине (легкая атлетика), в процессе изучения которой происходит формирование предложенных компетенций. В третьей графе приведены критерии оценки и технологии к ним, которые используются в процессе проверки уровня сформированности компетенций.

Критерии оценки построены на основе фонда оценочных средств и состоят из отобранных нами, согласно требованиям по читаемой дисциплине, инновационных технологий [7]:

1. Технология «Модульный контроль» - система стандартизированных заданий в виде тестов, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

2. Технология «Портфолио» реализуется с целью формирования проектно-конструкторское мышления студентов, умений применять полученные теоретические знания при обучении технике видов легкой на практике и предусматривает [1]:

- синтез, анализ и конспектирование научно-методической литературы;
- составления план-схем для последовательности обучения видам легкой атлетики;
- составления план конспектов урока по легкой атлетике, постановке общих и частных задач; подбору средств и методов их решения; регламентации нагрузки.

**Таблица 1. Модель системы оценки уровня сформированности проектировочных компетенций на примере дисциплины «Легкая атлетика»**

Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценки уровня сформированности (оценочные средства)
Начальный уровень–I Способен планировать и организовывать самостоятельную исследовательскую деятельность	Способность самостоятельно осуществить синтез, анализ и конспектирование научно-методической литературы, составить план-схему последовательного обучения определенному виду легкой атлетики.	1. Технология «Портфолио»: - рабочая тетрадь с наличием конспекта тем самостоятельной работы. - план-схема методики последовательного обучения технике вида легкой атлетики

<p><i>Базовый уровень–II</i> Способность выявлять конкретные задачи урока по легкой атлетике и создать представление об изучаемом виде легкой атлетике</p>	<p>Способен выявить конкретные задачи урока по легкой атлетике, и создать представление об изучаемом виде</p>	<p>1. Технология «Модульный контроль» - тестовые задания по методике обучения видам легкой атлетике 2. Технология «Портфолио»: - титульный лист план-конспекта урока по легкой атлетике с правильной формулировкой образовательной, развивающей и воспитательной задачи. - презентации изучаемого вида легкой атлетике (отдельной фазы упражнения), с представлением основ техники, правил и организации соревнований.</p>
<p><i>Продвинутый уровень–III</i> Владеть навыками разработки поурочного проекта, выполнить последовательный подбор адекватных средств, методов и форм организации урока</p>	<p>Владеет навыками разработки поурочного проекта</p>	<p>1. Технология «Модульный контроль» - тестовые задания по методике обучения видам атлетике 2.Технология «Портфолио»: - план-конспект урока по легкой атлетике по заданной теме с последовательными подбором адекватных средств, методов и форм организации урока, дозировкой. 3.Технология «Презентация» - последовательного изучения темы урока. 4. Технология развития критического мышления (анализ урока)</p>

3. Технология «Презентация» – подготовка студентом отобранной информации по заданной теме урока в виде набора фото и видео слайдов и спецэффектов, для создания наглядного материала и создания представления о теме своего урока.

4. Технология развития критического мышления, предусматривает выполнение студентами самоанализа проекта своего урока и анализа проекта урока своих коллег, что способствует формированию умений выполнять самооценку и взаимооценку результатов проектировочной деятельности при помощи специально разработанного бланка анализа урока, включающего основные критерии оценки деятельности.

Уровень сформированности проектировочных компетенций определяется по десятибалльной шкале [2].

«10 баллов» - получает студент, показавший глубокие знания учебного материала, умения свободно выполнять самостоятельные задания, предусмотренные программным материалом, способный самостоятельно осуществить синтез, анализ и конспектирование научно-методической литературы, составить план-схему последовательного обучения определенному виду легкой атлетике, выявить конкретные задачи урока по легкой атлетике и создать представление об изучаемом виде легкой атлетике, владеет навыком разработки поурочного проекта и выполнения последовательного подбора адекватных средств, методов и форм организации урока.



«9 баллов» - получает студент, показавший глубокие знания учебного материала, умения свободно выполнять самостоятельные задания, предусмотренные программным материалом, допускающий небольшие ошибки при выявлении конкретных задачи урока по легкой атлетике.

«8 баллов» - получает студент, показавший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для создания представления о теме урока, допускающий ошибки при выявлении и формулировке конкретных задачи урока по легкой атлетике и при разработке поурочного проекта, но умеет своевременно их исправить после методических рекомендаций преподавателя.

«7 баллов» - получает студент, показавший знания основного учебного материала не в полном объеме, допускающий серьезные ошибки при выявлении конкретных задачи урока по легкой атлетике и при разработке поурочного проекта.

«6 баллов» - получает студент, показавший знания основного учебного материала не в полном объеме, допускающий серьезные ошибки при выявлении конкретных задачи урока по легкой атлетике и не разработавший поурочный проект.

«5 баллов» - получает студент, не показавший знаний основного учебного материала и не разработавший поурочный проект.

Таким образом, в процессе изучения дисциплины накапливаются баллы, формируется рейтинг успеваемости студента, который наглядно показывает уровень сформированности профессиональных компетенций.

Представленная модель системы оценки уровня сформированности проектировочной компетенции была использована в процессе контроля знаний будущих педагогов по физической культуре. По итогам зачетной сессии, было выявлено, что система способствует внедрению дифференцированного подхода в процессе оценки знаний, интенсификации и равномерному распределению нагрузки в течение всего периода обучения, повышению объективности оценки, стимулированию студентов к соблюдению принципов системности и самостоятельности.

### **Литература:**

1. Емельянов, В.Д., Арапу, Н.Г. (2016). Методика последовательного обучения технике легкой атлетики студентов факультета физической культуры. В: Наука-2020: Образование в современном мире: материалы Международной научно-практической конференции 23-25 марта 2016 г. Орел. / НИЦ МАБИВ ; ФГБОУ ВО «Приднестровский государственный университет» ; под.ред. С.Ю. Махова. Орел, 2016. № 3 (9). С. 91-101.

2. Емельянов, В.Д., Емельянова, Ю.Н., Капсомун Н.Г. (2018). Формирование профессиональных компетенций будущих педагогов по физической культуре посредством активных технологий обучения. В: Педагогический вестник. Научный журнал. Новосибирск: Изд. АНС «СибАК», 2018. Вып.3. С. 31 – 34.

3. Зеер, Э.Ф. (2000). Ключевые квалификации и компетенции в личностно-ориентированном профессиональном образовании. В: Образование и наука, 2000, № 3, с. 5–12.

4. Зимняя, И.А. (2004). Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. Москва, 2004.

5. Тартур, Ю.Г., Медведев, В.Е. (2007). Подготовка преподавателя высшей школы: компетентностный подход. В: Высшее образование в России, 2007, № 11, с. 46-56.

6. Капсомун, Н.Г. (2017). Карта компетенцій як інструмент оцінки якості освіти майбутніх учителів фізическої культури/Фізичневиховання, спорт і здоров'я людини. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. 2017. Випуск 10. С. 215-222.

7. Капсомун, Н.Г. (2019). Технология организации проектной деятельности студентов факультетов физического воспитания в рамках дисциплины «Легкая атлетика». В: Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения: Сборник материалов II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / под общей ред. Дзержинской Л.Б. Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019, с.239-244.

8. Ковтун, Е.Н. (2014). Способы оценки уровня сформированности компетенций / Доклад на семинаре «Совершенствование компетентностного подхода в НИУ СГУ», Санкт-Петербург – Пушкин. – Учебный центр подготовки руководителей, 10-11 июня 2014.

<https://doi.org/10.52449.soh22.65>

## ИНФОРМАТИВНЫЕ БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНИКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПРЫГУНОВ В ДЛИНУ

Козлова Елена<sup>1</sup>, профессор, доктор наук по физическому воспитанию и спорту

<https://orcid.org/0000-0003-0152-2786>

Ван Вей<sup>2</sup>, лектор, доктор философии

<sup>1</sup>Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

<sup>2</sup>Сихуа Университет, Китай

**Abstract.** *The article deals with identifying the informative biomechanical indices of skilled long jumpers technique.*

*Methods: theoretical analysis, a generalization of scientific and methodological literature, and the Internet, video computer analysis, methods of mathematical statistics.*

*Results. A high correlation relationship with the sports result of 12 biomechanical indicators was revealed: take-off speed before repulsion from the support, kinetic energy at the moment of placing the foot on the support in repulsion, the speed of the body's GCM at the moment of separation from the support; full energy at the moment of placing the foot on the support in repulsion; the duration of the repulsion phase from the support; kinetic energy at the moment of leg separation from the support; total energy at the moment the leg is taken off the support; the maximum height of the GCM of the body in flight; the height of the GCM of the body at the time of placing the foot on the support in repulsion; departure angle of the body's CCM; length of the third step before repulsion; power in repulsion.*

*It is established that with the growth of sports results, the values of all these indicators increase, except for the duration of the repulsive phase, which tends to decrease.*

**Keywords:** *technique, biomechanical characteristics, long jump, qualified athletes.*

**Введение.** Прыжок в длину относят к сложно координационным, скоростно-силовым видам легкой атлетики [2, с 10]. Спортивный результат в прыжке в длину в

значительной степени обусловлен рациональной техникой двигательных действий, которая определяется, в первую очередь, биомеханическими характеристиками. Знание рациональной системы этих характеристик является основной предпосылкой для разработки методики технической подготовки квалифицированных прыгунов в длину. В связи с изложенным, актуальным является выявление информативных биомеханических показателей техники квалифицированных прыгунов в длину, влияющих на достижение высоких спортивных результатов.

**Цель исследования** – выявить информативные биомеханические характеристики техники квалифицированных прыгунов в длину, влияющие на достижение высоких спортивных результатов.

**Методы исследования:** теоретический анализ, обобщение научно-методической литературы и мировой сети Internet, видеокomпьютерный анализ, методы математической статистики.

**Организация исследования.** Алгоритм проведения исследования представлен на Рисунке 1. Технология проведения биомеханического видеокomпьютерного анализа включала два основных этапа: съемку видеокамерой и обработку полученных видеogramм с помощью специализированного программного обеспечения «Dartfish», Motion Analysis Tools и «БиoВидео» [6, с. 21]. Биомеханический анализ проводился по одноплоскостной съемке.

При этом погрешность в определении временных характеристик движения не превышала продолжительности меж кадрового временного промежутка, то есть при съемке с частотой 120 кадр с<sup>-1</sup> (формат PAL) эта погрешность составляла  $1/120 \text{ с} = 8 \text{ мс}$ .

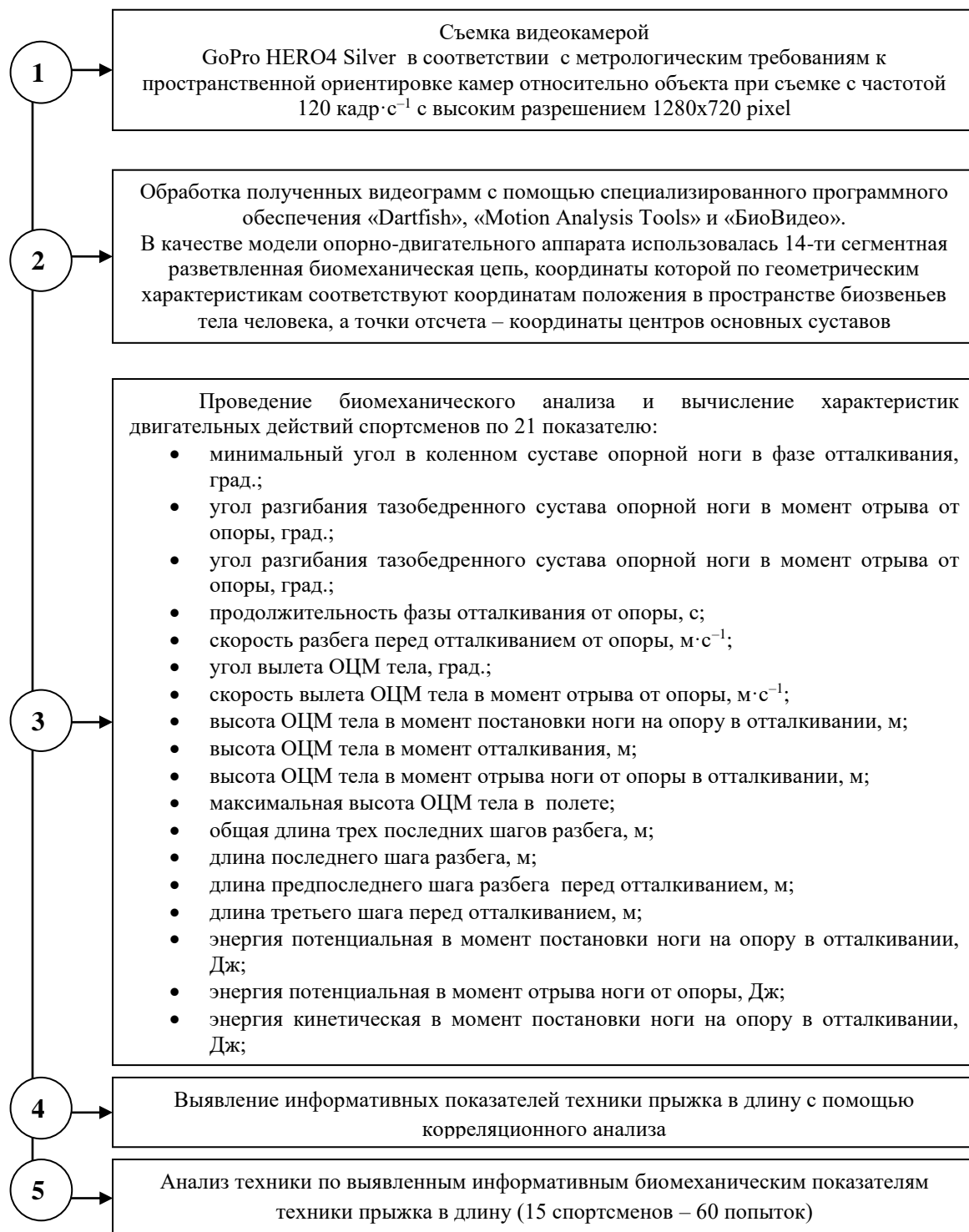
**Результаты исследования и их обсуждение.** В результате анализа техники прыжков в длину 15 квалифицированных спортсменов (60 попыток) выявлены информативные показатели, влияющие на спортивный результат в прыжке в длину.

Установлена высокая корреляционная взаимосвязь со спортивным результатом таких показателей: скорость разбега ( $r = 0,91, p < 0,05$ ), энергия кинетическая в момент постановки ноги на опору в отталкивании ( $r = 0,78, p < 0,05$ ), скорость вылета общего центра масс (ОЦМ) тела в момент отрыва ноги от опоры ( $r = 0,76, p < 0,05$ ), продолжительность фазы отталкивания от опоры ( $r = -0,71, p < 0,05$ ), энергия полная в момент постановки ноги на опору в отталкивании ( $r = 0,74, p < 0,05$ ) при установленном критерии значимости ( $r = 0,35$ ), а также с иными биомеханическими показателями, приведёнными на Рисунок 2.

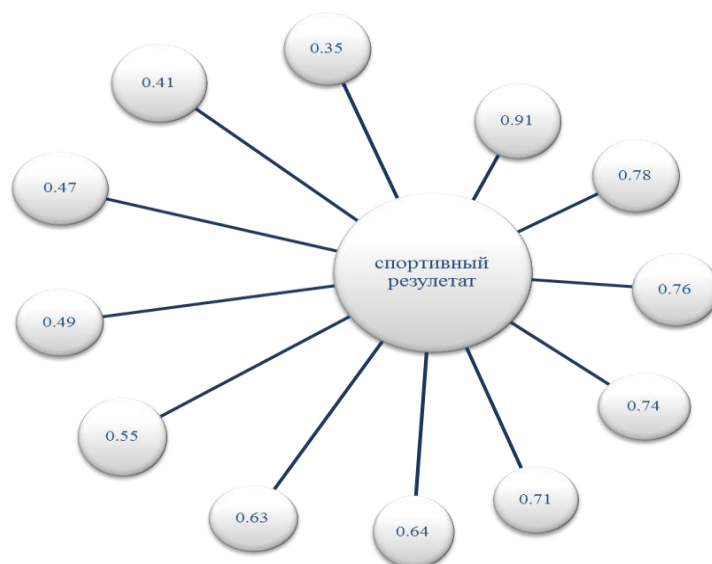
Установлено, что с ростом спортивных результатов повышаются величины всех указанных биомеханических показателей, кроме продолжительности фазы отталкивания, имеющей тенденцию к уменьшению с ростом квалификации спортсменов.

Выявленные биомеханические показатели и закономерности их изменения, лежат в основе организации рациональной биомеханической структуры техники прыжка в

длину, являются объективными критериями контроля и могут быть использованы в спортивной практике для совершенствования технического мастерства квалифицированных спортсменов (I разряд, КМС).



**Рис. 1.** Алгоритм проведения исследования



**Рис. 2. Корреляционная взаимосвязь информативных показателей техники прыжков в длину со спортивным результатом ( $r=0.35$ ):** 1 - скорость разбега перед отталкиванием от опоры, м·с<sup>-1</sup>; 2 - энергия кинетическая в момент постановки ноги на опору в отталкивании, Дж; 3 - скорость вылета ОЦМ тела в момент отрыва от опоры, м·с<sup>-1</sup>; 4 - энергия полная в момент постановки ноги на опору в отталкивании, Дж; 5 - продолжительность фазы отталкивания от опоры, с; 6 - энергия кинетическая в момент отрыва ноги от опоры, Дж; 7 - энергия полная в момент отрыва ноги от опоры, Дж; 8 - максимальная высота ОЦМ тела в полете; 9 - высота ОЦМ тела в момент постановки ноги на опору в отталкивании, м; 10 - угол вылета ОЦМ тела, град.; 11 - длина третьего шага перед отталкиванием, м; 12 - мощность в отталкивании, Вт; средний спортивный результат - 6,80 м [10, с. 5]

Приступая к обсуждению, можно констатировать, что анализу техники прыжка в длину посвящены многие научные работы специалистов разных стран, что подчеркивает значимость этого вопроса для совершенствования технического мастерства. Так, Луис Мендоса и Эрхард Никсдорф – работники Олимпийского тренировочного центра в Гессене (Германия) – проводили детальный анализ техники сильнейших спортсменов, специализирующихся в прыжке в длину, на чемпионате мира 2009 г. в Берлине при поддержке Федерации легкой атлетики. Этими авторами определялись: официальный спортивный результат (расстояние, зафиксированное в протоколе); реальный спортивный результат (расстояние от места отталкивания до точки приземления); потери приземления (расстояние между точкой приземления стоп и точкой касания поверхности песка другими частями тела ближе к бруску отталкивания); длина шага (длина последних шагов, а также расстояние между отталкиванием и приземлением в прыжке); снижение ЗЦМ тела в процессе подготовки к отталкиванию; скорость на третьем, втором и последнем шагах перед отталкиванием – скорость ЗЦМ тела между ответными шагами [4, с. 27]. Были выявлены количественные биомеханические характеристики техники сильнейших прыгунов в

длину мира по перечисленным показателям [4, с 32]. На высокую взаимосвязь между скоростью движения общего центра тяжести спортсмена перед началом отталкивания и конечным результатом обращал внимание немецкий специалист Юрген Шиффер [9, с. 7].

Исследователю с Украины удалось выявить информативные биомеханические характеристики техники, влияющие на достижение высоких спортивных результатов (средний спортивный результат 7,15 м) [1, с. 175], и создать многофункциональные биомеханические модели техники. Было установлено, что достижение высоких спортивных результатов в прыжке в длину у мужчин зависит от таких показателей: угловая скорость разгибания тазобедренного сустава опорной ноги при отталкивании от опоры, минимальный угол в коленном суставе опорной ноги в фазе отталкивания, средняя горизонтальная составляющая скорости ЦМ маховой ноги в фазе отталкивания, продолжительность фазы отталкивания от опоры, скорость разбега перед отталкиванием от опоры, скорость вылета ОЦМ тела в момент отрыва от опоры, угол вылета ОЦМ тела, средняя полная энергия движения тела спортсмена при отталкивании, работа, выполненная спортсменом при отталкивании от опоры, мощность отталкивания [1, с. 176]. Исследование техники сильнейших спортсменов мира позволило выявить горизонтальные и вертикальные компоненты скорости при отталкивании, а также отдельные факторы, влияющие на результативность прыжка в длину [3, с. 73]. Специалисты Испании, Энкарнацион А., Гултирес-Давила М., Раяс Д., сравнивали индивидуальные модели техники сильнейших спортсменов мира, в которых биомеханические параметры прыжков в длину достаточно вариативны [5, с. 119]. Исследование индивидуальных характеристик техники украинского и китайского прыгуна в длину нашло отражение в статье [8, с. 411]. Исследователи Китая также уделяли весомое внимание изучению биомеханических характеристик техники прыгунов в длину, анализируя угловые характеристики, горизонтальную и вертикальную скорость и др. [с. 7, с. 415].

Таким образом, в ходе исследования дополнены научные знания об информативных биомеханических характеристиках техники прыгунов в длину с учетом квалификации спортсменов, которые являются ориентиром формирования технического мастерства и от них зависит достижение высоких спортивных результатов. Нами было установлено, что при формировании технического мастерства квалифицированных прыгунов в длину (I разряд, КМС) следует ориентироваться на следующие информативные биомеханические показатели техники, приведённые на Рисунок 2.

### **Выводы**

1. Процесс совершенствования технического мастерства тесно связан с ориентацией на информативные биомеханические показатели от которых зависит достижение высоких спортивных результатов в прыжке в длину. С учетом

квалификации спортсменов (I разряд, КМС) установлена тесная корреляционная взаимосвязь со спортивным результатом в прыжке в длину: скорость разбега ( $r=0,91$ ,  $p<0,05$ ); энергия кинетическая в момент постановки ноги на опору в отталкивании ( $r=0,78$ ,  $p<0,05$ ); скорость вылета ОЦМ тела в момент отрыва ноги от опоры ( $r=0,76$ ,  $p<0,05$ ), энергия я в момент постановки ноги на опору в отталкивании ( $r=0,74$ ,  $p<0,05$ ); длительность фазы отталкивания от опоры ( $r=-0,71$ ,  $p<0,05$ ); энергия кинетическая в момент отрыва ноги от опоры ( $r=0,64$ ,  $p<0,05$ ); энергия полная в момент отрыва ноги от опоры ( $r=0,63$ ,  $p<0,05$ ); высота ОЦМ тела в наивысшей точке полета ( $r=0,55$ ,  $p<0,05$ ); высота ОЦМ тела в момент постановки ноги на опору в отталкивании ( $r=0,49$ ,  $p<0,05$ ); угол вылета ОЦМ тела ( $r=0,47$ ,  $p<0,05$ ); длина третьего шага перед отталкиванием ( $r=0,41$ ,  $p<0,05$ ); мощность отталкивания ( $r=0,35$ ,  $p<0,05$ ) при установленном критерии значимости ( $r=0,35$ ).

2. Закономерности организации рациональной биомеханической структуры техники выполнения прыжка в длину по мере роста спортивных результатов связаны с повышением скорости разбега перед отталкиванием от опоры; энергии кинетической в момент постановки ноги на опору в отталкивании; скорости вылета ОЦМ тела в момент отрыва ноги от опоры; энергии полной в момент постановки ноги на опору в отталкивании; энергии кинетической в момент отрыва ноги от опоры; энергии полной в момент отрыва ноги от опоры; максимальной высоты ОЦМ тела в полете; высоты ОЦМ тела в момент постановки ноги на опору в отталкивании; угла вылета ОЦМ тела; длины третьего шага перед отталкиванием; мощности отталкивания, а также с уменьшением продолжительности отталкивающей фазы от опоры.

3. Выявленные биомеханические показатели и закономерности их изменения, лежащие в основе организации рациональной биомеханической структуры техники прыжка в длину, являются объективными критериями формирования технического мастерства квалифицированных спортсменов, специализирующихся в прыжке в длину.

Перспективы дальнейших научных изысканий следует связывать с разработкой групповых и индивидуальных моделей техники спортсменов, специализирующихся в прыжке в длину.

### Литература:

1. Бобровник, В.И. (2007). Формирование технического мастерства легкоатлетов-прыгунов высокой квалификации в системе спортивной подготовки [диссертация]. Киев: Нац. ун-т физического воспитания и спорта Украины, 582 с.
2. Козлова, ОК., Ван Вей (2020). Удосконалення технічної майстерності кваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у стрибку у довжину. Теорія і методика фіз. виховання і спорту, 1, 9-14.
3. Лейцтер, С. (2011). Соотношение горизонтальной и вертикальной составляющей при отталкивании элитных прыгуний в длину. Легкоатлетический вестник ИААФ, 3-4, 73-84.

4. Мендоса, Л., Никофорд, Э. (2011). Биомеханический анализ горизонтальных прыжков на Чемпионате мира по легкой атлетике ИААФ 2009 года. Легкоатлетический вестник ИААФ, 3-4, 25-60.
5. Энкарнацион, А., Гултирес-Давила, М., Раяс, Д. (2013). 3D кинематический анализ прыжков в длину на чемпионате мира в помещении 2008 года. Легкоатлетический вестник ИААФ, 3-4, 115-134.
6. Хмельницька, І. В. (2000) Біомеханічний відеокомп'ютерний аналіз спортивних рухів: Метод. посібник. К.: Науковий світ, 56 с.
7. Baozhai, Li, Xue, Ding, Xincheng, Shi (2013). The 3D Jumping Technical Analysis of Long Jump Athletes Based on the Statistics. 2nd International Conference on Management Science and Industrial Engineering, 413-416.
8. Kozlova, E., Wang, Wei., Kozlov, K. (2020). Individual peculiarities of long jump technique of skilled athletes (2020). Journal of Physical Education and Sport (JPES), 20, 408-412 p.
9. Shiffer, Y. (2013). Horizontal jumps. IAAF New Studies in Athletics, 3-4, 7-22.
10. Wang, Wei., Kozlova, E., Kozlov, K. (2021) Technology for Improving the Technical Skills of Skilled Long Jumpers. Sport Mont, 19, S2, 3-7 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.66>

## ИССЛЕДОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПОДГОТОВКИ СВЯЗУЮЩЕГО ИГРОКА В ВОЛЕЙБОЛЕ

**Конохова Татьяна<sup>1</sup>**, др., доцент

<sup>1</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова

**Abstract.** *The problem of high-quality training of sports reserves in volleyball is quite acute. The fact that a modern volleyball player has a full arsenal of technical and tactical actions is undeniable, but every year the rules of the game are modified, so the actual training of athletes at all stages should keep up with these changes.*

*The object of the study is the process of professional training of volleyball player (setter players).*

*The subject of the study is the analysis of the dynamics of the results obtained during the testing of volleyball players specializing in the role of a setter player.*

*The purpose of our research is to improve the system of training setter players at the initial stage of specialization in order to further achieve the highest results in the training process.*

*The novelty of the work consists in the development, justification and implementation of a program aimed at the effectiveness of sports training of setter players at the initial stage of specialization.*

*The following research methods were used in the work: analysis of literary sources, generalization of the experience of practical work of leading coaches and volleyball players, pedagogical observation, pedagogical experiment, mathematical and statistical processing of the material.*

*The content of the work complements the theory and methodology of sports training of volleyball players with provisions and conclusions, which reveal the essence of the developed methodology aimed at the effectiveness of working with setter players. It also describes in detail and clarifies the means and forms of organizing the training process of volleyball players at the stage of initial specialization using modern means of sports training.*

**Keywords:** volleyball, sports training, setter player, initial stage, game specialization.



**Актуальность работы.** По мнению абсолютного большинства специалистов, в области волейбола, боеспособность команды в значительной мере зависит от мастерства связующих игроков. Желание увести нападающих игроков от блока связано с тем, что в каждой команде имеется много высокорослых волейболистов, способных выстроить мощную броню над сеткой [3, 4, 6]. Вот эту-то задачу и решают связующие игроки за счёт нестандартных и разумных технико-тактических действий. Связующий выполняет технико-тактические действия в условиях жёсткого лимита времени, что предъявляет большие требования к развитой скорости реакции [1, 8, 9].

Многие тренеры делают большие ошибки при распределении игровых функций среди членов своей команды, что в конечном итоге может привести к невозможности реализовывать цели и задачи, поставленные тренером для победы в соревнованиях.

Согласно изучению литературных источников и проведению педагогических наблюдений спортивная специализация волейболистов особо нуждается в пересмотре методики тренировки поскольку от действий связующего игрока зависит построение тактических действий команды как в защите, так и в нападении [4].

По нашему мнению, технологию подготовки связующих игроков волейбольной команды необходимо совершенствовать. И дидактический потенциал спортивных школ нужно пополнять новыми методами, технологиями, формами и принципами подготовки, без которых подготовка высококлассных связующих игроков невозможна.

Полагаем, что рассматриваемая проблема, относящаяся к отбору и подготовке связующего игрока в достаточной мере может обосновать актуальность избранной темы.

**Научная гипотеза.** Предлагалось, что теоретический анализ и практическое ему подтверждение современной модели связующего игрока, эффективно скажется на качестве отбора и подготовки связующих в волейболе на начальном этапе игровой специализации.

**Объектом исследования** является процесс спортивной подготовки связующих игроков на основе изучения всех сторон игровой специализации начиная с технических действий и заканчивая психическими качествами спортсмена.

**Цель** наших исследований составляет, совершенствование системы подготовки связующих игроков на начальном этапе спортивной специализации.

**Субъектом исследования** является анализ динамики результатов, полученных в ходе тестирования волейболисток 12-13 лет, специализирующихся на роль связующего игрока в волейбольной команде.

**Новизна работы** состоит в разработке, обосновании и внедрении программы, направленной на эффективность отбора и улучшение спортивной подготовки связующих игроков на начальном этапе игровой специализации.

Классический волейбол- игра в некотором смысле исключительная, не имеющая более аналогов, в мире спорта. В волейболе необычайно высоко значение

психологической и духовной составляющей личности. В особенности это касается личности связующего, который должен соединять в себе не только виртуозную технику и незаурядное тактическое мышление (высокий игровой интеллект), но также сниженную чувствительность к внешним воздействиям, отрицательного характера. Последнее обстоятельство делает его полной противоположностью нападающим, чувствительность которых очень высока и все время требует, если так можно выразиться, положительной психологической подкачки [4, 5, 9].

Совершенное овладение техникой игры – одна из центральных задач подготовки волейболистов. Рациональная техника игры в волейбол доступна уже детям 10-12 лет. Первое условие успешного обучения – хороший отбор занимающихся, второе – развитие специальных физических качеств и способностей, от которых зависит овладение техникой [2].

Совершенствование техники происходит с учетом индивидуальных особенностей каждого занимающегося. Это необходимо, во-первых, для максимального использования положительных индивидуальных особенностей спортсмена и, во-вторых, для определения игровой функции волейболиста [1, 7].

Основу успешных тактических действий связующего в игре составляют специальные качества и способности, и умение гибко использовать технические приемы. Собственно, тактические действия служат своеобразной формой организации действий связующего игрока в команде.

Следует подчеркнуть, что специализированная тактическая подготовка связующих и нападающих игроков тесно связана с технической и специальной физической подготовкой [5, 9].

В наших педагогических исследованиях принимали участие группы третьего года обучения, девушки 12-13 лет, занимающиеся на базе специализированной спортивной школы города Кишинева.

Для определения общественного мнения, по изучаемому нами вопросу, мы воспользовались возможностью провести анкетирование с преподавателями и тренерами, проходящими курсы повышения квалификации в ГУФВС.

Основными **задачами** исследования являются:

1. Определение основных сторон подготовки связующего игрока в волейболе;
2. Определение и анализ уровня спортивной подготовки игроков, специализирующихся на роль связующего в команде;
3. Выявление наиболее эффективных способов оценки уровня технико-тактической подготовки связующего игрока в волейболе.

В сентябре, в начале учебного года, мы провели исследование в ДЮСШОР города Кишинева, в спортивных секциях по волейболу, разделив испытуемых на две группы по 4 спортсменки, кандидатки в связующие, в каждой: 1-контрольная группа; 2-экспериментальная группа, одинаково укомплектована по полу, возрасту, росту,

физическому развитию. Сначала мы измерили у испытуемых двух групп морфофункциональные показатели (рост, вес, окружность грудной клетки, кистевую динамометрию и т.д.), затем приняли нормативы по физической подготовке в спортивном зале (бег 30 метров, прыжок в высоту с места, прыжок в длину с места, челночный бег 3 по 10 метров).

В октябре месяце мы протестировали спортсменов для определения уровня технико-тактической подготовки каждой из испытуемых волейболисток.

В течении учебно-тренировочного года мы, с разрешения руководителей ДЮСШОР и тренеров, применили экспериментальную методику отбора и подготовки связующих игроков в одной из исследуемых нами групп. Главной задачей в предлагаемой нами программе, была реализация игрового взаимодействия связующих с игроками других игровых амплуа, посредством выполнения разноплановых упражнений.

В конце учебно-тренировочного года мы повторно приняли контрольные нормативы по физической, технико-тактической подготовке, измерили морфофункциональные показатели, и сравнили полученные данные в начале и в конце эксперимента.

Двигательная активность волейболисток 12-13 лет является фактором активной биологической стимуляции физического развития и указывает нам на возможности каждой из испытуемых (Таблица 1).

В ходе исследования всех показателей физического развития необходимо отметить, что динамика результатов в обеих исследуемых группах хорошая, что, по нашему мнению, является положительным фактором в процессе отбора и подготовки волейболисток на роль связующего игрока.

**Таблица 1. Динамика показателей физического развития волейболисток 12-13 лет (n=8)**

№	Показатели физического развития	Испытуемые группы	В начале исследования $X1 \pm m$	В конце исследования $X2 \pm m$
1	Рост, см	Экспериментальная	165±2,21	166±2,95
		Контрольная	160±2,14	162±3,14
2	Вес, кг	Экспериментальная	46±1,14	48±2,85
		Контрольная	45±2,14	47±1,85
3	ЖЕЛ, мл	Экспериментальная	1987±7,85	2208±25
		Контрольная	1905±7,5	2115±85,7
4	СОК, мл	Экспериментальная	39,5±1,07	40,76±2,53
		Контрольная	32,7±2,5	34,5±2,42
5	Сила кисти, кг (сильнейшая)	Экспериментальная	26,19±2,14	28,81±1,70
		Контрольная	25,35±2,85	26,7±2,14
6	Становая сила, кг	Экспериментальная	67,3±1,95	72,9±3,22
		Контрольная	65,3±2,85	72,5±4,64

Одной из задач в этом педагогическом исследовании было определение уровня физической подготовки волейболисток 12-13 лет на этапе игровой специализации. Для этого в эксперименте, проводилось тестирование уровня физической подготовки, предусмотренное программой спортивных школ.

Эксперимент проводился в ходе тренировочного процесса с испытуемыми волейболистками (Таблица 2).

**Таблица 2. Сравнительные результаты по физической подготовке исследуемых групп (n=8)**

№	Контрольные тесты	Исследуемые группы	Начало эксперимента	Конец эксперимента	T	P
			$X_1 \pm m_1$	$X_2 \pm m_2$		
1.	Бег 30 метров (с)	Экспериментальная	5,9 ± 0,08	5,46 ± 0,11	6,3	>0,001
		Контрольная	5,72 ± 0,19	5,77 ± 0,17	1,2	<0,1
2.	Прыжок в высоту с места (см)	Экспериментальная	32,8 ± 0,82	43 ± 0,93	8,6	>0,001
		Контрольная	31,12 ± 0,93	35,625 ± 1,06	3,2	< 0,01
3.	Прыжок с места в длину (см)	Экспериментальная	181 ± 1,86	192,65 ± 1,16	5,3	>0,001
		Контрольная	178 ± 1,33	183,75 ± 1,32	4,1	> 0,01
4.	Челночный бег 3 x 10метров (с)	Экспериментальная	9,9 ± 0,15	9,2 ± 0,45	1,5	< 0,1
		Контрольная	9,165 ± 0,14	9,55 ± 0,2	1,3	< 0,1

В начале и в середине учебного года девочкам предлагалось выполнить несколько контрольных тестов для определения уровня физической подготовки (бег 30 метров; прыжок в высоту с места; прыжок в длину с места; челночный бег 3 по 10метров).

Результаты полученных нами данных, свидетельствуют о том, что, волейболистки в возрасте 12-13 лет хорошо воспринимают специальную информацию двигательного и теоретического характера, связанную со специализацией игрового амплуа связующего.

Тестирование технико-тактической подготовки проводилось в ходе тренировочных занятий обеих команд девочек одной возрастной группы (12-13) лет.

В начале и конце учебного года девочкам предлагалось выполнить несколько контрольных упражнений для определения уровня технико-тактической подготовки. При определении уровня тактической подготовки связующих игроков, каждый из представленных тестов оценивается из 10 баллов, каждый балл – правильно выполненное упражнение. На выполнение каждого из представленных тестов, предлагалось 3 попытки.

Проведенный анализ полученных результатов выявил что:

- Уровень тактической подготовки связующих игроков 12-13 лет находится на удовлетворительном уровне поскольку на начальном этапе игровой специализации, kurikulum предусматривает лишь изучение технических приемов, а также отработку индивидуальных тактических действий, связанных с выполнением того или иного элемента волейбола. Программа тренировочного процесса на данном этапе не

предусматривает изучение тактических «связок», характерных для взаимодействия связующего игрока с игроками другого амплуа на площадке.

- Подготовка связующих игроков даже на начальном этапе игровой специализации должна быть, не только индивидуальной, а в большей степени, групповой и командной.

- Не все тесты, представленные в рамках куррикулума спортивных школ по волейболу, в полной мере отражают специфику подготовки связующих игроков.

Исходя из представленных результатов нашего исследования, можно сделать некоторые выводы:

1. В научной работе нам удалось подтвердить рабочую гипотезу, а разработанная нами специальная методика поспособствовала стабильному повышению физической, тактической, тактической подготовки у волейболисток 12-13 лет, специализирующихся на роль связующего игрока.

2. Сравнивая физическую и технико-тактическую подготовку связующих игроков исследуемых нами команд, мы наблюдали значительный рост уровня спортивного мастерства у связующих волейболисток экспериментальной группы исследования, соответственно, методика, предлагаемая нами, качественная и может поспособствовать эффективной подготовке связующего игрока в командах девушек, данного возраста.

3. Необходимо подчеркнуть, что физическая подготовка волейболисток, специализирующихся на роль связующего игрока, должна быть определено такая же, как и у других игроков данной команды. Волейболистка - связующая в команде должна высоко прыгать и быстро передвигаться наряду с нападающими игроками первого и второго темпа, о чем свидетельствуют результаты данного исследования.

### **Литература:**

1. Грира Ю. (1993). Управление процессом технической подготовки волейболистов высокой квалификации: автореф. дисс.. канд.пед.наук. ГЦОЛИФК. М.: Наука, с. 27.

2. Зарипова Р. Р., Теплова Л. Г.(2014). К вопросу о подготовке нападающих игроков в волейболе с учетом игровой специализации. В: Международный журнал экспериментального образования, 7-1, с. 58.

3. Зулфугаров Х.К. (1987). Нападающие действия волейболистов в ситуациях активного противоборства: автореф. дисс.. канд.пед.наук (13.00.04). ГЦОЛИФК. М. 22с.

4. Ким М.Я. (1994). Индивидуализация игровой подготовки волейболисток с учетом особенностей решения оперативных задач (на примере групп спортивного совершенствования) : автореф. дисс. . канд.пед.наук. РГАФК. М. 24 с.

5. Маслов В.В. (1986). Повышение эффективности индивидуальной тактической подготовки волейболистов в атакующих действиях: автореф. дисс.. канд.пед.наук (13.00.04). ГЦОЛИФК М.23 с.

6. Овчарек А.М. (1975). Экспериментальное обоснование методики совершенствования групповых нападающих действий в волейболе: автореф. дисс. . канд.пед.наук (13.00.04). ГЦОЛИФК М. 29 с.

7. Официальный сайт спортивного агентства «Волей Сервис» [www.volleyservice.ru](http://www.volleyservice.ru)

8. Портнов Ю.М. (1996). Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх. М. 200 с.

9. Романина Е. В. Хорева Ю. А. (2014). Влияние сбивающих факторов на тренировочную и соревновательную деятельность волейболистов. В: Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, № 10 (116), с. 204-207.

10. Савин М.В. (1996). Особенности технико-тактической подготовки волейболистов в зависимости от их квалификации: автореф. дисс.. канд.пед.наук. РГАФК М. 29 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.67>

## ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Коробейников Георгий<sup>1,2</sup>

Байч Марио<sup>3</sup>

Коробейникова Леся<sup>1,2</sup>

Рааб Маркус<sup>2</sup>

Коробейникова Иванна<sup>2,4</sup>

Старчевич Никола<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Украина

<sup>2</sup>Немецкий университет спорта, Кёльн, Институт психологии, Германия

<sup>3</sup>Университет Загреба, факультет кинезиологии, Хорватия

<sup>4</sup>Институт психологии Национальной академии педагогических наук, Украина

**Abstract.** *The psychological condition in elite athletes, members of Croatia and Ukrainian wrestling teams (32 persons) were studied. The test Lusher and test of decision making as components of psychological condition were used. The research results showed that Ukrainian wrestlers are characterized of more high fatigue. In Croatian wrestlers observed of rising of anxiety and insecurity and dissatisfaction with the present situation. Among Ukrainian wrestlers the independence of behavior were observed. However the Croatian wrestlers reflect compliance, compromise, humility and avoidance of failures. The study showed the reduction of time on decision making in Ukrainian wrestlers. It was associated with improvement of emotional stability. The higher of decision making time in Croatian wrestlers testifies the reduction of information processing performance and presents of spontaneous and premature actions. Thus, the psychological condition in elite wrestlers of different National teams reflects the various effects of training process. In spite the fatigue, the Ukrainian wrestlers have prevalence the psychological comfort. In the Croatian wrestlers revealed of high level of anxiety, strain of autonomic nervous system and dissatisfaction with the present situation.*

**Keywords:** *psychophysiological condition, elite athletes, test Lusher, decision making*

### Введение

Современный спорт является важной частью человеческого общества. Среди различных видов спорта борьба пользуется популярностью и зрелищностью, особенно у молодежи. В последнее десятилетие олимпийская борьба меняет правила соревнований. Все эти изменения касаются повышения интенсивности борцовских

поединков [1, 6]. В связи с этим актуальным является оптимизация тренировочной подготовки борцов.

Научно-методическое обеспечение является ключевым компонентом системной подготовленности борцов высокой квалификации [5, 10]. К основным звеньям научного обеспечения борцов высокой квалификации относятся: функциональная, психологическая и техническая подготовка [7, 11].

Основными задачами психологического обеспечения тренировочного процесса борцов высокой квалификации являются: диагностика психологического состояния, коррекция негативных состояний и психологическое сопровождение соревновательной деятельности [2, 9].

Развитие современной борьбы происходит с привлечением разных национальных школ и стран. Сравнительный анализ психологического состояния различных сборных команд по борьбе может дать новую информацию для дальнейшего развития тренировочного процесса.

Таким образом, **целью** исследования явилось изучение психологического состояния у борцов высокой квалификации различных национальных сборных команд.

#### Методы

Были обследованы 32 борцов высокой квалификации греко-римского стиля в возрасте 20-27 лет, членов сборных команд Украины и Хорватии.

Инструментальное исследование было одобрено комитетами по этике биомедицинских исследований в соответствии с этическими стандартами Хельсинкской декларации.

Психологическое состояние борцов изучали с помощью теста Люшера и теста принятия решения. Используемые методики входят в состав программно-аппаратного комплекса «Мультипсихометр-05». Математическую обработку полученных результатов проводили с помощью программы «Statistica 12». Для представления распределения данных использовался межквартильный диапазон, указывающий на первый квартиль (25% процентиль) и третий квартиль (75%).

#### Результаты

Результаты исследования показали более высокую утомляемость борцов сборной Украины. Но уровень тревожности выше у хорватских борцов (Таблица 1).

Получены результаты, выявили что эксцентричность у хорватских борцов значительно больше, чем у украинских борцов. Наличие значительно более высокой эксцентричности у хорватских борцов свидетельствует о неуверенности и неудовлетворенности сложившейся ситуацией. Этот результат связан с высоким значением вегетативного коэффициента у хорватских борцов.

**Таблица 1. Результаты цветового теста Люшера у элитных борцов сборных Хорватии и Украины (медиана, нижний и верхний квартили)**

Показатели	Команда Хорватии	Команда Украины
Психическая работоспособность, усл.ед.	10,84 7,34; 13,63	10,36 8,54; 12,67
Утомление, усл.ед.	2,36 1,53; 4,45	3,73* 1,45; 5,76
Тревога, усл.ед.	2,62 0,23; 5,67	1,57* 0,16; 4,56
Отклонение от аутогенной нормы, усл.ед.	14,54; 8,34; 22,83	15,73 10,63; 19,78
Экцентичность, усл.ед.	9,56 4,63; 12,96	8,84* 6,67; 10,73
Концентричность, усл.ед.	8,52 6,67; 9,87	8,52 6,76; 10,78
Вегетативный коэффициент, усл.ед.	16,65 9,74; 19,87	14,43* 11,32; 17,87
Гетерономность, усл.ед.	7,43 5,65; 8,54	6,50* 5,65; 8,53
Автономность, усл.ед.	10,87 8,76; 11,45	10,34 8,54; 11,51

Примечание: \*  $p = .05$ , по сравнению с разными командами борцов

Полученный результат указывает на активность симпатической автономной нервной системы у хорватских борцов, возможно за счет напряжения и беспокойства. Наличие низкого уровня гетерономии среди украинских борцов свидетельствует о самостоятельности поведения спортсменов.

Более высокий уровень гетерономии у хорватских борцов отражает уступчивость, компромисс и избегание неудач.

Таким образом, психологическое состояние борцов высокой квалификации сборных команд отражает различные эффекты тренировочного процесса.

В Таблице 2 представлены результаты теста принятия решений у элитных борцов различных национальных сборных команд. Полученные результаты свидетельствуют о повышении уровня возможностей зрительного анализатора среди украинских борцов.

**Таблица 2. Результаты теста принятия решений элитными борцами сборных Хорватии и Украины (медиана, нижний и верхний квартили)**

Показатели	Команда Хорватии	Команда Украины
Динамичность, усл. ед.	72,34 68,45; 81,2	72,75 65,77; 82,49
Capacity of visual analyzer, усл. ед.	1,68 1,53; 1,75	1,84* 1,69; 1,97
Время принятия решения, мс	410,00 380,00; 470,00	335,00* 305,00; 410,00
Импульсивность, усл. ед.	-0,05 0,11; 0,08	-0,030* -0,11; 0,03

Примечание: \*  $p = .05$ , по сравнению с разными командами борцов



Снижение времени принятия решений среди украинских борцов свидетельствовало об увеличении скорости обработки информации и принятия решений во время борцовской схватки. Более высокое время принятия решения у хорватских борцов свидетельствует о снижении производительности обработки информации.

Более высокий уровень импульсивности у хорватских борцов указывает на низкую эмоциональную устойчивость и свидетельствует о наличии неподготовленных, спонтанных и преждевременных действий. Низкий уровень импульсивности у украинских борцов связан с эмоциональной устойчивостью.

### **Обсуждение**

Исследование отличий национальных школ борьбы дает дополнительный опыт и знания для спортивной науки в системе построения тренировочного процесса [4]. Одним из составных элементов системы тренировочного процесса является научное обеспечение [8]. Среди различных компонентов научного сопровождения борцов высокой квалификации ключевым компонентом системы подготовки является психологическая диагностика [3, 12].

Результаты исследования указывают на высокий уровень тревожности, напряжение вегетативной нервной системы и неудовлетворенности текущим положением у хорватских борцов. Повышение тревожности и импульсивности согласовывалось с низкой способностью принятия решения у хорватских борцов. Среди украинских борцов наблюдали комфортное психическое состояние оптимальное состояние автономной нервной системы. Высокому уровню эмоциональной устойчивости среди украинских борцов соответствовало повышение способности принятия решения.

### **Выводы**

Психологическое состояние борцов высокой квалификации национальных сборных команд отражает различные эффекты тренировочного процесса. Несмотря на усталость, среди украинских борцов преобладает психологический комфорт. У хорватских борцов выявлен высокий уровень тревожности, напряжение автономной нервной системы и неудовлетворенность текущим положением. В результате лучшие значения принятия решения выявлены среди украинских борцов.

### **Литература:**

1. Cynarski, W. J., Słopecki, J., Dziadek, B., et. (2021). Indicators of targeted physical fitness in judo and jujutsu—preliminary results of research. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4347. doi: 10.3390/ijerph18084347.
2. Furley, P., Schweizer, G., Laborde, S. (2021). Emotional intelligence and drawing inferences from nonverbal cues in sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1-21. doi: 10.1080/1612197X.2021.1993962.

3. García-Pallarés, J., López-Gullón, J. M., Muriel, X., ect. (2011). Physical fitness factors to predict male Olympic wrestling performance. *European journal of applied physiology*, 111(8), 1747-1758. doi 10.1007/s00421-010-1809-8.
4. Juhani, J. (2017). The waist slam ability of athlete on wrestling sport. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 6(8), 1474-1476. doi: 10.21275/ART20176065.
5. Korobeynikov, G., Imas, Y., Korobeynikova, ect. (2021). Body composition and heart rhythm variability in elite wrestlers. *Sport Mont*, 19(S2), 147-151. doi: 10.26773/smj.210925.
6. Mirzaei, B., Curby, D. G., Barbas, I., ect. (2011). Physical fitness measures of cadet wrestlers. *International Journal of Wrestling Science*, 1(1), 63-66.
7. Podrigalo, L., Iermakov, S., Potop, V., ect. (2017). Special aspects of psychophysiological reactions of different skillfulness athletes, practicing martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 17, 519-526. doi:10.7752/jpes.2017.s2078.
8. Podrigalo, L., Iermakov, S., Romanenko, V., ect. (2019). Psychophysiological features of athletes practicing different styles of martial arts-the comparative analysis. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, 8(1), 84-91. doi: 10. 30472 /ijaep.v8i1.299.
9. Raab, M., Lobinger, B., Hoffmann, S., ect. (2015). *Performance psychology: Perception, action, cognition, and emotion*. Academic Press.
10. Slacanac, K., Baic, M., Starcevic, N. (2017). Competition efficiency analysis of Croatian junior wrestlers in European Championship. *Sport Mont*, 15(2), 43-47.
11. Starosta, W., Rynkiewicz, T. (2014). Test battery for the evaluation and assessment of movement abilities in elite polish wrestlers. *International Journal of Wrestling Science*, 4(1), 49-55.
12. Zadorozhna, O., Briskin, Y., Pityn, M., ect. (2021). The importance of information blocks, which form the basis of tactical knowledge at different stages of long-term development in modern Olympic combat sports. *Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*, 21(2), 27-40. doi 10.14589/ido.21.2.5.

<https://doi.org/10.52449.soh22.68>

## ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ КАРЬЕРЫ ФУТБОЛЬНЫХ ГОЛКИПЕРОВ

Кос Руслан<sup>1</sup>, аспирант

Улан Алина<sup>2</sup>, к. физ. восп., доцент

<sup>1,2</sup>Национальный университет физического воспитания и спорта Украины, Киев

**Abstract.** *The article is devoted to the study of age-specific features of the sporting activity of professional football players in the goalkeeper position (goalkeeper). In the course of the study, the age peculiarities of the sports career of football players from the beginning of training to the time of leaving the sport. An analysis of the professional careers of highly qualified football players allowed us to establish the average age of the start of sports activities, the duration of sports career and the average age of the end of sports activities among goalkeepers. The biographies of 17 professional athletes were analyzed in the study. It was found that the average age of starting football among goalkeepers was 7 years and 9 months. Goalkeepers usually start their professional careers at the age of 16-18. The average duration of a goalkeeper's playing career was 25 years. The average age at the end of a footballer's career among the subjects was 42 years.*

**Keywords:** *age characteristics, football, playing position, sports career, goalkeeper, goalkeeper.*

**Введение.** Успешность спортивной карьеры определяется ее длительностью и достижениями. На ее длительность в свою очередь влияют особенности возрастных периодов взросления спортсменов и их учет в процессе построения многолетней подготовки, организация рационального перехода одного этапа подготовки к другому, особенности тренировочного и соревновательного процессов в избранном виде спорта [2, с.61]. Сегодня многие виды спорта сопровождается тенденция к раннему началу занятий спортом. Многие специалисты [1, с.150; 3, с.357] отождествляют ее с форсированием спортивной подготовки, некоторые [6, с.112; 8, с.141] утверждают, что это является неотъемлемой частью современного спорта, и футбола в частности. Таким образом, актуальным на наш взгляд, есть изучение возрастных закономерностей спортивной карьеры футболистов. Так как каждое игровое амплуа в футболе имеет свои особенности организации подготовки [4, с.157], в данной статье изучались возрастные закономерности карьеры голкиперов.

**Цель исследования** - определить возрастные границы начала занятий спортом, продолжительность и окончание спортивной карьеры в футболе на примере вратарей.

**Методы исследования:** анализ литературных источников и материалов сети Интернет, синтез и обобщение, биографический метод.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Вратари - это игроки, знающие тактику игры, что позволяет им управлять действиями партнеров в защите и начинать атаку, а также одинаково хорошо играть в воротах и на выходах, эффективно применять в игре как технико-тактические действия полевых игроков, так и специфические приемы вратаря [2, с.54; 4, с.205]. В практике спортивной карьеры в процессе многолетней подготовки, игровое амплуа определяются на этапе специализированной базовой подготовки [3, с.478]. Однако, соревновательная деятельность футболистов начинается уже с первого этапа начальной подготовки, что предусматривает выделения в команде игрока на позицию вратаря без ориентации его многолетней подготовки лишь на одном амплуа [7, с.153].

Позиция вратаря требует концентрации и устойчивости сохранять позицию на линии ворот, если мяч находится в середине поля или на половине соперника. Так как этому возрасту присуще доминирование возбудительных реакций вегетативной нервной системы, это является основным фактором не привязывать игрока к одному амплуа. Именно поэтому постоянные голкиперы появляются в школьном возрасте, юные спортсмены способны удерживать концентрацию в течении всего матча.

В ходе исследования была сформирована выборка спортсменов высокого класса (n=17), которые продолжают заниматься спортом или закончили карьеру футболистов в игровой специализации голкиперов.

На Рисунке 1 видно, что наиболее ранний возраст начала занятий футболом среди вратарей составляет 6 лет, наиболее поздний из представленных -10. Средний возраст начала занятий футболом – 7 лет и 9 месяцев.

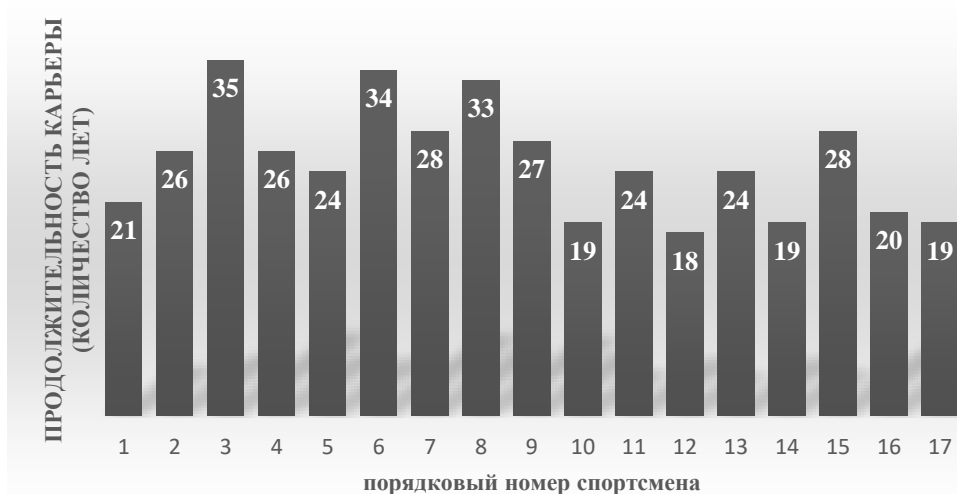


**Рис. 1. Возраст начала занятий футболом голкиперами (n=17)**

Следующим шагом карьеры футболиста становится начало его деятельности в профессиональном спорте. Очень сложная задача стоит перед молодым голкипером, поскольку как мы выясним далее, голкиперы имеют длинную карьеру, а значит, на позиции уже есть основной, профессиональный, опытный игрок, поэтому часто молодые игроки становятся третьими, вторыми голкиперами, также будучи в аренде других клубов. Для голкипера важно сразу продемонстрировать качественную игру, а также свои сильные стороны (игра ногами, психологические качества личности), чем он не только привлечет внимание, но и создаст конкуренцию внутри команды на данной позиции [9, с.8; 10, с.352].

Исследование так же показало, что начало профессиональной карьеры голкиперов чаще всего приходится на возраст 16-18 лет (59% всех испытуемых). 23 % изученных вратарей начали свою профессиональную карьеру в возрасте 14-16 лет и только 18 % - в более позднем возрасте 18-20 лет. Средний возраст начала профессиональной карьеры среди испытуемых вратарей – 17 лет и 3 месяца.

Средняя длительность игровой карьеры голкиперов составляет 25 лет (от начала профессиональной карьеры до момента ухода из спорта) (Рисунок 2). Среди критериев, которые влияют на продолжительность карьеры голкиперов, можно выделить следующие: особенности построения подготовки, индивидуальные задатки и мастерство, количество проведенного игрового времени, наличие травм на протяжении карьеры (переломы, проблемы с позвоночником, сотрясения мозга и др.), тактика ведения игр: чем эффективнее играет команда, тем меньший объем работы будет у игроков линии ворот (также некоторые вратари намеренно могут выходить далеко из ворот, тем самым помогая команде сдерживать соперника, или напротив - начинать атаку), прочее.



**Рис. 2. Длительность профессиональной карьеры голкиперов (n=17)**

Этап ухода из спорта связан непосредственно с окончанием демонстрации высшего мастерства. Молодые вратари, создавая конкуренцию на игровой позиции, способны смещать более опытных коллег на вторую или третью позиции, тем самым создавая возможность для их постепенного снижения достижений и ухода из спорта. Голкиперы - «долгожители» в спортивной карьере, поэтому часто в различных чемпионатах можно увидеть достаточное количество игроков на этой позиции в возрасте около 40 лет. В ходе исследования (Рисунок 3) были выявлены случаи, когда голкиперы продолжали играть в возрасте 50-ти лет в более слабых по результативности чемпионатах, к примеру в Азии. Средний возраст окончания карьеры футболиста среди испытуемых составил 42 года.



**Рис. 3. Возраст окончания спортивной карьеры голкиперами (n=17)**

**Выводы.** Результаты исследования позволили выявить, что возрастной показатель начала занятий не указывает на продолжительность карьеры, а наоборот, может увеличивать его продолжительность. Длительность и успешность спортивной

карьеру зависит от ряда внешних факторов, а также личного желания самого игрока. Исследования показывают, что у вратарей наиболее долгая продолжительность карьеры, и возможность дольше находится на пике своих возможностей.

### Литература:

1. Золотарев, А.П. (2019). Критерии отбора юных футболистов к целенаправленной специализации в мини-футболе. Теоретико-методические аспекты современного футбола: монография. Краснодар. С. 149–154.
2. Костюкевич, В.М. (2006). Футбол: Навч. Посібник для студентів фізичного виховання педагогічних університетів. Вінниця: ВДПУ. 83с.
3. Платонов, В.Н. (2013). Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение. Киев: Олимп. лит. 624 с.
4. Соломко, В.В., Лісинчук, Г.А., Соломко, О.В. (2005). Футбол. Підручник для студентів вузів фізичного виховання і спорту. Київ: Олімп. літ. 295 с.
5. Хомичев, Я.Ю., Тараканов, Б.И. (2018). Современные тенденции снижения возраста начала спортивной подготовки юных борцов. Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта, Вып. 6 (160), С.: 271–275.
6. Шинкарук, О., Сиваш, І., Улан, А. (2016). Особливості відбору дітей на початковому етапі спортивної підготовки. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві, №. 2 (34), с. 110-114.
7. Улан, А.М., Кос, Р.С., Іваненко, О.М. (2020). Age features of football players' sports career in various game specializations. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова, № 5 (125), с. 151-155.
8. Улан, А.М., Кос, Р.С., Чорний, А.А. (2021). Вікові закономірності спортивної кар'єри гравців лінії атаки у футболі. Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIV Міжнародної конференції молодих вчених, 19 травня 2021 року [Електронний ресурс], с. 141-142.
9. Baker, J. (2003). Early Specialization in Youth Sport: a requirement for adult expertise. HighAbilityStudies, №1, 14 p.
10. Ferguson, B., Stern, P.J. (2014). A case of early sports specialization in an adolescent athlete. Journal of the Canadian Chiropractic Association, № 58(4), pp. 337-383.

<https://doi.org/10.52449.soh22.69>

## СПОРТ, МОЛОДЕЖЬ, ОЛИМПИЗМ: В ПАРАДИГМЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ СПОРТИВНОГО СТУДЕНЧЕСТВА

Лубышева Людмила<sup>1</sup>, доктор педагогических наук, профессор

<https://orcid.org/0000-0003-4713-9643>

<sup>1</sup>Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, Москва

**Abstract.** The purpose of the study is to identify the attitude of students of sports universities to the modern transformation of the values of the Olympic movement.

**Methods.** 2838 students of 28 sports universities and faculties took part in the sociological study. The questionnaire contained 24 questions concerning the identification of students' opinions on the problems of commercialization, professionalization, the use of doping and therapeutic exceptions, transgenderism, the relationship between Olympic sports and health, the preservation of the humanistic idea of Pierre de Coubertin, the transformation of Olympic values in modern society.

*Research results and conclusions. According to the study, the majority of students have a positive attitude to the preservation of the idea of Olympism. The perspective of the development of the Olympic movement is to resolve the contradictions between the modern transformation of Olympic values and the idea of Pierre de Coubertin on the basis of reducing the level of politicization, commercialization, professionalization of Olympic sports, the development of an ethical doping code, strengthening the rules for the admission of transgender people to participate in the Olympic Games.*

**Keywords:** modern Olympic movement, values, contradictions, students, questionnaire.

**Введение.** В настоящее время олимпийский спорт как разновидность спорта высших достижений подвержен многим социальным проблемам и находится в той стадии конфликтности, которая трансформирует его с позиции социокультурного феномена в сторону шоу-бизнеса в противовес идеям Пьера де Кубертена. В этой связи актуализируется проблема сохранения олимпийской идеи в интерпретации Пьера де Кубертена или преобразования ее в новую гуманистическую идею с учетом современных социальных условий. В современном олимпийском движении накопились проблемы масштабного характера, заставляющие говорить, если не о его возможном закате, то в лучшем случае усомниться в векторе стратегического развития.

Для предотвращения возможных социальных проблем и конфликтов в олимпийском спорте необходимо провести социологическое исследование, направленное на оценку состояния олимпийского движения, выявления глубинных противоречий, возникающих в нем в эпоху происходящих глобальных изменений и трансформаций ценностей современного общества [3, 4].

**Цель исследования** – выявить отношение студентов спортивных вузов к современной трансформации ценностей олимпийского движения.

**Методы.** В социологическом исследовании приняли участие 2838 студентов 28 спортивных вузов и факультетов. Большинство участников, 61 %, являлись студентами 1 и 2 курсов. Из числа опрошенных 87% респондентов занимаются спортом. Из них спортивный стаж от 1 до 5 лет имеет 24%, от 6 до 10 лет – 30%, а более 10 лет 46% студентов. Среди опрошенных спортсменов 12% являются перворазрядниками, 6% участников имеют второй разряд, 2% - третий. Спортивные звания «Кандидат в мастера спорта» и «Мастер спорта» имеют 1% и 6% обучающихся соответственно. Остальные 73% студентов не имеют спортивного разряда или звания.

Анкета содержала 24 вопроса, касающихся выявления мнения студентов о проблемах коммерциализации, профессионализации, использования допинга и терапевтических исключений, трансгендерности, взаимосвязи олимпийского спорта и здоровья, сохранения гуманистической идеи Пьера де Кубертена, трансформации олимпийских ценностей в современном обществе.

**Результаты и их обсуждение.** Спорт с момента своего появления всегда испытывал на себе влияние политического, экономического и культурного уклада того общества, в котором он существовал и развивался.

В современном олимпийском спорте можно выделить несколько проблемных аспектов сохранения его гуманистической сущности.

- Одной из главных тенденций современного олимпийского движения является его **коммерциализация**. С одной стороны, для успешной подготовки спортсменов к участию в Олимпийских играх требуется финансовая поддержка коммерческих структур, с другой стороны – такой способ финансирования соревнований, спортсменов мотивирует к достижению победы любыми средствами.

С тем, что коммерциализация в олимпийском спорте в последние десятилетия усиливается, подтверждают и результаты опроса. Так, более половины студентов (52%) рассматривают олимпийский спорт как бизнес-продукт.

- Одним из важных аспектов сохранения олимпийского проекта в современном социуме остается понимание того, в какой мере реализуется в настоящее время в олимпийском движении его **гуманистическая направленность**? В ходе социологического опроса было важно понять, как современная молодежь оценивает возможности олимпийского спорта для гармоничного развития спортсмена. Большинство опрошенных (79%) считают, что *современный спорт высших достижений способствует гармоничному развитию человека*, тем не менее только 34% убеждены, что *спорт по-прежнему сохраняет свой гуманистический потенциал*. Учитывая то, что респонденты являются студентами спортивных вузов и факультетов, то недостаточное понимание гуманистических ценностей спорта может стать в будущем предпосылкой снижения значимости воспитательного эффекта спорта в их профессиональной деятельности [5].

Известно, что в олимпийском спорте наряду с коммерциализацией нарастают и явно проявляются: жесткая конкуренция, враждебность, допинг, профессионализация, которые в корне противоречат идеалам олимпизма. На этой основе ценностные ориентации изменились: они направлены в сторону потребительских и прагматических интересов. В данном контексте студентам был задан вопрос «Является ли коммерциализация и дегуманизация особенностью современного олимпийского движения?», на который положительно ответило 60 % опрошенных.

В уточнение оценки дегуманизации олимпийского спорта респондентам был задан вопрос «Противоречит ли усиливающаяся в настоящее время профессионализация спорта высших достижений принципам олимпизма?», на который преобладали ответы «в определенной мере» и «да» - 45% опрошенных, противоположное мнение высказало 26% и затруднились выразить определенное мнение 29% студентов.

- Для дальнейшего понимания проблемы гуманизации олимпийского спорта нужно определиться с **предельным уровнем использования возможностей организма спортсмена**. Спорт высших достижений сопряжен с риском и предельно допустимыми физическими нагрузками на организм. К сожалению, в силу ряда обстоятельств



(настроенность на победу любой ценой, прием допинга) спортсмен переходит грань допустимого и наносит ущерб своему здоровью, а иногда и здоровью соперника.

Известны трагические случаи, произошедшие с выдающимися молодыми спортсменами у нас в стране и за рубежом, которые погибали прямо на тренировках или соревнованиях: чемпионка Европы по прыжкам в воду Татьяна Годун (1991 г.), двукратный чемпион мира по фигурному катанию Сергей Гриньков (1995 г.), член сборной России по гимнастике Евгений Шабает (1998 г.). В январе 2004 г. игрок сборной Венгрии Миклош Фехер, выступавший за португальскую «Бенфику», на глазах миллионов телезрителей и болельщиков внезапно теряет сознание. Диагноз врачей: сердечный приступ, приведший к летальному исходу.

Как показывает спортивная практика и уровень спортивных достижений и рекордов, установленных в разных видах спорта, физиологические и психологические ресурсы спортсмена находятся на пределе.

В ходе анкетирования респондентами была подтверждена данная точка зрения. Так, на вопрос о том, что атлеты приблизились к своим предельным возможностям больше половины опрошенных – 57% ответили «да» и 20% студентов – «в определенной мере».

- Использование запредельных тренировочных нагрузок привело специалистов к поиску новых методик повышения работоспособности и восстановления организма спортсмена. Важно понять насколько далеко может зайти незаконная разработка и продвижение технологий, например, связанных с генной инженерией? Как это можно регулировать и каким образом осуществлять контроль таких разработок? С другой стороны – рекорды могут расти за счет развития новых технологий производства оборудования спортивного инвентаря, информационных ресурсов, психологических тренингов. Ученые разных стран сосредоточили свои усилия в развитии новых спортивных технологий, и эти усилия уже оправдываются в инфраструктуре олимпийского спорта, специалистах, обеспечивающих комплексную поддержку олимпийцев (от массажистов, врачей, диетологов до тренеров по разным видам подготовки).

Казалось бы медикаменты, которые назначаются врачом, нельзя относить к запрещенным веществам и препятствовать лечению спортсменов, но к сожалению, терапевтические исключения порой назначаются с целью получения дополнительных преимуществ в спортивных поединках. Пример Симоны Байлс, участницы XXXII Летних Олимпийских игр в Токио (2021 год), показал, что спортсменка из США с раннего возраста принимала лекарства, позволяющие ей концентрировать внимание на гимнастическом снаряде. Тогда возникает вопрос: «Это лечение, или дополнительный бонус для завоевания победы?».

Несмотря на однозначное понимание *терапевтических исключений*, проведенное исследование показало, что половиной опрошенных (50%) применение

препаратов, назначенных врачом, не расценивается как допинг. Ответ «в определенной мере» дали 22% студентов, «да»- 16% респондентов, затруднились ответить - 12% .

- Ушли в прошлое времена, когда господствовал тезис «Спорт вне политики». Бойкоты, политическое давление на спортсменов разных стран, демонстрация национального единства, продвижение определенных идей как на внутреннем, так и на внешнеполитическом уровне – все это является яркой характеристикой *политизации* олимпийского спорта [2]. Олимпийские Игры привлекают огромное количество болельщиков и спортсменов, поэтому позволяют государствам публично заявлять о своих амбициях или укреплять свой авторитет. Олимпийский спорт может выполнять символическую функцию, так называемой «рекламы» для государств в системе международных отношений.

Олимпийские игры позволяют государствам или определенным политическим силам оказывать влияние на своих политических оппонентов. Примером такого политического давления может служить идеологический бойкот, когда политические деятели ряда стран отказались участвовать в церемонии открытия Зимних Олимпийских Игр в Пекине. По мнению социологов ничто так не укрепляет авторитет и не улучшает имидж страны как спорт и спортивные достижения.

Для оценки уровня политизации современного олимпийского движения респондентам был задан вопрос «Является ли прогрессирующая политизация спорта особенностью современного олимпийского движения?». Ответ «в определенной мере» дали 22% студентов, «да»- 51%, «нет»- 9% студентов, затруднились ответить –18%.

- Если политизация Олимпийских Игр является особенно значимым феноменом для современного олимпийского движения, то в этой связи следует понять, являются ли Олимпийские Игры в нынешнем состоянии продолжателями великой миссии воспитания общечеловеческих ценностей: дружбы, мира, взаимопонимания и доброго сотрудничества?

В ходе исследования было выявлено, что многие респонденты отмечают распространение случаев нарушения *олимпийской этики*. На вопрос «Можно ли говорить о широком распространении случаев нарушения спортивной этики в современном олимпийском движении?» Ответы «да» - 47% и «в определенной мере» дали 25%, «нет»- 14%, затруднились ответить –14% студентов. Многие из них (41 %) убеждены, что в спорте высших достижений происходит обострение соперничества, которое приводит к более частым конфликтным ситуациям среди спортсменов.

- Ведущей гипотезой данного социологического исследования стало предположение, что вектор трансформации олимпийских ценностей определяется прежде всего изменениями социальных процессов, которые преобладают в современном обществе.

Борьба за гендерное равенство, политическое давление развитых стран на менее развитые, заметное расслоение населения на богатых и бедных, расовые различия,

демонстрация превосходства различных социальных групп позиционируется на олимпийское движение, стимулируя изменение *гендерных ролей*, коммерциализацию, использование допинга, политизацию и другие негативные процессы [7].

В данном контексте можно привести ответы респондентов на вопрос: «Можно ли утверждать, что происходящее в настоящее время изменение гендерных стереотипов приводит к трансформации ценностей олимпизма и современного спортивного движения?». Ответ «в определенной мере» дали 20%, «да» - 43%, «нет» - 17%, затруднились ответить – 20% студентов.

- В ходе исследования хотелось бы выяснить, следует ли сохранять и укреплять *базовые ценности олимпизма, отраженные в концепции олимпизма Пьера де Кубертена и Олимпийской хартии*. Общеизвестно, что концепция современного олимпизма принадлежит Пьеру де Кубертену. Главная особенность концептуального подхода Кубертена к определению олимпизма — это ориентация на идеи, идеалы и ценности гуманизма, к которым относятся свобода, достоинство, творчество, целостное развитие личности, мир, дружба, взаимное уважение, взаимопонимание и общение людей. Кроме того, Кубертен постоянно подчеркивал важность для человечества ценностей, связанных с либеральными воззрениями, таких как равенство, справедливость, уважение к личности, индивидуальная свобода и т.д. Формулируя идею олимпизма, Кубертен предусматривал реализацию гуманистических идеалов посредством спорта, на основе соревновательной деятельности и подготовки к ней [1].

Однако, давая положительную оценку воспитательному потенциалу спорта, Кубертен предостерегал общество от возможных негативных явлений, которые могут быть связаны с соревновательной сущностью спортивной деятельности. В этой связи становится понятен противоречивый характер спорта, когда он оказывается инструментом, позволяющим как содействовать формированию личности спортсмена, так и противодействовать решению воспитательных задач.

Современная интерпретация идей олимпизма согласуется с концепцией Кубертена. Тем не менее сегодня противоречия между гуманистической идеей Кубертена и реалиями олимпийского спорта усиливаются. В ходе социологического опроса выяснилось, что большинство респондентов (55%) считают, что в условиях всеобщей коммерциализации спорта такие олимпийские ценности, как, совершенство, дружба, уважение, взаимопонимание, правила честной игры и др., по-прежнему, являются значимыми и сохраняют свою актуальность для дальнейшего развития олимпийского движения.

Количество положительных и отрицательных ответов на данный вопрос по курсам распределилось практически равномерно. Данный факт свидетельствует о том, что независимо от возраста общечеловеческие ценности сохраняются как позитивные личностные установки на протяжении возрастного развития.

Далее респондентам был задан вопрос: «Следует ли сохранить олимпийскую идею Пьера де Кубертена в современных условиях трансформации олимпийских ценностей?». Большая часть студентов (54%) ответили положительно, 4% студентов высказались отрицательно. Ответ «в определенной мере» дали 24 % студентов, затруднились ответить – 18%. В то же время 62% студентов согласились с новой формулировкой олимпийского девиза «Быстрее, выше, сильнее – вместе?», 14 % студентов он не устроил.

Подводя итоги социологического опроса, следует констатировать, что современный олимпийский спорт переживает кризис, однако он не является разрушительным. Любой кризис несет имеет позитивное начало. Обществу, специалистам нужно находить пути выхода из этого состояния, предлагать инновационные идеи, разрабатывать новые технологии, изменять приоритеты, одним словом, выстраивать новую парадигму развития современного спорта [6].

В этой связи в заключительной части исследования респондентам был задан вопрос открытого характера «Предложите новые мероприятия по реорганизации олимпийских игр и главный вектор развития олимпийского движения в современном обществе». Как показали полученные результаты, многие студенты предложили включить в программу Олимпийских Игр новые виды, например: киберспорт, для усиления зрелищности и повышения интереса молодежи к спортивному событию. Для сохранения базовых ценностей олимпизма значительной частью респондентов предлагается запрет на допуск трансгендеров на соревнования, изменение антидопингового законодательства, связанного с использованием терапевтических исключений.

Современное состояние олимпийского спорта демонстрирует высокие спортивные технологии, которые способны по-прежнему актуализировать в мировом сообществе проведение Олимпийских игр. Но надолго ли хватит технологических идей для устойчивого развития олимпийского движения. Решением данного вопроса видится в необходимости укрепления базовых ценностей олимпийской концепции, в то же время надстройка в виде высоких спортивных технологий может изменяться и подстраиваться под условия современного социума [3].

Если социальные процессы на сегодняшний день негативно влияют на направленность олимпийского движения, то возникает необходимость нахождения **факторов**, способных изменить вектор воздействия, когда олимпийское движение будет позитивно влиять на общество в сторону его гуманизации.

Одним из таких факторов может стать феномен **олимпийской культуры**, представляющий собой развивающийся комплекс накопленных человечеством знаний, норм, ценностей, смыслов, образцов поведения, соответствующих идеологии Олимпийской хартии, философии олимпизма, на основе которых формируется гуманистический образ жизни социума и стиль жизни личности. Роль олимпийской

культуры видится в построении эффективного механизма передачи олимпийских ценностей от поколения к поколению, для реализации которого задействуются новейшие педагогические технологии на основе инновационных подходов в процессах социализации при условии создания олимпийской культуры человека, социальной группы, всего общества в целом.

Олимпийская культура формирует **олимпийскую ментальность** современного социума как новое мировоззрение, базирующееся на освоении культурных основ спортивной деятельности, результатом которой является успешная социализация индивидов. Моделируя механизм проектирования олимпийской ментальности освоение спортивных умений и навыков происходит наряду с целенаправленным формированием гуманистических качеств личности. Построение новой воспитательной системы на основе феномена олимпийской культуры создает предпосылки для решения проблемы воспитания человека в единстве его физических, умственных и духовных начал.

**Выводы.** Современные тенденции развития общества приводят к трансформации ценностей олимпизма, что отражается во взглядах и отношении студентов спортивных вузов и факультетов к олимпийскому движению.

Важную роль в понимании будущими специалистами происходящих трансформаций в олимпийском спорте приобретает профессиональное образование, в рамках которого формируются знания об олимпийских играх, истории олимпийского движения, о гуманистических идеалах и ценностях олимпизма; развивается интерес к спорту; приобретаются навыки активного участия молодежи в спортивной деятельности различной направленности.

Одним из факторов снижения негативного воздействия социальных процессов на олимпийское движение предлагается механизм формирования олимпийской ментальности каждого индивида, в основу которой положена олимпийская культура, как развивающийся комплекс накопленных человечеством знаний, норм, ценностей, смыслов, образцов поведения, соответствующих идеологии Олимпийской Хартии, философии олимпизма, на основе которых формируются гуманистический образ жизни социума и стиль жизни личности.

#### **Литература:**

1. Визитей, Н.Н., Манолаки, В.Г. (2013). Спорт и идея олимпизма (философско-культурологический анализ проблемы). В: Наука и спорт: современные тенденции. Т. 1. № 1 (1). С. 57-68.
2. Есентаев, Т.К. (2016). Политическое влияние на систему подготовки спортсменов в олимпийском спорте. В: Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2016. № 1. С. 19-23.
3. Лубышева, Л.И., Митусова, Е.Д. (2016). Спортивное наследие Олимпийского проекта «Сочи -2014» как фактор интенсивного развития российского социального института спорта. Теория и практика физической культуры и спорта. № 5. С. 45-47.

4. Лубышева, Л.И., Зекрин, А.Ф. (2015). Университетский и олимпийский спорт в аспекте социологического анализа. В: Наука и спорт: современные тенденции. Т. 7. № 2 (7). С. 55-59.

5. Соколова, С.Н., Кручинский, Н.Г. (2015). Философский аспект гуманистического потенциала современного спорта. В: Здоровье для всех. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskiy-aspekt-gumanisticheskogo-potentsiala-sovremennogo-sporta> (дата обращения: 08.02.2022).

6. Собянин, Ф.И., Ирхин, В.Н., Никулина, Т.В., Пересыпкин, А.П. (2018). Современный олимпийский спорт: кризис ценностей. В: Теория и практика физической культуры. № 7. С. 94-95.

7. Судакова, Ю.Е. (2009). Гендерные стереотипы в спорте. В: Грани познания. 2009. № 3 (4). С. 64-66.

<https://doi.org/10.52449.soh22.70>

## ОПЫТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В НЕСПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ВУЗЕ

Медвецкая Наталия<sup>1</sup>, др., доцент

<sup>1</sup>УО " Витебский Государственный Университет имени П.М. Машерова", Республика Беларусь

**Abstract.** *The article confirms the validity of the use of a professionally oriented approach in teaching a foreign language to students of non-linguistic specialties, which provides for the formation of students' skills and skills of a foreign language professional and communicative ability to carry out speech activity in a foreign language. It is possible to achieve the effectiveness of the process of teaching a foreign language by creating certain conditions for activating the expediency of using active methods in teaching them professional knowledge and skills in a foreign language, which will significantly affect their scientific activities. The educational institution "Vitebsk State University named after P.M. Masherov" has been teaching students of the II stage in Russian for many years according to the developed curricula. During the academic years, close cooperation is carried out with the People's Republic of China on the preparation of masters in various specialties. The Department of Theory of Methods of Physical Culture and Sports Medicine of the University actively participated in this process: curricula and programs were translated into English. The evaluation plan of the acquired and acquired knowledge of the program provides for the writing and defense of course and master's theses by students. Preparation and implementation as a particular example of cooperation between the Republic of Belarus and the People's Republic of China in the field of education, the training of Chinese students at Masherov VSU is presented*

**Keywords:** *professional training experience, students, foreign language, a non-specialized university.*

**Введение.** Началом сотрудничества двух стран считается подписание межправительственного соглашения о культурном сотрудничестве в 1992 г. и соглашения о сотрудничестве в 1996 г. между Министерством образования и науки Республики Беларусь и Государственным комитетом Народной Республики Китая по образованию на 1997-2000 гг., 2022 г. [8]. На основании этих договорных обязательств китайская молодежь стала активно приезжать на учебу в различные вузы страны, в т. ч. и в Витебск. Для развития социокультурных компетенций студентов в университете

действуют 4 культурно-образовательных центра, в том числе центр китайского языка и китайской культуры [9].

В статье представлено тесное сотрудничество с Китаем в подготовке кадров в магистратуре на основе типового учебного плана по специальности «Физическая культура и спорт». Предложена методика изучения учебной дисциплины по выбору «Кинезиология как основа здоровой и адаптивной физической культуры» [3].

В учебные годы осуществляется тесное сотрудничество с Китаем по подготовке к магистратуре по различным специальностям. Кафедра теории методики физического воспитания и спортивной медицины университета активно участвовала в этом процессе: учебные планы и программы были переведены на английский язык. План оценивания полученных и усвоенных знаний по программе предусматривает написание курсовых и магистерских диссертаций студентами.

Кафедра решает задачи системы многоуровневой подготовки специалистов (бакалавр - магистр - специалист) по иностранному языку в вузах неязыковых специальностей, таким образом, осуществляется:

- Компетентностный подход в профессиональном образовании современного уровня.
- Социокультурные стратегии языкового образования.
- Модульная организация учебного процесса в системе балльно-рейтинговой аттестации достижений обучающихся.
- Профессионально-деловая направленность курса иностранного языка как средство повышения конкурентоспособности выпускника неязыкового вуза.

Специфика обучения студентов всех специальностей в 2021-2022 учебном году заключается в более значительном использовании различных форм информационных технологий.

На сайте представлены задания к каждому учебному занятию в виде лекционных материалов и практических работ. После самостоятельного изучения студентами совместно с преподавателем тема анализируется на английском языке [2].

Часто приходится разрабатывать свою, индивидуальную систему упражнений и материалов к уроку, тогда преподаватели прибегают к ссылкам на Интернет-ресурсы, используют видеоматериалы на основе презентаций [5]. Проведено 3 студенческие конференции: 2 онлайн, 1 итоговая после прохождения магистерских курсов в аудитории с презентациями.

Отличительными чертами учебной программы являются: актуализация содержания в соответствии с новыми научно-методическими разработками в области медико-педагогического контроля спортсменов и спортсменов, акцент на компетентностный подход в обучении, самообучение, использование современных инновационные педагогические технологии.

Одним из таких нетрадиционных методов является кинезиология – метод мягкого, ненасильственного и безболезненного оздоровления тела, разума и духа, процесс освобождения разума и подсознания человека от стресса, страхов и постоянного беспокойства, способствующий улучшению благополучия, придать уверенности, решить проблемы, а в результате - реализовать себя как полноценную личность [1].

*Кинезиотерапия* – уникальный метод, позволяющий выявить и устранить психоэмоциональную причину практически любого психосоматического отклонения, быстро и эффективно избавить организм от последствий стресса. Любая информация, поступающая извне, не только распознается человеком, но и запоминается клетками его организма. Негативная информация (стресс, усталость, психологические проблемы и т.д.) приводит к развитию энергетических и мышечных блоков, зажимов, спазмов и т.д. [3].

В таком виде след однажды пережитой травмы может храниться долгие годы, и часто человек уже не помнит о неприятном событии, но оно все равно продолжает влиять на его жизнь и поступки. С помощью мышечного тестирования можно точно определить, в каком возрасте человек пережил ту или иную стрессовую ситуацию, положившую начало его болезни. Кроме того, он определяет, как человек реагирует и его эмоциональный фон при столкновении с проблемой [4].

Затем с помощью определенных кинезиотерапевтических приемов «стирается» вся негативная информация (мышечные и энергетические блоки, зажимы и т.п.), оставленная травмирующим фактором с уровня клеточной памяти и подсознания. Таким образом, устраняется значение этого опыта для человека, и он перестает влиять на его жизнь и поступки [5].

Методы кинезиотерапии абсолютно безопасны.

*Кинезиология* – это наука о мышцах и их движении. С 1990 года кинезиология в западных странах стала неотъемлемой частью физического воспитания, спорта и спортивной медицины. *Кинезиология*— это наука, изучающая структуру и функции человеческого тела с упором на движения мышц и их важность для установления и поддержания здоровья.

Основными направлениями в кинезиологии являются:

- изучение движений и их контроль;
- регуляция и адаптация физиологической системы;
- рост, развитие, старение организма.

Кинезиология представляет собой интеграцию таких наук, как анатомия, физиология, психология и биохимия. Кинезиология также включает в себя ряд прикладных дисциплин, таких как профилактика здоровья, профилактика заболеваний и травм, функциональная оценка и реабилитация, а также физические упражнения, работа и физиология окружающей среды. Возможности прикладной кинезиологии позволяют:



- оценить резервные возможности организма спортсмена;
  - определить его уникальные природные данные и дать рекомендации, в каких видах спорта можно добиться наиболее выдающихся результатов;
  - выработать стратегию спортивного роста;
  - оценить его компенсаторные возможности и подобрать наиболее выгодный режим нагрузок;
  - определить причины остановки в спортивном развитии – сниженная адаптация мышцы к нагрузке;
  - определить способ повышения выносливости к нагрузкам;
  - восстановить координацию движения для повышения точности удара и броска;
- определение причины снижения работоспособности спортсмена;
- разработать тактику подготовки спортсмена к старту: физическая (подготовка одних мышц к сокращению, других к растяжению).

**Материал и методы.** Материалом послужили разработки в области профессионально-ориентированной подготовки специалистов физической культуры и спорта. Кафедра теории методов физической культуры и спортивной медицины университета активно участвовала в этом процессе: учебные планы и программы были переведены на английский язык. План оценивания полученных и усвоенных знаний по программе предусматривает написание и защиту курсовых и магистерских диссертаций студентами.

В ходе исследования использовались методы наблюдения, теоретические, практические и информационные технологии.

**Таблица -1 Наименование дисциплин и видов деятельности (согласно учебной программе специальности)**

• Педагогика и психология высшей школы
• Социально-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности
• Информационные технологии и математическая статистика в физической культуре и спорте
Модуль
• Поисковая работа
• Исследовательский семинар
• Курсовая работа
• Медико-биологические аспекты физической культуры и спорта
Элективные дисциплины:
• Физиологические основы мышечной деятельности/ Современная фармакология;
• Кинезиология как основа оздоровительной и адаптивной физической культуры;
• Комплексный врачебно-педагогический контроль в оздоровительной и адаптивной физической культуре.
Курсы по выбору:
• Маркетинг спорта и туризма/ Специальное олимпийское движение лиц с ограниченными интеллектуальными возможностями;
• Деловой иностранный язык;
• Русский язык как иностранный.

Кафедра теории методов физической культуры и спортивной медицины университета активно участвовала в этом процессе: учебные планы и программы были переведены на английский язык. План оценивания полученных и усвоенных знаний проводится согласно программам.

Программа предусматривает написание курсовых и магистерских диссертаций студентами. В частности, студенты подготовили и сдали курсовые работы по предложенным темам. Интерес представляет их научно-методический подход к раскрытию тем с положением дел в Китае, что позволяет их менеджерам оценить их самостоятельность в оформлении работы и повышение коммуникативности общения с ними в дальнейшем.

Разработан учебный план «Кинезиология как основа оздоровительной и адаптивной физической культуры», обучение проходит с освоением лекционного материала, размещенного в СДО англоязычной магистратуры.

Для более глубокого и наглядного запоминания учебного материала проводятся практические занятия по расписанию в онлайн-режиме в виде конференций.

Объяснительная записка

«*Кинезиология культуры*» - современная научно-учебная дисциплина государственного компонента цикла специальных дисциплин.

*Цель преподавания дисциплины:* формирование профессиональных компетенций по применению физической культуры и спорта в целях физического совершенствования, оздоровления, отдыха и физической реабилитации занимающихся.

Выпускник должен:

*знать:*

- значение, сущность и преимущества кинезиологического метода в реабилитации спортсменов и легкоатлетов;
- критерии оценки и принцип комплексности кинезотерапии;
- методы, средства оценки подвижности в кинезиологии;
- теоретические и организационно-методические основы кинезиологии;
- характеристика основных заболеваний и травм;
- задачи и средства кинезиологии при различных заболеваниях и травмах;
- общие и гигиенические основы массажа, механизмы массажного воздействия на тело, техники массажа;
- виды и особенности спортивного массажа, приемы массажа при заболеваниях и травмах.

*быть способным:*

- подобрать специальные упражнения при различных заболеваниях и травмах;
- составлять планы занятий по кинезиологии;
- организовывать и проводить занятия при различных заболеваниях и травмах;
- овладеть спецификой кинезиологического массажа.

усвоить:

- взаимодействовать со специалистами смежных профилей;
- анализировать и оценивать, т.е. ход и результаты образовательной деятельности;
- готовить доклады, материалы к заседаниям педагогических советов.

Особое внимание уделено нами изучению сущности кинезиологического метода в реабилитации физкультурников и спортсменов.

Изучение дисциплины начинается с повторения анатомо-физиологической характеристики опорно - двигательного аппарата (ода). Затем осваиваются: цель и задачи кинезиологии, показания и противопоказания, роль лечебной физкультуры и массажа в системе комплексной реабилитации больных при травмах и заболеваниях ода. Необходимы знания патологии в спорте: перенапряжение нервно - мышечного аппарата, микротравмы, острый миозит, миалгия, острый мышечный спазм.

На занятиях проходит апробацию методика Л.Ф.Васильевой (проведения мануального мышечного тестирования (оценка рефлекса движения) в отличие от рефлекса покоя, используемого в неврологии).

Возможности прикладной кинезиологии позволяют:

- оценить резервные возможности организма спортсмена;
  - определить его уникальные природные данные и дать рекомендации, в каких видах спорта можно добиться наиболее выдающихся результатов;
  - выработать стратегию спортивного роста;
  - оценить его компенсаторные возможности и подобрать наиболее выгодный режим нагрузок;
  - определить причины остановки в спортивном развитии – сниженная адаптация мышцы к нагрузке;
  - определить способ повышения выносливости к нагрузкам;
  - восстановить координацию движения для повышения точности удара и броска;
- определение причины снижения работоспособности спортсмена;
- разработать тактику подготовки спортсмена к старту: физическая (подготовка одних мышц к сокращению, других к растяжению).

На практических занятиях значительное внимание уделяется методикам *кинезиологического массажа*. Специфика его заключается в том, что он позволяет восстанавливать мышцы и связки именно теми приёмами, которые в данный момент требуются на каждом отдельном участке глобальной системы нашего организма.

Всё это проводится в рамках кинезиологии в общем, и кинезиологического массажа в частности, перепроверяется с помощью биологической обратной связи с организмом – мануальным мышечным тестированием. Такой метод работы наглядно показывает, приносит ли наше воздействие пользу и восстановление организму.

В частности, при неврологической патологии наличия клинической симптоматики спастических или вялых параличей методики ЛФК и массажа отличаются. В данном случае необходимо применить кинезиомассаж наряду с классическим, который учитывает тонус и напряжение различных групп мышц. Особенно показан кинезиомассаж при нарушении нервной системы [6].

Так, детский церебральный паралич характеризуется избирательным поражением тонуса мышц сгибателей и разгибателей, что вызывает проведение избирательно кинезиомассажа. Аналогичным образом применяется избирательный массаж при нарушениях осанки и сколиозах и травмах позвоночника.

Кинезиомассаж по сравнению с классическим массажем, позволяет выявлять и причину боли, даже если она расположена в другом регионе тела, оказывать поддерживающее воздействие соматической нервной системе при лечении более глубоких и сложных причин настраивать организм после лечения на правильную и продолжительную работу по самовосстановлению.

**Результаты и их обсуждение.** Содержание учебного материала дисциплины состоит из 2 теоретических и 2 практических модулей. В теоретических аспектах изучаются основы науки о способах диагностики нарушения движения и выборе методов его коррекции. При выборе методов кинезиологии необходимо знать характеристику, цели, задачи кинезиологии, а также умения и качества человека, востребованные в XXI веке: Понятие о тонусе мышц.

Методики исследования и оценка результата:

- Коррекция тонуса мышц: определенные манипуляции на суставах, их мобилизация, различные миофасциальные техники коррекции, краниальные, меридианные и акупунктурные методики терапии, клиническую нутритивную поддержку, изменение рациона питания;

- Выявление факторов внешней среды, отрицательно воздействующих на организм пациента, а также различные рефлексотерапевтические процедуры;

- Анализ позы, ходьбы, объема движений. Статическая и динамическая пальпация. Алгоритм исследования (основные этапы) Визуальная оценка позы и положения отдельных элементов тела. Выбор методик диагностически проводится в зависимости от нарушений функций.

Особое внимание уделено нами изучению сущности кинезиологического метода в реабилитации физкультурников и спортсменов.

Изучение дисциплины начинается с повторения анатомо-физиологической характеристики опорно-двигательного аппарата (ода). Затем осваиваются: цель и задачи кинезиологии, показания и противопоказания, роль лечебной физкультуры и массажа в системе комплексной реабилитации больных при травмах и заболеваниях ода. Необходимы знания патологии в спорте: перенапряжение нервно - мышечного аппарата, микротравмы, острый миозит, миалгия, острый мышечный спазм.

На занятиях изучается и проходит апробацию методика Л.Ф.Васильевой (проведения мануального мышечного тестирования (оценка рефлекса движения) в отличие от рефлекса покоя, используемого в неврологии).

*Возможности прикладной кинезиологии позволяют:*

- оценить резервные возможности организма спортсмена;
  - определить его уникальные природные данные и дать рекомендации, в каких видах спорта можно добиться наиболее выдающихся результатов;
  - выработать стратегию спортивного роста;
  - оценить его компенсаторные возможности и подобрать наиболее выгодный режим нагрузок;
  - определить причины остановки в спортивном развитии – сниженная адаптация мышцы к нагрузке;
  - определить способ повышения выносливости к нагрузкам;
  - восстановить координацию движения для повышения точности удара и броска;
- определение причины снижения работоспособности спортсмена;
- разработать тактику подготовки спортсмена к старту: физическая (подготовка одних мышц к сокращению, других к растяжению).

На практических занятиях значительное внимание уделяется методикам *кинезиологического массажа*. Специфика его заключается в том, что он позволяет восстанавливать мышцы и связки именно теми приёмами, которые в данный момент требуются на каждом отдельном участке глобальной системы нашего организма.

Всё это проводится в рамках кинезиологии в общем, и кинезиомассажа в частности, перепроверяется с помощью биологической обратной связи с организмом – мануальным мышечным тестированием. Такой метод работы наглядно показывает, приносит ли наше воздействие пользу и восстановление организму.

В национальных традиционных видах спорта, часто имеющих определенную область охвата и характеристику, национальные традиционные виды спорта производят в людях ежедневный труд, производство и жизненную практику. В результате прохождения учебных дисциплин по плану можно сделать заключение, что магистранты успешно усвоили научно – методический материал и защитили свои курсовые работы и магистерские диссертации [10, 11]. Педагогическое сопровождение студентов в реализации проектной и научно-исследовательской деятельности является неотложным условием оптимального построения современной профессионально-педагогической деятельности. В качестве частного примера сотрудничества Республики Беларусь и Китайской Народной Республики в сфере образования представлено обучение китайских студентов в ВГУ имени П.М. Машерова.

**Выводы.** В результатах научных работ иностранных студентов имеем представление о системе физического воспитания и учебных ресурсах с

национальными особенностями в колледжах и университетах, отборе и развитии традиционных видов спорта в Китае. Таким образом, устанавливаются научно-методические и практические отношения, которые предполагают взаимные дружеские контакты.

Магистранты с увлечением и гордостью представляют теорию и методологию физической культуры, традиционную спортивную культуру Китая: Национальные традиционные виды спорта, то есть традиционная спортивная деятельность с национальными особенностями нашей страны. Таким образом, устанавливаются научно-методические и практические отношения, которые предполагают взаимные дружеские связи.

Основной целью академической мобильности студентов является интеграция университета в международное образовательное пространство. Это способствует повышению конкурентоспособности и узнаваемости университета, повышению качества подготовки на рынке образовательных услуг.

#### **Литература:**

1. Абраменко, Н.Ю., Фишбейн, М.Х. (2019). Физическое и духовное здоровье: аксиологический аспект. В: Мир науки, культуры, образования. 1 (74). С.76-78.
2. Борисенко, Е.Г. (2009). Использование визуализации для оптимизации обучения английскому языку в неязыковом вузе. В: Сборник научных трудов преподавателей кафедры иностранных языков Всероссийской государственной академии физической культуры и спорта «Совершенствование языковой подготовки специалистов в области физической культуры» и спорт». Волгоград. С. 18-21.
3. Васильева, Л.Ф. (2011). Нейрофизиологическое обоснование функциональной мышечной слабости. В: Прикладная кинезиология. №1. С. 19-25.
4. Васильева, Л.Ф. (2017). Возможности прикладной кинезиологии в спорте высших достижений. В: Мануальная терапия. №2 (66). С.55-61.
5. Визитей, Н., Манолаки, В. (2017). Двигательное действие спортсмена: введение в спортивную кинезиологию. В: Наука и спорт: современные тенденции. № 2(15), 2017.
6. Медвецкая, Н.М. (2020). Функциональные исследования в спортивной кинезиологии – новый мультидисциплинарный подход к здоровью. В: Наука – образованию, производству, экономике. Материалы XXIII (73) Региональная научно-практическая конференция преподавателей, научных сотрудников и аспирантов. Витебск: УО «ВГУ имени П.М. Машерова. Витебск. С. 127-129.
7. Островская, А.А. (2019). Исследовательская деятельность как современная воспитательная стратегия развития личности. В: Психология одаренности и творчества: Сб. научный тр. участники I междунар. научно-практ. конф., Москва. С. 128-132.
8. О государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2021 - 2025 годы. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь, 04.02.2021, 5/48744. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 января 2021 г. № 57.
9. Шкутко, О.Н. (2008). Перспективы научно-технического сотрудничества между Республикой Беларусь и Китайской Народной Республикой. В: Белорусс. журнал междунар. правоимеждународные отношения. № 3. С. 13-139.
10. Shi Quanwei. (2016). Dissemination of Sports Culture for Physical Education Teaching - A Review of the Soft Power of Chinese Sports Culture and its Promotion [J]. Journalist, (7):89-89.
11. Qin Yan Many. (2012). A Study on the Penetration of Guangxi Minority Sports Culture in Physical Education in University [J]. Success (Education Edition), (20):1-2.

<https://doi.org/10.52449.soh22.71>

## КОМПЛЕКСНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ТЕННИСИСТОК К ВЫСШЕЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В 4-Х ЛЕТНЕМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ

**Мокроусов Елена<sup>1</sup>**, доктор habilitat педагогических наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0002-4037-4037>

<sup>1</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

**Abstract.** Table tennis is a difficult analytical sport with versatile techniques, a variety of specific solutions, which has long ago outgrown the period of mass passion. To achieve sports results by athletes, general physical, special and psychological training is now necessary. A characteristic feature of table tennis is its dynamism and complexly coordinated practice, which places special requirements for reaction speed, concentration and distribution of attention, information processing and decision-making. Therefore, consideration, accounting and implementation of sports and developing circumstances (factors) that determine proper technical and tactical preparedness in table tennis will be a key indicator of the effectiveness of the long-term preparatory process. Therefore, for the optimal preparation of female table tennis athletes for their highest qualification, it is necessary to complete the entire training process from the first to the eighth stage, which will be provided by system planning, to apply general, special and specialized training tools, allowing to effectively use the technique and tactics of the game, for the subsequent mastery of high sporting excellence at the most prestigious international competitions. Based on the analysis of the theoretical foundations of the training of high level of female tennis players, the analysis of the dynamics of quantitative and qualitative characteristics, the structural and content factors of this process, we have developed a conceptual approach to the optimal choice of training effects in the preparation of highly qualified female table tennis athletes.

**Keywords:** Training process, female table tennis players, planning, highly qualified female athletes, table tennis.

**Актуальность.** Постоянное развитие научно-теоретических и технологических основ многолетней спортивной подготовки невозможно без современных подходов к эволюции спорта высших достижений. Базовыми факторами, ведущими к ускоренным темпам улучшения системной многолетней подготовки спортсменов, являются: транснационализация (глобализация) значения спорта высших достижений в прогрессе мировой и национальной физической культуры и возрастание её роли в жизни развитых стран [1, 2, 3, 10]; возрастающая потребность в повышении профессиональных качеств тренерского состава, специалистов научного сопровождения в подготовке резервов и сборных команд, управленческого круга физкультуры и спорта [5, 6, 7]; прогрессирующая тенденция слияния олимпийского и профессионального спорта и рост интереса к последнему как к перспективной области занятости [3, 8, 9, 11]; ускоренный рост соперничества в олимпийских видах спорта [4, 7, 9]; усиленный поиск новых возможностей роста спортивного мастерства теннисистов высокой квалификации [1, 3, 5].

Имеющийся опыт в мировой и национальной практике спорта и итоги ряда исследований демонстрируют явную зависимость результатов спортивной деятельности на уровне высшего спортивного мастерства от оптимальной спортивно-

технической и тактической подготовки начинающих спортсменов и спортсменок на фазе прелиминарной, основной и углубленной спортивной подготовки [9]. В настоящее время настольный теннис предполагает чрезвычайно высокие требования к качеству специальной физической, технической и тактической подготовки спортсменов, занимающихся настольным теннисом [7]. Наряду с разработкой структуры периодов годового макроцикла тренировочного процесса спортсменок по настольному теннису, нам было также важным разработать содержательную систему педагогического воздействия на теннисисток в конкретных тренировочных занятиях. В первую очередь мы исходили из того, что на первых 4-х этапах (макроциклах) спортивной подготовки, отобранные для настольного тенниса спортсменки были организованы на шестидневный недельный тренировочный процесс (1-й и 2-й этапы: один раз в день, четыре раза в неделю; 3-4 этапы: две тренировки в день, ежедневно).

**Цель исследования** – разработать комплексное планирование тренировочного процесса для подготовки теннисисток высшей спортивной квалификации в 4-х летнем цикле подготовки.

**Гипотеза исследования** – мы предполагаем, что если обосновать и внедрить четырёх аспектный подход к тренировочному процессу по настольному теннису: психологическое, физиологическое, педагогическое и методическое обоснование, предполагающие оптимальный выбор тренировочных воздействий, то значительно повысится эффективность подготовки высококвалифицированных спортсменок по настольному теннису.

**Задачи исследования:**

1. Изучить современные аспекты развития настольного тенниса, систему тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменок по настольному теннису, характер и структурные формы многолетней подготовки.
2. Научно обосновать основные направления системного подхода к многолетнему подготовительному процессу в настольном теннисе.
3. Сформировать планирование тренировочного процесса в 4-х летнем цикле подготовки.

Организованные нами исследования осуществлялись следующими **методами**:

1. Освещение исторических аспектов развития настольного тенниса вообще и в Республике Молдова в частности, а также теоретическое изучение и анализ научных литературных источников ведущих ученых в области физиологии, педагогики, психологии и детско-юношеской спортивной тренировки.
2. Педагогические наблюдения осуществлялись за спортсменками начиная с возраста 7-8 лет, как начинающих, так и уже устойчиво занимающихся настольным теннисом, за их физическим развитием, двигательным потенциалом, за существующим отбором спортсменов, а также за учебно-тренировочным процессом начального этапа спортивной подготовки.



3. Педагогический эксперимент. Предполагалось проведение констатирующего и формирующего эксперимента для научной разработки и обоснования планирования тренировочного процесса в 4-х летнем цикле подготовки.

4. Метод контрольных испытаний предполагал тестирование и оценку развития основных и специальных психодвигательных способностей у детей различных возрастных групп.

5. Методы математико-статистической обработки результатов экспериментов применялись для изучения и обработки полученного статистического материала по основным статистическим характеристикам, с последующим корреляционным и сравнительным анализом по  $t$  – критерию Стьюдента.

В Таблице 1 представлена примерная нагрузка во всех периодах спортивной подготовки теннисисток в каждом из первых четырёх годовых макроциклов (то есть с 1-го по 4-й). При этом, такое шестидневное недельное планирование академических часов на каждом тренировочном занятии было обусловлено возрастом занимающихся и поставленными задачами.

**Таблица 1. Нагрузка по периодам спортивной подготовки теннисисток в годовых макроциклах (1-4 этапы)**

№ п/п	Периоды спортивной подготовки спортсменов по настольному теннису	Количество академических часов занятий		
		На 1 и 2 этапах	На 3 и 4 этапах	Всего Часов по периодам
1	Подготовительный период	96	288	384
2	Специально-подготовительный период	96	288	384
3	Предсоревновательный период	96	288	384
4	Соревновательный период	64	192	256
5	Переходный период	32	96	128
	<b>Всего часов за год</b>	<b>384</b>	<b>768</b>	—

В Таблице 2 представлен примерный тематический рабочий план подготовительного периода спортивных тренировок теннисисток на первом этапе многолетнего тренировочного процесса. Как видно из таблицы 2, в этом плане отражены как теоретическое, так и практическое содержание подготовки, темы которых изучаются на недельных тренировочных занятиях. При этом, в каждой тренировочной неделе (отражены номерами) решались вопросы теоретического характера и практической реализации поставленных задач. Более того, в таблице 2 показано, что тематическое планирование спортивной подготовки теннисисток 1-го этапа (макроцикла) в подготовительном периоде подразделяется на получение теоретических и практических знаний по развитию общей физической подготовки (ОФП), специальной физической подготовки (СФП) и основ владения техническими приёмами по настольному теннису.

**Таблица 2. Примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению теннисисток в подготовительном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса**

Темы теоретического и практического обучения	Необходимые Компетенции спортсменок	Подготовительный период											
		Номера недель и время на каждом занятии (мин)											
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Тема 1. Теория. ТП.</b>	Овладеть знаниями по правилам и технике игры в настольный теннис. Правила поведения спортсмена на тренировках и соревнованиях.	20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
		20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
		20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
		20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
		20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
		20	20	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5
<b>Тема 2. Практика. ОФП.</b> Развитие физических качеств	Развивать скоростно-силовые способности и быстроту движений	30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
		30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
		30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
		30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
		30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
		30	30	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25
<b>Тема 3. Практика. СФП.</b> Развитие координации движений	Развить координационные способности общего характера и специализированную координацию танцевального характера	20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
		20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
		20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
		20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
		20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
		20	20	25	25	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>Тема 4. Практика. ТТП.</b> Практические навыки владения ракеткой, мячом не месте и в движении. Начало обучения двусторонней игре	Овладеть навыками владения мячом с помощью ракетки в различных игровых ситуациях	20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
		20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
		20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
		20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
		20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30
		20	20	20	20	20	20	25	25	30	30	30	30

При этом, временной аспект получения теоретических знаний к концу подготовительного периода снижается, а для практического развития увеличивается (за некоторым исключением для ОФП).

В таблице 3 представлен примерный тематический рабочий план по теоретическому и практическому обучению спортсменок теннисисток в специально-подготовительном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса. Как видно из Таблицы 3, тематическое планирование спортивной подготовки теннисисток 1-го этапа (макроцикла) в специально-подготовительном периоде также подразделяется на получение теоретических и практических знаний и двигательного развития по общей физической подготовке (ОФП), специальной физической подготовке (СФП) и получению устойчивых практических навыков владения техническими приёмами активной двусторонней игры, а также обучению и совершенствованию игровых тактических действий. При этом, время для получения теоретических знаний (ТП) и общей физической подготовки (ОФП) к концу специально-подготовительного периода в каждом из недельных занятий снижается, а для практического развития по СФП

стабилизируется, но увеличивается время на совершенствование технико-тактических приёмов в активной двусторонней игре.

**Таблица 3. Примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению теннисисток в специально-подготовительном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса**

Темы теоретического и практического обучения	Необходимые Компетенции спортсменов	Специально-подготовительный период											
		Номера недель и время на каждом занятии (мин)											
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
<b>Тема 1. Теория. ТП.</b>	Овладеть знаниями по особенностям техники игры в настольный теннис: - приём мяча; - подача мяча; - атакующие удары; - перемещения; - подачи.	15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
		15	15	15	10	10	5	5	5	5	5	5	5
<b>Тема 2. Практика. ОФП.</b> Развитие физических качеств	Овладение скоростно-силовыми способностями и элементами выносливости	15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
		15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
		15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
		15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
		15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
		15	15	15	10	10	15	15	10	10	10	10	10
<b>Тема 3. Практика. СФП.</b> Развитие специальной координации движений	Развить координационные способности общего характера и специализированную координацию танцевального характера	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
<b>Тема 4. Практика. ТТП.</b> Практические навыки владения техническими приемами активной игры. Обучение тактическим действиям	Овладеть игровыми навыками владения в настольном теннисе и вариативностью подач. Научиться определять траекторию полета мяча после удара ракеткой соперника.	30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
		30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
		30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
		30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
		30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
		30	30	30	40	40	40	40	45	45	45	45	45
<b>Тема 5. Учебно-тренировочные сборы теннисисток(ТП, ОФП, СФП, ТТП)</b>	Общеразвивающая и специальная тренировка на песке и накопление игрового опыта	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	

Примечание: Розовым цветом выделены учебно-тренировочные сборы (УЧС) теннисисток

В Таблице 4 представлен примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению спортсменок теннисисток в предсоревновательном периоде

для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса. Как видно из таблицы 4 тематическое планирование спортивной подготовки теннисисток 1-го этапа (макроцикла) в предсоревновательном периоде подразделяется на получение теоретических и практических знаний и специального двигательного развития (СФП) и получению устойчивых практических навыков владения техническими приёмами активной соревновательной двусторонней игры, а также совершенствованию игровых технических и тактических действий в официальных соревнованиях республиканского уровня. Особенностью данного периода является и то, что общая физическая подготовка (ОФП) значительно снижена и представлена в наименьшем размере, чем во всех остальных периодах подготовки, а с 37 недели она, как отдельный вид подготовки совсем прекращена.

**Таблица 4. Примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению теннисисток в предсоревновательном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса**

Темы теоретического и практического обучения	Необходимые Компетенции спортсменов	Предсоревновательный период											
		Номера недель и время на каждом занятии (мин)											
		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>Тема 1. Теория. ТП.</b>	Овладеть знаниями по особенностям соревновательной техники и тактики игры в настольный теннис.	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
		5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
		5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
		5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
		5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10
<b>Тема 2. Практика. ОФП.</b> Развитие физических качеств	Овладение скоростно-силовыми способностями и элементами выносливости.	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
		5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-
<b>Тема 3. Практика. СФП.</b> Совершенствование специальной технической координации.	Совершенствовать специализированную координацию танцевального характера.	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
		10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
		10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
		10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
		10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-
<b>Тема 4. Практика. ТП.</b> Совершенствование практических навыков владения техническими приемами и тактическим действиям в активной игре.	Накопление опыта соревновательных игр и формирование устойчивых навыков в реализации технико-тактических приёмов.	15	15	20	20	25	25	25	25	-	-	-	-
		15	15	20	20	25	25	25	25	-	-	-	-
		15	15	20	20	25	25	25	25	-	-	-	-
		15	15	20	20	25	25	25	25	-	-	-	-
		15	15	20	20	25	25	25	25	-	-	-	-
<b>Тема 5. Практика. ТИ и СРМ.</b> Соревновательно-практические навыки в тренировочных играх и официальных турнирах республиканского уровня.	Накапливать соревновательный опыт и подготовиться к выполнению классификационного уровня по настольному теннису.	-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80
		-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80
		-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80
		-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80
		-	-	-	-	-	-	-	-	80	80	80	80

В Таблице 5 представлен примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению спортсменок теннисисток в соревновательном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса. Как видно из Таблицы 5 тематическое

планирование спортивной подготовки теннисисток 1-го этапа (макроцикла) в соревновательном периоде подразделяется на получение теоретических и практических знаний, получению устойчивых игровых навыков владения техническими приёмами активной соревновательной деятельности, и при этом совершенствованию игровых тактических действий в официальных соревнованиях республиканского уровня. Особенностью данного периода является то, что в нем исключена общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП). При этом, основное время уделяется участию в соревнованиях республиканского уровня и официальных турнирах (СРМ и ТТ), а также анализу соревновательных тактико-технических действий (ТТА), характеризующих результаты соревнований.

**Таблица 5. Примерный тематический план по теоретическому и практическому обучению теннисисток в соревновательном периоде для 1-го этапа (макроцикла) тренировочного процесса**

Темы теоретического и практического обучения	Необходимые Компетенции спортсменов	Соревновательный период							
		Номера недель и время на занятиях (мин)							
		41	42	43	44	45	46	47	48
<b>Тема 1. Теория. ТТА.</b> Анализ допускаемых технико-тактических ошибок в игровых ситуациях.	На тренировочных занятиях устранение наиболее выраженных ошибок.	–	180	180	180	–	180	–	180
		–	180	–	180	–	180	–	180
<b>Тема 2. Практика. ТИ СРМ.</b> Официальные классификационные соревновательные игры и турниры. Соревновательно-практические навыки в тренировочных играх и в официальных турнирах республиканского уровня.	Приобрести практические навыки соревновательной игры и выполнить необходимый классификационный уровень по настольному теннису.	180	–	–	–	180	–	180	–
		180	–	180	–	180	–	180	–
		180	180	180	180	180	180	180	180
		180	180	180	180	180	180	180	180
		180	180	180	180	180	180	180	180
		180	180	180	180	180	180	180	180

### Выводы

1. Теоретическая составляющая предложенного нами подхода включает психологические, теоретические и педагогические факторы, как основа построения методической составляющей: принципы, циклы подготовки, формы тренировочных воздействий, механизмы тренировочных воздействий.

2. Ведущим и связующим элементом в методической части концепции подготовки теннисисток высокого уровня являются механизмы тренировочных воздействий: механизмы развития силы и силы воли, механизмы развития быстроты движений, механизмы развития физических качеств, механизмы развития координации, техники и теннисной тактики, механизмы формирования игровых перемещений.

3. Другим связующим элементом в методической части концепции является структурно-содержательный элемент. Точное и обоснованное распределение тренировочных воздействий в рамках макроциклов, мезоциклов и микроциклов, а также периодов подготовки высококвалифицированных теннисисток создают сущностную основу для педагогического планирования тренировочного процесса на длительное время.

4. При планировании многолетнего тренировочного процесса теннисисток высшей квалификации по годовым макроциклам спортивной подготовки, акцент ставится на подготовительный этап, где формируются специальные координационные способности спортсменок, которые наряду с достаточной технической и тактической подготовкой, обуславливают квалификационный успех. При этом, все периоды тренировочного процесса должны быть взаимосвязаны с задачами как годовых макроциклов, так и ведущей задачей 4-х летнего макроцикла - достижения высокой квалификации международного уровня в настольном теннисе.

#### **Литература:**

1. Барчукова, Г. В. (2008). Настольный теннис. Учеб. пособие для студентов. Москва: ТВТ Дивизион. 188 с.
2. Богушас, В.А. (1978). Диалектические черты развития настольного тенниса. Материалы XX научно-методической республиканской конференции. Каунас. ЛПИФК, с. 20-23.
3. Богушас, В.А. (1976). Некоторые модельные характеристики современного настольного тенниса. Материалы XXX научно-методической Республиканской конференции. Каунас: с. 25-27.
4. Борисова, О.В. (2012). Формирование оптимальной организационно-управленческой модели - важнейшее условие динамичного развития профессионального тенниса. Материалы международной научно-практической конференции государств-участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта. Минск: БГУФК. с. 20-22.
5. Баландин, В.И. Блудов, Ю.М., Плахтиенко, В.А. (1986). Прогнозирование в спорте. Москва: Физкультура и спорт. 150 с.
6. Вайцеховский, С.М. (1971). Книга тренера. Москва: Физкультура и спорт. 242с.
7. Матыцин, О. В. (2001). Многолетняя подготовка юных спортсменов в настольном теннисе. Учеб. пособие. Москва: Физкультура и Спорт. 204 с.
8. Манолаки, В.Г. (1993). Методика подготовки дзюдоисток различной квалификации. Монография. Санкт-Петербург. с. 33.
9. Мокроусов, Е. (2020). Особенности многолетней подготовки высококвалифицированных спортсменок по настольному теннису в современных условиях. Монография. Кишинев: Valinex SRL, 222 с.
10. Набатникова, М.Я. (1987). О критериях оценки эффективности построения тренировки юных спортсменов. Построение тренировки по годам обучения в спортшколах. Тез. докл. XI Всесоюзн. науч.-практ. Конференции. 18 -20 мая 1987 г. Москва. с. 35 - 36.
11. Филин, В.П. (1987). Теория и методика юношеского спорта. Учебное пособие. Москва, Физкультура и Спорт. 128 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.72>

## ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ ЮНЫХ БЕГУНИЙ НА 400 МЕТРОВ С БАРЬЕРАМИ (ДЕВУШКИ 15-16 ЛЕТ)

**Мруц Иван<sup>1</sup>**, др., доцент

<https://orcid.org/0000-0002-1344-9945>

**Рышковая Эльвира<sup>2</sup>**,

<sup>1,2</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

**Abstract.** *The purpose of this study is to determine the effectiveness of special training means for young 400-meter hurdles (15-16 year-old girls) and their distribution in the annual training cycle at the stage of in-depth training. The authors investigated the effectiveness of the use of motor tasks simulating the functional state of athletes in the training of young hurdlers. The data obtained during the study convincingly indicate the advantage of the method proposed by the authors to improve the special physical fitness of 16-year-old runners, this is especially noticeable in the results shown at the end of the year. At the same time, at the initial segments of the distance (the first 5 barriers), the results are approximately the same, and, starting from the second half, there is a clear superiority of the participants of the experimental group over the runners of the control group. As a result of research, the authors revealed that the use of special physical training for young runners at 400 meters with barriers with a gradual increase in motor potential in the required modes of competitive activity proceeds against the background of the phased introduction into the program of new, more powerful means with a simultaneous increase in their volumes consistent use in macrocycles of various exercises of uniform preferential orientation (speed-force and speed) on the one hand and a gradual increase in running speed over distance segments.*

**Keywords:** *running 400 m hurdles, means of special physical training, functional training, functional state modeling, biomechanical characteristics.*

**Актуальность.** Для достижения высоких результатов в беге на 400 метров с барьерами необходимо обладать отличной техникой бега и высоким уровнем развития скоростных, скоростно-силовых качеств, специальной выносливости и умением спортсмена правильно рассчитать и распределить свои силы на дистанции [4, 5, 6]. По мнению ведущих специалистов [1, 2, 3] решающее значение в барьерном беге имеет уровень специальной технической и специальной физической подготовленности спортсмена. В этой связи можно говорить о том, что исход спортивной борьбы во многом зависит от техники преодоления барьеров, бега между барьерами, а также своеобразный ритм барьерного бега. Все вышеизложенное указывает на то, что проблема развития специальной выносливости бегуний на 400 метров с барьерами является актуальной [3, 6, 7, 8].

**Целью нашего исследования явилось:** совершенствование средств и методов подготовки юных бегуний на 400 метров с барьерами.

**Гипотеза исследования:** предполагалось, что специально разработанный комплекс средств и методов позволит повысить эффективность развития специальной выносливости в бегуний на 400 метров с барьерами 15 – 16 летнего возраста.

**Предмет исследования:** комплекс тренировочных средств и методов, направленных на развития специальной (скоростной) выносливости юных бегуний на 400 метров с барьерами.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс бегуний 15 – 16 летнего возраста на 400 метров с барьерами.

**Задачи исследования:**

➤ Изучить научно-методическую литературу и обобщить передовой опыт работы ведущих специалистов по подготовке, в частности развитию специальной (скоростной) выносливости юных бегуний на 400 метров с барьерами.

➤ Определить эффективность применения средств и методов для развития специальной (скоростной) выносливости в беге на 400 метров с барьерами у девушек 15 – 16 лет и разработать практические рекомендации для специалистов в области физической культуры и спорта.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач были использованы следующие *методы исследования*:

- ❖ анализ научно-методической литературы;
- ❖ обобщение опыта передовой спортивной практики;
- ❖ антропометрия и тестирование физической и функциональной подготовленности;
- ❖ педагогические контрольные испытания;
- ❖ методы математической статистики.

**Организация исследования.** Проведение исследования предусматривало два этапа, общей протяженностью два года (с января 2020 по май 2022г.):

*На первом этапе*, на протяжении полугода (январь–май 2020г.) проводилось изучение материалов литературных источников по изучаемой проблеме. В то же время, в рамках исследования (обобщения опыта передовой спортивной практики), изучался характер построения тренировочных воздействий различной преимущественной направленности на основании анализа дневников сильнейших бегуний на 400 м с/б (n = 11).

Одновременно проводилось интервьюирование специалистов-практиков (n = 12), которое позволило нам определить:

- варианты распределения нагрузок в годичном цикле подготовки квалифицированных бегуний;
- особенности распределения средств подготовки в течение всего сезона;
- параметры и соотношения нагрузок различной направленности в тренировке бегуний, на 400 м с барьерами в возрасте 14–17 лет.

Определение уровня развития специальной выносливости бегуний на 400 м с/б осуществлялось с применением специфического теста – бега со скоростью, равной 60 % от максимальной [3, 4]. Для проведения этого теста была разработана



«вспомогательная таблица», с помощью которой осуществлялся контроль за поддержанием постоянной скорости бега.

По окончании первого этапа исследования было проведено контрольное тестирование юных бегуний в беге на 400 м с барьерами (соревновательные дистанции). Одновременно проводилось тестирование и в беге на смежные дистанции (100 м., 200 м., 300 м и 600 м).

**Второй этап** включал изучение тренировочных программ, статистическую обработку данных тестирования физической и функциональной подготовленности [5, 6, 7], а также спортивных результатов на смежных и основной дистанции юных бегуний на 400 м с барьерами.

Динамика общей и специальной физической подготовленности контролировалась с применением тестирования, которое проводилось пятикратно за период годичного эксперимента: предварительное тестирование было проведено в первой половине сентября 2020 года, второе – в январе 2021 года, третье – май 2021 года, четвертое в декабрь 2021 года и пятое – в мае 2022 года. По завершении каждого тестирования проводились математическая обработка полученных данных, сопоставление результатов исследований, на основе которых были сформулированы теоретические выводы и практические рекомендации. Все исследования проводились на базе СДЮСШ №3 и ДЮСШОР ММТ легкой атлетики мун. Кишинэу.

### **Результаты исследований**

В результате анализа научно–методической литературы и проведенного анализа построения тренировочных воздействий в годичном цикле подготовки спортсменов, специализирующихся в на 400 м с барьерами, были разработаны принципиальные схемы–модели распределения как суммарных, так и парциальных объемов нагрузок неоднородной преимущественной направленности.

Общепризнано, что результат, показанный на соревновании, является интегральным показателем уровня подготовленности спортсмена. Нами осуществлялось сопоставление результатов, показанных бегуньями на 400 м с/б в начале и конце годичного цикла тренировки, а также на предсоревновательном и соревновательном этапах. Принципиальная схема (Таблица 1) распределения нагрузок, направленных на развитие специальной выносливости [5, 6, 7, 8], предусматривает поэтапное увеличение объемов средств специальной физической подготовки. Так же осуществлялось постепенное введение в тренировочный план блока средств преимущественного развития максимальной и взрывной силы и скоростно-силовой выносливости. Исключение из рабочего плана тренировок упражнений, направленных на развитие собственно силовых возможностей сменяется вводом в программу блока нагрузок, способствующих целенаправленному совершенствованию уровня специальной физической подготовленности (Таблица 1), взрывных усилий (с акцентом

на скоростной компонент) и группы средств с преимущественной направленностью на реализацию скоростной выносливости.

Тренировочная программа предусматривала использование в обоих полугодичных макроциклах значительного объема нагрузок специальной физической подготовки. При этом, в первом подготовительном периоде данный элемент структуры нагрузок предусматривает его применение в течение 2-х месяцев, а во втором - в течение 1,5-а месяцев с постепенным включением в план круглогодичной тренировки все более интенсивных тренировочных воздействий с параллельным увеличением их объема (Таблица 1).

Одной из задач нашего исследования было определение морфофункциональных показателей и уровня развития общей и специальной физической подготовленности юных бегуний на дистанцию 400 м с барьерами 15 и 16 летнего возраста, в общей сложности по 14 параметрам.

Полученные данные свидетельствуют о незначительных, статистически не достоверных, отличиях девочек 15 и 16 лет в показателях физического развития: роста (4,12 %), длины ног (4,23 %). Статистически достоверные отличия между участницами исследования отмечаются в показателях: веса тела (31,29 %), окружности грудной клетки (6,35 %), роста сидя (6,07 %), индекса Кетле (23,22 %).

**Таблица 1. Распределение средств специальной физической подготовки бегуний на 400 м с барьерами (девушки 15 – 16 лет)**

№ п.п	Средства тренировки	Месяцы											
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	Бег с барьерами 50 – 80 м	+	+	+				+					
2	Бег с барьерами 100 – 150 м												
3	Бег с барьерами 200- 300 м		+	+					+	+	+	+	+
4	Бег с барьерами 400 – 500 м							+	+		+	+	+
5	Прыжки на двух + бег 100 м с 3-мя барьерами: 20м + 20м + 20м + 20м+ 20м (9 шагов между барьерами)							+	+	+	+	+	
6	Прыжки вверх из приседа + бег 100 м с 3-мя барьерами: 20м + 20м + 20м + 20м+ 20м (9 шагов между барьерами)							+	+	+	+	+	
7	Прыжки на двух + бег 150 м с 3-мя барьерами: 35м + 35м + 35м + 35м+ 10м (16 шагов между барьерами)							+	+	+	+	+	
8	Прыжки вверх из приседа + бег 150 м с 3-мя барьерами: 30м + 30м + 30м + 30м+ 10м (14 шагов между барьерами)								+	+	+	+	

По показателям функциональной подготовленности незначительные, статистически недостоверные, отличия отмечаются по следующим параметрам: ОГК

(экскурсия) - 3,32 %, показатели ЧСС в покое (4,47 %), после выполнения стандартной нагрузки – 30 приседаний (3,64 %) и длительности восстановительных процессов (возвращение ЧСС к исходным показателям) после выполнения стандартной нагрузки (1,57 %).

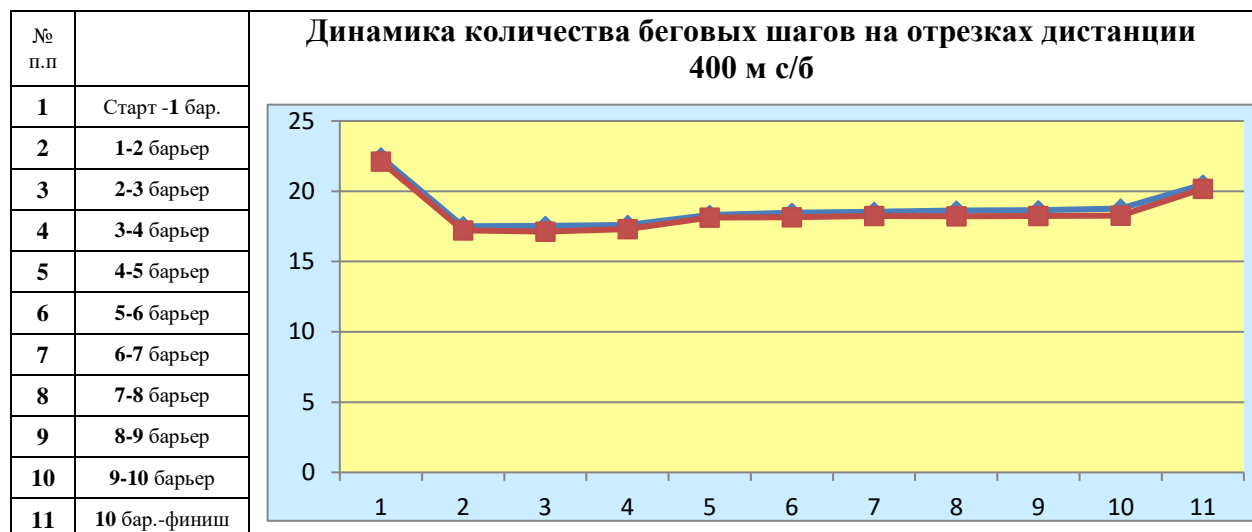
Уровень развития силовой и скоростно-силовой подготовки бегунов на короткие дистанции и, в частности, на 400 м с барьерами (Рисунок 1), тесно связывают с биомеханическими характеристиками: длина бегового шага, динамика скорости бега по дистанции (скорость пробегания отдельных сегментов соревновательной дистанции), количеством и длиной беговых шагов на отдельных участках дистанции атакой барьера (движения толчковой и маховой ногами) и сходом с барьера и т.д. [7, 9].

Хронометраж и линейные измерения в сочетании с видеосъемкой, во время участия в соревнованиях в беге на 400 м с барьерами и в контрольных испытаниях юных спортсменов дали возможность определить некоторые биомеханические характеристики техники бега, таких, как: время пробегания отдельных участков дистанции (от старта до 1-го барьера, бега между барьерами, от последнего барьера до финишной линии), динамику скорости бега по дистанции, количество и длину беговых шагов на различных участках дистанции, соотношение длины и частоты беговых шагов, изменения в технике барьерного бега (обработка барьеров). Соотношение и динамика изменений количества и длины беговых шагов представлены на рисунках 1а и 1б.

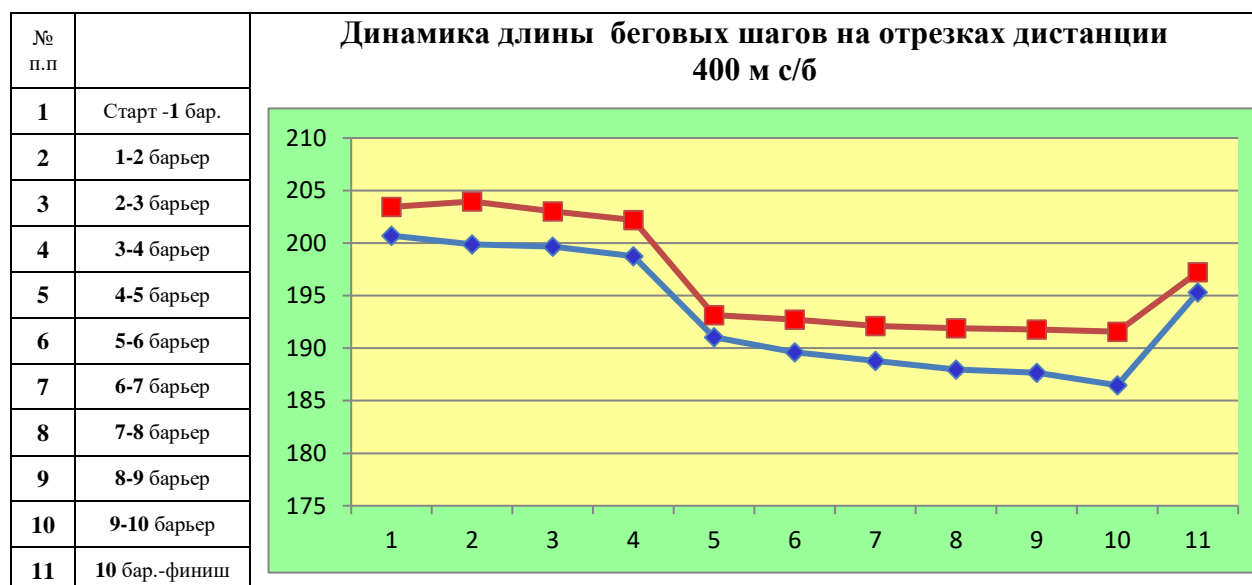
Уровень общей и специальной физической подготовленности бегуний на 400 м с барьерами 15 – 16 лет определялся по 18 параметрам. Показатели общей физической подготовленности определялись по 6-ти параметрам: длина с места, тройной с места, десятерной с места, бег 600 м, показатели физической работоспособности ( $PWC_{170}/кг$ ) и максимального потребления кислорода ( $МПК/кг$ ). Показатели специальной физической подготовленности определялись по следующим 9-ти параметрам: бег на 30 м со старта и схода, бег на дистанции 60 м, 100 м, 150 м, 200 м, 400 м, бег со скоростью 60 % от максимальной, бег на соревновательную дистанцию 400 м с барьерами.

Прыжки в длину с места и тройной с места позволили определить уровень развития скоростно-силовых качеств, а десятерной с места – скоростно-силовую выносливость юных бегуний на 400 м с барьерами. Сопоставление результатов тестов, полученных в начале и в конце года, позволили выявить определенные сдвиги в показателях скоростно-силовых качеств – взрывной силы и скоростно-силовой выносливости: в обеих группах отмечаются статистически не достоверный ( $P > 0,05$ ) прирост вышеназванных показателей. Уровень развития общей выносливости определялся по результатам бега на дистанцию 600 м, а функциональной подготовленности (кардиореспираторной системы) определялись с помощью специально разработанных тестов (Мруц И.Д., 2006, 2007) с применением нагрузок специфического характера – с использованием двух беговых нагрузок

продолжительностью по пять минут каждая и разделенных 5-ти минутным отдыхом. Полученные данные свидетельствуют о незначительных, статистически недостоверных ( $P > 0,05$ ) положительных сдвигах уровня подготовленности юных барьеристок. Прирост составил от 1,99 % (МПК/кг) до 3,41 % - в беге на дистанцию 600м.



а



б

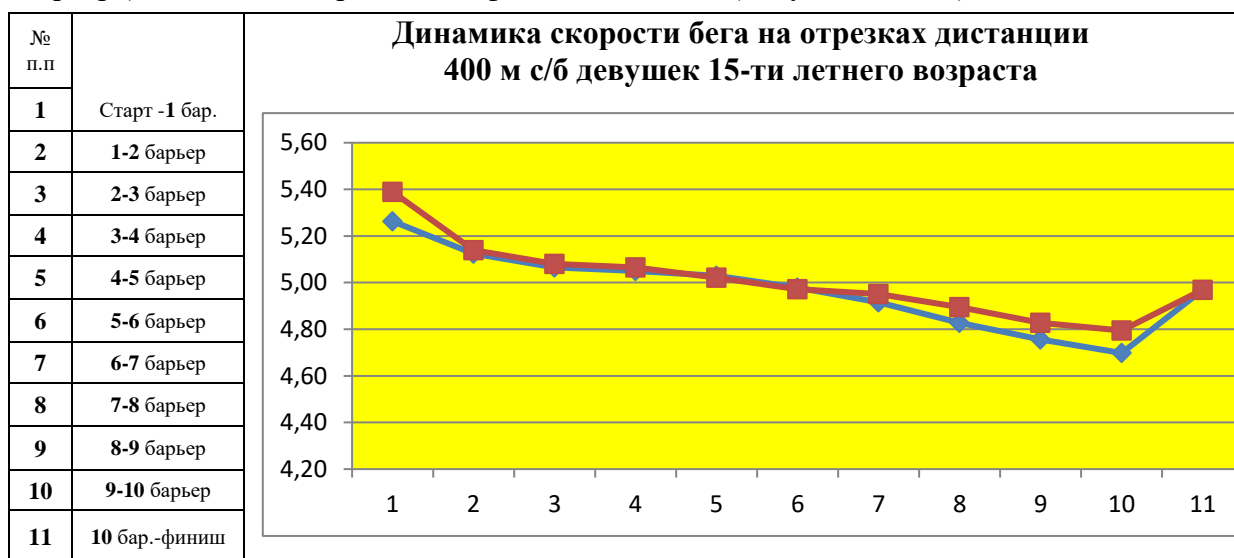
Условные обозначения: ■ – девушки 15 лет; ■ – девушки 16 лет;

**Рис. 2. Динамика количества (а) и длины (б) беговых шагов на отрезках дистанции 400 м с барьерами у девушек 15 – 16 летнего возраста**

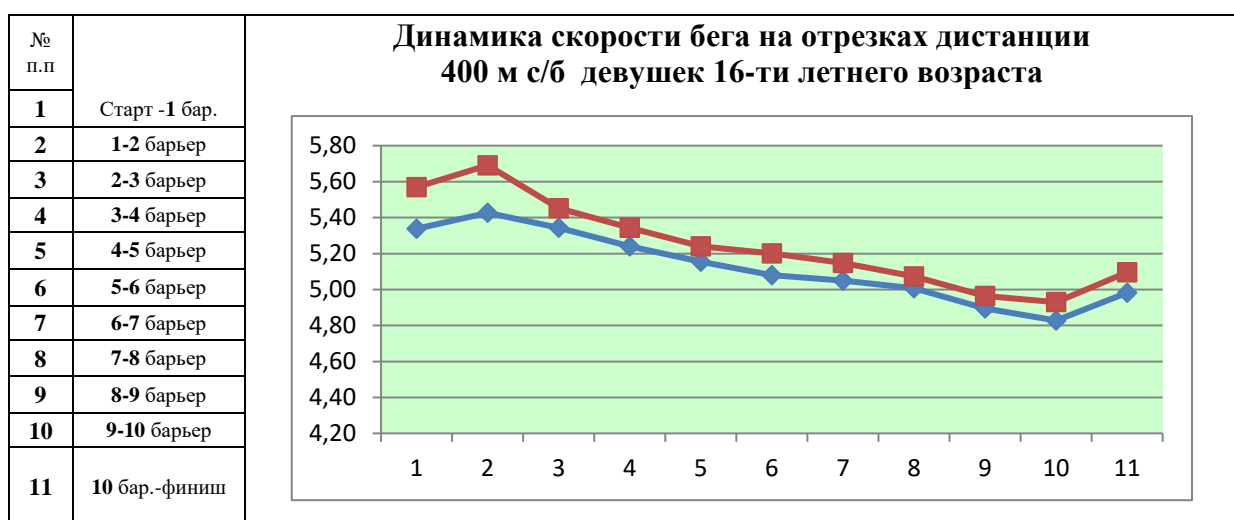
Динамика показателей, характеризующих уровень развития специальной физической подготовленности Рисунок 2) несколько иная – положительные сдвиги, хоть и статистически недостоверные ( $P > 0,05$ ), отмечаются практически по всем параметрам (прирост составляет от 1,11 % - в беге на 400 м с барьерами до 4,36 % в беге со скоростью 60 % от максимальной), за исключением результатов в беге на 150 м, показанные бегуньями 16 летнего возраста, у которых отмечаются статистически

достоверные изменения - 5,53 % ( $P < 0,05$ ). Статистически достоверные сдвиги ( $P < 0,05$ ) отмечаются в беге на 400 и 600 м (прирост составил 5,0 % и 9,72 %, соответственно) у девушек 15 лет. По остальным параметрам прирост результатов девушек 15-ти и 16-ти летнего возраста практически не отличаются (прирост составляет от 1,16 % в беге на 150 метров до 4,50 % в показателях МПК/кг у 15-летних барьеристок).

Хронометраж отдельно взятых отрезков дистанции - от старта до 1-го барьера, отрезки дистанции между каждым из десяти барьеров и, наконец, отрезок дистанции от последнего 10-го барьера до финишной линии. При этом фиксировалось время с момента выстрела стартера, затем регистрировались временные интервалы на отдельно взятых отрезках (момент приземления маховой ноги после преодоления каждого барьера) и в момент пересечения финишной линии (Рисунок 2а и 2б).



а



б

Условные обозначения: ■ – начало годовичного цикла; ■ – конец годовичного цикла  
 Рис. 2. Динамика скорости бега на отрезках дистанции 400 м с барьерами у девушек: а – 15-ти; б – 16-ти летнего возраста

Данные, полученные в ходе исследования, убедительно свидетельствуют о преимуществе специальной подготовленности 16-ти летних бегуний, особенно это заметно по результатам, показанным в конце года. При этом на начальных отрезках дистанции (первые 5 барьеров) результаты примерно одинаковы, а, начиная со второй половины, наблюдается явное превосходство 16- летних над 15-ти летними бегуньями.

Представленные графики (усредненные данные) хронометража бега на 400 м с барьерами, проведенного в начале в конце годовичного тренировочного цикла, обеих групп наглядно демонстрируют не только динамику спортивных результатов, но и скорость бега на отдельных участках дистанции, скорость и степень наступления утомления, а также способность сопротивляться постоянно нарастающему утомлению, а значит, и волевые качества юных бегуний на 400 м с барьерами.

### **Выводы**

➤ Анализ научно-методической литературы позволил установить существующие разногласия по вопросу развития специальной выносливости и построения тренировочных нагрузок в годовичном цикле подготовки юных бегуний на 400 м с барьерами. Результаты опроса тренеров-преподавателей свидетельствуют о том, что **65%** специалистов отдают предпочтение комплексно-параллельной форме организации нагрузок, а **35%** - сопряженно-последовательной. При этом, чем выше квалификационный уровень тренера, тем чаще он склонен использовать в планировании последний вариант.

➤ Анализ характера распределения средств подготовки различной преимущественной направленности позволил определить, что в основе программированного построения нагрузок девушек 15 – 16 летнего возраста - бегуний на 400 метров, на данном этапе, лежат принципиальные положения построения сдвоенного годовичного макроцикла и «сопряженно-последовательная» форма организации воздействий с двукратно повторяющейся «концентрацией» нагрузок направленных на повышение уровня специальной физической подготовленности.

➤ В результате исследований выявлено, что применение средств специальной физической подготовки юных бегуний на 400 метров с барьерами с постепенным наращиванием двигательного потенциала в требуемых режимах соревновательной деятельности протекает на фоне поэтапного внедрения в программу новых, более мощных по воздействию средств с одновременным увеличением их объемов, Значительная вариативность использования средств достигается за счет последовательного использования в макроциклах различных упражнений однородной преимущественной направленности (скоростно-силовой и быстроты) с одной стороны и постепенным увеличением скорости бега на отрезках дистанции.

**Литература:**

1. Бондаренко, К.И., Никитушкин, В.Г. (2014). Структура тренировочных нагрузок 15 – 16 летних бегунов на короткие дистанции в годичном цикле подготовки. В: Теория и практика физической культуры, №1, с. 60-74.
2. Бондаренко, К.И. (2014). Структура тренировочных нагрузок 15 – 16 летних бегунов на короткие дистанции в годичном цикле подготовки. В: Теория и практика физической культуры, №1, с. 60-74.
3. Чистякова, Е.В. (2001). Планирование тренировочного процесса бегунов на 400 метров с барьерами на основе динамики специальной подготовленности: дис.канд.пед.наук. СПб. 146 с.
4. Топчиян, В.С., (1981). Кабачков Н.И., Комарова А.Д. Планирование спортивной тренировки юных спортсменов в годичном цикле в скоростно–силовых и циклических видах спорта. В: Теория и практика физической культуры. №11. С.47–50.
5. Степанова, М.И. (2012). барьерный бег на 400 метров. Москва: Олимпия Пресс, Терра – Спорт. 176 с.
6. Alexe, N ș.a. (1999). Antrenamentul sportiv modern. București: Editis, 1993. 531 p.
7. Alexandrescu, D.C. (1978). Metodica antrenamentului în probele de atletism. Curs de specializare an. IV, vol. I - I.E.F.S.S. București. 30 p.
8. Архипов, В.Н. (1966). Значение последовательности распределения в тренировочном занятии нагрузок различной направленности для развития специальной выносливости бегунов на средние дистанции: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Киев. 21с.
9. Мруз, И.Д. (2003). Модифицированный метод определения относительных показателей физической работоспособности ( $PWC_{150}/кг$  и  $PWC_{170}/кг$  и максимального потребления кислорода ( $МПК/кг$ ). Кишинев: НИФВиС. 104 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.73>

## КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОЛГОВРЕМЕННОЙ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ГРЕБЦОВ ВЫСОКОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

**Побурный Поликарп<sup>1</sup>**, доктор наук, профессор

Ангел Александр, аспирант

<sup>1,2</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова,

***Abstract.** The requirements for high sports qualification athletes have led to a clear realization of the fact that the use of adaptation of the body to the facts of the environment makes it possible to achieve goals that were not feasible just yesterday, allowing to maintain health in conditions incompatible with life.*

*The purpose of the study was to study the morphofunctional, technical and psychomotor training of high sports qualification rowers in the competitive period of the annual training cycle.*

***Keywords:** physical development, capacity, working capacity, functional training, indices.*

**Актуальность.** Современный уровень развития гребного спорта требует от спортсменов высокой спортивной квалификации развития базовых и специальных

физических качеств, функциональных, технических и психомоторных способностей с возможностью их эффективно интегрировать в спортивный результат в экстремальных условиях соревнований.

Соревновательная деятельность гребцов осуществляется в жестких кинематических и динамических условиях с высоким уровнем автоматизма, как структуры отдельных движений, так и их соединения в целостные моторные акты. В ходе соревновательной деятельности гребцов незначительно изменяются биодинамические характеристики и структура техник и гребли в условиях развивающегося утомления [8].

**Цель исследования** предусматривала изучение морфофункциональной, технической и психомоторной подготовленности гребцов высокой спортивной квалификации в соревновательном периоде годового цикла тренировки в условиях полового диморфизма.

**Материалы и методы исследования.** Для комплексной оценки подготовленности гребцов высокой спортивной квалификации использовались данные морфофункциональной, технической и психомоторной подготовленности лаборатории центра подготовки элитных спортсменов Молдовы. Обследовано 48 гребцов (28 мужчин, 20 женщин) в возрасте 21-25 лет с соблюдением всех требований к проведению скрининга [9,25]. В ходе исследования проведена оценка длины и веса тела (ДТ, ВТ), окружности и экскурсии грудной клетки (ОГК, /ГК), жизненной емкости легких (ЖЕЛ), максимальной кистевой и становой силы ( $F_{\max}$  кисти,  $F_{\max}$  становой). Определены индексы Кетле (ИК), массы тела (ИМТ), морфологической и становой силы (ИОФ $_{\max}$  кисти, ИОФ $_{\max}$  становой), площади поверхности тела (ППТ), жизненный индекс (ЖИ), характеризующие пропорциональность и гармоничность физического развития, его дееспособность и мощность системы внешнего дыхания [1,6].

Оценка физической работоспособности проводилась тестами PWC $_{170}$ , МПК; расчет физиологического объема сердца и систолического объема крови (HV, СОК) [10], кинематических и динамических характеристик техники гребли электротензометрией [15], статодинамического равновесия – проба Ромберга [12], математическая обработка количественных данных [3].

**Результаты исследования и их обсуждение.** В современных условиях важнейшим условием эффективной системы подготовки гребцов высокой спортивной квалификации является контроль и учет роста и развития морфологических, функциональных, технических и психомоторных показателей их подготовленности, без которых невозможно качественно решать вопросы соревновательной деятельности.

Известно [5, 7], что показатели физического развития оказывают существенное воздействие на проявление силы, скорости, выносливости, на технико-тактическое мастерство спортсменов. Из данных Таблицы 1 следует, что согласно классификации регионарных росто-весовых показателей граждан Молдовы исследуемые спортсмены



высокорослые, в частности мужчины и женщины в академической гребле в среднем достигают 190,0 и 173,5 см – различия 16,5 см (9,7%), байдарочники 186,7 и 172,3 – различия 14,34 см (8,3%), каноисты 181,8 и 170,3 см – различия 11,5 см (6,6%) соответственно. В весе тела наблюдается сходная динамика: 93,2 и 75,0 кг - различия 18,2 кг (23,3%); 88,0 и 70,2 кг – различия 17,8 кг (25,0%); 82,4 и 69,8 кг – различия 12,6 кг (19,1%) соответственно. Кроме того, рост-весовые показатели физического развития прямо пропорциональны с величиной максимальной кистевой и становой силы и площадью поверхности тела. При этом следует отметить, что явное превосходство мужчин в общесиловых показателях, отражающих максимальную изометрическую силу обусловлено с одной стороны – композицией мышц (больше белых) по сравнению с женщинами у которых априори больше красных, с другой – изометрическая сила не является «чистым» проявлением моторики – здесь кроме нее, задействованы волевые способности и мотивация доминирования мужчин-спортсменов [4].

**Таблица 1. Признаки физического развития высококвалифицированных гребцов**

Признаки физического развития	Пол	Академическая гребля	Гребля на байдарках	Гребля на каноэ
Рост тела в длину, см	М	190,0±7,3	186,7±3,5	181,8±4,5
	Ж	173,5±4,2	172,3±2,9	170,3±4,8
Различия, %		9,77	8,33	6,6
Длина корпуса, см	М	84,4±2,9	83,2±2,8	80,9±3,2
	Ж	77,8±2,8	81,6±2,3	72,0±2,7
Различия, %		2,1	2,2	11,1
Длина ног, см	М	110,8±5,7	103,7±2,8	100,3±3,6
	Ж	95,9±6,3	90,7±3,4	98,5±3,4
Различия, %		15,5	14,3	1,8
Размах рук в положении сидя, см	М	205,0±4,6	202,3±4,8	201,9±5,2
	Ж	185,0±4,2	183,4±4,3	182,8±4,8
Различия, %		10,8	10,3	10,4
Вес тела, кг	М	93,2±14,7	88,0±3,2	82,4±3,9
	Ж	75,6±7,6	70,2±2,6	69,8±3,2
Различия, %		23,3	25,0	19,1
ОГК, см – объем грудной клетки	М	106,3±3,8	105,2±3,8	105,0±3,1
	Ж	91,3±4,6	94,3±2,6	93,2±2,8
Различия, %				
ЭГК, см – экскурсия грудной клетки	М	11,3±3,6	12,0±3,8	12,5±3,6
	Ж	9,0±3,1	9,5±2,6	9,8±2,9
Различия, %		25,6	26,3	27,6
ЖЕЛ, мл – жизненная емкость легких	М	6200±350	5800±400	5600±415
	Ж	5100±215	4950±370	4800±310
Различия, %		21,6	17,2	16,7
ППТ, м <sup>2</sup> – площадь поверхности тела (абсолютная)	М	2,13±0,09	2,15±0,10	2,03±0,08
	Ж	1,94±0,10	1,80±0,09	1,76±0,09
Различия, %		12,9	19,4	14,2
F <sub>max</sub> кисти, кг (сильнейшей)	М	85,0±6,7	80,0±5,3	83,6±5,9
	Ж	70,0±5,3	65,8±5,1	66,3±5,4
Различия, %		13,3	22,1	26,0
F <sub>max</sub> становой силы, кг	М	205,0±15,3	210±12,3	205±10,8
	Ж	135±12,7	113±14,2	110±9,6
Различия, %		63,0	85,8	86,4

Благодаря деятельности системы внешнего дыхания в показателях ЖЕЛ, ОГК, ЭГК, ППТ, находящихся на уровне должных спортивных норм подготовленности, обеспечивается полное удовлетворение метаболизма тканей и крови организма спортсменов. Преимущество мужчин-академистов в ЖЕЛ, ОГК, ППТ обусловлено более высокими показателями физического развития с одной стороны, с другой – глобальной мышечной активностью по сравнению с байдарочниками и каноистами с регионарной двигательной деятельностью и несколько меньшей соматикой [5].

Известно, что в спорте высших достижений состав и масса тела имеют существенную взаимосвязь с дееспособностью физического развития и физической работоспособностью за счет накопления в мышцах и сухожилиях свободной потенциальной энергии, которая без потерь преобразуется в кинетическую в локомоциях циклического характера в условиях рекуперации механической энергии [16].

Из Таблицы 2 следует, что индекс активной массы тела (ИМТ) у мужчин-гребцов в среднем составляет 24,1-25,8 кг/м<sup>2</sup>, у женщин 24,2-24,7 кг/м<sup>2</sup>, соответствующие оптимальной норме подготовленности [9], выгодно обеспечивающая дееспособность опорно-двигательного аппарата, повышая его физические возможности, увеличивая кислородную насыщенность венозной крови и энергетические возможности [11,18]. При этом оптимальная активная масса тела (ИМТ) эффективно влияет на проявление двигательных качеств и развитие функциональных систем организма спортсменов, а также имеют высокую взаимосвязь с уровнем аэробной и анаэробной производительности [1].

**Таблица 2. Показатели дееспособности физического развития высококвалифицированных гребцов**

Показатели дееспособности физического развития	Пол	Академическая гребля	Гребля на байдарках	Гребля на каноэ
ЖИ, мл/кг – жизненный индекс	М	66,7±3,8	66,0±3,6	68,3±3,4
	Ж	68,0±3,9	70,0±4,1	68,8±4,2
Различия, %		1,9	6,1	0,7
ППТ м <sup>2</sup> /кг – относительная площадь поверхности тела	М	42,6±1,8	41,0±2,1	40,6±3,6
	Ж	39,0±1,3	38,9±2,3	39,7±3,8
Различия, %		9,2	5,4	2,4
ИМТ, кг/м <sup>2</sup> – индекс массы тела	М	25,8±3,6	25,7±3,5	24,1±3,5
	Ж	24,7±3,0	24,3±3,2	24,2±3,5
Различия, %		4,5	5,8	0,4
ИМЗ, ус.ед. – индекс морфологической зрелости	М	12,3±3,8	12,6±4,6	12,8±4,2
	Ж	6,5±2,4	8,4±4,3	8,8±3,8
Различия, %		95,4	48,9	54,2
ИК, г/см – индекс Кетле	М	490±52	471±34	438±97
	Ж	435±73	407±3,8	409±82
Различия, %		12,6	15,7	7,1
F <sub>max</sub> кисти – относительная, %	М	91,2±12,0	92,9±12,0	101,0±16,3
	Ж	92,6±12,6	93,7±13,1	95,0±12,7
Различия, %		1,5	2,7	6,3
F <sub>max</sub> станова – относительная, %	М	220,0±43	238±54	248±76
	Ж	241,0±48	161,0±42	157,0±52
Различия, %		2,1	47,8	59,0

Коме того, эффективное совершенствование спортивно-технического мастерства спортсменов высокой спортивной квалификации, по мнению Н.А. Фомина (1992), Н.И. Дворкиной (2017) возможно при условии необходимой зрелости активной массы тела, выраженной в индексах морфологической зрелости (ИМЗ), который у мужчин в среднем составляет 12,8-12,3 ус.ед., у женщин 8,8-6,5 ус.ед., в относительной кистевой 101,0-91,2%, становой силе 248-236,0% и 92,6-95,0%, 161,0-246,0% соответственно.

По мнению М.И. Виноградова (1983) оптимальная активная масса тела и ее морфологическая зрелость во взаимосвязи с высокой амплитудой экскурсии грудной клетки (ЭГК) увеличивает их силу и выносливость, стимулируют развитие жизненной емкости легких, повышают толерантность к дефициту кислорода в пробах с задержкой дыхания, возрастает коэффициент утилизации кислорода в скелетных мышцах, достигая значительного увеличения аэробных возможностей организма спортсменов.

При этом, высокий индекс Кетле у мужчин в среднем достигает 438-499 г/см, у женщин 407-435 г/см, отражающий плотность тела и атлетизм во взаимосвязи с жизненным индексом (ЖИ) 66,00-68,3 мл/кг у мужчин и 68,0-70,0 мл/кг у женщин, характеризующие пропорциональность физического развития гребцов, отражающие высокий уровень его функциональных возможностей, способности эффективно адаптироваться к условиям спортивной деятельности и реализовать генетическую программу [1, 9, 13].

Кроме того, эффективность подготовки спортсменов высокой спортивной квалификации к участию в официальных международных соревнованиях согласно структурно-целевого планирования предусматривает наличие оптимального уровня физической работоспособности, выраженной в показателях  $PWC_{170}$  и МПК и факторов ее определяющих [5,10], представленных в Таблице 3.

Нам и определено, что в абсолютных величинах показатели  $PWC_{170}$  и МПК наибольшие у мужчин в академической гребле, в среднем 1690кгм/мин и 4,30 л/мин, у женщин соответственно 1490 кгм/мин и 3,90 л/мин. У байдарочников и каноистов мужчин 1570-1550 кгм/мин и 4,155-4,310 л/мин, у женщин 1480-1470 кгм/мин и 3,70-3,80 л/мин соответственно. В относительных величинах женщины превосходят мужчин в  $PWC_{170}$  и МПК на 7,2 и 10,3% в академической гребле, байдарочницы и каноистки на 2,7% и 10,0%; 1,2-4,3% соответственно.

Известно [10], что основным фактором, лимитирующим физическую работоспособность организма спортсменов является сердечно-сосудистая система и ее центральное звено – физиологическое увеличение объема сердца.

Установлено, что мужчины в абсолютных величинах физиологического объема сердца (HV) превосходят женщин: 969-956 см<sup>3</sup> против 840-836 см<sup>3</sup> у женщин, различия достигают в среднем 15,4-14,4%. В относительных показателях наблюдается превосходство женщин-спортсменок на 3,3-6,1%.

**Таблица 3. Показатели функциональной подготовленности высококвалифицированных гребцов**

Показатели функциональной подготовленности	Пол	Академическая гребля	Гребля на байдарках	Гребля на каноэ
PWC <sub>170</sub> - кгм/мин	М	1690±61,9	1570±53,2	1550±70
	Ж	1490±35,6	1480±38,4	1470±25
Различия, %		12,9	15,0	12,9
PWC <sub>170</sub> - кгм/мин/кг	М	18,7±1,2	18,0±2,4	18,9±2,1
	Ж	19,7±1,6	21,0±0,2	21,6±2,0
Различия, %		7,2	2,7	10,0
МПК, л/мин	М	4,30±0,16	4,15±0,17	4,10±0,25
	Ж	3,90±0,22	3,80±0,25	3,70±0,15
Различия, %		10,3	9,2	10,8
МПК, л/мин/кг	М	57,0±1,2	53,0±0,62	48,9±1,2
	Ж	43,2±1,0	55,3±0,56	49,5±1,5
Различия, %		31,9	4,3	1,2
HV, см <sup>3</sup>	М	969±23,1	966±21,8	956±24,2
	Ж	840±19,5	836±18,3	838±18,4
Различия, %		15,3	15,9	14,1
HV, см <sup>3</sup> /кг	М	11,6±0,95	12,2±0,30	13,4±0,21
	Ж	12,3±0,80	12,8±0,53	13,9±0,45
Различия, %		6,1	4,9	3,3
Сок, см <sup>3</sup>	М	141,8±4,9	146,0±4,3	133,5±5,9
	Ж	127,4±	125,0±5,7	124,2±6,5
Различия, %		11,3	16,8	7,3
ЧСС, уд/мин до нагрузки	М	48±3,6	50±4,1	51±4,6
	Ж	54±4,2	58±5,6	60±5,8
Различия, %		12,5	20,0	27,5
ЧСС, уд/мин после нагрузки	М	190±23	185±21	183±15
	Ж	205±28	196±25	198±20
Различия, %		7,9	5,9	8,2
Задержка дыхания: на вдохе	М	76,0±12	73,5±13	78,0±12
	Ж	63,0±9	61,0±12	65,3±10
Различия, %		20,6	20,5	19,4
Задержка дыхания: на выдохе	М	56±11,2	52±9,5	54±8,3
	Ж	38±10,3	39±10	40±6,5
Различия, %		47,4	33,3	35,0

Максимальный систолический объем крови (СОК) предопределяется уровнем физической работоспособности и в среднем составляет у мужчин 146,0-133,5 мл, у женщин 124,2-127,40 мл, различия 17,7-4,5% соответственно.

Таким образом, превосходство женщин в относительных показателях физической работоспособности и физиологического объема сердца в большей мере характеризуют функциональную экономизацию в деятельности кардио-респираторной системы при мышечной активности по сравнению с мужчинами.

Кроме того, на тенденцию экономизации сердечно-сосудистой системы указывает наличие брадикардии, в частности ЧСС до нагрузки у мужчин в среднем составляет 48-51 уд/мин, у женщин 54-60 уд/мин при различиях 12,5-17,6% соответственно.

Таким образом, организм женщин-спортсменок отличается от мужского меньшими функциональными возможностями, что и предопределяет меньшие возможности при выполнении механической работы, а, следовательно, и меньшую физическую работоспособность в абсолютных значениях при гребле в лодках в

условиях долговременной адаптации их организма, обусловленной правилом скелетных мышц, когда процессы роста развития дееспособности и функциональных возможностей организма возможны в условиях интенсивной двигательной деятельности с преимуществом проявлением выносливости [2].

В академической гребле (Таблица 4) величина максимальных усилий развиваемых на лопасти весла у мужчин в среднем достигает 65 кг, у женщин 45 кг, на байдарках 30,5 и 20,3 кг, на каноэ 35,6 и 25,0 кг соответственно. Наибольшие максимальные усилия, развиваемые усилия в академической гребле обусловлены, во-первых, конституцией лодки, во-вторых, глобальной мышечной активностью, в отличие от регионарной при гребле на байдарках и каноэ.

Время развития максимальных усилий на лопасти весла и его структура в цикле гребка зависит от их величины: в академической гребле больше – 1,25 с у мужчин и 1,35 у женщин, в гребле на байдарках 0,43 и 0,55 с, на каноэ 0,55 и 0,66 с соответственно.

**Таблица 4. Показатели специальной подготовленности высококвалифицированных гребцов**

Показатели специальной подготовленности	Пол	Академическая гребля	Гребля на байдарках	Гребля на каноэ
F <sub>max</sub> , кг на лопасти весла	М	65,0±8,6	30,5±3,2	35,6±3,3
	Ж	45,0±7,2	20,3±2,7	25,0±4,2
Различия, %		44,4	50,2	42,4
t, с – рабочего периода, в цикле гребка	М	1,25±0,10	0,43±0,09	0,55±0,10
	Ж	1,35±0,11	0,55±0,12	0,60±0,15
Различия, %		8,0	28,0	18,2
t, с – удержание усилия, в цикле гребка	М	0,55±0,18	0,25±0,10	0,30±0,15
	Ж	0,53±0,15	0,30±0,12	0,35±0,10
Различия, %		3,8	20,0	16,3
t, с – снижение усилия в цикле гребка	М	0,15±0,10	0,8±0,04	0,10±0,15
	Ж	0,20±0,10	0,10±0,08	0,12±0,16
Различия, %		25,0	12,5	20,0
Длина проката в цикле гребка, м	М	7,8±2,1	5,0±1,21	4,8±1,2
	Ж	6,7±2,0	3,8±0,85	3,6±0,85
Различия, %		16,4	31,5	33,3
ЦС, кгм/с – импульс силы	М	75,7±12,0	25,8±4,3	39,9±4,8
	Ж	60,8±	22,0±3,6	22,4±2,7
Различия, %		33,7	17,3	81,4
Мощность, кгм/с – развиваемая на лопасти весла	М	405,8±43,0	348,4±27,0	152,1±27,0
	Ж	216,3±18,4	138,6±17,0	76,5±12,4
Различия, %		87,5	152,2	100,0
Проба Ромберга, с – статодинамическое равновесие	М	55,2±4,6	75,0±6,2	92,3±7,1
	Ж	68,5±5,3	93,4±7,5	123,0±8,4
Различия, %		23,6	24,0	33,7

Кроме того, в структуре развиваемых усилий на лопасти весла в цикле гребка наблюдается общая закономерность – быстрое нарастание и снижение развиваемых усилий, и относительно длительное их удержание, определяющие длину проката лодки в цикле гребка. При этом следует отметить определяющую роль развиваемых

максимальных усилий, импульса силы и мощности гребка, обеспечивающие КПД возможность передачи количества движений с весла на лодку для ее проката в цикле гребка. Более эффективные биомеханические характеристики техники гребли мужчин обусловлены их преимуществом в дееспособности физического развития, физической работоспособности по сравнению с женщинами в условиях полового диморфизма при различиях между полами и биологическими факторами [5, 9, 17].

Однако, при меньшей дееспособности физического развития, абсолютной физической работоспособности, общесиловых и специально силовых возможностей у женщин меньше потери на боковые и вертикальные сбивающие факторы техники гребли, более равномерная скорость хода лодки и более экономичная техника гребли. Более низкое расположение ОЦТ, высокое статодинамическое равновесие в пробе Ромберга, как основы реализации двигательных способностей в технике гребли в экстремальных условиях соревнований [8, 14, 15].

Таким образом, в основе дееспособности физического развития и функциональной подготовленности гребцов высокой спортивной квалификации находится механизм долговременной адаптации их организма, обусловленной многолетней спортивной тренировкой и участием в соревнованиях, что внешне выражается в его морфофункциональной специализации, как избирательное приспособительное тех функциональных возможностей организма, имеющих преимущественное значение для данной спортивной деятельности, развитие тех морфофункциональных перестроек, выступающих в качестве материальной основы специализированной двигательной деятельности.

#### **Выводы:**

В процессе многолетнего спортивно-технического мастерства гребцов высокой спортивной квалификации формируется устойчивая долговременная адаптация их организма к специфической мышечной деятельности в различных системах и органах [13]. Повышаются дееспособность физического развития, физическая работоспособность, мощность рабочих усилий на лопасти весла, обеспечивающее его устойчивое и экономичное функционирование, несмотря на более интенсивную соревновательную деятельность.

При этом биомеханический опорно-двигательный аппарат спортсменов, это сложноорганизованная система, элементы которой находятся в тесной функционально-морфологической взаимной зависимости, обуславливающие наличие информации о морфофункциональном статусе гребцов в программе структурно-целевого планирования к участию в официальных международных соревнованиях.

#### **Литература:**

1. Абрамова, Т.Ф. (2016). Возрастные особенности морфологического состояния и физической подготовленности у спортсменов, специализирующихся в академической

гребле / Т.Ф. Абрамова, А.И. Головачев, Т.М. Никитина и сопр. // Вестник спортивной науки, № 4. С. 33-39.

2. Аршавский, И.А. (1975). Рост и развитие организмов // Количественные аспекты роста организмов. М.: Наука. С. 92-105.

3. Ашмарин, Б.А. (1978). Обработка результатов исследования. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Просвещение. С. 168-177.

4. Бендас, Т.В. (2007). Моторика взрослых: сила, дифференцированность мышечного напряжения, волевое усилие / Т.В. Бендас. Гендерная психология. М.: СПб, К.: Минск. С. 107-112.

5. Давыдов, В.Ю. (1997). Силовые показатели в академической гребле. Телосложение спортсменов в академической гребле и гребле на байдарках и каноэ. М.: Физкультура, образование и наука. С. 168-170.

6. Дворкина, Н.И. (2017). Возрастная динамика морфологической зрелости школьников 7-16 лет, занимающихся различными видами двигательной активности / Н.И. Дворник, Л.С. Дворник, А.И. Попов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. М.: №3. – С. 5-8.

7. Донской, Д.Д. (1979). Телосложение и моторика человека / Д.Д. Донской, В.М. Зацюрский. Биомеханика, учебник для ИФК. М.: ФиС. С. 215-218.

8. Иссурин, В.Б. (1986). Особенности техники гребли у женщин. Биомеханика техники гребли на байдарках и каноэ: монография. М.: ФиС. С. 46-49.

9. Калюжный, Е.А. (2014). Применение метода индексов при оценке физического развития студентов / Е.А. Калюжный, С.В. Михайлова, В.Н. Маслова // Лечебная физкультура и спортивная медицина, №1. С. 21-25.

10. Карпман, В. (1988). Тест PWC<sub>170</sub> / В.Л. Карпман, З.Б. Белоцерковский, И.А. Гудков. Тестирование в спортивной медицине. М.: ФиС. С. 75-93.

11. Линяева, О.Н. (2018). Функциональное состояние системы внешнего дыхания спортсменов как фактор, лимитирующий резервные возможности // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, №3. С. 3-75.

12. Марищук, В.Л. (1990). Измерение способности поддерживать равновесие тела / В.Л. Марищук, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, Л.К. Серова. Методики психодиагностики. М.: Просвещение. С. 195-197.

13. Меерсон, Ф.З. (1988). Основные стадии адаптации к физическим нагрузкам / Ф.З. Меерсон, М.Г. Пшеникова. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. М.: Медицина. – С. 21-26.

14. Платонов В.Н. (2004). Моделирование и прогнозирование в системе подготовки спортсменов / В.Н. Платонов. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература. С. 601-608.

15. Побурный, П.В. (1975). Метод тензометрии при оценке биомеханических характеристик в гребле на байдарках и каноэ. Дис.канд.пед.наук. Л. С.35-37.

16. Уткин, В.Л. (1989). Звенья тела, как рычаги и маятники / В.Л. Уткин. Биомеханика физических упражнений: учебное пособие. М.: Просвещение. 24 с.

17. Хакимуллина, Д.Р. (2015). Антропометрические и морфологические характеристики гребцов-академистов / Д.Р. Хакимуллина, Г.Н. Хавидова, Д.Д. Габрахманова, И.И. Ахметов // Лечебная физкультура и спортивная медицина, №5. С. 4-6.

18. Шварц, В.Б. (1991). К методике определения жировой и активной массы тела у спортсменов // ТиПФК, №1. С. 21-22.

<https://doi.org/10.52449.soh22.74>

## КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОВРЕМЕННОГО ОЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ: СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Радченко Лидия<sup>1</sup>, др., доцент

Ермолова Валентина<sup>2</sup>, кандидат наук, доцент

Кроль Ирина<sup>3</sup>, кандидат наук

<sup>1,2,3</sup>Учебно-научный олимпийский институт, Национального университета физического воспитания и спорта Украины

*Abstract. Studies of the issue of the study of the cultural and educational component of the modern Olympic movement make it possible to single out two groups of publications: the first of which includes works devoted to the socio-philosophical problems of physical culture and sports in general; the second - the analysis of the goals and objectives of the Olympic movement, its ideals and values, Olympism as a philosophical and cultural concept. At the same time, the content of the cultural and educational component of the Olympic movement remains a topical issue.*

*The ancient Olympic Games are the starting point for understanding the Olympic symbols and rituals, their new interpretation and revival at the end of the 19th century by the founder of the modern Olympic movement, Baron Pierre de Coubertin. Studies allow us to note that the cultural and educational heritage of the ancient Olympic Games should be considered in two directions: material artifacts (architecture, literary and artistic works, sculptures, household items, etc.) and spiritual values (kalokagatiya, athlete's honor code, ekehiriya and others).*

*The cultural and educational component of the modern Olympic movement can be considered in terms of the following components: environment, artifacts, language, documents, symbols, heroes, stories, rituals, ceremonies.*

**Keywords:** Olympic movement, culture, Olympic Games, Olympism.

**Введение.** Олимпийское движение – самое масштабное социальное явление современной эпохи, объединяющее представителей более 200 стран мирового сообщества вокруг общечеловеческих гуманистических принципов олимпизма и идеи проведения Олимпийских игр. Концепция, сформулированная в Олимпийской хартии, и работа, совершаемая за рамками спорта, показывает, что Олимпийские игры превосходят другие спортивные состязания как в идейном смысле, так и во влиянии на социальную и культурную жизнь [2].

Исследование изученности вопроса развития, становления, структуры и содержания культурно-образовательной составляющей современного олимпийского движения позволяет утверждать, что олимпийское движение не обойдено вниманием как со стороны историков, так и культурологов, и несправедливо отрицать имеющийся опыт в исследовании данной темы [1-5]. Однако, подавляющее большинство исследований, по сути, сводятся к сугубо исторической характеристике этого явления, к освещению значения Олимпийских игр в культуре, но преимущественно в рамках античного периода, или к освещению социально-философских проблем олимпийского движения. Есть публикации, посвященные ценностям олимпизма. Также можно выделить основательные работы по роли и месту олимпийского образования в



воспитании современной молодежи. Однако содержание и наполненность культурно-образовательной составляющей, ее сущность остаются актуальными вопросами научных исследований.

**Методы исследований:** анализ литературных источников, информации сети Интернет; опрос; обобщение и синтез.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Античные Олимпийские игры являются отправной точкой для понимания олимпийских символов и ритуалов, их новой интерпретации и возрождения в конце XIX в. основателем современного олимпийского движения бароном Пьером де Кубертенем[1].

Олимпийские игры были одними из четырех общеэллинских (панеллинских) Игр, проходивших в древней Греции. В ту эпоху Греция была не единственной страной, а конгломератом совершенно независимых и конкурирующих городов-государств, часто вступавших в конфликты друг с другом. В такой обстановке Игры были религиозным праздником, посвященные богам, которым поклонялись жители всех регионов и, таким образом, служили объединению Греции. Каждая панеллинские игры были посвящены одному богу, в случае Олимпии – родины Олимпийских игр – это был Зевс. Античные Игры проходили в сердце Пелопоннеса – святилище Олимпия.

Исследования позволяют выделить значительное количество научных работ, посвященных истории Олимпийских игр Древней Греции, их философии, программе в разные периоды истории [3].

Анализ специальной литературы свидетельствует то, что специалисты, в работах по возрождению Олимпийских игр на современной основе, традиционно ссылаются на «древнегреческое наследие» [3, 5]. Однако более детальный анализ указанного круга работ свидетельствует о целесообразности систематизации культурно-образовательных составляющих древнегреческих Игр, которые служили основой для их возрождения, но и для развития олимпийского движения в совершенно новых исторических условиях развития общества. Именно поэтому первым шагом нашей работы было определение основных аспектов, составляющих культурно-образовательное наследие древних Олимпийских игр. Обобщение информации позволило выделить материальные артефакты и ценности, как составляющие этого наследия (Таблица 1).

**Таблица 1. Основные составляющие культурно-образовательного наследия Олимпийских игр Древней Греции**

<b>Материальные артефакты</b>	<b>Духовные ценности</b>
архитектура; скульптура; литературные произведения; рисунки; предметы быта	экехирия; колокогатия; кодекс чести атлета; принцип «гражданственности»

Сегодня можно воочию увидеть раскопанные руины древнего Олимпийского стадиона, храмы и гимнасий, открытые английским путешественником Р. Чендлером в

1766 г. Век спустя, в 1875 г., немецкий археолог Э. Курциус начал здесь археологические раскопки. В 1936 г. древний олимпийский стадион – до сих пор полностью не раскопанный – стал частью современной олимпийской программы, местом, где проводится церемония зажигания олимпийского факела и начинается эстафета олимпийского огня всех современных Олимпийских игр. Сейчас стадион функционирует скорее как туристический объект, однако во время проходивших в Афинах Игр Олимпиады 2004 г. его использовали как спортивное сооружение для проведения соревнований по толканию ядра. Таким образом, впервые со времен античности олимпийский стадион стал местом соревнований современных спортсменов-олимпийцев [1].

Отличительной особенностью Олимпийских игр от других спортивных соревнований является борьба Международного олимпийского комитета за сохранение традиции «экехирии» – прекращение военных действий на время соревнований. Важен и древнегреческий принцип «гражданственности», согласно которому атлет имеет возможность выступать только за свою страну. Современные олимпийские чемпионы, призеры являются кумирами в своих странах и образцом для подражания молодым поколением, а нарушителей, как и в древние времена, ожидает наказание.

Все это позволяет подтвердить, что древнегреческие Олимпийские игры имели прочную основу для их возрождения. Однако исследования позволяют выделить и другие причины успешности концепции Пьера де Кубертена относительно возрождения Олимпийских игр.

- концепция П. де Кубертена оказалась созвучной международным движениям XIX в., среди которых – Красный крест, скаутские учреждения, движение эсперанто, направленное на создание нового языка международного общения;
- концепция возникла в период роста популярности всемирных выставок;
- стремление П. де Кубертена выходило за рамки спорта; философию олимпизма, предложенную бароном Кубертенем возможно рассматривать в одном ряду с новыми философскими учениями той эпохи.

Сегодня олимпийское движение является важной составляющей развития человеческого общества. Международный олимпийский комитет тесно сотрудничает не только с международными и национальными спортивными организациями, ассоциациями и федерациями, но и реализует совместные проекты с институтами, не имеющими непосредственного отношения к сфере спорта. В частности, президент МОК присутствует на Генеральной ассамблее Организации Объединенных Наций, во время которой за несколько месяцев до начала каждой Олимпийских игр звучит обращение к странам-участницам о приостановлении всех конфликтов на время соревнований. Эта традиция появилась только в 1994 г. и стала важным показателем уникальной роли МОК в сохранении мира в современном обществе.

Исследования позволяют отметить, что деятельность современного олимпийского движения выходит за рамки спортивных соревнований, распределения медалей или борьбы с допингом. Оно занимается и международной дипломатией, и защитой мира на земле, и разрешением ряда социальных проблем. Отличительной его особенностью от других спортивно направленных движений есть наличие философии олимпизма, базирующейся на единении духовного, физического и интеллектуального. Специалисты не редко отмечают, что культурно-образовательная составляющая обуславливает такую популярность и жизнеспособность Олимпийских игр современности. Однако существуют значительные разногласия в ее трактовке. Поэтому следующим шагом наших исследований было определение основных компонентов культурно-образовательной составляющей современного олимпийского движения (Таблица 2).

**Таблица 2. Компоненты культурно-образовательной составляющей современного олимпийского движения, доступные для наблюдения**

№	Компонент	Содержание компонента
1.	Среда	Страны-участники олимпийского движения (политические, религиозные, экономические особенности этих стран); члены Международного олимпийского комитета; учреждения с которыми взаимодействует МОК и т.п.
2.	Артефакты	Плакаты, видеофильмы, фотографии, марки, монеты, спортивные сооружения, спортивная форма и т.п.
3.	Язык	Пиктограммы; слова, фразы, жесты, употребляемые большинством участников олимпийского движения; мимика и язык тела
4.	Документы	Любые письменные материалы, созданные для обмена информацией, учитывая отчеты, бюллетени, рекламу, электронные письма
5.	Символы	Олимпийский символ, олимпийский флаг, олимпийский гимн, олимпийский девиз
6.	Герои	Спортсмены и спортивные деятели, которые в наше время или в прошлом являются примерами для подражания
7.	Истории	Рассказы, легенды, которые хотя-бы частично основанные на реальных событиях
8.	Легенды	События, имеющие реальную основу, однако поросли вымышленными подробностями
9.	Ритуалы	Стандартизированный, неоднократно повторяющийся мой способ действий
10.	Церемонии	Подробно проработаны, театрализованы, наборы действий, происходящих по плану

Осознание и использование в практической работе указанных компонентов будет способствовать лучшему пониманию современного олимпийского движения.

### **Выводы.**

1. Исследования вопроса изучения культурно-образовательной составляющей современного олимпийского движения позволяют выделить две группы публикаций, к первой из которых можно отнести работы, посвященные социально-философским проблемам физической культуры и спорта в целом; ко второй – анализу целей и задач олимпийского движения, его идеалов и ценностей, олимпизма как философской и культурологической концепции. При этом содержание культурно-образовательной составляющей олимпийского движения остается актуальным вопросом.

2. Античные игры являются отправной точкой для понимания олимпийских символов и ритуалов, их новой интерпретации и возрождения в конце XIX в. основателем современного олимпийского движения бароном Пьером де Кубертенем. Исследования позволяют отметить, что культурно-образовательное наследие древних Олимпийских игр целесообразно рассматривать по двум направлениям: материальные артефакты (здания, литературные произведения, скульптуры и т.п.) и духовные ценности (калокагатия, кодекс чести атлета, экехирия, принцип гражданственности).

3. Культурно-образовательную составляющую современного олимпийского движения можно рассматривать по следующим составляющим: среда, артефакты, язык, документы, символы, герои, истории, легенды, ритуалы, церемонии.

### **Литература:**

1. Ссылка на книгу: Булатова, М.М. Платонов, В.Н., Бубка, С.Н. (2012). Олимпийские игры (1896-1972). Том 1. Киев. Олимпийская литература. 496с.
2. Ссылка на книгу: Булатова, М.М. и др.; под общ.ред. Платонова В.Н. (2009). Олимпийский спорт: в 2 т. Том 2. Киев. Олимпийская литература. 684 с.
3. Ссылка на статью из журнала: Binder, D. (2012). Olympic values education: evolution of a pedagogy. *Educational Review*. P. 275 – 302.
4. Ссылка на статью из журнала: Garcia, B. (2008). One hundred years of cultural programming within the Olympic Games (1912–2012): origins, evolution and projections. *International Journal of Cultural Policy*. № 4, November. P. 361–376.
5. Ссылка на статью из сборника: Monnin, E. (2014). Olympic education: Learning mutual respect. A Paper Presented to the 54th International Session for Young Participants. *International Olympic Academy*, 15-29 June. 13 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.75>

## ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ПОДРОСТКОВ 14-15 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ САМООБОРОНОЙ

Степанов Михаил<sup>1</sup>, доцент, к.п.н.

Лукина Алла<sup>2</sup>,

Зекрин Фанави<sup>3</sup>, профессор, к.п.н.

<sup>1,2,3</sup>ФГБОУ во «Чайковская государственная академия физической культуры и спорт»,  
Россия

***Abstract.** The means and methods of physical training of adolescents aged 14-15 years old in self-defense classes are presented. The analysis of the data obtained during the experiment to improve the physical fitness of students is given.*

***Keywords:** physical training, teenagers, self-defense.*

**Введение.** Выполнение приёмов самообороны предъявляет высокие требования к двигательным способностям занимающихся. Физические способности очень важны на занятиях самообороной, так как они помогают наиболее точно выполнять ударное движение, бросок, захват или борьбу в партере. Они помогают ориентироваться в любой плоскости, что не мало важно для занимающихся.

Физическая подготовка как одна из важнейших составляющих процесса занятий самообороной ориентирована на развитие различных двигательных качеств занимающихся, среди которых – сила, скоростные способности, выносливость, гибкость, координационные способности. Оптимальное построение процесса общей физической подготовки призвано способствовать разностороннему и пропорциональному развитию двигательных качеств занимающихся[2, 3].

При этом достижение высоких показателей двигательных качеств с помощью средств общей физической подготовки должно служить функциональной основой для оптимального развития специальных физических качеств занимающихся и эффективного овладения техникой и тактикой самообороны.

**Методы:** анализ литературных источников, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, математическая статистика.

**Результаты и их обсуждение.** Основой для разработки методики физической подготовки подростков 14-15 лет на занятиях самообороной явилось наставление по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации [1].

**Целью физической подготовки** является формирование физической готовности занимающихся к успешному выполнению приёмов самообороны.

**Задачами физической подготовки** являются:

1. Развитие и поддержание физических способностей на уровне, необходимом для успешного выполнения приёмов самозащиты.

2. Формирование двигательных навыков и умений эффективного и правомерного применения физической силы.

3. Поддержание и укрепление здоровья, сохранение продуктивного уровня общей работоспособности [1].

**Средства физической подготовки** упражнения прикладной гимнастики и атлетической подготовки, легкой атлетики и ускоренного передвижения, преодоления препятствий, плавания и приемы борьбы и ударных единоборств [1].

**Прикладная гимнастика и атлетическая подготовка** подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклоны вперед из положения лежа на спине, силовые комплексные упражнения, а также при необходимости иные упражнения на перекладине, брусьях, шведской стенке, полу (ковре), тренажерах, упражнения в лазании по канату, поднимании и переноске занимающихся, упражнения с использованием гимнастической скамейки, штанги, гири, гантелей и акробатические упражнения (стойки, кувырки, перевороты) [1].

**Легкая атлетика и ускоренное передвижение** челночный бег 10x10, 4x20 м, бег (кросс) на 1 и 5 км, а также при необходимости бег на различные дистанции, прыжки, метания, специальные прыжковые и беговые упражнения [1].

**Преодоление препятствий** упражнения на преодоление различных искусственных и естественных, горизонтальных и вертикальных препятствий (безопорные прыжки через препятствие, прыжки с опорой о препятствие, перелезания, прыжки в глубину, соскакивания в траншею и выскакивание из нее, пролезания, передвижения по узкой опоре и другие) [1].

**Плавание** - плавание 25 м, 50 м, 100 м, простейшим прыжкам в воду, ныранию и приемам самообороны в воде [1].

#### **Методы физической подготовки:**

**Равномерный метод.** Применяется для воспитания общей выносливости. Этот метод тренировки характеризуется длительной непрерывной работой, выполняемой с постоянной интенсивностью [4].

**Переменный метод.** Применяется для воспитания общей и специальной выносливости. Этот метод тренировки характеризуется непрерывной работой, выполняемой с переменной интенсивностью [4].

**Повторный метод.** Характеризуется повторением одинаковых упражнений с интервалами отдыха, достаточными для восстановления работоспособности [4].

**Интервальный метод.** Характеризуется повторением одинаковых упражнений, но с определенными интервалами отдыха. Упражнение в таких случаях оказывает тренирующее воздействие [4].

**Соревновательный метод.** Применяется для усиления тренировочного воздействия с помощью упражнений соревновательного характера [4].

**Игровой метод.** Применяется с целью повышения общей физической подготовленности в подвижных и спортивных играх [4].

**Метод неопредельных усилий.** При этом методе обязательно выполнение упражнений с неопредельным отягощением до ясно выраженного утомления, как говорят, «до отказа». Наиболее выгодно для наращивания силы применять такие упражнения с отягощениями, которые занимающийся может выполнять не более 8-12 раз [4].

**Метод динамических усилий.** Этот метод применяется с целью развития скоростно-силовых качеств. Смысл его заключается в том, что структура основного движения техники сохраняется, но выполняется оно с отягощением [4].

**Изометрический метод.** Этот метод предусматривает использование статических напряжений в определенной позе. Все отягощения подбираются в зависимости от упражнения, веса и подготовленности [4].

**Круговой метод.** Применяется в тренировочной работе с различными целями. Сущность кругового метода заключается в том, что упражнения выполняются в условиях движущегося потока занимающихся (в одном направлении по кругу). Объем и содержание упражнений определяются педагогической задачей [4].

**Структура занятия по самообороне:** Тренировка начинается с упражнений для разминки: бег, наклоны, прыжки, растягивания мышц и сухожилий. Они помогают плавно перейти к занятию. Организм нельзя нагружать сразу. Разминочные упражнения тонизируют организм, делают его менее подверженным к различным заболеваниям. Разогретое и растянутое тело можно подвергать более тяжелым нагрузкам. В качестве заключительного упражнения в разминке можно использовать «Бой с тенью» – это прекрасное упражнение, которое повышает потенциал выносливости занимающихся. Для развития общей координации движений используются акробатические упражнения.

Основная часть занятия начинается сразу после разминки, занимает большую часть тренировки. В течение всей основной части занимающиеся изучают технику приёмов самообороны и совершенствуют мастерство выполнения этих действий. Главной составляющей всех техник является техника передвижений и работы корпусом обучающая маневрированию во время выполнения приёмов. Техника приёмов включает в себя четыре основных категории техник: защиту и удары руками, защиту и удары ногами, борьбу, техники захватов (удержания) и освобождения от них.

В заключительную часть занятия входят упражнения: на развитие силы всех групп мышц (работа с тяжестями, изометрические упражнения, упражнения на перекладине и т.д.); на развитие скоростных качеств (бег, прыжки на скакалке); на развитие силовой и скоростной выносливости (преодоление полосы препятствий).

Каждое занятие начинается и заканчивается традиционным построением и приветствием.

Для контроля физической подготовленности занимающихся использовались следующие показатели: 1) бег на 30 м со старта, с; 2) прыжок в длину с места, см; 3) сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, максимальное количество раз; 4) наклон вперед, см; 5) челночный бег 3 раза по 10 м, с. Результаты представлены в таблице 1.

Эффективность разработанной методики характеризуется достоверным улучшением ( $p < 0,05$ ) показателей физической подготовленности в экспериментальной группе: бег на 30 м со старта (с) – на 11,1% ( $p < 0,05$ ); прыжок в длину с места (см) – на 10,1% ( $p < 0,05$ ); сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (максимальное количество раз) – на 36,2% ( $p < 0,05$ ); наклон вперед (см) – на 67% ( $p < 0,05$ ); челночный бег 3 раза по 10 м (с) – на 11,3% ( $p < 0,05$ ).

В показателях физической подготовленности контрольной группы достоверные приросты были выявлены в тестах: наклон вперед (см) – на 43,5% ( $p < 0,05$ ); челночный бег 3 раза по 10 м (с) – на 7,4% ( $p < 0,05$ ). В остальных тестах прирост оказался недостоверным: бег на 30 м со старта (с) – на 3,8% ( $p > 0,05$ ); прыжок в длину с места (см) – на 5,3% ( $p > 0,05$ ); сгибание и разгибание рук в упоре лёжа (максимальное количество раз) – на 20,7% ( $p > 0,05$ ).

**Таблица 1. Результаты показателей тестирования физической подготовленности подростков 14-15 лет экспериментальной и контрольной групп, занимающихся самообороной до и после эксперимента**

Показатели		До эксперимента	После эксперимента	Абсолютный прирост, ед.	Относительный прирост, %
Бег на 30 м со старта, с (скоростные способности)	Э.Г.	5,4 ± 0,02	4,8 ± 0,01	0,6	11,1*
	К.Г.	5,3 ± 0,03	5,1 ± 0,02	0,2	3,8
Прыжок в длину с места, см (скоростно-силовые способности)	Э.Г.	191,3 ± 4,5	212,7 ± 3,8	21,4	10,1*
	К.Г.	190,7 ± 5,9	201,4 ± 6,2	10,7	5,3
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, максимальное количество раз (выносливость)	Э.Г.	22,2 ± 4,4	34,8 ± 3,6	12,6	36,2*
	К.Г.	23,3 ± 5,1	29,4 ± 4,4	6,1	20,7
Наклон вперед, см (гибкость)	Э.Г.	3,8 ± 2,4	11,5 ± 2,5	7,7	67*
	К.Г.	3,5 ± 2,5	6,2 ± 1,8	2,7	43,5*
Челночный бег 3 раза по 10 м, с (координационные способности)	Э.Г.	8,0 ± 0,03	7,1 ± 0,02	0,9	11,3*
	К.Г.	8,1 ± 0,03	7,5 ± 0,03	0,6	7,4*

Примечание: \* - достоверность различий на уровне  $p < 0,05$ .



**Выводы.** Анализ данных полученных в ходе проведенного эксперимента по повышению физической подготовленности подростков 14-15 лет, занимающихся самообороной, позволяет констатировать, что лучшими оказались показатели представителей экспериментальной группы. Таким образом, можно отметить, что эффективность разработанной методики проявилась во всех тестах значительным улучшением результатов у подростков экспериментальной группы.

#### Литература:

1. Приказ Министерства внутренних дел Российской Федерации от 01.07.2017 № 450 "Об утверждении Наставления по организации физической подготовки в органах внутренних дел Российской Федерации"
2. Гилязиева, С.Р. (2016). Основные приёмы самообороны: учебное пособие / С. Р. Гилязиева, Т.В. Нурматова. – 205 с.
3. Зиамбетов, В.Ю. (2017). Обучение основам самообороны как неотъемлемое условие обеспечения безопасности граждан (на примере студентов вуза) / В.Ю. Зиамбетов // Вестник НЦБЖД. – № 3 (33). С. 110-117.
4. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. (2014). Теория и методика физической культуры и спорта.- 12-е изд. перераб. и доп. – М.: Академия. – 480с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.76>

## ПЛАНИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ В ГОДИЧНОМ ТРЕНИРОВОЧНОМ ЦИКЛЕ

**Степанова Наталья<sup>1</sup>**, доктор педагогических наук, доцент

**Постика Сергей<sup>2</sup>**, Заслуженный тренер

<sup>1</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

<sup>2</sup>Спортивная школа №11 плавания и футбола

*Abstract.* This paper focuses on the planning and preparation process of highly qualified athletes in the Republic of Moldova and the methodology of their practice during the competition year.

*Keywords:* planning, macro-cycle, preparation programmes, swimmers of the sport improvement groups.

**Введение.** Вопросы планирования тренировок в макроциклах, с научно-методической точки зрения изучалось многими теоретиками и практиками. Внимание специалистов в области спорта базируется на том утверждении, что тренировочный процесс может быть, правильно и последовательно структурирован, если учитывается механизм воздействия используемых упражнений на организм, а также принцип их обоснованного выбора [2, 3, 6, 7, 9]. Однако проблема рационального построения микро-, мезо- и макроциклов в тренировочном процессе пловцов нельзя признать достаточно изученной. Для организации тренировок в течение года, при переходе от тренировочного периода к соревновательному периоду необходимо непрерывное и

бесперывное увеличение нагрузок. Необходимо запланировать в макроцикле достаточное количество учебных занятий, чтобы дать конкретное представление об объеме и времени выполняемой работы.

В нашей работе мы высказали предположение, что посредством разработки и внедрения различных графиков спортивной подготовки пловцов, разделяющих соревновательный год, с учётом количества периодов сужения перед крупными соревнованиями, появится возможность влиять на качество и эффективность построения учебно-тренировочного процесса. **Целью нашей работы** являлось изучение и систематизация основных теоретических и методических аспектов построения соревновательного года у пловцов групп спортивного совершенствования.

**Задачи исследования.** 1) Осуществление информационного поиска по проблемам планирования спортивной подготовки пловцов спортивных школ Молдовы. 2) Исследование наиболее значимых критериев планирования тренировочных нагрузок пловцов высокой квалификации в различных зонах энергообеспечения. 3) Аргументация методических и теоретических основ поиска направлений повышения результативности выступления пловцов высокой квалификации путём сочетания упражнений различной интенсивности и координационной структуры.

#### **Методы исследования**

1. Педагогические наблюдения и эксперименты с участием спортсменов высокой квалификации с использованием инструментальных методов;
2. Анализ и обобщение практического опыта и тренировочных программ подготовки сильнейших отечественных и зарубежных спортсменов;
3. Тестирование;
4. Математические методы.

**Результаты и обсуждение.** 1 этап - сбор литературной, педагогической информации, Изучение документов по планированию тренировочного процесса, постановка цели исследования и задач, 2 этап - осуществление знакомства с тренировочными программами подготовки пловцов групп спортивного совершенствования, спортивных школ г. Кишинева в течении соревновательного года. 3 этап - проводилась окончательная обработка результатов, оформление работы, определение эффективности существующих вариантов планирования, используемых тренерами Молдовы.

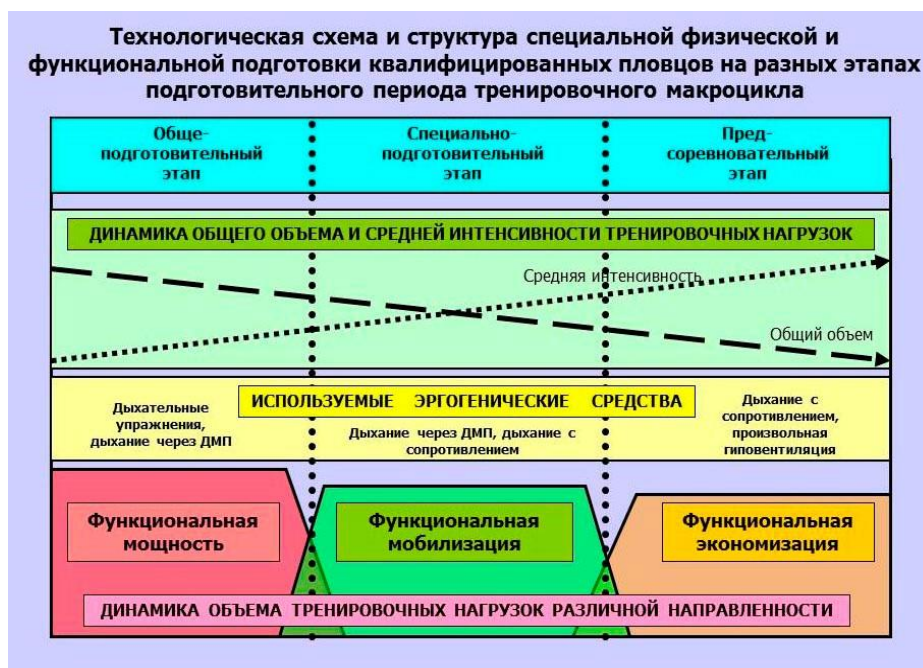
Планирование годичной тренировки на этапах углубленной специализации и максимальной реализации индивидуальных возможностей (группы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства) существенно отличается от планирования подготовки на предыдущих этапах. С ростом спортивной квалификации ориентация на нормативные величины объемов нагрузки, показателей общей и специальной подготовленности, обусловленные возрастными закономерностями развития основных систем организма, сменяется все более выраженной индивидуализацией подготовки. Исходя из анализа календаря соревнований и

оптимальных сроков, необходимых для полноценной реализации адаптационных резервов организма, принимается решение о количестве годовых макроциклов и их продолжительности. Составляются графики динамики спортивного результата и показателей подготовленности (основные, отборочные, промежуточные и контрольные соревнования, тесты, обследования и т.п.), [4, 8].

Количество соревнований в течение года, в которых пловцы высокой квалификации стремятся показать наилучшие результаты, может достичь 10-12. Без ущерба для качества процесса годичной подготовки реализовать полноценный цикл непосредственной подготовки, продолжающийся несколько недель, можно лишь один раз – при подготовке к главным соревнованиям года. Непосредственная подготовка ко всем остальным соревнованиям носит кратковременный характер и осуществляется в виде соревновательного микроцикла обычно продолжительностью от 5-6 до 8-9 дней, в котором первые 3-5 дней отводятся для полноценного восстановления после предшествующих тренировочных нагрузок, а последующие дни (обычно 2-3) – предстартовой подготовке и участию в соревнованиях. Однако при реализации 2-3 цикловых моделей периодизации может возникнуть необходимость эффективной непосредственной подготовки еще к 1-2 соревнованиям. В этих случаях можно увеличить продолжительность непосредственной подготовки до 8-12 дней. Оптимальной структурой 12-дневного мезоцикла будет следующая: 3 дня – полное физическое и психическое восстановление после предшествовавших нагрузок (объем работы снижается до 35-45%); 3 дня – 4-5 тренировочных занятий с объемом работы до 60-70%, в которых моделируются условия предстоящей соревновательной деятельности, отрабатываются технико-тактические схемы; 3 дня – полное восстановление при объеме работы 30-40% с отработкой деталей техники и тактики, психологической настройки к предстоящим стартам; 3 дня – участие в соревнованиях.

Типовая схема распределения тренировочных нагрузок различной направленности воздействия и их динамика представлена на Рисунке 1. Из представленной схемы видно, что от начала к концу всего подготовительного периода предусматривается постепенное снижение общего объема тренировочных нагрузок при параллельном возрастании их интенсивности в соответствии с рекомендациями [7]. Характеризуя выделенные этапы макроцикла, в общем, следует отметить, что тренировочная работа, проделанная на каждом из них, создает функциональную основу для последующего этапа.

Следует отметить, что на данной схеме предусмотрено использование, как неотъемлемой части тренировки, так называемых, дополнительных средств. В данном случае в качестве таковых предлагается применять различные способы воздействия на дыхательную функцию пловцов – регламентированные режимы дыхания.



**Рис. 1. Схема распределения тренировочных нагрузок в подготовке пловцов**

На рациональное построение годичной подготовки сильнейших пловцов в настоящее время влияет ряд факторов. Во-первых, тренировочные и соревновательные нагрузки достигли исключительно высоких величин, и это резко усложнило построение различных структурных образований тренировочного процесса - макроциклов, периодов, этапов, мезоциклов. Требуется принципиально новые подходы к динамике тренировочных и соревновательных нагрузок, соотношению работы различной преимущественной направленности в воде и на суше, планированию системы соревнований в течение года, профилактике переутомления спортсменов и перенапряжения несущих основную нагрузку функциональных систем и др. [1, 5, 10].

В подготовке спортсменов спортивных школ г. Кишинёва очень часто используют годичный план подготовки с тремя макроциклами:

1. Осенний цикл-с сентября по декабрь (16 недель)
2. Зимний цикл – с января по апрель (15 недель)
3. Летний цикл - с мая по август (16 недель) (Таблица 1)

Потом наши спортсмены делают паузу две недели между этими циклами.

Использование такого планирования позволило успешно выступать, как на Чемпионатах Молдовы, так и на международных турнирах. К тренерам, которые предпочитают сужать нагрузку перед важными соревнованиями в декабре или январе, предпочитаем именно этот план мы относим заслуженного тренера Республики Молдова, Постику Сергея.

Таблица 1. Трех-цикловое планирование в годичном цикле подготовки

Предложения по периодизации 3-х циклового соревновательного года
Осенний цикл 16 недель
Период развития общей выносливости – сентябрь – октябрь 4 недели
Период развития специальной выносливости - октябрь – ноябрь 6 недель
Соревновательный период - ноябрь – декабрь 4 недели
Период сужения декабрь – январь 2 недели
Две недели пауза
Зимний цикл 15 недель
Период развития общей выносливости январь – февраль 3 недели
Период развития специальной выносливости - февраль - март 5 недель
Соревновательный период - март 4 недели
Период сужения апрель 3 недели
Одна неделя пауза
Летний цикл 16 недель
Период развития общей выносливости - май 3 недели
Период развития специальной выносливости май – июль 6 недель
Соревновательный период июль - август 4 недели
Период сужения - август 3 недели
Две недели пауза

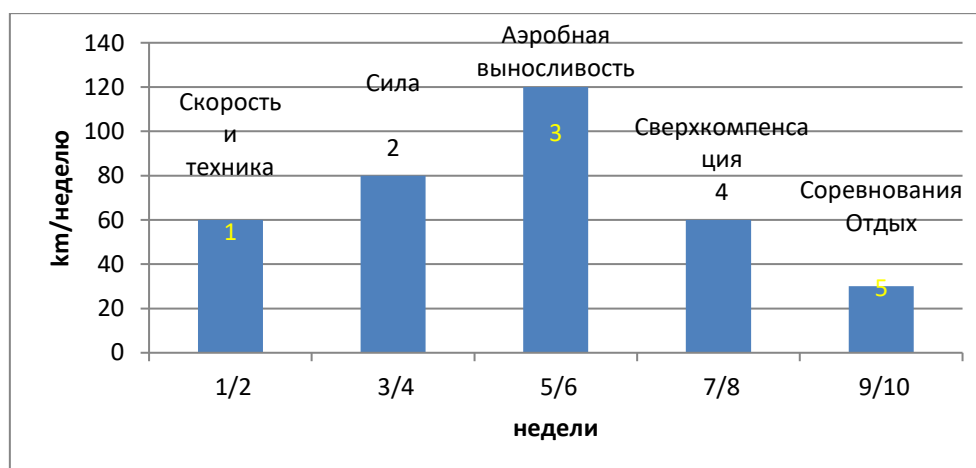


Рисунок 2. Вариант пяти циклового годичного планирования

Для достижения максимального эффекта в тренировочном процессе в подготовке спортсменов спортивной школы № 11 за основу взят этот вариант планирования, при этом происходит систематическое увеличение объема и интенсивности тренировок от цикла к циклу и от этапа к этапу в течение всего тренировочного года. Каким бы ни был годовой план, объем и интенсивность тренировок должны достигать “пика” на самые важные соревнования сезона. При подготовке спортсменов групп высшего спортивного мастерства в плане подготовки соревновательный год разделен на пять 10-недельных циклов. В конце августа или начале сентября допускается двухнедельный перерыв в тренировках, завершающий соревновательный год. Один из вариантов расположения 5 циклов в течение года обучения показан ниже:

- Цикл 1 - сентябрь - ноябрь;

- Цикл 2 - ноябрь - январь;
- Цикл 3 - январь - середина марта;
- Цикл 4 - середина марта - конец мая;
- Цикл 5 - конец мая - середина августа.

Эффективность скоростной подготовки во многом зависит от интенсивности выполнения упражнений, способности пловца при этом предельно мобилизоваться. Именно, умение пловца в процессе тренировочных занятий выполнять скоростные упражнения на предельном и около предельном уровнях, по возможности более часто превышать личные рекорды в отдельных упражнениях, служит основным стимулом повышения его скоростной подготовленности.

Однако в практике подготовки пловцов, необходимость выполнения упражнений на около предельном уровне часто игнорируется и заменяется большими объемами скоростной работы с интенсивностью, значительно уступающей максимально доступной. Такая тренировочная программа может в большей мере воспрепятствовать приросту скоростных возможностей пловца, чем способствовать их развитию, поскольку в соответствии с известными закономерностями такая работа приводит к образованию "скоростного барьера" - жесткого стереотипа, труднопреодолимого и препятствующего росту скоростных возможностей спортсмена. Одним из путей повышения эффективности скоростной подготовки является планирование в тренировочном процессе микроциклов спринтерской направленности. Однако высокий тренирующий эффект таких микроциклов возможен лишь тогда, когда они планируются после восстановительных микроциклов, что позволяет достичь наивысших показателей работоспособности в отдельных упражнениях.

**Таблица 2. Примерная продолжительность пауз между отдельными упражнениями по работе по повышению скоростных возможностей**

Направленность упражнения	Продолжительность работы, с	Интенсивность работы (скорость прохождения отрезков), %	Продолжительность пауз, с
Повышение уровня дистанционной скорости	15-20	95-100 90-95	40-60 30-45
	30-40	95-100 90-95	90-120 80-100
Повышение эффективности старта	До 5	95-100	40-120
Повышение способности к быстрому достижению максимального уровня дистанционной скорости	До 5-10	95-100	60-90
Повышение эффективности поворота	До 8	95-100	60-90

Скоростная подготовка не может быть ограничена скоростными упражнениями с максимальным и близким к нему уровнем интенсивности. Совершенствованию различных скоростных способностей и их составляющих помогают упражнения,

выполняемые с интенсивностью 85-95% максимально доступной. И именно широкая вариативность интенсивности работы при выполнении отдельных упражнений со значительным использованием средств, требующих предельной мобилизации скоростных качеств, является одним из неперенных условий планомерного повышения скоростных возможностей пловцов (Таблица 2) [1, 3, 4].

### **Выводы**

1. Структура микроциклов определяется различными этапами тренировочного процесса, который организуются в соответствии с целями и задачами мезоцикла.

2. Можно выделить различные типы микроциклов, но общей системы классификации не существует, которая бы отвечала всем требованиям. Классификация микроциклов может быть проведена с учетом следующих факторов:

- ✓ соотношение между основными и соревновательными упражнениями;
- ✓ расположение макроциклов в динамике выбранной нагрузки;
- ✓ взаимосвязь между объемом и интенсивностью нагрузки.

3. В различных школах плавания г. Кишинёва используют годичный план подготовки в основном с двумя макроциклами. Спортсмены групп высшего спортивного мастерства, которые значительную часть подготовки проводят на выезде и принимают участие в соревнованиях различного ранга достаточно часто, тренируются по программе с пятью макроциклами.

4. Проанализировав результаты выступлений, мы можем констатировать, что планирование подготовки спортсменов проводится с учётом календаря соревнований и подводит их к “пику” спортивных достижений в периоды, когда проводятся важные Чемпионаты как в Молдове, так и за её пределами. Подтверждением этого факта является успешное выступление воспитанников спортивной школы №11 в период с 30.04 – 01.05.2022 на международном турнир “Leo Lagrange” по плаванию в городе Страсбург (Франция), в котором приняли участие 360 спортсменов. Корлатяну Мария, Пчела Николай, Савич Роман, Симинел Дан отличились на различных дистанциях и завоевали 14 медалей. Из них 6 золотых.

5. При выполнении работы по преодолению отрезков или дистанций следует исходить из того, что тренировочная работа должна оказывать на организм спортсмена воздействие, стимулирующее приспособительные изменения, лежащие в основе проявления свойств, которые в сумме определяют уровень скоростных возможностей.

### **Литература:**

1. Абсалимова, Т.Е. (2009). Коррекция тренирующих воздействий при управлении скоростно-силовой подготовкой пловцов. Методическая разработка. Москва, ВНИИФК. 23 с.
2. Булгакова, Н.Ж., Попов, О. И., Распопова, Е. А. (2014). Теория и методика плавания. Москва, Академия. 319 с.
3. Каунсилмен, Д.Е. (1982). Спортивное плавание. Москва, Физкультура и спорт.
4. Маглишо, Э. (2011). Общие основы техники спортивного плавания. В: Спортивное плавание – путь к успеху. Киев, Олимпийская литература. 33 с.

5. Нечунаев, И.П. (2012). Плавание. Книга-тренер. Москва, ЭКСМО. 274 с.
6. Плавание. (2004). Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР. Москва, Советский спорт. 216 с.
7. Платонов, В. Н. (2011). Спортивное плавание. Путь к успеху. Киев, Олимпийская литература, Книга I, II, 479 с., 526 с.
8. Платонов, В.Н., Абсалямов, Т.Н., Булатова, М.М., Булгакова, Н.Ж. и др.(2000).Плавание.Учебное пособие.Киев, Олимпийская литература. 495 с.
9. Сало, Д., Риуолд, С. (2015).Совершенная подготовка для плавания. Москва, Евро-Менеджмент. 248 с.
10. Таормина, Ш. (2013). Секреты быстрого плавания для пловцов и триатлетов. Москва, Манн, Иванов и Фербер. 182 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.77>

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ КАК КОМПОНЕНТ СОРЕВНОВАТЕЛЬНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГБИСТОВ

**Тэбырца Василе<sup>1</sup>**, др., доцент

<https://orcid.org/0000-0002-6580-2720>

**Чорбэ Константин<sup>2</sup>**, доктор хаб., проффесор

<https://orcid.org/0000-0001-7125-2545>

<sup>1,2</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу,  
Республика Молдова

***Abstract:** The concept of "integration" is widely used in various fields: in economics, education and science. The essence of this concept (from Latin integrotio - restoration, completion, from integr - whole) is the combination of any parts, elements into a whole, the process of mutual adaptation. To integrate means to unify, to combine parts into a whole and also to include a new element in an existing system [1,2].*

*Integration is important for sports activities, for improving the effectiveness of teaching techniques and tactical actions, updating the special knowledge of trainees in the process of mastering the technical and tactical arsenal and in competitions.*

***Keywords:** rugby, physical training, technical training, tactical training, psychological training, comprehensive training.*

**Актуальность.** Специфическая особенность соревновательной деятельности в игровых видах спорта состоит в структурной и содержательной сложности, характеризующейся разнообразной полифункциональной деятельностью спортсменов различных игровых амплуа. Эти признаки свойственны и игре в регби.

Квалифицированный регбист это стратег, тактик, «многоборец», он должен иметь богатый арсенал специальных знаний, тактических и технических навыков, обладать высоким уровнем развития физических качеств. Целостный и многогранный характер



игровой соревновательной деятельности требует оптимального сочетания названных факторов, а их взаимосвязь — специального целенаправленного воздействия.

В теории спорта понятию «соревновательная деятельность» придаётся основополагающее значение. Емкость этого значения вбирает в себя множество аспектов деятельности, а сама соревновательная деятельность выступает и рассматривается не только как объект, но и как субъект деятельности человека вообще [2,3].

Определить границы, выделить в самостоятельную структуру соревновательную деятельность в определенном смысле возможно, если указать предназначение результата деятельности и определить отличительные признаки.

Наиболее полно вопросы игровой соревновательной деятельности, взаимосвязи тренировочного процесса и соревнования раскрыты в работах Ю.Д. Железняк [1,2,3]. Основываясь на понятиях «деятельность» и «спортивная деятельность», автор рассматривает игровую соревновательную деятельность как регулируемую сознанием внутреннюю (психологическую) и внешнюю (двигательную) активность спортсмена, направленную на достижение поставленной цели — победы над соперником [7,8,9].

Структуру соревновательной деятельности в спортивных играх составляет, по мнению Ю. Д. Железняк [2,3] компоненты, которые иерархически расположены условно в несколько уровней, по принципу «матрешек», вложенных одна в другую, что отражает, с одной стороны иерархию, с другой — целостность игрового процесса.

Первый, наиболее ёмкий, компонент представляет целостно-системное противоборство спортсменов двух команд, в нем результируются все компоненты структуры и их взаимосвязи.

Второй компонент составляют командные тактические действия в нападении и защите системы игры, которые являются определяющим фактором для выбора технико-тактических действий и их развития во времени и пространстве.

Третий компонент представляют групповые тактические действия в нападении (комбинации) и защите, в них находят реализацию командные тактические действия или системы игры.

Четвёртый компонент составляют индивидуальные тактические действия в нападении и защите, которые связаны с конкретными групповыми действиями и ими обусловлены: в нападении, в зависимости от тактической комбинации, с одной стороны, и защитных действий конкретных игроков команды соперников с другой; в защите, в зависимости от системы защиты и своих групповых действий, а также от конкретных исполнителей, завершающих тактическую комбинацию в нападении в команде соперника.

Пятый компонент составляют приемы игры (техника), при помощи которых спортсмены завершают тактический цикл соревновательной деятельности. Это как бы заключительный шаг в развитии соревновательных действий, качество его выполнения

непосредственно отражается на эффективности соревновательной деятельности и ее результата. Приемы игры подразделяются на приемы игры в нападении и в защите.

Шестой компонент составляют физические способности (моторный потенциал), обеспечивающие эффективность и надежность технико-тактических действий в игровой соревновательной деятельности (скоростные, силовые, скоростно-силовые, выносливость во всех ее проявлениях, координационные способности, гибкость).

Соревновательная деятельность в спорте — это яркий пример комплексного проявления функциональной целостности организма, результат синтетического объединения многогранности составляющих и многообразия всего спектра вариативности, совокупность которых определяет данную деятельность. Достижение высоких спортивных результатов имеет высокую степень общности с эффективностью реализации единства их составляющих. Однако в спортивной науке это положение длительное время оставалось декларативно [1,6,8].

В настоящее время совершенствование тренировочного процесса по всем его составляющим привело к его глубокой дифференциации, что наряду с положительными моментами имеет ряд негативных сторон.

Во-первых, каждый компонент подготовленности спортсмена, как правило, формируется вследствие применения однонаправленных методов и средств, что обуславливает на практике зачастую далеко неполное проявление в соревновательной деятельности достигнутого уровня развития локальных сторон подготовленности, выполняемых в условиях жесткого противоборства, ограничения пространства и времени.

Во-вторых, совершенствование в отдельных компонентах тренировки не дает непосредственно заметных сдвигов в эффективности соревновательной деятельности. Требуется длительное время, чтобы «дифференцированные эффекты» тренировки существенно проявились в эффективности соревновательного опыта. Такое состояние вопроса ведет к более длительному периоду выхода спортсмена на уровень высшего понимания соревновательной деятельности и делает короче период его пребывания в спорте высших достижений [2,5,8].

Поэтому недостаточно на хорошем уровне решать задачи в каждом виде подготовки отдельно в надежде, что впоследствии в соревновательной деятельности эффект проявится сам по себе. Ранее уже отмечалось, что это произойдет, но будет упущено время выхода на уровень высших спортивных достижений и, следовательно, короче период, в течение которого спортсмен может демонстрировать стабильно высокие результаты на уровне спорта высших достижений [3,6,9].

Взаимосвязь сторон подготовки требует специального, целенаправленного воздействия. Это возможно при осуществлении интеграции процесса формирования связей между компонентами тренировки с целью объединения их в единую целостную соревновательную деятельность. Значение данного процесса настолько велико, что в тренировочном процессе выделяют специальный раздел «Интегральная подготовка».

Интегральная подготовка призвана максимально реализовать в тренировке, в процессе совершенствования признак целостности соревновательной игровой деятельности, с тем чтобы тренировочные эффекты, каждый в отдельности, эффективно проявлялись в этих специфических соревновательных условиях.

Введение понятия интегральная подготовка в теорию спортивной тренировки принадлежит НГ. Озолину [7]. Согласно его взглядам все, что приобретает спортсмен для своей физической и психологической подготовленности, технического мастерства, повышения функциональных возможностей органов и систем, все знания и опыт, получаемые им, он должен воплотить в целостном выполнении основного соревновательного упражнения избранного вида спорта. Для этого существует только один путь — повторное, многократное выполнение спортивного упражнения в целом, с сохранением всех его особенностей.

В процессе подготовки с некоторой мерой условности можно выделить два последовательных этапа — аналитический и синтетический.

На первом решаются задачи узконаправленные, по повышению уровня общей физической подготовленности, специальной физической подготовленности, совершенствуются компоненты индивидуальной и групповой техники, тактики, а также выполняются упражнения избранного вида спорта в целом, с преимущественной направленностью на улучшение той или иной стороны тренированности или совершенствования двух и более компонентов тренированности.

На втором внимание уделяется целостному выполнению спортивного упражнения. В этом случае преследуется цель создать специальный фундамент, повысить тренированность спортсмена за счет улучшения всего комплекса его физических, психических и других возможностей. В результате все, что было как бы раздельно приобретено спортсменом в процессе подготовки отдельных качеств (становление и совершенствование техники, тактики и знаний), формируется в единое целое, устанавливая оптимальные взаимосвязи между сторонами подготовленности в целом действии.

Интегральная подготовка является основным средством приобретения и совершенствования мастерства, рассматривается как метод тренировки, находящийся на уровне, близком к соревновательному или соревновательном. Такое положение адекватно специфике циклических видов спорта, где набор технических и тактических действий ограничен рациональными техническими операциями, низкой вариативностью и морфофункциональными особенностями организма спортсмена, а рациональное соотношение средств, методов позволяет моделировать нагрузки в тренировочных заданиях, по форме и структуре соответствующих особенностям функционирования органов и систем организма в соревнованиях.

Особое положение интегральная подготовка занимает в спортивных играх. Многообразие технических приемов, тактических действий, их структурная и содержательная сложность, вариативность, характеризующаяся разнообразной

полифункциональной деятельностью игроков различных линий и звеньев, ступенчатость и множественный характер достижения спортивного результата, практически непредсказуемая смена ситуаций, взаимодействие с партнерами и противодействие соперника, жесткие временные, пространственные и информационные лимиты, возрастающие в современном спорте, определяют актуальность проблемы интегральной подготовки [5,6,7,8].

Обоснование и развитие концепции «интегральной подготовки» ее теоретической и практической части в спортивных играх принадлежит Ю.Д. Железняку [1,2,3]. В соответствии с концепцией автора «интегральная подготовка» — это целенаправленный процесс выработки связей между факторами, обуславливающими эффективность игровых действий, в целостной игровой деятельности, включая соревновательную. Решение задач формирования взаимосвязей между значимыми компонентами подготовленности в спортивных играх не должно замыкаться лишь на многократном выполнении соревновательных упражнений, каковыми являются двусторонние игры.

На Рисунке 1 показана система интегральной подготовки, основанная на взаимообразном соподчинении составных частей. Система предусматривает четыре блока направленных воздействий на взаимосвязи компонентов подготовленности. Каждый блок решает свои конкретные задачи и занимает определенное положение в логической цепи последовательно применяемых тренировочных воздействий. Постепенно усложняясь, блоки вбирают в себя большее по составу число компонентов тренировки, что увеличивает их влияние при решении задач взаимосвязи между компонентами подготовленности и в то же время совершенствует эти компоненты.

В первом системном блоке методом сопряженных воздействий формируются взаимосвязи отдельных сторон подготовленности регбистов (физической и технической, физической и тактической, физической и специальной физической, специальной физической и технической, специальной физической и тактической, технической и тактической). Чередование воздействий на взаимосвязь компонентов подготовленности находится в прямой зависимости от задач периодов, этапов и структурных частей (микроциклов, мезоциклов) тренировочного процесса, в которых используется интегральная подготовка.

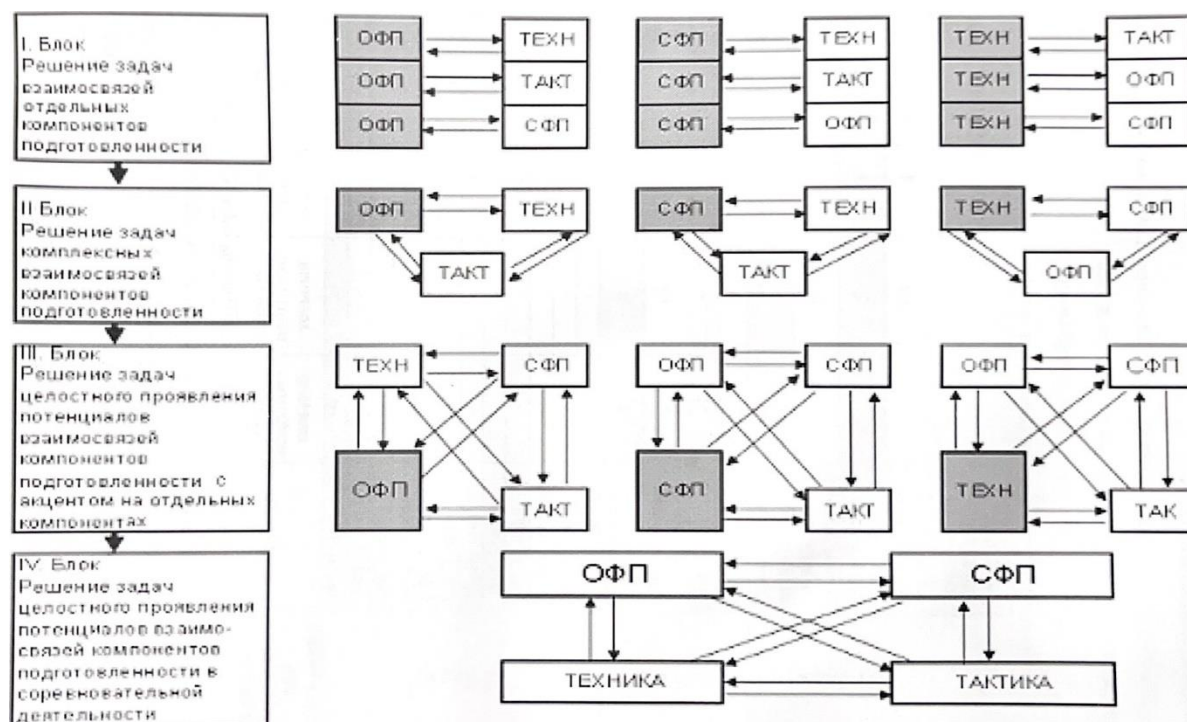


Рис. 1. Система направленных воздействий на взаимосвязи компонентов тренировки

Во втором блоке системы интегральной подготовки формируются взаимосвязи более высокого порядка. Процесс усвоения формирующихся взаимосвязей происходит при преимущественном развитии одного из компонентов подготовленности и одновременном совершенствовании остальных. Решаются задачи комплексных взаимосвязей компонентов подготовленности. Специально созданные задания игрового характера создают ситуации, требующие от спортсменов проявления различных сторон подготовленности одновременно, что и создает условия для повышения уровня интегральных взаимосвязей. Закрепление ранее образованных взаимосвязей и дальнейшее развитие достигается направленно задаваемым режимом мышечной деятельности, варьированием объема и интенсивности выполняемых в игровой форме заданий, выполнением упражнений соревновательного характера при расширенном использовании функциональных возможностей организма спортсмена.

В третьем блоке интегральной подготовки происходит формирование целостного проявления потенциалов взаимосвязей компонентов подготовленности с акцентом на определенном компоненте. При решении задач третьего блока используются игровой и соревновательный методы, применяются условия, приближенные к соревновательным. В ходе двусторонних учебных игр используются методические приемы усложнения игровой деятельности, связанные с увеличением экстремальности воздействий на определенные стороны подготовленности игрока, а также решаются задачи совершенствования воздействий на взаимосвязи компонентов подготовленности. Реализация тренировочных установок во время контрольных и учебных игр ведет к целенаправленному совершенствованию в соревновательной деятельности

взаимосвязей всех компонентов подготовленности и совершенствованию локальных сторон подготовленности.

В четвертом блоке системы интегральной подготовки формируются взаимосвязи, аналогичные предыдущему блоку, но на более высоком уровне: совершенствуются целостные проявления взаимосвязей. Высшим уровнем интегральной подготовки является участие в официальных соревнованиях, требующее для достижения высокого спортивного результата целостного, комплексного, проявления потенциала всех сторон подготовленности регбистов и оказывающее существенный тренировочный эффект.

Од. Железняк [79] рассматривает соревнования не только как цель тренировочного процесса, но и как незаменимое средство в системе подготовки спортсменов-игровиков. Только участие в соревнованиях позволяет на практике проверить достигнутый уровень тренированности, повысить надежность игровых действий в напряженных условиях соревновательного противоборства, приобрести необходимую для результативной соревновательной деятельности психологическую устойчивость. Выступление в официальных соревнованиях является завершающим этапом в логической цепи системы интегральной подготовки и в то же время выступает как часть процесса становления и совершенствования спортивного мастерства в многолетнем тренировочном процессе.

Этот факт необходимо учитывать при программировании тренировочного процесса, так как последующий цикл интегральной подготовки начинается на фоне более высокого уровня развития локальных сторон подготовленности и спортсменов должен стремиться полноценно реализовать объективно возрастающие требования к взаимосвязям компонентов в тренировочной и в итоге в соревновательной деятельности.

### **Выводы**

Таким образом, система интегральной подготовки регбистов характеризуется последовательностью в формировании межкомпонентных взаимосвязей с программно-целевой установкой на реализацию целостного проявления потенциалов взаимосвязей компонентов подготовленности в специфических условиях соревновательной деятельности. Упражнения интегральной направленности должны максимально соответствовать структуре и содержанию соревновательной деятельности, и их разработка является одним из приоритетных направлений в совершенствовании тренировочного процесса.

### **Литература:**

1. Железняк, Ю.Д., Портнов, Ю.М. (2004). Спортивные игры. Совершенствование спортивного мастерства. М.: Академия. 400 с.
2. Железняк, Ю.Д., Петров, П.К. (2001). Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. М.: Академия. 262 с.
3. Железняк, Ю.Д., Портнов, Ю.М. (2002). Спортивные игры, техника, тактика, методика обучения. М.: Академия. 507 с.

4. Круцевич, Т.Ю. (2003). Теория и методика физического воспитания. Учебник для высших учебных заведений ФВ и С. В 2-х томах. Том.1. Издательство «Олимпийская литература», 390 с.
5. Курамшина, Ю.Ф. (2004). Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. проф. 2-е изд., испр. Москва: Советский спорт, 463 с.
6. Матвеев, Л. П. (2008). Теория и методика физической культуры. 3-е изд., перераб. И доп. Москва: Физкультура и спорт, Спорт Академ Пресс, 544 с.
7. Озолин, Н.Г. (1986). О компонентах подготовленности. Теория и практика физ. Культуры. №4, с.47-49.
8. Платонов, В.Н. (2012). Спортивное плавание: путь к успеху: Киев: Олимп. Лит. 543 с.
9. Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. (2011). Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. Высш. Учебн. Заведений. Москва: Издательский центр «Академия», 480 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.78>

## СТРУКТУРА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК ДЕВУШЕК- БЕГУНИЦ НА 800 МЕТРОВ НА ЭТАПЕ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

**Цуканова Екатерина<sup>1</sup>**, кандидат педагогических наук, мастер спорта по легкой атлетике

**Бочарова Виктория<sup>2</sup>**, мастер спорта по легкой атлетике

**Купцов Юрий<sup>3</sup>**, кандидат педагогических наук, доцент

**Германов Геннадий<sup>4</sup>**, доктор педагогических наук, профессор

<sup>1,4</sup>Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва

<sup>2</sup>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Россия

<sup>3</sup>Государственный университет физического воспитания и спорта, Кишинэу, Республика Молдова

**Abstract.** *The effectiveness of increasing the sportsmanship of junior girls in middle distance running is largely determined by the degree of management of training loads. The system of training loads of juniors and young athlete athletes is covered by the general principles of their construction, adopted in sports training, such as the systemic alternation of loads and rest, increased developmental and training effects and the balance of their dynamics, unity of progression and tendency to maximum loads, wave-like dynamics of loads. The leading position of the system for managing the preparation of runners of the athletics reserve provides that the loads should, on the one hand, be adequate to the age characteristics of girls, juniors, young athletes, and on the other, be oriented to the level characteristic of higher sportsmanship. In this case, the total volumes of training load at certain stages of long-term training should be correlated with the stage of higher sportsmanship, its first phase - the norms of loads of masters of sports.*

**Keywords:** 800 m runners, 16-18 year-old female athletes, training loads, load structure, Polar cardio monitors, competitive period.

**Введение.** Следование в легкоатлетическом спорте общим закономерностям в построении тренировочных нагрузок выдвигает соблюдение некоторых требований.

Достижение девушками эффективности в реализации своих возможностей должно базироваться на их разносторонней подготовке. Здесь следует руководствоваться одним из отправных теоретико-методических положений, а именно установкой на соразмерность в применении тренировочных воздействий, реализация которой предусматривает рациональное соотношение нагрузок различной направленности, что актуализирует проблему определения эффективной их структуры на различных этапах подготовки [3, 5, 8]. В связи с этим, тренировочные нагрузки следует подбирать так, чтобы они способствовали сбалансированному энергообеспечению во время выполнения специальной и специфической дистанционной и других видов работы, более полному развитию функциональных возможностей девушек-легкоатлетов, обеспечивали бы достижение на всех этапах подготовки соответствия ритма воздействия ритму восстановления, т. е. исключали перенапряжение организма бегуний на средние дистанции [1, 2, 4].

Наряду с этим, не менее важным выступает проблематика допустимых и рациональных объемов тренировочных нагрузок. Так, например, в ряде основополагающих работ по теории и методике подготовки юных спортсменов [6, 7] утверждается, что параметры объема тренировочных нагрузок на тренировочном этапе должны составлять 70–80% нагрузок мастеров спорта, на этапе совершенствования спортивного мастерства – быть таковыми. Это принципиальное положение системы управления учебно-тренировочным процессом юниоров и молодых спортсменок сохраняет направленность их подготовки на высшее спортивное мастерство. Именно поэтому стратегия роста тренировочных нагрузок в многолетнем плане является определяющим фактором повышения эффективности учебно-тренировочного процесса бегуний-легкоатлетов, специализирующихся на средних дистанциях.

**Цель проведенного исследования** состояла в рационализации подходов управления тренировочными нагрузками легкоатлетов-бегуний на средние дистанции на основе непрерывного контроля ЧСС с помощью кардиомониторов сердечного ритма «Polar». Объект исследования – тренировочный процесс девушек-бегуний 16-18 лет. Предмет исследования – структура тренировочных нагрузок бегуний на 800 м в предсоревновательной подготовке. Предполагалось, что высокий прирост показателей физической подготовленности и положительная результативность в соревновательной деятельности девушек-бегуний на 800 м будут достигнуты при использовании оптимальных параметров развивающих тренировочных нагрузок и их рациональной структуре в предсоревновательной подготовке спортсменок.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Для достижения оптимального состояния работоспособности легкоатлетов-бегуний первостепенное значение приобретает стратегия структуры тренировочных нагрузок в годичной и этапной подготовке. Согласно принятому определению, понятие «структуры тренировочных нагрузок» выражает относительно устойчивый порядок объединения параметров тренировочной нагрузки, их логическое соотношение и взаимосвязь друг с другом. В



ряде работ установлено, что структура тренировочных нагрузок у бегуний на средние дистанции остается однотипной от взрослых до I спортивного разряда и от кандидата в мастера спорта до мастера спорта [9, 10]. При постоянном повышении от разряда к разряду общей величины нагрузки парциальные объемы работы аэробного и смешанного режимов составляют, в первом случае, – 86-87% и 9,5–10%, во втором, соответственно, – 79,5-81,0% и 15-17%. Независимо от квалификации, доля нагрузок анаэробного характера сохраняется на одном уровне от взрослых разрядов до мастера спорта, составляя в годичном цикле 3,7-4,0% общего объема.

Изложим результаты проведенного нами научного исследования по определению структуры тренировочных нагрузок в годичной подготовке девушек-легкоатлеток, специализирующихся в беге на 800 м, при использовании технологии перманентного слежения за работоспособностью спортсменов – мониторов сердечного ритма «Polar». Кардиомониторы фирмы «Polar-S610, S810» предназначены для углубленного контроля и долговременного наблюдения за состоянием сердечно-сосудистой системы спортсменок в видах спорта с преимущественным проявлением выносливости.

Основываясь на полученных результатах научного исследования, можно отметить тенденцию дальнейшей интенсификации тренировочного процесса девушек-легкоатлеток I-КМС разряда за счет удельного веса нагрузок, выполняемых в зонах большой и высокой интенсивности. Нагрузки такого характера являются достаточно сильным средством воздействия на организм девушек-юниорок. Так, мониторинг структуры тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки юных бегуний 16–18 лет, специализирующихся в беге на 800 м со стажем занятий 3–4 года, имеющих квалификацию I-КМС разряда, показал, что доля нагрузок высокой интенсивности составила 14%, большой интенсивности – 64%, средней интенсивности – 19%, низкой интенсивности – 3%.

В основном педагогическом эксперименте (январь–июнь 2021 г.) были задействованы две опытные группы, где в экспериментальной группе, по сравнению с контрольной, был значительно увеличен объем нагрузок большой интенсивности (IV-ЧСС 156–175 уд/мин) за счет снижения удельного веса тренировочных воздействий средней интенсивности (III-ЧСС 131–155 уд/мин). Так, в экспериментальной группе объем бега большой интенсивности за полугодичный цикл подготовки составил 59 часов из 91 часа, тогда как в контрольной группе – 13 часов из общих 89 часов, что в 4,5 раза выше, а средней интенсивности – 17 часов против 56 часов в контрольной группе, что в 3,3 раза меньше.

Анализ данных показал, что между двумя группами к концу эксперимента наблюдалось достоверное различие ( $P < 0,05-0,01$ ) в росте специальной выносливости и динамике спортивных результатов. В первой группе рост результата произошел в 1,05 раза по сравнению с исходным уровнем и составил  $2.15,0 \pm 0,7$  мин/сек, а во второй группе – всего лишь в 1,02 раза и составил  $2.23,3 \pm 0,9$  мин/сек. У спортсменов экспериментальной группы, в тренировочной программе которых преобладали

нагрузки большой интенсивности, отмечено повышение специальной выносливости на 9,5%, скоростно-силовых способностей – на 6,8%, спортивных результатов в беге на 800 и 400 м – на 5,1% и 6,3%. Большинство спортсменов этой группы выполнили нормативы КМС. У спортсменов контрольной группы уровень общей и специальной выносливости повысился соответственно на 4,2% и 2,4%, скоростно-силовые способности выросли на 3,1%, спортивные результаты в беге на 800, 1000 и 1500 м, соответственно, улучшились на 2,4%, 2,1%, 2,0%. Только одна спортсменка показала результаты КМС.

**Выводы.** Структура тренировочных нагрузок, предусматривающая на предсоревновательном этапе подготовки значительный удельный вес тренировочной работы большой (III–ЧСС 156–175 уд/мин) и высокой (IV–ЧСС 176–205 уд/мин) интенсивности способствует эффективному росту специальной выносливости и спортивных результатов в беге на 800 м. При этом уровень общей выносливости и других физических качеств сохраняется стабильным по отношению к предыдущему этапу. Вместе с тем, увеличенный удельный вес нагрузок средней интенсивности (II–ЧСС 131–156 уд/мин) содействовал росту общей выносливости и достижениям в беге на 1500 и 3000 м у спортсменок контрольной группы. Таким образом, основываясь на данных проведенного педагогического эксперимента и результатах научных исследований последних лет, можно отметить тенденцию дальнейшей интенсификации тренировочного процесса девушек-легкоатлеток, специализирующихся в беге на 800 м, за счет повышения удельного веса нагрузок, выполняемых в зонах большой и высокой интенсивности при ЧСС 176–205 уд/мин.

#### Литература:

1. Верхошанский, Ю. В. (2014). Физиологические основы и методические принципы тренировки в беге на выносливость. М.: Советский спорт. 80 с.
2. Германов, Г. Н. (2022). Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт. 224 с.
3. Зацюрский, В. М. (1966). Методика воспитания выносливости // Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. М.: Физкультура и спорт. 5-е изд. М.: Советский спорт, 2020. Гл. III. С. 100-150.
4. Иссурин, В. Б. (2017). Виды спорта на выносливость, осуществляемые на суше // Спортивный талант: прогноз и реализация : монография. М.: Спорт. Гл.8. С. 149-167.
5. Матвеев, Л. П. (2021). Воспитание выносливости // Теория и методика физической культуры. 4-е изд. М.: Спорт, 2021. Гл. XIII. С. 333 – 363.
6. Никитушкин, В.Г. (2016). Метаучение о воспитании двигательных способностей: монография / В.Г. Никитушкин, Г.Н. Германов, Р.И. Купчинов. Воронеж: Элист. 506 с.
7. Никитушкин, В. Г. (2021). Теория и методика юношеского спорта. М.: Спорт. 328 с.
8. Платонов, В. Н. (2019). Выносливость и методика ее развития // Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. М.: Спорт. Гл.16. С. 440 - 515.
9. Якимов, А. М. (2018). Инновационная тренировка выносливости в циклических видах спорта / А.М. Якимов, А.С. Ревзон. М.: Спорт. 100 с.
10. Якимов, А. М. (2019). Настольная книга бегуна на выносливость или технология подготовки «чистых» спортсменов / А.М. Якимов, А.С. Ревзон. М.: Спорт. 312 с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.79>

## ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У КИТАЙСКИХ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Шпак Виктор Гарриевич<sup>1</sup>,  
ORCID:0000-0002-6807-4968

Чжао Ченчен<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

<sup>2</sup>Экспериментальная школа Синьчжу, Синьсян, Китай

**Abstract.** On October 25, 2016, the Central Committee of the Communist Party of China and the State Council published the plan "Healthy China until 2030" and noted that national health care is the main goal of building a healthy China, accelerating the popularization of a healthy lifestyle, at the same time, health education is one of the important components of quality education at every stage of education in China, each stage of students' education is important for health education [1, p. 1.]. According to the Guidelines on Health Education in Ordinary Higher Education Institutions, issued by the Ministry of Education on June 14, 2017, higher education is an important period of physical and mental development of students and the formation of medical literacy. Health education in colleges and universities is aimed at increasing students' awareness of health, improving students' literacy in health issues and improving the quality of students' individual condition [2, p. 1.]. The publication of these documents reflects the relevance of the current problem of a healthy lifestyle of Chinese students, as well as the emphasis of the party and the government on the critical period of healthy physical and mental development of the younger generation, on their lifestyle, especially on their life habits. People do not develop good life habits in their youth, and it is difficult to change unhealthy life habits developed in their youth. Healthy habits contribute to the healthy development of physical and mental health, while unhealthy habits will inhibit the formation of healthy life behavior. Unhealthy habits include unreasonable daily lifestyle, poor nutrition and insufficient physical activity, such as smoking, alcoholism, irregular work and rest, Internet addiction.

Therefore, improving the level of health of students is a priority task of comprehensive improvement of the quality of higher education, and it is necessary to direct efforts to the formation of healthy behavior of self-discipline of college students.

**Keywords.** Healthy lifestyle, university students, physical activity, bad habits, diet, rest.

### Введение.

Студенты вузов являются важным резервом талантов для национального развития. Для них важной составляющей жизнедеятельности является ведение здорового образа жизни, который имеет большое значение для личного развития, а также может лучше служить обществу. Китайские студенты, в основном, проживают в условиях кампуса, где в основном групповое существование, а образ жизни независимый от родителей. Поэтому со стороны университета одно из основных требований – правильное ведение образа жизни, чтобы обратить внимание на улучшение их личных физических качеств, в том числе организация личной жизни, диеты и питания, межличностного общения и физических упражнений.

Развитие современного общества создало условия для жизни студентов университетов. Однако студенты, как еще не вполне зрелые личности, могут сформировать плохой образ жизни на этапе обучения. Как место получения студентами образования, университеты могут укрепить свое образование в области здравоохранения и обучение базовым навыкам за счет проведения различных

мероприятий по обучению грамоте в отношении здорового образа жизни, что играет роль в повышении уровня здоровья китайских студентов и уровня образования университетов в Китае.

Высшие учебные заведения должны не только выполнять функцию развития способностей студентов к обучению, но и брать на себя функцию укрепления здоровья студентов. В управлении образованием университеты должны укреплять образование для здорового роста студентов; в процессе обучения стараться преодолевать традиционные концепции образования, вводить новшества, приближенные к реальности, и развивать высококлассных учащихся [3, с. 2.]. Благодаря образовательным стимулам колледжи и университеты заставляют студентов менять свои модели поведения и превращать слепое, пассивное и негативное индивидуальное поведение в сознательное, активное и позитивное поведение. [4, с. 2.]

#### **Методология и организация исследования.**

Цель исследования состояла в выявлении текущей ситуации со здоровым образом жизни студентов университета, направить их на культивирование здорового образа жизни и предоставить теоретическую и практическую основу для оптимизации их здорового образа жизни. В исследовании приняло участие 438 респондентов из различных университетов КНР.

#### **Результаты исследований и их обсуждение.**

Проведенное исследование охватывало широкий круг позиций. В данной статье мы осветим основные из них

*Пищевые привычки.* Физическое здоровье студентов тесно связано с их собственными привычками в еде. Согласно опросу, на вопрос «Вы завтракаете?» получены следующие ответы: 23,52% выбрали «всегда» и 26,48% выбрали завтрак «часто»; другая половина выбрала завтрак «иногда» и «никогда». Что касается трехразового питания, то большинство студентов выбрали «более регулярный» или «нерегулярный»; только 39,27% студентов выбирают «обычный». Такая ситуация во многом связана с режимом труда и отдыха студентов. Учебная работа студентов не такая тяжелая, у них больше свободного времени, они встают поздно если нет занятий утром, и поэтому часто пропускают важный завтрак, что приводит к перееданию в полдень и к поздним ночным перекусам, что вызывает нагрузку на желудок, а затем влияет на состояние сна. Нерегулярное питание серьезно влияет на физическое и психическое здоровье студентов, легко приводит к ухудшению физической подготовленности студентов, рассеянности и ослаблению сопротивления, что влияет на учебу. Возраст обучения в вузе является пиковой стадией роста и развития студентов. Однако в этот период образ жизни, который формируют студенты, может оказать большое влияние на их будущее [5, с. 4.].

*Курение и употребление алкоголя.* Употребление табака и алкоголя сильно повлияет на физическое и психическое здоровье людей, несет вред когнитивным функциям и физическим функциям, а также легко вызывает различные виды поведения

и социальные проблемы [6, с. 560-562.]. Однако, исходя из текущей фактической ситуации, доля этого явления среди китайских студентов все еще относительно невелика. Опрос показал, что подавляющее большинство студентов не имеют привычки курить и пить (81,96%), и только небольшое количество студентов (около 18%) предпочитает курить и пить, что указывает на то, что студенты колледжей хорошо справляются с этой задачей.

*Организация досуга.* Студенты проводят большую часть своего времени в кампусе, и многие факторы влияют на то, как они проводят свободное время. Люди получают много преимуществ, участвуя в досуговых мероприятиях, и один результат предполагает, что самые сильные эмоции среди студентов после их досуга положительные, счастливые, они расслаблены и удовлетворены [7, с. 41-50.]. Согласно опросу, результаты показывают, что студенты обычно организуют свое свободное время или каникулы шестью способами: чаще всего выбирают «дом или общежитие» (66%), чаще выбирают за «ужин с друзьями» (46,6%), «спорт» (42%), «онлайн-игры» (41,7%), реже - "путешествовать" (18,7%) (респонденты могли выбрать несколько из предложенных ответов). Видно, что студенты относительно негативно относятся к основным запланированным мероприятиям, а больше отдыхают дома в свободное время, чтобы сократить свои поездки. Количество опрошенных в «онлайн-играх» было низким, так же, как и подавляющее большинство опрошенных учащихся не считали себя зависимыми от Интернета (в том числе мобильных телефонов, компьютеров, планшетов).

*Эмоциональное состояние студентов.* Студенческий возраст - критический период для психологического развития людей, но также и период богатых, изменчивых и нестабильных эмоций. При опросе того, какими в целом были эмоции студентов, 60,05% студентов считали себя «счастливыми», 33,33% студентов выбрали «скучно», и лишь небольшое количество студентов выбрали «грустно» и «депрессивно» (6,53).

*Физическая активность.* Известно, что упражнения способствуют физическому здоровью, причем последнее является важным показателем здорового образа жизни. Недостаточное количество упражнений является основным фактором, влияющим на здоровый образ жизни, и Всемирная организация здравоохранения (World Health Organization, WHO) и Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC) используют недостаточную физическую активность как основной фактор риска неинфекционных заболеваний и смертности во всем мире. Как правило, вам нужно тренироваться 3-4 раза в неделю или один раз через день. Результаты некоторых исследований показали, что не было существенной разницы в эффекте тренировок 3-4 раза в неделю по сравнению с эффективностью при занятиях 7 раз в неделю. Поэтому с эффективной точки зрения тренировки 3-4 раза в неделю обладают высокой «экономичностью» [8, с. 37-38.].

Согласно результатам опроса с точки зрения затрат времени на занятия физическими упражнениями, на студентов, занимающихся более чем 4 раза в неделю

приходится 20,09% ответов, на студентов, занимающихся 3-4 раза в неделю приходится 23,29%, а на студентов, занимающихся 1-2 раза в неделю и никогда не занимающихся пришлось 56,62%. Это показывает, что большинству студентов не хватает физической нагрузки, а их уровень развития физических качеств демонстрирует тенденцию к снижению.

*Отношения между студентами.* Студенты вуза - это образ коллективной жизни и межличностного общения. Наиболее фундаментальными являются отношения между студентами, т.к. они должны посещать совместные занятия, самостоятельную работу, отдых, развлечения и другие виды межличностного общения. По результатам опроса 60,05% студентов выбирают ответ «помогать и мотивировать друг друга», 31,74% выбирают «жить только со своим кругом друзей», и лишь несколько студентов выбирают «не искать друзей среди студентов» (6,39%) и «индивидуалист-одиночка» (1,83%). Видно, что большинство студентов проявлять инициативу в общении и дружбе. В то же время часть студентов эгоцентричны, не хотят проявлять инициативу в сближении с другими, часто занимают пассивную позицию, лишены инициативы в общении с окружающими, межличностное общение слишком одиночное. Общение между студентами в основном осуществляется через новые медиа, такие как WeChat и QQ. Друзья, которые могут общаться в Интернете, могут не знать друг друга, даже если они встречаются друг с другом. Однако хорошие межличностные отношения могут позволить студентам быстрее интегрироваться в деятельность кампуса в период обучения, что повысит их личную способность адаптироваться и заниматься.

*Межполовые отношения.* Абитуриенты, поступающие в высшие учебные заведения, полны надежд на студенческую жизнь, и, поскольку их физиология находится в зрелой стадии, их любопытство к противоположному полу также вызывает у них стремление к любви. Согласно опросу 43,61% студентов в настоящее время «влюблены» и «холосты» с опытом любви в вузе, но более половины из 56,39% студентов по-прежнему «холосты без опыта любви в вузе». Только путем формирования нормального чувства любовной ответственности студенты могут полностью решить негативное влияние проблем слепой любви студентов на их рост и развитие [9, с. 162-163.]. В настоящее время большинство студентов колледжей могут столкнуться с любовью в университетском городке. Уникальная учеба и жизнь делают студентов более независимыми. Занимаются ли они академическими исследованиями, любовью или саморазвлечением, они делают вещи более спокойными и спланированными, что играет важную роль в будущем развитии и счастье студентов.

*Отношение с преподавателями.* Отношения между преподавателем и студентом - это отношения между студентами и кураторами, деканатом и преподавателями кафедр, а также другие важные межличностные отношения между студентами вуза, которые оказывают существенное влияние на физическое и психическое здоровье студентов. С одной стороны, на оценки студентов влияют их собственные представления, а с другой стороны, они также тесно связаны с преподавателями в [10, с. 4.].

По результатам исследования у 39,95 % студентов были «хорошие отношения и тесная связь между учебной и жизнью», а у 60,05 % - студентов отношения со своими педагогами не оптимистичны. Если студенты смогут правильно поддерживать отношения со своими преподавателями и завязать хорошие дружеские отношения, то это сыграет положительную роль в их обучении. Если отношения между студентами и их преподавателями плохие или даже жесткие, это повлияет на их обучение, отношение к этому курсу, так что они имеют психологическое сопротивление, а затем влияют на их успеваемость.

### **Заключение.**

Руководство и обучение студентов по формированию здорового образа жизни должно осуществляться с четырех аспектов: отдельные студенты, обучение в колледже, семья, социальные и экологические факторы. В этих четырех аспектах общество и семья являются основой, чтобы помочь студентам сформировать здоровый образ жизни, высшее образование является ключом к управлению процессом его формирования, а собственное сознание студентов является ядром и фундаментом.

У студентов должно формироваться представление о здоровом образе жизни. В период обучения в вузе студенты должны не только установить правильные жизненные ценности, но и иметь позитивное, оптимистичное и уверенное отношение к жизни. При этом студенты должны поднять формирование здорового образа жизни на определенную рациональную высоту, поставить регулярную работу и отдых, диета и питание, активные упражнения и другой здоровый образ жизни на каждый день жизни, и стать потребностью, как дыхание.

Повышение осведомленности о здоровье. Прежде всего, студенты должны иметь всестороннее представление о собственном образе жизни и улучшать свое здоровье. Всестороннее и правильное самопознание является основой формирования здорового самосознания. В настоящее время у некоторых студентов отсутствует понимание собственного физического состояния, непонимание своего образа жизни, здоровья, а часть студентов безразлично относятся к формированию образа жизни. Студенты должны отказаться от идеи удачи. Во-вторых, студенты должны иметь ясное предметное сознание и усилить свою сознательную инициативу. Формирование здорового образа жизни. Формирование у студентов здоровый образ жизни – это длительный процесс. Студенты вуза составляют ряд планов здоровья в соответствии со своими собственными условиями, которые студенты добровольно реализуют и заполняют. Студенты должны понимать, что здоровое тело - это постоянное признание и успех, здоровый образ жизни. Наконец, студенты должны признать разрыв между реальностью и идеальным образом жизни, попытаться измениться и достичь единства знания и действия.

Развивать социальную ответственность. Установить правильное мировоззрение, взгляд на жизнь и ценности; с другой стороны, физическое и психическое здоровье молодежи играет жизненно важную роль в развитии самих себя, общества и даже

страны, студенты должны нести ответственность за свою жизнь и нести бремя социального и национального развития. Возраст студентов вузов благоприятен, чтобы планировать свое будущее и планировать свою жизнь. Социальная ответственность связана с тем, какую жизнь проводит студенческая молодежь, и в корне определяет значение и ценность будущей жизни студенческой молодежи. Поэтому сами студенты должны правильно понимать свою роль, укреплять самосовершенствование, уточнять собственные задачи, и культивировать хорошие жизненные привычки. На церемонии открытия 9-го молодежного форума ЮНЕСКО председатель КНР Си Цзиньпин сказал: «будущее мира принадлежит молодому поколению. Когда молодые люди во всем мире будут иметь идеалы и чувство ответственности, у человечества появится надежда и бесконечный поток мощных сил для продвижения благородного дела мира и развития человечества " [11, с. 8.]. Конечная цель студентов колледжей заключается в том, чтобы двигаться вперед и интегрироваться в общество. Студенты университета должны иметь чувство социальной ответственности. Формирование здорового образа жизни в колледже не только способствует их собственному развитию, но и способствует устойчивому развитию общества.

Овладеть базовыми знаниями и навыками в области здравоохранения. Студенты должны обратить внимание на самообучение знаниям о здоровье, чтобы проводить осмысленное обучение, это не только получение знаний о здоровье, но также следует обратить внимание на преобразование знаний о здоровье в навыки здоровья, в форму, подходящую для развития собственного образа жизни и подчеркивают проверку знаний о здоровье и навыков в области здравоохранения. Студенты вузов должны знать, как использовать знания о здоровье для управления поведением в отношении здоровья. Например, некоторые студенты все еще курят и пьют алкоголь, но курение и употребление алкоголя не могут принести какую-либо пользу для здоровья. Более 1 миллиона человек ежегодно теряют жизнь из-за табака, что больше, чем общее число смертей из-за СПИДа, туберкулеза, дорожно-транспортных происшествий и самоубийств. Опасное употребление алкоголя связано с возникновением более чем 200 заболеваний, в том числе расстройства, связанные с употреблением алкоголя - цирроз печени, сердечно-сосудистые заболевания, раковые заболевания и другие неинфекционные заболевания, инфекционные заболевания, такие как СПИД, туберкулез и злоупотребление алкоголем, также могут быть причиной домашнего насилия и дорожно-транспортных происшествий. Нет сомнений в том, что знания о здоровье некоторых студентов не является всеобъемлющим. Поэтому они должны активно изучать медицинские знания, понимать свое состояние здоровья, развивать хорошие жизненные привычки и стремиться стать здоровым, умным, энергичным новым поколением студентов колледжей, чтобы заложить хорошую физическую и психологическую основу для предстоящей общественной жизни, и внести свой вклад в строительство модернизации Родины.



Развивайте волю. Воля – это психологическое качество высокого уровня, формируемое людьми в процессе познания и преобразования мира, играющее важную роль в регуляции духовно-психологической деятельности и поведенческой деятельности. Коннотация воли богата и играет важную роль в регуляции жизнедеятельности. В настоящее время существуют проблемы слабой силы воли в процессе формирования здорового образа жизни студентов колледжей, трудно корректировать вредные жизненные привычки и трудно придерживаться хорошего образа жизни. В то же время студентам трудно противостоять искушению и в процессе формирования контролировать плохое жизненное поведение. В формировании здорового образа жизни студентов особый акцент делается на самоконтроль воли.

Придавать большое значение идеологическому обучению студентов. В сфере высшего образования образование является важным компонентом, и оно необходимо для усиления осведомленности о работе студентов в области просвещения. Национальная ответственность студентов может начинаться с следующих аспектов: путем проведения соответствующих курсов информировать студентов, информировать их о национальной истории и культивировать национальное самосознание студентов. Дать студентам возможность активно защищать государственный суверенитет, достоинство и интересы в реальной жизни. Рациональность пропорциональна ценностям, и какие идеалы существуют, и в процессе их реализации неизбежно формируются ценности, которые соответствуют идеалам. Таким образом, в процессе создания правильных ценностей, студенты должны развивать свои большие идеалы, создавая, таким образом, цивилизованный здоровый образ жизни.

Играть культурную роль кампуса. Студенты находятся в пределах кампуса, и это влияет на культуру кампуса. Кампус является основным местом для деятельности, внеклассной деятельностью, а также комплексной культурой, ориентированной на школьный дух. Культура кампуса, как культура, должна иметь общую роль, которая присуждается культуре, а именно, посредством просвещения культурного духа кампуса и культурной обстановки, в качестве ориентира для развития студентов. В рамках культурного строительства кампуса, такие как афиширование, лекции, классовое образование, общественные мероприятия, создание послов по вопросам здоровья кампуса и т.д. В рамках образовательной и педагогической деятельности в высших учебных заведениях студенты могут обогащаться образованием и жизнью вне учебных заведений современных студентов, что позволяет им сознательно развивать здоровый, цивилизованный образ жизни.

Управление образованием студентов. В высших учебных заведениях преподаватель отвечает за управление образованием. Они имеют более тесные контакты в повседневной образовательной и педагогической деятельности, а также в жизни студентов, что делает их более эффективными в качестве воспитателей здорового образа жизни студентов. Преподаватели высших учебных заведений должны относиться к учащимся как к друзьям и проявлять искренние чувства к ученикам, с тем

чтобы они чувствовали себя ближе всего к ним как к старейшинам, до тех пор, пока студенты не получают от них наставления. Преподаватели высших учебных заведений должны оказывать влияние на студентов незаметно, чтобы они могли их обучать. Что касается обучения и воспитания студентов, то в рамках методов преподавания в высших учебных заведениях необходимо изменить традиционный чисто заполненный учебный процесс, чтобы интегрировать различные методы преподавания, такие как обучение, взаимодействие, обсуждение, обсуждение и другие разнообразные методы преподавания в новые методы преподавания. Что касается студенческих развлечений, то, с одной стороны, образование требует культивирования свободного времени студентов, направленного на то, чтобы они были обучены правильным ценностям, с тем чтобы они знали о том, что надлежащее развлечение для досуга, а не чрезмерное, может способствовать скоординированному и всестороннему развитию университетского образования. С другой стороны, университет не должен ущемлять права и свободы студентов. Когда дело доходит до отношений, необходимо развивать и развивать способность студентов решать связанные с ними проблемы. Во-первых, положительно направить студентов на правильное выражение любви и развитие любви; Во-вторых, обучить студентов брать на себя ответственность за отношения и способность справляться с сопутствующими неудачами. В высших учебных заведениях существуют соответствующие консультативные учреждения, которые помогают некоторым студентам, которые испытывают трудности в отношениях, и которые имеют серьезные причины быть затронутыми, выйти из тени, преодолеть неудачи, и развивать позитивное отношение к жизни.

Наладить семейные отношения. Родители должны полностью осознавать важность семьи в процессе роста детей и осознавать роль семейного воспитания, концепции семейной жизни и ценностей для студентов в процессе формирования концепции здоровой жизни. Дома мы должны обучать студентов здоровому образу жизни, подавать пример в деталях, практиковать строгую экономию, трудолюбие и самоотверженность, а также активно направлять студентов в корректировку своих идей. Укреплять общение и общение между студентами в школьный период, своевременно связываться со школьными учителями, осваивать учебу и жизнь студентов в школьный период, хорошо работать в правильной оценке расходов на проживание студентов колледжа, контролировать содержание и методы их потребления, и сделать хороший учитель в процессе роста детей. Необходимо усилить надзор за студентами со стороны родителей.

Создание здоровой социальной среды. Прежде всего необходимо от всего общества пропагандировать здоровый, цивилизованный образ жизни. Общество, правительство должно использовать средства массовой информации, телепрограммы, газеты, широкую сеть пропаганды для построения экологического цивилизационного общества, формировать здоровую жизненную атмосферу современного общества, чтобы влиять и питать модель здоровой жизни студентов.

В последующем, улучшать построение системы плохой информации и культуры, пресекать распространение всех видов негативной информации. Наконец, мы улучшим новую систему социального управления. Трёхуровневая связь и интеграция (город-район, уезд-улица и город), трансграничное совместное строительство, совместное управление и совместное использование, интеграция ресурсов и координация для решения таких проблем, как общественная безопасность, защита прав и интересов, честность и справедливость. Правительство усилило надзор и проверку различных развлекательных заведений и строго контролирует их. Решительно положен конец существованию различных служб, которые вредят здоровому росту студентов, не допускать ущемления студентов негативной культурой и информацией. В общественной деятельности, а необходимо также создавать цивилизованную, здоровую и восходящую социальную среду в школах, сообществах и других местах с участием студентов вузов в общественных местах. Здоровая и восходящая социальная среда в школах, сообществах и других местах, где студенты находятся в общественных местах.

#### **Литература:**

1. The State Council of the CPC Central Committee issued Outline of Healthy China 2030 [N] // People's Daily. 2016. October 26. P. 1.
2. Guidelines for Health Education in Colleges and Universities [N] // Ministry of Education, RC. 2017. June 14. P. 1.
3. Zhang Jxin. (2014). Research of college students' health goals and a healthy life[D] / Professor Ding Yangbin // Xi'an University of Technology. P. 2.
4. Li Bai. (2020). Study on the Educational Incentives Strategy of College Students' Learning Motivation in the New Era [D] / Professor Shen Xuan // Xi'an University of Technology. P. 2.
5. Guo Zhiqiang, Li Chao. (2019). Research about the Present Situation, Causes and Adjustments of Sport College Students' Lifestyle[J] // Journal of Harbin Sport University. No.3. P. 4.
6. Liu Yong, Wang Yunlong, et al. (2018). The Relationship between Boredom Tendency and Self-efficacy and Tobacco and Alcohol use Behavior of College Students[J] // Chin J Sch Health. No.4. P. 560-562.
7. Karaderi, Birkan. (2021). Leisure Time Spending Tendencies of University Students: The Case of TRNC[J] // Asian Journal of University Education. No.3. P. 41-50.
8. Liu Rong. (2015). On Principles of Formulating Exercise Prescriptions for Promoting College Students' Physical Health[J]. Sports Science and Technology Literature Bulletin. No.5. P. 37-38.
9. Min Juanjuan. (2021). On the Psychological Problems and Countermeasures of College Students in Love in the New Era[J] // Modern Vocational Education. No.36. P. 162-163.
10. Zhang Huifang. (2017). Psychological Analysis of Interpersonal Relations Among Modern College Students[J] // Journal of Shanxi Datong University (Natural Science). No.4. P. 4.
11. «Excerpts from Xi Jinping's Discussion on the Work of the Youth and the Communist Youth League» [R] // Central Literature Press. 2017. P. 8.

<https://doi.org/10.52449.soh22.80>

## FLORISTICS IN OLYMPIC HISTORY

**Bulatova Marina**<sup>1,2</sup>, dr. habil., university professor

**Ermolova Valentina**<sup>2</sup>, PhD, associate professor

**Braniște Gheorghe**<sup>3</sup>, PhD, associate professor

<https://orcid.org/0000-0003-1995-2442>

<sup>1</sup>Educational and Scientific Olympic Institute

<sup>2</sup>National University of Ukraine on Physical Education and Sport

<sup>3</sup>State University of Physical Education and Sports of Moldova

**Rezumat.** *Articolul este dedicat floristicii în istoria Jocurilor Olimpice. Istoria problemei datează din cele mai vechi timpuri, când în Grecia antică câștigătorii concursurilor atletice erau încoronați cu coroane de plante, care aveau nu numai semnificație estetică, ci și simbolică. Pe lângă coroanele de premiere, pentru a onora câștigătorii, s-au realizat ghirlande din ramuri de laur - simbolizând gloria, dreptatea, recunoașterea, victoria și înțelepciunea, din ramuri de mirt - personifică frumusețea, dragostea, pacea și protecția, ramurile de palmier de curmal - simbol al victorie și mere - un simbol al frumuseții, cunoașterii și înțelepciunii. Garoafe sălbatice, irisi, trandafiri, vitex sacru (cast), rodie au fost folosite pentru a decora templele și statuile zeilor și eroilor.*

*Tradiția de a oferi flori câștigătorilor Jocurilor Olimpice - acest eveniment unic din patru ani - a fost reînviată la sfârșitul secolului al XIX-lea. Comitetul Olimpic Internațional impune anumite cerințe stricte. Buchetul olimpic este o parte semnificativă a ceremoniei de premiere, reflectând cultura țării și orașul gazdă a Jocurilor Olimpice și este o parte integrantă a moștenirii olimpice.*

**Cuvinte-cheie:** *floristica, buchet olimpic, Jocurile Olimpice, ceremonia de premiere.*

**Introduction.** The ancient Greek tradition of using branches in various plants to reward the winners of competitions is reflected in the modern Olympic Games. In accordance with the Olympic Charter [5], the ceremony of awarding the winners and prizewinners of the Olympic Games is official. It has its own history and traditions, rooted in antiquity.

In ancient Greece, for a long time there was a tradition to crown the winners with the wreaths of sacred trees branches, which had not only aesthetic and symbolic meaning, but were also considered an expensive and valuable award. However, the wreath of the winners of the ancient Greek Olympic Games had a special mission. The Olympic winner received the most honorable award – a olive wreath (Kallistefanos), cut with a golden knife in the sacred grove of Altis [1]. For the ancient Greeks, the olive served as a symbol of the noble Olympic ideals, victory, wisdom, fortitude [4].

The winners of other Pan-Hellenic games were also given wreaths of symbolic plants: at the Nemean Games there were wreaths of celery; at the Isthmian Games - wreaths of pine branches; at the Pythian Games - laurel wreaths. All winners were awarded a palm branch - as a symbol of triumph, peace and eternal life [1, 3].

The tradition of presenting bouquets to the winners of the Olympic Games is the cultural and ceremonial heritage of the modern Olympic movement.

**Methods.** Analysis of scientific literature and documentary materials.

**Results and discussions.** The tradition of handing flowers or tree branches to the winners revived at the end of the 19th century at the Games of the First Olympiad in 1896 in

Athens, when "...the King himself presented: a diploma, a silver medal and an olive branch from the once sacred Olympic grove" [2, p. 43].

The Olympic Games are not only a world-scale sporting event, but also an important image project for the host country and host city of the Games. So, at the Games of the IV and XI Olympiads (1908 and 1936), the winners were awarded a wreath of pedunculate oak leaves as a symbol of the power of the British and German empires respectively.

The organizers of the Games of the XXVIII Olympiad 2004 in Athens resorted to crowning the winners with wreaths of olive leaves, a symbol of noble Olympic ideals and victory, which was associated with the awards ceremony at the ancient Olympic Games.

In most of the modern Olympic Games, the Olympic wreaths have been replaced by bouquets of flowers - true works of floristry, the epitome of elegance and sophistication, the flowers of each of which have a special meaning based on the "language of flowers". So, the Organizing Committee of the Games of the XV Olympiad in 1952 in Helsinki chose divine carnation flowers (*Dianthus* - the flower of Zeus) to mark the Olympic champions; flowers for the Olympic bouquets of the Games of the XXII Olympiad in Moscow were *Gladiolus*; the Olympic bouquet at the XIV Winter Olympic Games in 1984 in Sarajevo was distinguished by its splendor and abundance of wildflowers; the bouquet intended for the flower ceremony at the Games of the XXIII Olympiad in 1984 in Los Angeles was created from flowers of *Strelitzia* and red *Gerbera*; the composition of the Olympic bouquet of the XVI Winter Olympic Games in 1988 in Calgary was a real work of floristry, the personification of elegance and grace and consisted of red rose buds (*Rosa*) and snow-white feces (*Calla*); for the winners and prize-winners of the Games of the XXIV Olympiad in 1988 in Seoul, florists proposed a composition created from pink *Gladiolus* flowers, small white daisies (*Bellis*) and palm branches (*Arecaceae*); red *Gerberas* and snow-white daisies (*Bellis*) have already become components of the Olympic bouquet of the 1992 Winter Olympic Games in Albertville; for the Olympic bouquet of the Games of the XXV Olympiad in 1992 in Barcelona, a flower was chosen with a dense and bright cap of the most delicate inflorescences, similar to a cloud - kermek (*Limonium*) and small carnations (*Dianthus*); the Olympic bouquet for the winners of the XVII Winter Olympic Games in 1994 in Lillehammer was presented with white and yellow tulips; an exquisite work of art in floristry was the Olympic bouquet of the Games of the XXVI Olympiad 1996 in Atlanta, which was represented by sunflower, lilies and delphinium; the flower arrangement for awarding the winners and prize-winners of the 1998 Winter Olympic Games in Nagano consisted of traditional Japanese flowers - chrysanthemums and tulips; the unique flower arrangement of the Olympic bouquet of the Games of the XXVII Olympiad 2000 in Sydney was created using endemic flowers and plants from all over Australia, which included: *Telopea*, *Anigozanthos* and *Craspedia*, *Grevillea* (*Grevillea*), ever green chamelacium (*Chamelaucium*), branches of Australia's main tree - eucalyptus (*Eucalyptus*) and leaves of white oak (*Quercus alba*); at the 2002 Winter Olympics in Salt Lake City, Utah's wild flowers were presented during a flower ceremony, and each evening at the official awards ceremony

held at the Olympic Medal Plaza, athletes were presented with bouquets of 25 yellow roses in the form of an Olympic torch; to create the Olympic bouquet of the Games of the XXVIII Olympiad 2004 in Athens, the designers chose amaranth, orange gerberas, red roses, yellow chrysanthemums, solidaster and olive branches; an extravagant bouquet prepared for the winners and prize-winners of the XX Winter Olympic Games 2006 in Turin, was formed from the flowers of azalea, camellia, rhododendron, complemented by green leaves of the mentioned flowers; a bouquet intended for the winners and prize-winners of the Games of the XXIX Olympiad in 2008 in Beijing was called "Hong Hong Khio", which means "Red Flame" in Chinese, which included nine Chinese roses, six branches of hypericum flowers, six leaves of the Hósta and six leaves of Ophiopogon; The bouquets of the XXII Olympic Winter Games 2010 in Vancouver are unique in their monochrome color scheme, which included dark green leaves of Aspidistra and Monkey grass, which were surrounded by bright chrysanthemums - Chrysanthemum Anastasia Dark Green and green berries of St. John's wort (Hypericum); the floral composition of the Games of the XXX Olympiad 2012 in London under the name "Victory Bouquet" included: four varieties of roses - three pink Rosa Aqua, three orange "Marie Claire", three yellow 'Ilios', three green Wimbledon, supplemented with 12 stems of English lavender, six stems of rosemary, six stems of apple mint (Mentharotundifolia) and six ears of wheat (Triticum) - a symbol of prosperity and wealth. An interesting curious situation arose with this bouquet: in order to take it home, the winner had to obtain permission from the plant quarantine inspector of the FERA Agency to export (!) wheat; out of 20 proposed design compositions for the winners XXII Olympic Winter Games 2014 in Sochi, a patchwork style bouquet was chosen, embodying the official visual image of the Games - a "patchwork quilt", which had its own slogan "Bright, contrasting, not boring." The flower composition consisted of two types - white (White Chrysanthemum) and green (Chrysanthemum Anastasia Dark Green), blue statice (Limonium sinuatum), complemented by branches of laurel and yellow goldenrod (Solidago virgaurea).

The Games of the XXXI Olympiad 2016 in Rio de Janeiro were the first in Olympic history where the winners and prizewinners of the competitions did not receive Olympic bouquets. In the interests of sustainable development and environmental conservation, the Organizing Committee decided to present the three-dimensional logo of the Games with medals instead of bouquets. Continuing the tradition started at the Games of the XXXI Olympiad 2016 in Rio de Janeiro, at the 23rd Winter Olympic Games 2018 in Pyeongchang, during a simplified awards ceremony, the winners and prizewinners were presented with the mascot of the Games - the white tiger cub Suhoran, which has a special significance associated with traditional Korean culture.

The tradition of presenting bouquets to the winners was returned at the Games of the XXXII Olympiad 2020 in Tokyo. The Olympic bouquets of these Games were called "Victory Bouquets". Made from flowers grown in three prefectures of the Northeast coast of Japan, the bouquets became the embodiment of the tragic events that befell these territories in 2011: an earthquake of 9.0 points, a tsunami that led to the accident at the Fukushima-1

nuclear power plant. The Organizing Committee of the 2020 Games put a lot of effort into creating a flower arrangement that would reflect the memory and strength of the people affected by the natural disaster and symbolize the unwavering hope for recovery. Victory bouquets included eustoma, sunflower, gentian and aspidistra.

For the first time in Olympic history, at the XXIV Olympic Winter Games in Beijing 2022, bouquets of flowers made by hand using the traditional Shanghai knitting technique from wool, which originated in China during the Han and Tang dynasties, were used to reward the winners and prize-winners. It took 1,251 bouquets of 16,731 flowers to award all the winners. It took about 20 minutes to create one petal, five hours for one flower, and 40 hours to knit a whole bouquet! This work was done by Chinese pensioners and knitters with disabilities. The refusal of the organizers of the Games from bouquets of fresh flowers made it possible to reflect the sustainable environmental concept of the Games and provide employment for the weakly protected segments of the country's population.

The International Olympic Committee imposes strict requirements on the organizers of the Olympic Games in compiling Olympic bouquets:

- flowers must be grown directly on the land of the host country of the Games;
- the bouquet should not be heavy; the height of the flowers should not exceed 25-30 cm;
- flowers should not have a strong smell and should not contain pollen (do not cause allergies);
- flowers must not have sharp thorns that could harm the athlete or anyone else;
- flowers should have the ability to do without moisture for a long time;
- flowers for the Winter Games must be frost-resistant;
- bouquets should not make strong sounds (like rustling), they should not shine in the light, thereby creating glare [5].

An important condition is that the creation of bouquets, their formation should provide employment for certain socially unprotected groups of the population in order to improve their socialization.

Usually, Olympic bouquets are tied with a ribbon with the inscription of the city and year of the Olympic Games, which is provided to the organizers by the International Olympic Committee.

In 2006, the International Olympic Committee introduced a special ceremony, which was called the "flower ceremony", which involves the delivery of bouquets to the prizewinners of the completed competitions.

**Conclusions.** The Olympic bouquet is a significant part of the official Olympic protocol and a visiting card that reflects the culture of the country and the host city of the Olympic Games - one of the most amazing events in the history of mankind, can serve as a source of cultural and educational programs for the younger generation and is the cultural and ceremonial heritage of the Olympic movement.

**References:**

1. Ссылка на статью из журнала: Bulatova M, Platonov V. 2018Olympism and Olympic education: history, modernity, future. Science in Olympic sports.4:4-27. DOI:10.32652/olympic2018.4-1. С. 5.
2. Ссылка на книгу: Butovsky A.D. 2009.Collected works: in 4 volumes.Kyiv.Olympic literature, V.4.448 p.
3. Ссылка на книгу: SkrzhinskayaM.V. 2010. Ancient Greek holidays in Hellas and the Northern Black Sea region. St. Petersburg: Aleteyya, - 464 p.
- 4.Ссылкана статью изжурнала: RhizopoulouSophia. PLANT CULTURE. Symbolic plant(s) of the Olympic Games. Journal of Experimental Botany, Vol. 55, No. 403, pp. 1601–1606, August 2004 DOI: 10.1093/jxb/erh222 Advance Access publication 16 July, 2004.
- 5.СсылканасайтМОК: Olympic Charter: In force as from 8 August 2021. International Olympic Committee.<https://olympics.com/ioc/olympic-studies-centre>

<https://doi.org/10.52449.soh22.81>

## STUDY ON PHYSICAL EXERCISE CAPACITY IN SWIMMERS ENGAGED IN NORMAL SWIMMING REGIMES

**Constantinescu Oana Verona<sup>1</sup>**, PhD, university lecturer

**Postolachi Oleg<sup>2</sup>**

**Brega Angela<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Technical University of Constructions, Bucharest, Romania

<sup>2,3</sup>Sports School no 8, Chisinau, Republic of Moldova

***Rezumat.** La etapa actuală, când rezultatele sportive în probele de înot deja depășesc capacitatea umană ca specie, este foarte actuală monitorizarea, corijarea și rectificarea stării funcționale a sportivilor înotători. Evoluția realizărilor naționale, dar și internaționale în înot, inevitabil, crează necesitatea dezvoltării metodelor existente, precum și crearea unor tehnici informative noi pentru dirijarea procesului de antrenament sportive.*

***Cuvinte-cheie:** înotători, exerciții fizice, regimuri, antrenamente.*

The organization of swimming competitions at the national level, by age groups, led to a greater involvement of the youth in intensive training during their period of maximum growth.

Swimmers tend to be taller and have greater functional capacity than their peers of the same generation.

Montiye and Gayle emphasized the need to eliminate age and side effects before drawing conclusions about the causal effects of various training regimens on individual performance or physiological capacity.

Most researchers compared the results obtained from swimmers who achieved the norms established for the respective age groups. This study was carried out in order to compare the physical parameters of young girls engaged in a swimming activity with an average intensity of effort, at the Seven Sports Club in Bucharest, with those of a group of girls of the same age, but having a normal activity.



The experimental group was composed of 10 girls (average age 11,8 years) old for one year were engaged in swimming activities and trained for various competitions organized within the Seven Sports Club in Bucharest.

The control group was composed of 10 girls, students of General School no. 306 from Bucharest. The control group attended the regular physical education program of 2 hours per week, throughout the duration of the experiment.

The experimental group, in addition to their school physical education program of 2 hours per week, the swimmers trained 4-6 hours per week covering an average distance of 8000m (the range of variation was from 4000 to 1000 m) and participated at competitions organized by the club throughout the year.

Initial measurements did not demonstrate any significant differences between the swimmers and the control group in terms of age,  $PWC_{170}$  and  $PWC_{170}/kg$  body weight.

All subjects were familiarized with the test procedures before taking the measurements. The tests were carried out at the beginning of the study, to obtain the initial data, six months after the start of the experiment and at its end.

The subjects were assigned to the test stations according to their height and weight. The following measurements were performed on each subject: the exercise capacity corresponding to the heart rate of 170 beats/min ( $PWC_{170}$ ) was reached by increasing from 25 to 50 beats/min until the heart rate reached approximately 170 during a pedaling for 9 minutes on the ergometric bike. The results were plotted to obtain a workload corresponding to a heart rate of 170 bpm. This is a modified version of the method used by Sjostrand. Vital capacity (VC), forced expiratory volume (FEV) and average adipose tissue were determined using the classic methods described by B. Davies et al. [5]. Grip and grip strength with the right and left hand as well as the back blade were measured using the dynamometer.

**Table 1. Test indices**

Testing Group	Initial		Intermediary		Final	
	Control group	Group experiment	Control group	Group experiment	Control group	Group experiment
High (cm)	148,87 (4,48)	155,59 (7,84)	155,84 (2,86)	161,3 (5,56)	158,6 (3,4)	164,31 (4,76)
Weight (kg)	42,19 (6,09)	46,87 (8,29)	49,16 (6,09)	51,94 (7,56)	53,63 (6,25)	55,57 (6,58)
$PWC_{170}$ (watts)	89,63 (8,68)	101,31 (23,52)	99,63 (19,32)	121,16 (15,73)	103,44 (22,70)	132,31 (21,89)
$PWC/kg$ (watts)	2,15 (0,25)	2,16 (0,37)	2,05 (9,42)	2,35 (0,17)	1,96 (0,49)	2,40 (0,38)
Vital capacity	2,64 (0,46)	3,39 (0,58)	2,99 (0,44)	3,73 (0,72)	3,13 (0,48)	4,18 (0,48)

The onset of the menstrual cycle in the control group was at 12,6 years, and in the experimental group at 12,5 years, they are similar to the data presented by P.O. Astrand.

There appears to have been no consistency in perceived exertion (PE) scores and recorded heart rates (HR) in subsequent studies of physical capacity testing. It is possible that swimmers achieve a closer correlation between PE and HR during swimming.

The fins were significantly higher, which agrees with the data of previous investigations [2]. When comparing the height/weight ratios, no significant differences were found.

Changes in functional capacity were found, with swimmers in the experimental group extending their initial superiority of 13% in terms of  $PWC_{170}$  to 28% at the end of the tests. The mean  $PWC_{170}$  values for the control group were similar to those recorded by E. Bengtsson [3] and J.H. Wilmore, P.O. Sigerseth [6].

In the experimental group,  $PWC_{170}$  was similar to the data provided by D.A. Cunningham and R.B. Eyton [4].

Expressed as a function of body weight,  $PWC_{170}/kg$  remained dominant in the experimental group demonstrating an 11% improvement, coupled with a 9% decrease in the control group. These differences were not statistically significant. In the experimental group, functional capacity appears to have increased at a faster rate than weight gain, indicating that their training regimen was primarily aerobic.

Anthropometric comparisons show an increase in weight in the experimental group of 19% and of 27% in the control group. At the final test, the control group and the experimental group recorded a total of 26% and 27%, respectively.

Throughout the duration of the experiment, the control group demonstrated a greater strength gain than the experimental group, but the latter remained significantly superior overall. This suggests an initial precocity of fins with a tendency towards capping. As a finding was also imposed in terms of mobility, the swimmers losing the significant superiority found in the initial testing, which could be the result of the specific mobility activities performed by the control group, or the lack of specificity of the testing procedure of the experimental group.

Between the initial and intermediate testing periods, the experimental group gained 5.5 cm in height, and the control group 7 cm. With this increase, the vital capacity increased by 10% and 13%, respectively.

During the intermediate and final testing, the increase was 3 cm in both groups, but this increase was accompanied by a significantly greater increase in vital capacity (12%) in the experimental group compared to the control group. The final difference of 34% in favor of the experimental group is similar to the findings of Astrand [2], Andrew et al. [1]. Regarding the effects of physical exercise on vital capacity, it is obvious that the growth factor must be taken into account.

Compared to the experimental group, the control group recorded lower values for most of the physical condition parameters tested.

### **References:**

1. Andrew G.M. et al. (1972). Heart and lung functions in swimmers and nonathletes during growth. In: *Journal of Applied Physiology*, vol. 32, issue 2, p. 245-251.
2. Astrand, P.O., Rodahl, K. (1977). *A text book of work physiology: Physiological bases of exercise*. 2nd Edition, McGraw-Hill Book Company, New York.

3. Bengtsson E. (1956). The working capacity in normal children, evaluated by submaximal exercise on the bicycle ergometer and compared with adults. In: Acta Med Scand, no 154(2), p. 91-109.
4. Cunnigan D.A., Eynon R.B. (1973). The working capacity of young competitive swimmers, 10-16 years of age. In: Med Sci Sports, no 5(4), p. 227-231.
5. Davies B., Dagget A., Jakeman P., Mulhall J. (1984). Maximum oxygen uptake utilizing different treadmill protocols. In: Br J Sports Med., no 18(2), p. 74-79.
6. Wilmore J.H., Sigerseth P.O. (1967). Physical work capacity of young girls, 7-13 years age. In: Journal of Applied Physiology, vol. 22, issue 5, p. 923-928.

<https://doi.org/10.52449.soh22.82>

## QUALITIES AND ABILITIES NECESSARY FOR A RUGBY REFEREE IN PROFESSIONAL ACTIVITIES

**Diaconescu Robert<sup>1</sup>**, PhD student

<sup>1</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** Arbitrii sunt și ei jucători. Fără un arbitru, un joc de rugby pur și simplu nu ar fi posibil. Cu cât nivelul de intensitate al meciului este mai mare, cu atât este mai mare presiunea asupra jucătorilor pentru a performa. Pe măsură ce rugby-ul a evoluat, această intensitate a meciurilor s-a extins la arbitrii de la fani, antrenori și organizații pentru a oficia jocuri la același standard. Și cu această așteptare sportivă, arbitrii au analizat alte domenii critice de performanță, cum ar fi condiția fizică, antrenamentul de forță și nutriția pentru a îmbunătăți performanța. De asemenea, este esențial ca arbitrii de toate nivelurile să ia în considerare pregătirea psihologică și abilitățile pentru a satisface cerințele officierii.

**Cuvinte-cheie:** arbitru, rugby, activitate profesională, calități.

The most important factor that determines the professional capabilities of a referee is knowledge. Evaluation of the activities of a referee is most often based on his professional qualities.

The erudition of a sports referee consists of general and special knowledge. General knowledge characterizes the worldview and general culture of the referee. A.R. Khairulin divides special knowledge into: theoretical, practical and methodological [5].

The basis of knowledge is the theoretical training of the referee. Pierluigi [4] in his book says: "Preparation is carried out not only for the purpose of physical development of the body. To prepare means to realize what you are going to do. ... The role of the referee is to observe and enforce the rules of the players."

A.R. Khairulin singles out the skills of a referee: constructive, organizational, communicative, gnostic [5]. Constructive and organizational skills at planning and implementation in professional activities. Didactic skills, first of all, are connected with the ability of an singles out the skills of an referee: to communicate information in an accessible way for all participants in the competitive process.

"Gnostic skills" are associated with the referee's knowledge of both individual athletes and the sports team as a whole, with the analysis of sports situations and the results of their

activities. Therefore, they are based on perceptual skills, i.e. the referee's ability to observe, notice mistakes in the course of the competition. Gnostic skills include the ability to use educational, methodological and scientific literature, the ability to conduct elementary research and analyze their results in order to make adjustments to refereeing and sports activities [5].

Communication skills are connected with communication of a referee with all participants of competitive activity (coaches, colleagues, athletes, mass media). B.A. Vyatkin divides communication skills into three groups: in fact, communication skills, didactic skills and oratory skills [11].

Refereeing is not only the correctness of decision-making according to the rules of the game and the timeliness of showing cards. It contains something more, called the art of management, and not management in general as some kind of abstract concept, but management of players, situations, members of the refereeing team, spectators. This phenomenon is called "Communication Skills" by some authors [3, 8]. This side of arbitration, subdivided into two important blocks. Game control process:

- Oral communication (7%);
- Gestures (93%).

This process occurs speculatively, automatically, at the subconscious level, but is based on the basic theoretical training of the singles out the skills of a referee, the once learned rules and the criteria contained in them [2].

The decisions of the referee are the main lever of control, they fully become such if they are based on a criteria approach and are communicative. The referee's decisions based on the criteria approach are communicated to the participants of the match through communication links and must be carried out by them. The referee, evaluating how his decision is perceived, receives a "feedback", re-involving in the process of management and subsequent decision-making [9].

A.R. Khairulin points out that "psychomotor qualities are especially necessary for a successful singles out the skills of a referee. Many loads that fall on the referee require great physical strength, endurance, speed of reaction. With age, physical qualities tend to regress, so the constant concern of referees is to maintain them at the required level. Psychomotor qualities are closely related to perceptual and attentional qualities: the speed of vision, the degree of concentration of attention when responding to objects or signals, etc." [5, p. 8].

According to the research results of E.A. Turbin [10], conducted on the basis of pedagogical observations, a questionnaire survey and analysis of statistical data, it was found that highly qualified referees spend an average of  $19.4 \pm 0.44$  games per season in the official competitions of the national championship.

According to the results of the survey, 86.6% of referees experience, as a rule, noticeable physical and psychological fatigue after the end of matches. "Tense matches noticeably affect the state of the neuromuscular apparatus and a number of psycho-

physiological indicators of referees, in particular, on attention and determination of time intervals for making decisions on game episodes".

In his study, E.A. Turbin [10] also provides data on the motor activity of referees. This study was conducted in 70 games of various levels. The distance covered by the referees in the matches was determined.

E.A. Turbin points out that the volume of movements depends on the activity of the players, the pace, the dynamics of the game, which in turn is related to the skill level of the teams participating in the match.

Also, researchers in their work presented data on the methods of movement during refereeing. So E.A. Turbin [10] provides data on the time of using one or another method of movement during the match. The data was obtained during "differential views" of youth team refereeing. These indicators include: walking in steps, slow running (uniform), jerk movements (10-15 m), acceleration (over 10-15 m), moving backwards. The author presents data in intervals of 15 minutes.

In turn, P.N. Kulalaev, in his work on assessing the volume of motor activity, distinguishes the following types of activity: walking, slow running, slow running with side steps and back forward, running at an average pace, running with acceleration, running at maximum speed. The data is presented in terms of movement (in meters) in the whole match.

As a result of these studies, it becomes clear that referees mainly use walking, running at different speeds, running backwards, moving with side steps, etc. for movement. But there are questions that have not been answered in the works. Such indicators as "slow running", "running at an average pace", "jerk movements", "acceleration", "running with acceleration", "running at maximum speed" do not contain an objective quantitative criterion - the speed with which the referee perform data movement remains unclear.

Based on the foregoing, it follows that at the moment in the literature the issues that characterize the professional motor activity of referee's have not been sufficiently studied. In the scientific and methodological literature, only fragmentary (affecting mainly only initial training referees) data are presented on the objective characteristics of motor activity, on the requirements for physical fitness and data on the load that falls on the body during refereeing matches.

The skill of a referee is largely determined by the qualities he possess, which give originality to his work, determine the speed and degree of mastery of various skills.

According to A.V. Shibaeva, professionally significant (or professionally important) qualities include those qualities that allow a person to successfully perform his professional activities [7].

Psycho-physiological features of solving various visual tasks are one of the components of the referee's training.

Based on the expert assessment of A.V. Shibaev [7] singled out a complex of professionally significant psycho-physiological qualities of referees. These include: functional characteristics of the visual analyzer, reaction time to visual stimuli of varying degrees of

complexity, noise immunity, visual attention, dynamic characteristics of thinking. The author explains the choice of these characteristics by the fact that in the course of performing professional duties, the referee has to constantly solve various and complex visual tasks. Their timely and error-free solution is the key to the success of its activities.

The role of the visual analyzer in the activities of the referee is undeniable. As a result of studies of referees of various qualifications, it was revealed that the specific properties of the functionality of the visual sensory system of referees include eye indicators, the ability to distinguish spatial features, the field of vision of the eyes, the speed of receiving and processing complex visual information, and the system's resistance to fatigue. The level of development of these indicators depends on the qualifications of the referees.

The personality of a rugby referee has features that are significant in the performance of professional activities. As noted by M.A. Kuzmin in his research [6], specialists of this profile are distinguished by high severity and generalization:

- strong-willed qualities - purposefulness, courage and determination;
- intelligence - general awareness, concentration of attention;
- temperament - objective rate of reaction.

In addition to the above, M.A. Kuzmin singled out the features of the severity and variability of the manifestation of personality traits of referees, depending on their qualifications [6]. Referees with a high level of professional qualifications are distinguished by a higher level of development:

- volitional qualities - courage and determination (expressiveness and generalization), initiative and independence (expressiveness and generalization), endurance and self-control (expressiveness);

- intelligence - the level of awareness, the ability to generalize, the ability to establish logical connections between concepts, the ability to find logical patterns;

- properties of temperament - subject and general ergicity, social and general tempo.

B.G. Ananiev notes that strong-willed qualities are of great importance for the successful work of a referee. These include: self-control, perseverance, patience, exactingness, determination, courage[1].

Signs of successful refereeing in rugby are: the absence of scoring errors, objectivity, confidence, adherence to principles, consistency, authority and timeliness of actions. Many authors in their studies emphasize that the central indicator of the success of the professional activity of refereeing is the infallibility.

At the same time, as M.A. Kuzmin [6], the success of professional activity, both general and its individual aspects, is determined by the personal properties of referees. General success depends on volitional qualities - expressiveness and generalization, determination and courage, independence and initiative; the general level of intelligence and its separate feature - the ability to establish logical connections between concepts. Separate signs of the success of judicial activity depend on the mental properties of referees: volitional qualities, intellect and temperament properties.

**References:**

1. Ananiev, B.G. (1980). Selected psychological writings. Volume 2. Moscow. 288 p.
2. Budogossky, A. D. (2004). Problems of the referee's relationship with the participants of the match and its relationship with the quality of arbitration in football. In: Theory and practice of football, no 1, p. 16-20.
3. Budogossky, A. D. (2008). Features of management in judging football competitions «Communication Skills». Bulletin of Sports Science. Moscow, no 1, p. 69-71.
4. Collina, P. (2004). My rules of the game. Moscow. 68 p.
5. Khairulin, A.R. (2007). Professiogram of a sports referee on the example of martial arts. In: Bulletin of sports science, no. 2, p. 8-11.
6. Kuzmin, M.A. (2000). Properties of personality in the activities of a football referee. In: Materials of the 27th Scientific Conference of St. Petersburg State Academy of Physical Culture after P.F. Lesgaft. SPb. P. 106 – 107.
7. Shibaev, A.V. (2009). Improving the training of football referees on the basis of the level of development of their psycho-physiological qualities. In: Physical Culture and Health Technologies in the XXI Century: Materials of the II All-Russian Scientific Practical Conference. Issue 2. Malakhovka. P. 218-223.
8. Spirin, A. N. (2003). Communication Skills (The art of relationships and features of management in the refereeing of football competitions. The Art of Management). Moscow. 55 p.
9. Spirin, A. N. (2001). Concept of the main directions of work on the development and improvement of refereeing of football competitions of teams of unloved football clubs in the Russian Federation. Moscow: RFS. 42 p.
10. Turbin, E.A. (2009). Formation of special skills of football referees of initial training: abstract of PhD thesis. Malakhovka. 30 p.
11. Vyatkin, B.A. (1978). The Role of Temperament in Sports Activity. Moscow. 134 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.83>

## PHYSICAL PREPARATION AS COMPONENT PART OF THE TRAINING PROCESS AND CHARACTERISTICS OF MODERN FOOTBALL

**Dina Nicolae Adrian<sup>1</sup>**, PhD student

<sup>1</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

***Rezumat.** Cerințele mari puse în fața pregătirii sportivilor necesită a căuta direcții noi în perfecționarea metodicii antrenamentului. Atenția specialiștilor este orientată spre optimizarea procesului de antrenament. În fotbal, volumul eforturilor de antrenament și competițional crește. Însă căile de sporire a eficacității acestora sunt deschise prin individualizarea și alegerea optimă a volumului, a intensității și prin raționalizarea metodelor și mijloacelor de pregătire. Fotbalul actual se poate caracteriza printr-un volum enorm și o intensitate înaltă a activității motrice.*

***Cuvinte-cheie:** mijloace, metode, fotbal, pregătire fizică.*

Modern football, like other sports, requires knowledge in all aspects of all the components of sports training. The specialized literature is meant to theoretically transpose what is done in practice and to show the paths that must be followed in order to really reach great performance.

The specialized literature in our country contains few bibliographic materials to directly support football coaches in order to optimize the training of football players from a physical aspect [2, 3].

The physical preparation of football players has a special role in the entire training process, ultimately determining the athletes' performance in training and competitions. Actually, physical training is the pivot for all other components of training, constituting even the starting point for the entire training process.

The physical training of football players is the indispensable premise of capitalizing on the technical-tactical expression capacity.

High performances are achieved in football only by players who are multilaterally developed, fast, strong and skilled, able to orient themselves well in the most complicated phases of the game, possessing a resistance that allows them to play and fight at the highest level until the last minute of the game.

It is important to know that in the modern game of football the demand on field players, the number of quick sprints and ball drives is double, that it was just a short time ago.

In relation to the importance of physical training, as a factor in the football player's training, there have been and continue to be several currents, which we will mention two more frequently encountered and which at the same time constitute two of the biggest practical mistakes:

- some specialists consider physical training as a determining factor for all the problems of the game, the weight of the training of the team and of each player, focusing on physical training with all its details;
- others believe that physical training can be solved at the same time as the preparation of the other factors of the game (technical - tactical).

The first ones are wrong, because by increasing the weight of physical training in the training of the team and the players, the technical-tactical value decreases, the game taking on the appearance of a fierce fight for victory. Players become athletes, weightlifters, not only footballers.

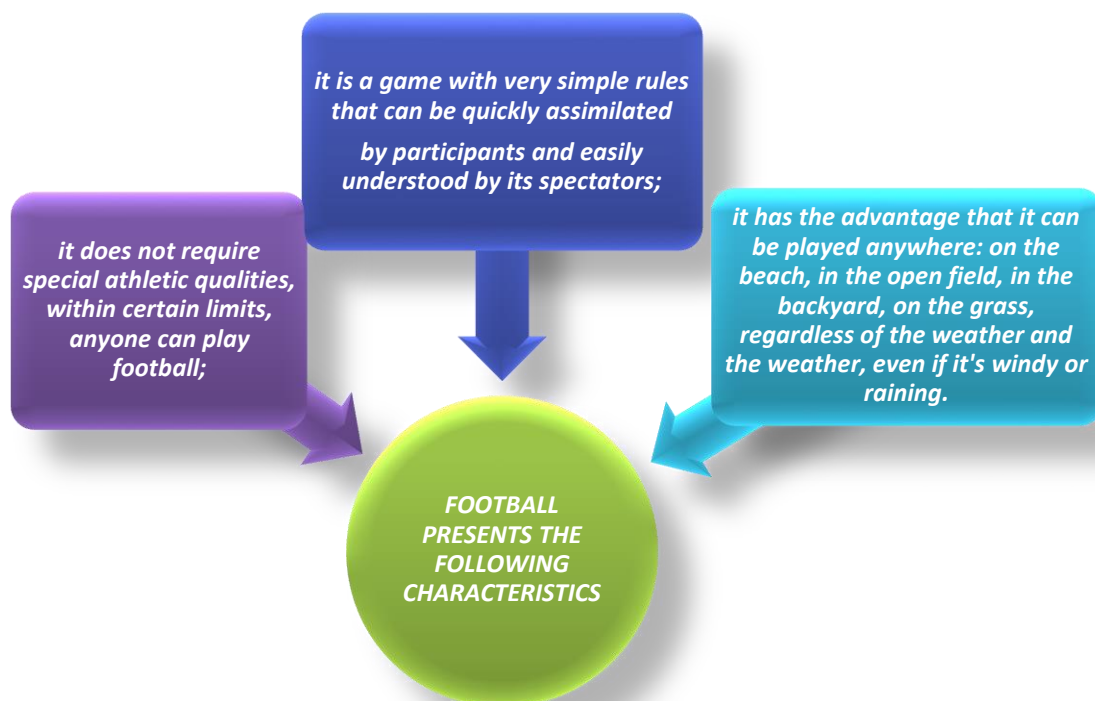
In the second case, the players and especially the teams will not be able to achieve superior results, because without physical preparation, as a factor of training and the game, they cannot solve the complex technical-tactical tasks of modern football, in which efforts are required intense short duration, repeated at variable time intervals.

Physical preparation must be a component part of the training process, an essential condition, indispensable to the game of football, which cannot be replaced by any technique or tactic.



Performance football has ceased to be a simple means of recreation, a means of entertainment, gaining a determining role in contemporary society due to the fact that it has undergone a series of beneficial transformations, becoming a real social phenomenon from a simple means of physical education, bringing with it a series of important mutations within society.

Here, in the XXI century, the "reign" of the round ball is accentuated, taking different forms, these forms being the result of the fact that football presents the following characteristics (Figure 1):



**Fig. 1. Characteristics of modern football**

The football competitions held in recent years, domestically as well as internationally, have shown us that the dynamics of the football game have changed completely, contemporary football being characterized by a high speed of movement of players with and without the ball.

The speed of movement and speed of execution of various procedures and technical elements increased from one year to the next, the attack became much faster and incisive, the defense much more mobile, and more and more, even having tasks to support the attack - in a word, there is a general attempt by the specialists of the field aimed at accelerating the circulation of the ball, towards creating a complex player from a technical-tactical point of view, a player who can solve any situation that arises during the course of a game.

It is significant that each team has progressively armed itself to reach the level of international football, where the first condition of success is speed in conditions of resistance, the speed of execution of offensive actions (unbalancing and successively eliminating the

opponents) and of massive comebacks with pauses slow rebound, facing the opponent, with timing to slow down the opponent's offense, refusing to be eliminated prematurely and aiming for the collective recovery of the ball.

The team spirit was very well defined, assimilating the notion of system and leaving the entire responsibility to the organization of the game, because only it allows the players to play permanently and not stay on areas with tasks only in a certain direction and taking care of a single opponent.

They no longer play exclusively within the line or compartment of the respective position, the players carry out their actions where the game phases catch them, neglecting the number on the shirt, therefore, specializing in a certain fixed position.

Also, the use of the interrelationships between the compartments (defense - midfield - attack) as means of training appears more and more frequently in the training process, thus trying to obtain the final model - the game.

In these new technical-tactical conditions, the contemporary football game makes particularly intense demands on the athlete's body, so that in order to cope with the increased effort indices, the devices and organs of the body must possess a high functional capacity.

From a biomotor point of view, players must be well developed anthropometrically, possessing a wide range of basic motor skills and specific motor qualities (especially skill in handling the ball at high speed), with the help of which he is able to perform a series of technical-tactical actions, individual or collective, at high speed to surprise the opponent.

The technical value has been perfected on a collective level, an aspect of pure morality, by virtue of which the individual works in order to highlight the group.

Almost all teams build their offensive game using the most effective means. So:

- climbs the line of players from the side of the own goal to the off-side line;
- displays a number of phases, with real wings or with players appearing in that area;
- dynamizes completion through numerically superior forces obtained through the movement of players without the ball, scoring goals from a long distance;

- continue capitalizing on free kicks or indirect kicks;
- in defense executes a rebound, either as a screen to the player who is in possession of the ball, or as an element of collective coercion, in order to then witness dispossession attacks in the group, in order to recover the ball collectively;

- this ebb and flow, visible in the current football game, is permanently compact, that is, it attacks and defends regardless of where the direct opponent is. This is how you gain in freshness by ensuring unsuspected physical reserves and developing an extraordinary resistance;

- in this contemporary football, called by some specialists "total football", displayed as a game and not as an anti-game even when it is necessary to preserve a minimum advantage, the collective game has grown in spectacularity, supporting and being supported by partners, which makes it is difficult to emphasize the individual performance in favor of the show offered by the two teams, which are new factors of the victory;

- an impressive number of players made remarkable progress in terms of individual and collective technique, supported by a superior physical condition;
- in current football, the goal is to create a homogeneous block, from defense-midfield-attack, that goes with all 11 players of a team towards the goal and vice versa;
- contemporary football shows the expression of certain values and a long experience for the formation of team unity by the fact that skilled players reduce dead time to a minimum and the masters completely suppress it by using a special technique consolidated and structured mainly on the speed of the game, on the speed of execution.

It is expected, for the future, a soccer game characterized by the speed of movement of the ball and players without the ball, the improvement of basic motor skills (especially endurance speed) and the improvement of the main technical elements of the speed soccer game.

Increasingly, the promotion of the technique of the collective fight to occupy the space in the attack, as quickly and safely as possible without the risk of losing possession of the ball, a simple technique at first glance, collective-constructive, but particularly effective in the attack phase, the construction phase and the defense phase, because the tactical strategy of the modern game has imposed it, with the primary aim of increasing the speed of the game and trying to make the players feel their presence on the field through diversions subtle movements of the ball, through instant passes of the ball, through cooperation within the lines and team play in fixed and mobile moments of the game, all this in order to constantly have available players who can be counted on in the phases of the game and who he is permanently at the service of the team.

In the future, we must draw the best lessons from the great international confrontations (World Championships, European Championships, Continental Cups or Intercontinental Cups and, last but not least, from the holding of valuable National Championships) to notice the steps of progress of this phenomenon social football, steps of evolution both on a sporting (result) and spectacular level and to discern very well what needs to be taken up to reduce the gap between us and the other competitors.

Unfortunately, there are not a few who forget that performance football requires a sports education, an elaborate scientific training that channels all the energies in the direction of obtaining victory in competitions.

In the colloquiums and the international specialized bibliography, coaches constantly discuss the individualized physical training of football players of all age categories, each time showing a special interest in their preparation for high performance.

Countries like England, Spain, Germany, Italy, Holland, etc., countries with the strongest football at the moment, pay special attention to the young generation, each club having at least one team of juniors as well as teams of specialized coaches for detecting, selecting and training the talented to become professional footballers.

Nowadays, Romanian football is facing big problems, especially financial ones, starting from the social conditions of our country and the period we are going through, problems that inevitably affect the training process as well.

From the study of the specialized literature and especially from watching the video tapes, we noticed that in contemporary performance football, the measure of the complexity of the self-organization of a football team is represented by the way in which the complex circulation of the players and the ball is carried out. Thanks to this cooperation, each player can be understood as a "package of interactions" [1], possessing in addition to a basic function and two secondary functions, with the mention that in the first pose they act most of the time during a game.

More and more, in today's football, the so-called "specializations in positions" are disappearing, the players engaging in all phases of the game, on the entire surface of the playing field.

We also noticed that, as the process of abolishing the positions is accentuated, the referential of the individual game also changes, which can be equated with the "task" of the player at a given moment, in the gear of the team.

Instead, at the level of the ensemble, each of the three compartments exercises its referential function for the others. In order to make ourselves better understood, we will give an example of these statements: in an offensive action, the midfielders and defenders are interspersed in the attack, supporting it or even completing it, so that in the next moment the team's device is reorganized, depending on the task to be performed (eg. retrieving the ball).

This difference in tactical orientation is interpreted by field specialists as an expression of the superior capacity of collective self-organization, of the increase of players' responsibilities, involving quick decisions in uncertain situations, engagement in the game without the ball, etc.

The presence of the multiple referential in the team's game ensures the maintenance of the balance between the compartments in all phases of the game, the possibility of rapid reorganization and prompt adaptation to the opponent's requests, the most rational coverage of the playing surface, etc.

Consequently, physical training is considered essential in the training process in contemporary football, something that essentially changes the relationship between the players and the team, a relationship that is no longer linear (as in classic football), but becomes circular.

The collective game implicitly abolishes the hierarchy of functions, all positions being equally important when the convergence of individual efforts and skills is achieved.

This game tactic, characterized by an increased effort capacity of the players established by today's football, expresses the transition to a flexible self-organization mode, by excellence anti-schematic, of a team's game, this fluid development is based on the collaboration between the three compartments and on the use as rational as possible of the energy potential of the players.

The evolution of modern football has led to the validation of the following principle of self-organization: the acquisition of cohesion and balance at the ensemble level can be achieved by amplifying the interactions between players and by judicious use of energy resources. From a global point of view, the energy consumption during the game seems to be higher than in classic football. The fact is, however, relative, compared to the performances that are obtained.

Current football players represent dynamic complexes, who at every moment of a game must make quick and efficient decisions, by analyzing the bunch of criteria that intervene in a certain situation, followed by their synthesis, in order to arrive at a single criterion, which makes it possible to take action. Between the way the player and the team make decisions, there are differences that must be known by specialists.

With the increase in the functional potential of the players, their actions no longer benefit from stable benchmarks, so that it would seem that criteria intervene at every moment and ad hoc decision.

But upon careful analysis, we can notice the presence of a collective logic of decision and action. It can be caught going beyond the variety of means and ways of expressing the interference of positions and zones, used to obtain numerical superiority in the key phases of a game. In fact, the movement of players on the field does not happen by chance, but follows precise rules of integration, mutual substitution, subordination to the interests of the collective game, etc.

Contemporary football has intuited the subtle independence of the individual game from the collective one, by capitalizing on a mechanism that field specialists call "de-situation capacity". For example, if we look closely at a painting, we capture its details, and when we move away (de-situate) the chances of forming a global image increase. So, with all its apparent simplicity, this mechanism represents a criterion by which we can understand the phenomenal diversity of reality. In decision theory, it is called "pull-back". Numerous researchers confirm the advantage of "retirement on higher levels", showing that this way a gain in structural stability is obtained.

In the current modern game, a synthesis is made of the multiple criteria that appear in each of the phases of a game, and their integration is achieved through the "pull-back" mechanism, in the sense that the versatile player frequently gives up his basic function, placing himself more subtle to meet the requirements of the collective game. The fulfillment of game tasks is based on the mobilization of the effort potential of the players, continuously enriched through cooperation with teammates.

This close correlation, which contemporary football establishes, between the mechanisms of individual decision and the interchangeable dynamics of the players is the expression of its deep, non-linear organization.

Considering the above, with all due respect to the current coaches, we believe that the physical training of football players structured by compartments (attack, defense, midfield) or by specializations (forwards, extremes, midfielders, coordinator, defenders, libero) is

currently out of date and the continued use of this training method cannot lead to performance, taking into account what is currently being played, from a tactical point of view, in international performance football.

**References:**

1. Bușe I., Ogodescu D.S. (1982). Fotbalul sinergic, Ed. Facla.
2. Filin V.P., Nagorny V.E., (1963). On rationing and distribution of training loads on sports training of adolescent youths. In: Problems of Youth Sports, Moscow, p.7-19.
3. Stănculescu V., (2003). Ghidul antrenorului de fotbal profesionist. București: Ed. Axis Mundi.

<https://doi.org/10.52449.soh22.84>

## HISTORICAL AND CULTURAL ROOTS OF THE UKRAINIAN FOOTBALL

**Kostyuchenko Vadim<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>National University of Physical Education and Sport, Ukraine

<sup>2</sup>Ukrainian Football Association Vice-president

**Rezumat.** *Articolul este dedicat rădăcinilor istorice și culturale ale fotbalului ucrainean la sfârșitul secolului XIX - începutul secolului XX în sud-estul Ucrainei. Aspectele istorice ale celui mai popular joc din lume permit nu numai să cunoaștem caracteristicile formării sale în diferite condiții, ci și să urmărim starea dezvoltării socio-economice a orașului și a unei regiuni separate. Articolul descrie etapele dezvoltării fotbalului în regiunea Odesa, Mikolaiv, Kiev și Donețk, prezintă personalitățile care au fost la originile formării școlii naționale de fotbal a Ucrainei.*

**Cuvinte-cheie:** *fotbal ucrainean, rădăcini istorice și culturale, istoria sportului olimpic, sfârșitul secolului al XIX-lea – începutul secolului XX, dezvoltarea rapidă a fotbalului ucrainean.*

**Introduction.** Football is the most popular sport in the world. This game began to penetrate Ukrainian lands in the second half of the 19th century. At that time, Western Ukrainian lands - Eastern Galicia, Northern Bukovina and Transcarpathia - were part of the Austro-Hungarian Empire. The rest of the territory was under the rule of the Russian Empire that time.

Football appeared in the South-East of Ukraine thanks to foreign workers - the Brits (Odesa, Mykolaiv), the French, Germans, Poles and Belgians (Donbas) and Czechs (Kyiv), all that contributed to the formation of the sports culture and creation of the Ukrainian football school widely known throughout the world.

**Methods.** Analysis of scientific literature and documentary materials.

**Results and discussions.** One of the first cities where football appeared was Odesa in the 1877. In those years, the Kerch Indo-European telegraph office moved to Odesa, whose employees were Brits. They were who brought football to the southern territories under the Russian Empire. At first, the Brits played football but later the first local players joined them, including Petrovsky, Kryzhanovsky and the future aviator Sergey Utochkin. In 1892, there

was organized the Turn-Verein Club with a football section; the year 1899 – a football team, which included only local residents; 1907 – a team of the Jungmeister gymnasium; 1908 - "Sheremetyevo Sports Club" the pupils of the 3rd gymnasium; teams "Vega", "Mistral" and others. 1908 - Football enthusiasts founded the Odesa Football Club ("OFC"). The year of 1911 was marked by the formation of the Odesa Football League, which included eight teams. The League was led by Ernest Jacobs. In the same year, the first Odessa football championship was held, the winner of which was the OBAK team. In subsequent championships, the teams of the "Sheremetyevsky Sports Club" (1913, 1915), "Sporting Club" (1914, 1916), "OKF" (1917), "Vega" (1918) were the strongest. The winners were awarded the Jacobs Cup, the second place team was awarded the Bokhanov Silver Shield. In 1912, the Odesa Football League joined the All-Russian Football Union. In the 1920s, football teams "Mestral" (1922), "Sparta" (1923, since 1926 - "Dynamo"), "CYL (Communist Youth League)" (1923) appeared in the city, and others. Football, being the most popular sport during these years, bringing together more than 100 teams divided into 5 classes to participate in the city championship.

In 1936, the newly formed team of Odesa "Dynamo" under the leadership of A. Kogen, consisting of A. Mikhalychenko, M. Tabachkovsky, M. Khizhnikov, M. Kravchenko, V. Tokar, M. Hayson, P. Chistov, M. Gichkin, P. Kalashnikov, M. Malkhasov, L. Orekhov, Y. Sositsky and I. Fridman were honored to play in the first USSR championship in Group "B", where the team being placed third. That year is considered the year of foundation of the football club "Chernomorets", which in 1938, 1939, and 1941 played in the major league [3, 7].

Football was also brought to Mykolaiv by foreign sailors. Thanks to the efforts of enthusiasts M. Zbinsky, O. Korotkov and V. Medvid, in 1906 there was created "Technics" team at the Mechanics and Technical School. In 1908, an employee of the grain office, Charles Clavel Bate, organized "Zebra" team, which in 1912 changed its name to "Athletic Club", and in 1909 the first Workers' Sports Club "Diagor" was founded. The creation of the Mykolaiv Football League was in 1912. It united the Athletic Club, the teams "Diagor", "Gamari", "Sport", "Themis", "Vesuvius" and the Mykolaiv Football Club. Under its auspices, the first city championship was held in the same year. In 1912, the "Athletic Club" was divided into two clubs - "Athletic" and "Union", later the club "Russky Sokol (Russian Falcon)" was organized. Mykolaiv football of that time showed a fairly high level of performance while participating in the championship of the Russian Empire. In 1915, a football refereeing board was established in Mykolaiv. In 1915-1920 the strongest teams of the city were represented by "Union" consisting of Borisenko, Grushin, Chervonoshenko, Remarev, Viner, Masanzhinov, Polegenkoy, Kuraba, Artemiev and "Sports Club", the colors of which were defended by Voitenko, Roman, Simakov, Berkovsky, Sevastopolsky, Nikitenko, Serganov, Ryabov, Krashennnikov, Gava. In 1920, on the initiative of the workers of the Naval shipbuilding plant, a football team was organized under the same name [1, 4].

The history of football in Kyiv began at the end of the 19th century, thanks to the workers of the "Kyiv iron foundry and mechanical plant", founded by J. Grether, a Swiss (now it is the "Bolshevik" plant). The Czech specialists of the plant installed a gate on the square opposite the plant, where they spent their usual outdoor activities in their favorite game. The first football team in Kyiv was called "South" (later "Falcon") and consisted of Czechs, who demonstrated their skills to the people of Kyiv in an exhibition match in 1900. Thanks to the help of Czech students, in 1906 a football team of the Polytechnic Institute, "Polytechnics", was organized. The initiative of the students was supported by professors of the institute Vladimir Plotnikov, Nikolay Delon, Nikolai Tanayev and they personally replenished the team. The creation of the team contributed to the emergence of a sports ground with a football field on the territory of the Kyiv Polytechnic Institute. In 1906–1907, when the "Slavia" and "Sports Fans" teams announced themselves, football became widespread in the clubs of "Veritas" and the German Gymnasium Society. In 1911, the Kyiv Football League was formed, uniting six teams: "Polytechnics", "Sports Fans", "Slavia", "Sport", "Phoenix", and the team of the Polish Gymnastic Society. The initiators of its creation were the striker of the "Sport" team Alexander Veshke and one of the founders of the Polytechnic team and its midfielder, Associate Professor of the Department of Chemistry at the Kyiv Polytechnic Institute Nikolay Tananayev. It was he who was entrusted to lead the new football organization. In the same year, the first draw of the Kyiv Football Cup took place, the winner of which was the Polytechnic team. The honorary award to the winners was a silver goblet made from family silver donated by Alexander Veshke's family. The cup, the work of the jeweler Fedosov, had the inscription "Cup of Karl Pavlovich Veshke for noble athletes of Kyiv. August 1911". The cup was awarded for six years (1911-1916), and the Polytechnic team managed to become its owner three times. The year of 1913 became significant not only for Kyiv football, but for the entire sports community of the Russian Empire - the First Russian Olympiad took place in Kyiv. Four Kyiv teams "Sport", "Amateurs", "Slavia" and "Polytechnics" took part in the football tournament, which was outside the Olympiad and took place after the official closing of the First Russian Olympiad. The winner of the tournament was the team "Polytechnics". It was awarded a transitional prize - a silver cup, and the players of the team - gold medals and diplomas. From 1922 to 1941 regularly, there were conducted city championships. The leader of Kyiv football in 1922-1935 was the "Zheldor" team, founded in 1919 (since 1936 – "Lokomotiv"), subordinate to the South-Western Railway, 23-time champion of Kyiv, silver medalist of the Ukrainian SSR championship (1936). In 1927, on the initiative of the head of the Kyiv district department of the "GPU" Semyon Zapadny, the "Dynamo" football team was created. It included: A. Idzkovsky, V. Reingold, V. Trofimov, V. Terentiev, M. Goncharenko, M. Makhinya, M. Korotkikh, K. Schegotsky, M. Malkhasov, K. Piontkovsky, M. Trusevich, Y. Livshits, V. Fomin, P. Laiko, V. Greber. In 1936, "Dynamo" Kyiv made its debut in the USSR championship. The pre-war years brought the "Dynamo" team such awards as silver (1936)



and bronze (1937) medals of the USSR championships; gold (1931, 1936) and silver medals (1934, 1935) of the championships of the Ukrainian SSR; Cup of Ukraine (1937, 1938) [1, 2].

One of the first cities in the Donetsk region that was acquainted with football was the town of Druzhkovka, when in 1901 foreign specialists (French, Germans, Poles and Belgians) of industrial enterprises came out with a real leather ball on an impromptu football field. The active development of football in the Donbas region began in 1910: the cities of Yuzovka (Donetsk), Kadievka (Stakhanov), Druzhkovka, Konstantinovka, Yenakievo, Kramatorsk and Lozovaya already had their own football squads. In 1911, at the plant of the Donetsk Society, created by French entrepreneurs, there was organized a club of football players - the Club of Football Enthusiasts (CFE). In 1899 at the "Nikopol" plant of Mariupol there was organized the first city football team by Stefan Krasovsky, a Czech by nationality. He was also their coach and captain. The team included the Fedorov brothers and the Alekseyenko brothers, Shevtsov, Popov, Babushkin etc.

The team held matches against the football players from Odesa, Yekaterinoslav, Kharkov, Yuzovka and the teams from Austria-Hungary and Turkey, it was also a participant in 1910-1913. tournaments of five port cities - Berdyansk, Taganrog, Kerch, Feodosia and Mariupol. At the same time in the city the teams "City School", "Real School", "Gymnasium" appeared. In 1913, a football team was organized in Enakievo at the Petrovsky Metallurgical Plant. In the industrial settlement of the Kramatorsk station at the factory club "Casino", Kramatorsk Metallurgical Society in 1909, the first two football teams were created, on the basis of which the Kramatorsk Sports Society (KSS) was founded in 1912, headed by Karl Würfel. In 1913, on his initiative, the Football League of Donbas region was created. The date of birth of football in Yuzovka (now Donetsk) is considered to be 1910, when the British employees of the Yuzovsky Metallurgical Plant created the first football team of the Yuzovsky Sports Society. The team included Brits James, Laz, Cheleski, Gorbaty, Armstrong, Gau, Atwood, D. Dorre and only three Russians: Maslennikov, Afonsky and Marmazov. In 1911, other teams appeared, the names of which reflected residential settlements: "Pastukhovka", "Vetka", "Smolyanka". Their players were factory and mine workers. In 1912, Yuzovka hosted the first match for the Donbas Cup, which was won by the "Yuzovka" team. The creation of the Donetsk Football League dates back to 1913, when football Clubs of the Donetsk region were united in Konstantinovka: "Druzhkovka", "Kramatorsk", "Makeyevka", "Yuzovka" and "Konstantinovka". In the same year, the Donetsk League joined the All-Russian Football Union and took part in the II Russian Football Championship. In order to participate in the club championship of the USSR in 1936, the players of the best teams of the Donetsk region - "Dynamo" (Stalino) and "Dynamo" (Gorlovka), there was created a team participating in the championship under the name of "Ugolshyki. (Coal miners)" from Gorlovka consisting of: S. Rozdorozhnyuk, M Boychenko, G. Kostyantynovsky, N. Naumov, N. Terentyev, V. Manov, S. Manov, F. Manov, B. Terentyev, A. Korotinsky, K. Pashchenko, M. Pashchenko, A. Ponomarev, P. Primenko, M.

Kononenko, V. Glazkova. The team was led by Nikolay Naumov, the coach and forward. Of team the same year, the team was named "Stakhanovets" [5, 6].

**Conclusions.** The origin of football in the South-East of Ukraine dates back to the end of the 19th - the beginning of the 20th century and is associated with the appearance in these territories of foreign workers from Western Europe. The emergence of a large number of football clubs and teams contributed to the formation of football leagues: Odessa, Mikolaiv, Kyiv and Donetsk, who took on the responsibility of organizing and holding competitions within the city (region). In those distant years, the foundations of the Ukrainian school of football were laid. The culture of playing football has taken root well on Ukrainian soil and harmoniously entered the mentality of the Ukrainian people in all its wide expanses, which ensured not only its popularity among the general population, but also has got high appreciation and weighty assessment from international experts throughout the world.

#### References:

1. Balakin, M., Mykhaylov, M. (1968). Football of Ukraine. Zdorovia. Kyiv. 176 p.
2. Bubka, S.N., Bulatova, M.M. (2013). Kyiv-1913. First Russian Olympiad. Kyiv Olymp. lit..232 p.
3. Galinsky, B.V. (1969). Chernomortsy. Odesa.:Mayak.176 p.
4. Dvoynysyuk, A.L., Kutovoy, B.I. (2008). Football Mikolaiv. Mikolaiv: Atoll.488 p.
5. Dolukhanov, G.E. (2012). Football. Kharkiv Book Club "Club of Family Leisure". 240 p.
6. (1912). Magazine "KSportu" No. 36 dated August 4.
7. Legkiy, L. (2012). Football. History and statistics. Encyclopedic guide. Publ. 2nd, revised and supplemented. Ternopil: Educational book – Bohdan.616 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.85>

## SPORTS SHOW AS A SOCIAL-CULTURAL PHENOMENON

**Manolachi Veaceslav**<sup>1</sup>, dr.habil., university professor

<https://orcid.org/0000-0001-8744-6125>

**Vizitei Nicolai**<sup>2</sup>, dr.habil., university professor

**Brașiște Gheorghe**<sup>3</sup>, PhD, associate professor

<https://orcid.org/0000-0003-1995-2442>

**Dima Dragoș**<sup>4</sup>, PhD student

<sup>1,2,3,4</sup>State University of Physical Education and Sports, Moldova, Chisinau

**Rezumat.** În lucrare este studiată problema semnificației cultural-sociale a spectacolului. Sunt analizați factorii care determină posibilitatea sportului de a deveni, în lumea contemporană, cel mai popular și foarte prestigios tip de spectacol. Este efectuată o analiză în plan comparativ a spectacolului sportiv antic și a celui din zilele noastre. Sunt evaluate posibilitățile sportului de a se manifesta ca un mijloc foarte eficient de dezvoltare a competenței privind concepția despre lume.

**Cuvinte-cheie:** spectacol sportiv, variante antice și actuale ale spectacolului sportiv.

**Introduction.** The situation in which man finds himself in modern culture is specific. The image of the world that is open to him is very confusing. This is not given to him as an achievement, which, to the same extent, for example, as in antiquity or Christianity, is accumulated around a certain centre (in Greek this is the Cosmos, in Christianity - God). The world is *fragmented* and it is difficult for man to gather in its *entirety the* perceptions given to him as an experience of integration into various fragments of reality. Respectively, the external-internal opposition is attenuated, and, as a result, the ontological and moral-psychological energy of existence as a whole is reduced. Not *the sense of existence that* is decisive for the life of contemporary man. Its current presence in the world manifests itself as a succession of events, which are largely isolated within a system, and its existence is generally determined, in particular, by processes that take place in certain world areas of what is happening, which gives existence a character in a certain superficial sense. This is the "crisis of self-identification" - one of the basic problems in today's postmodernist culture (P. Tillich argues: We are threatened not only by the loss of our individual Ego, but also by the loss of co-participation in our world) [5, 65-66].

Under the examined conditions, the logical content of the moments of human being in culture changes considerably. In the traditional version, the sphere of the *serious* consists, first of all, in the *professional*, and the sphere *playful* - in *the leisure*. Nowadays, in the extremely diverse living conditions in which man can be really present (and often is present), his self-realization in these spheres is gaining a tendency, as we have already mentioned, to be superficial. The human life, in the procedural plan, becomes a simple revenge in the conditions of the *social roles* that are proposed to him. The presence of man in those spheres of life in which he manifested himself seriously, acquires a *conventional-playful*. Human life tends to become a continuous representation, which obviously produces at some point the "deficit of seriousness."

**Research methodology.** In the present socio-philosophical and culturological study, the sports show is analyzed.

**Results and discussions.** How can this type of deficit be covered? Due to the general peculiarities of the situation in which man finds himself today, the appeal to the active aspects of life cannot be considered as an accessible solution for man in a difficult situation. The value of external activity as a possible means of genuine self-realization is largely undermined. The solution seems to lie in appealing to some forms of activity that traditionally referred to leisure. These are, in particular, the *spectacular* of culture. Obviously, in this situation, in order to fulfil the role of *compensatory*, they must be, in a special way, modified. However, in which direction? First of all, it is obvious that *the conventional-playful* of those events that are demonstrated, in new conditions, to the spectator must be *attenuated*. In fact, this means that the situations shown must be, for the spectators themselves, *serious*, not the reflection of life, but life itself, in particular, not the reflection of competition and struggle, but real struggle and competition.

The perception and sharing of a feeling characteristic of this type of "representation" makes the viewer, it seems, to be much more involved in what is demonstrated to him, changes his role where he mentions himself as a participant in an event, compared to its role in a traditional show, especially in a theatrical show.

Thus, under the analyzed conditions, it turns out to be in high demand a hybrid form of performance in some *intermediate*, which on the one hand, would present a case of *serious activity*, on the other hand would still be standardized and *regulated* in - a measure larger than a normal life event and would contain, in this sense, a *conventional element*. This role, of course, fits into *competitive activities*, where participants have the opportunity to fight for *real success*, while respecting certain clearly worded rules.

In the common experience of the adventures of this type of competition, the distance of the spectator from the participants proves to be attenuated. The degree of admiration *nonreflexive one* of what happened here is potentially much more important than in the case of the more traditional show, especially the artistic one. Recently, the enormous growth of the various real competitions (not about games), especially *of the competitive programs*, broadcast on television, show that nowadays, such a representation is required, in which the social difference of role between an active participant and the spectator is *considerably* attenuated.

Thus, the fact that man's vital activity loses *seriousness* corresponds to the tendency of specific rejection of *seriousness* within the limits of those types of actions that were usually proposed to man before as an exclusively playful asset ("frivolous "). J. Huizinga mentions that the confusion of "playful" and "serious" is a characteristic feature of contemporary culture [6, 235]. The limit towards which the mentioned situations are mutually concentrated (which at first appear, obviously, as opposed to each other) consists in the situation in which *the man becomes a real (serious) participant of the events, largely attenuated in their status of the vital-real events*, which have become *conventional-real*.

Serious activity gravitates and, in fact, turns into a type of almost playful actions, and the playful one into a type of serious, "pseudo-serious" actions (J. Huizinga). It is in the midst of this type of event that contemporary man finds himself. It is here that he tries to solve the problems of finding reason, of self-realization. What is the hardest thing for a person to do in the given conditions? Do not fall into infantilism, keep the necessary minimum of realism and conformity.

The show, as a means of achieving harmony between the outside and the inside in the current conditions, when man cannot really act either externally or internally, is becoming very popular. The emotion produced by the show becomes a specific variant of the *integral* of the world by man, of his integral being in the world. In this case, the perception of the outside immediately becomes the perception of the inside and vice versa. However, in the end, the seriousness that refers to the show is manifested in this case only as a *surrogate* of seriousness of vital importance.

What content can the sports show get in this situation? How the traditional forms of the sports show are transformed due to the presence, at a social-psychological level, the need for specific distancing (escape) from the reality we are analyzing.

Contemporary sport conveys the idea of self-affirmation, emphasizing the basic moments of human self-awareness. **He** (the sport) puts in front of man that *the priority task to defeat the opponent*, that is, he updates, as much as possible, the tendency of man towards *individualization*. At the same time, however, it gives the person who tends to stand out some *fixed limits* of behaviour; it certainly equals him with the other participants in the competition. Sport requires man to always adhere to *the principle of fair competition*. In addition, in this case it is assumed the presence of specially trained persons (referees), who appreciate the extent to which everything that happens corresponds to the officially accepted rules, and all this takes place in the presence of spectators, *in public*.

It is a regulation, at most unambiguous and strict, on the one hand, and pushed to exaltation (in the tendency to deny any regulation), the tendency to win, on the other. We are obviously facing an extremely tense moral and psychological situation. *Sport is not only an honest athletic competition (i.e. one that requires maximum strain on physical and spiritual strength), it is also an honest competition*. In that sense, it is hard to beat, but also not easy to be worthy of the title of winner. This fact produces the circumstance in which the simple participation of the athlete in the competition has a great moral significance, which presents, in its turn, an important factor of a high social prestige of the sports competition. This acquaints man with a community (brotherhood) of those for whom the principle of fair competition is of the highest value. (This is, in a sense, a principle of *chivalric honour* - an element of the *medieval mentality* - introduced, as is well known, by Pierre de Coubertin into the idea of contemporary Olympism).

The athlete consolidates the socio-cultural space, which is built according to the principle of honest competition, namely as a person who effectively confirms this principle, he gets the opportunity to *individualize*. Olympus is a philosophy of life, which realizes the idea of human self-affirmation as a moral-constructive act, which involves the balanced unity of human aspirations for *individualization* and *co-participation* and, based on them, achieving a state of *harmony*. It is essential that this space is *wider* than the sphere of sport itself, because the principle of fair competition is one of the basic ones in human coexistence as such. In all this there is, as is easy to see, a resemblance between the contemporary and the ancient situation. But there are also differences that we need to consider.

First of all, it should be noted that the vague, unclear situation of self-identification, characteristic of today's time, presses on man. He tends to a stricter and more thorough self-determination than that from the very beginning proves to be possible under the given conditions. At the same time, *a distinct, fully articulated self-determination is possible, as can be seen, only in a well-organized world*. "By choosing me," says J.-P. Sartre, "I create the Universal" [4, 337]. This is the essence of the act of self-determination, and if this has succeeded fully, if man has determined, "chosen" himself, it has become possible only by the

fact that man has consolidated or recreated, consciously or spontaneously, the orderly social world, the “real collectivity” - a concrete variant of this Universal, about which J.-P. Sartre speaks. One assumes the other. *Olympism - is a philosophy of life, which involves active human measures to create and preserve the situation in which it is possible to self-realization in its authentic forms.*

Sport is, without a doubt, a very orderly social space. At the same time, sport cannot create any model of self-affirmation, especially its own, which is broken by the real general cultural situation. In Greece, the conditions are such that the picture of the world which is open to man is built, to a large extent, in a system, *centralized* and *constant*. Man, coveting self-determination and self-realization, can, in this case, rely in his actions on a set of concrete principles and rules. Its task is to find its place in an already formed social space. Ancient sport reproduces in an accentuated way such a situation; it is no coincidence that there are preferably implemented *individual sports events*, in which, in essence, it is impossible, during competitions, to disobey the accepted rules, to disregard the principle of fair competition. Greek Olympism is steeped in the idea of man self-assertion in such a social world.

Nowadays, in the conditions of the excessive eccentricity and pluralism of the world, in front of the man who aspires to self-identification, the task is to be the most important in each concrete case: *to bring the world itself in a more orderly state*, with the one that was originally characteristic of this world, to ensure its certainty and stability. Today's sport, through team events (football, hockey, basketball, etc.), i.e. those events that are the most popular today, largely reproduces the above-mentioned situation. Indeed, the circumstances in which the competition takes place are initially not as unambiguous as in the individual events. In this sense, certain competitive episodes are possible and really take place, in which the athlete, in fact, *can choose* the "formula of success", can confirm that or another "philosophy of victory". Among other things, he may compete strictly according to the rules, but may, within certain limits, deviate from them, and this will not necessarily be noticed and (or) appreciated by the referees as a violation.

The athlete can act, as they say, "to the limit of breaking the rules", and sometimes beyond the limits allowed. Therefore, in some cases his actions *will create* and *maintain* the necessary conditions for a self-identification, of real value, *will consolidate* the social space, in which the principles and norms (first of all - the principle of honest competition, of the initial equality of chances of success) they prove to be not only declared, but also *really achievable*, in other cases is essential to attenuate such conditions. Respectively, a clear self-identification in one case will be possible, in another - it will not be; of course, the athlete's degree of satisfaction will inevitably be different from what happened. ("Pierre de Coubertin is right when he says, “It is three times more pleasant to win a fair fight”[2, 24]. We will outline one more time that all these largely correspond to general situation of the man in modern world (postmodern), in which, to a certain extent, it is supposed to be a departure from the strictly imperative character of social norms. J.Kristeva states rightly: “Currently,

there is the question in ethics, what codes (rights, social relations) should be suppressed, as being even temporarily and acknowledging clearly what is co-opted, to unleash the free play of negativism [1, 517-519]. Today, Olympism is a philosophy of life, *that presupposes active facts of man in order to create and maintain the situation in which full human self-realization is possible.*

*Competitive* interaction is, as we have already presented, the unity between **collaboration** and **competition**. It is impossible to win, to stand out, fully assert, without participating; participation is the most important moment in individualization. At the same time, individualization, in turn, is the most important condition and the real manifestation of active participation.

Essentially, what was said also refers to *the athlete's relationship with the environment*. Here the athlete *submits*, at a certain moment, to his environment, but the next moment he "gives up the initiative", he *submits to* it. Then everything repeats. The competition here also proves to be collaboration. The ability to impose the will (of the competitor) *finds its direct continuation*, in the ability to follow the object (the competitor), to accept his "will", and such a capacity, it must be said, is the essential component of the athlete's mastery. (Thus, an experienced swimmer creates a wave in a single phase of the swimming movement and follows this wave, gliding on it in its next phase). Sports competition is an event that takes place in the field *of my presence with the competitor*, which is equal to a verbal dialogue.

High mastery consists in a high harmony of the athlete with the environment, which, as in the case of interaction with the competitor, presupposes an *honest competition* in the procedural plan and *fairness* of the final result. Our perception and reliving (of the spectators) of the given situation updates the deepest processes of our (human) existence and constantly provokes *enthusiasm*.

Conventionally speaking, the competitive emotions of the athlete related to the surrounding world, in general, are composed of two types of emotions: the "sense of the environment" and the "sense of the competitor", and between these two senses there are interrelationships, which in different sports events, manifests itself differently.

**Conclusion.** Is the idea of Olympism relevant today? What is the socio-cultural meaning of sport today as a bearer of this idea? In the conditions of radical pluralism and, as a result, of the extreme atomization of society, in the situation when man is forced to "rely only on himself" (M. Heidegger), when, very often, he cannot achieve success, self-realization of real value - and, indecisively, he gives in, sport manifests itself as a sphere of his activity in these conditions, where we find ourselves returning to the reality of human existence, which consists in the fact that we are obliged, in every act of our self-affirmation, to recreate, to reborn or, at least, to maintain *the initial ambience of the moral life*, that is, to do that something without which postmodernity, mysteriously, but with time more and more obvious, becomes sad, suffering. The Olympic idea calls us to Ancient Greece.

It is necessary to emphasize that today we can find authors for whom the today sport is, in fact, equal, in its internal sense, with that of Ancient Greece and who, at the same time, within the limits of such representations, surpass it, in a certain meaning on P. de Coubertin. We must say that this is a *rare* point of view, but at the same time the most realistic about the real content of what happens in sports as such, at that content, which inevitably sports agonality possesses. Here are two examples: N. Nissiotis: "The Olympic idea reflects man's aspiration to penetrate deep into the supreme hidden reality of life and at the same time invite people to live and reflect on that reality; the Olympic idea renews man, urging him to try to reach the ultimate goal of existence [3, 74]; M. Novak states: "We mortals always, sooner or later, lose in the game of life." We are dying. And the sports competition consists in the repeated ritual triumphs of man over one and the same competitor - death".

Sport teaches man realism, the correct perception of life, in which success and failure lie. Sport enhances the essential starting point in man, his ability to be the factor of becoming the higher forms of existence, the supreme truth of life, the realization of truth. He gives man the *competence* of the conception of life, which appears as the basis of the proper character of behaviour both in the situation in which good dominates and in that in which evil triumphs. They reveal to man the truth, the supreme meaning of existence, it enlivens him through this truth, it assures him the possibility of preserving his love of life in the circumstances of any failure.

#### References:

1. Kristeva Ju. (2003). Novejšij filosofskij slovar'. [The latest philosophical dictionary]. Minsk: Knizhnyj Dom. P. 517-519.
2. Kuberten P. (1997). Olimpijskie memuary. [Olympic memoirs]. Kiev: Olimpijskaja literatura. P.24 .
3. Novak M. Sport i religija v Amerike [Sport and religion in America]: [Elektronnyj resurs] / Rezhim dostupa: <http://archive.svoboda.org/programs/otv.2004/obt.120504.asp/>. 12p.
4. Sartr Zh.-P. (1989). Jekzistencializm – jeto gumanizm [Existentialism is humanism] // Nicshe F., Frejd Z., Fromm Je., Kamju A., Sartr Zh. – P. Sumerki bogov. Moscow: Politizdat. P.319-344.
5. Tilih P. (1995). Muzhestvo byt' [Courage to be] //Tilih P. Izbrannoe: Teologija kul'tury. Moscow: Jurist. P. 7-131.
6. Hejzinga J. (1992). Homo Ludens.V teni zavtrashnego dnja [In the Shadow of Tomorrow]. Moscow: Progress. 464p.
7. Nissiotis N. (1979). Philosophy of Olympism //Report of the 18th Session of the IOA. Athens. P. 170-178.



<https://doi.org/10.52449.soh22.86>

## THE BENEFITS OF AQUAFITNESS IN SPORTS RECOVERY AND AS A METHOD OF TREATMENT OF SOME DISEASES

**Mihai Ioan<sup>1</sup>**, PhD student, teacher of physical education and sport

<sup>1</sup>"Mihail Sadoveanu" High School Fălticeni, Romania

<sup>2</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova.

**Rezumat.** *Aquafitness, ca metodă de antrenament dar și ca metodă de tratament, a intrat pe așa-numita piață a sportului încă din anii 1990, deoarece apa are efecte pozitive asupra exercițiilor de fitness.*

*Posibilitățile mediului acvatic constituie un beneficiu activ la nivelul activităților fizice și ca aport cheie pentru sănătate și petrecere a timpului liber, decurgând din caracteristicile sale speciale, acționând atât funcțional, cât și estetic.*

*Mișcarea sub aspectele motrice, împreună cu efectele apei, amortizarea mișcărilor bruște dar și „Legea lui Arhimede”, sunt elemente esențiale ale calității exercițiilor de aquafitness.*

*Rezistența cardiovasculară, forța musculară, flexibilitatea și modificările compoziției corporale se numără printre avantajele fiziologice care pot fi obținute prin abordarea unui program de antrenament aquafitness.*

*Presiunea apei acționează ca un masaj muscular, ajutând procesul de eliminare a acidului lactic acumulat în mușchi. Apa, acționând ca o pernă uriașă, scade uzura mușchilor, tendoanelor și protejează articulațiile. Lucrul în apă, folosind doar rezistența la apă minimizează riscul rănilor care apar de obicei în timpul exercițiilor efectuate pe uscat din cauza impactului suprafețelor dure fiind „arse” 4-5 mii de calorii într-o oră, putând fi o metodă ideală de a pierde în greutate, implicând în același timp toate grupele musculare.*

**Cuvinte-cheie:** *aquafitness, recuperare, flexibilitate, antrenament, mediu acvatic.*

### Introduction

Starting from the 1990's, aquafitness also entered the so-called sports market, as a result of training, but also of treatment, because water has positive effects on the human body.

The possibilities of the aquatic environment are an active benefit of physical activities and a key contribution to health and harmony, deriving from its special characteristics, acting both functionally and aesthetically. Movement under different aspects, together with the effects of water, that of cushioning sudden movements but also "Archimedes' Law", are essential elements of the quality of aquafitness exercises.

This can be confirmed by anyone who is active in such a training or recovery program, and in general, anyone who is involved in a sporting activity.

Free time is the biggest problem of modern man and the main reason for taking care of this sports branch is not available to everyone, but the advantages are substantially more consistent, in the sense that there are (in most cases) special staff, specific devices, they are stimulated the capacity for emulation, competition, information is exchanged on fitness topics, and last but not least, there is a socialization phenomenon here.

If it must be used to recover aquafitness practiced only in specially designed pools and only under the strict supervision of specialized trainers.

Cardiovascular resistance to effort, muscle strength, flexibility and change in body composition (change in the ratio between muscle mass and fat layer) are among the

physiological advantages that can be obtained following the approach of an aquafitness training program.

Combined with a healthy diet, rest, and a stress-reduction program, exercise has a critical impact on long-term health.

### **Methods**

A more detailed analysis of the content of aquafitness does not emphasize the aspect of novelty, but rather a method taken from civilized countries where old contents are found in somewhat new forms of movement.

The human body with all its bio-morpho-psychological components is the common denominator of all sports activities.

All actions in the game, race and competition are based on the human body in motion.

Axiology teaches us that the value level of an object increases not only with the sum of intrinsic properties, but especially with the fruit of incorporated energies. In other words, much more valuable than a body "happily beautiful from nature", will be the body made beautiful by the effort of the subject.

Considering the above, we motivate our choice of the present theme by the challenge of supporting the achievement of an optimal physical condition regardless of age, through a regular and complete physical activity that includes physical exercises with weights and cardio exercises, in conjunction with the beneficial effects of swimming, with a healthy, rational and balanced diet.

The fundamental principles of aquafitness are very simple. It all boils down to serious and honest muscle exercise. Any program that crosses this limit is nothing more than "fashion", and fashion passes. If you work the muscles constantly, uniformly and with conviction, it rewards you and becomes stronger. The best exercises are sometimes boring and annoying, so willpower and motivation are required.

And aerobic exercise is good, but it's not the same as strength training; taken together are not worth much without dietary discipline.

These aspects finally name what we call aquafitness.

Humanity is continuously concerned with finding solutions to extend active life, in addition to the general interest and superior quality.

Since the 60's, the role of physical activity in human well-being has been emphasized.

An appreciable volume of research has demonstrated that vigorous physical activities can be a means of preventing or alleviating many medical problems, both physical and emotional in nature.

Thus, fitness, respectively personal fitness, has become a concern of society, the specialists of the field appreciating the relationship between the ability to move and the state of physical and mental health. In the early 1990's, combining fitness with swimming was attempted and it was found that extraordinary results could be achieved, the exercises being more complex and easier to perform.

In 1969, Hebbelink, M. develops the concept of total fitness, arguing that it is necessary to take into account, when assessing, the individual's ability to move, the connection between anatomical-physiological factors and strength, power, precision, speed of endurance of the subjects.

In 1984 Dragnea, A. completes the idea, emphasizing the influence of psychic processes.

One of the best methods to determine the level of general physical condition is reflected by the ability of each person to easily carry out certain activities such as walking, lifting, climbing stairs without the appearance of troublesome signs such as pain or discomfort. Functional fitness is based on a healthy body (especially the lungs, heart, bone, joint and muscle system).

### **Results and discussions**

The concept of fitness has obviously been activated and strengthens the general strategy of maintaining health, it expresses the ability to access an optimal quality of life, being, at the same time, a dynamic, multidimensional condition, which is based on a positive state of health and includes several components. Intellectual, social, spiritual and physical fitness.

Specialists in the field appreciate the relationship between the ability to move and the state of physical and mental health. The idea is also shared by the modern man, who considers fitness an integral part of the lifestyle, appreciating the value of physical, motor activities, at all ages and in any material or social conditions.

Fitness is the ability of the body to function at an optimal level, both in emergency situations and in everyday life.

Drs Kraus H. and Raab W; mentioned by Fall, Baylor, Dishman consider that physical fitness refers to those aspects of physiological and psychological functions that offer protection against some types of degenerative diseases, such as: cardiovascular diseases, obesity and some muscular-skeletal disorders. They called these conditions hypokinetic diseases, because they are very often associated with a low level of energy expenditure, a situation especially present in sedentary people.

Health-related physical fitness is composed of the following elements: cardiorespiratory endurance, muscular strength, muscular endurance, mobility and body composition. These structural components are basic elements for many sports disciplines, the specialization being realized according to the degree or level of development that each component acquires.

People who practice vigorous physical activities, regardless of age, and who will continue this practice throughout their entire lives, will have valuable health benefits.

The most up-to-date method of assessing physical fitness is achieved through the Eurofit test battery, some of which can be self-administered and self-evaluated; through this method, the self-knowledge of the individual is achieved, the awareness of the biological potential possessed at a given moment. It should be emphasized that fitness

should reflect lifestyle, not only the activity carried out in physical education lessons.

The acquisition of the physical form, the physical condition is the result of the influences of the activities in school, but also of the extra ones, representing the activity at home, in free time, the nutritional skills, the means of recovery, the whole relationship between physical, intellectual activity and rest, the lifestyle, essentially.

From what has been reported, it follows that optimal fitness is given by the balanced development of those three components (cardio-respiratory efficiency, body composition, neuro-muscular efficiency). If we work only for strength, muscular endurance and flexibility, it means that our training is incomplete and we cannot achieve an optimal aerobic fitness, a fitness beneficial both for our health and for performance sports in which the effort is aerobic.

The concept of fitness includes three major constituents: organic, motor and cultural, which are interdependent.

The organic dimension is closely related to the body, somatic and physiological of the individual, reflecting the state of physical health; good functioning of systems and organs and optimal proportionality of body tissues. Being directly conditioned by the state of health, this component emphasizes cardio-vascular and respiratory resistance. The good functioning of the cardio-respiratory system during rest and effort determines to an important extent the general resistance of the body, respectively a good physical condition.

### **Conclusions**

Health is a quality of physical, emotional and mental well-being that allows the individual to live effectively and contentedly.

The motor dimension is determined by the psychomotor capacities necessary to control the movement, the muscular abilities, in order to achieve the requirements of the movement. Motor fitness is recognized as a complex component, which is evaluated through a combination of tests in which each one measures a certain factor. This test reveals information on the general motor skills of the individual, without including the level of technical execution of any sports skill.

The motor dimension of fitness has as its substrate the neuro-muscular component of the physical condition, which represents the individual's ability to perform a motor action with the characteristics of a performing skill; the essential feature of this component follows from the above, namely the efficiency of the movement.

The cultural dimension is determined by the way in which the behavioral acquisitions related to the formation of physical fitness become components, determined by the lifestyle, values gained through physical activity.

It is part of the contemporary, civilized man's lifestyle, to have physical activity, directed correctly, efficiently; the self-respecting person structures his programs in such a way that he practices various physical activities; there are more and more people who run, do strength exercises, aerobic gymnastics or participate in fitness programs.

**References:**

1. Bădău, A., Bădău, D., Peroupoulos, E. (2011). Study on attractiveness and efficiency of specific means to aquagym and aquafitness, no.1, Bulletin of the Transilvania University of Braşov. Series VIII: Art • Sport, ISSN 2066-7728.
2. Barbosa, T.M., Queiros, T. (2005). Manual Prático de Atividades Aquáticas e Hidroginástica, (2ª Ed.) Lisboa, Xistarca, Promoções e Publicações Desportivas, LDA.
3. Moreno, J. A. y Gutiérrez, M. (1995). Panorámica actual de los programas de actividades acuáticas (II). SEAE/INFO, Nr. 30.
4. Moreno, J.A. (2002). Pasado, presente y futuro de las actividades acuáticas, Nr. 6º, Congreso de Actividades Acuáticas.
5. Tenente, J. (2004). Fitness Aquatico e Hidroterapia – Hidroginastica. Texto de Apoio apresentado ao Centro de Estudos e Formação em Atividades Desportivas.
6. Thorsten, D., Röwekamp, A. (2010). Aquatic Aqua-fitness: Aqua-aerobic, Aquapower, Aqua-jogging, wassergymnastik, Munchen.
7. Tudor, V. (2013). Măsurare și evaluare în sport. București: Ed. Discobolul.
8. Tsourlou, T., Benik, A., Dipla, K., Zafeiridis, A., Kellis, S. (2006). The effects of a twenty-four weeks aquatic training program on muscular strength performance in healthy elderly women. Journal of Strength and Conditioning Research, Nr. 20.
9. Windhorst, M.Y., Chossek, V. (1988). Aquatic exercise association manual. Port Washington, WI: Aquatic exercise association.
10. Wilder, R.P., Brennan, D.K. (1993). Physiological responses to deep water running in athletes. Revista: Sports Med, Nr. 16.

<https://doi.org/10.52449.soh22.87>

## MANAGING SPORT FOR EDUCATIONAL DEVELOPMENT

**Nastas Natalia<sup>1</sup>**, PhD, university lecturer

<https://orcid.org/0000-0001-5555-1705>

**Filipov Valerii<sup>2</sup>**, PhD

**Lungu Ecaterina<sup>3</sup>**, PhD student

<https://orcid.org/0000-0001-9262-2816>

<sup>1,3</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** Sportul este practicat de miliarde de oameni din întreaga lume. Pe lângă îmbunătățirea sănătății publice prin activitatea fizică, el are funcții sociale, educaționale și culturale. Sportul oferă, de asemenea, valori importante precum spiritul de echipă, solidaritatea, respectul pentru ceilalți și fair-play-ul. Pentru a păstra aceste valori și a menține încrederea cetățenilor în sport, este obligatorie un management responsabil și transparent. Buna guvernare într-un context sportiv poate fi înțeleasă ca cadru și cultura în care organismele sportive își stabilesc politica, realizează obiectivele strategice, colaborează cu părțile interesate, monitorizează performanța, evaluează și gestionează riscul și raportează constituenților săi despre activitățile și progresele sale. De-a lungul anilor, organizațiile sportive au manifestat un interes real pentru asigurarea unei bune guvernări. Un argument invocat de autoritățile sportive pentru a sprijini inițiativele a fost ca aplicarea principiilor bune guvernări ar ajuta nu numai la consolidarea organizațiilor sportive în beneficiul părților interesate, ci și la prevenirea intervenției externe în afacerile sportive.

**Cuvinte-cheie:** bună guvernare, managementul sportiv, valoare educațională a sportului, sectorul sportiv.

**Introduction.** Sports organisations enjoy considerable organisational autonomy in terms of regulating sport. This autonomy means the freedom to define the rules of sport and to

safeguard inherent sporting values from external influence. For three decades now, this autonomy has increasingly been challenged by interventions from national and European courts and national governments, as well as commercial companies. Therefore the autonomy of sport has progressively been conditioned not only on respect for the rule of law, but also on compliance with the principles of good governance, including in particular those of democracy, transparency, accountability in decision-making and representative inclusiveness.

The realisation that good governance is an essential prerequisite for the sports movement to justify and uphold its autonomy was also behind the drafting of the IOC's Basic Universal Principles of Good Governance of the Olympic and Sports Movement (2009), later incorporated into the IOC's Code of Ethics, which forms an integral part of the Olympic Charter.

In practice, sports organisations have been active in developing sports governance rules. Several sporting organisations have established special codes of conduct aiming to improve their self-governance of sports activities. Self-regulation and good practices are crucial for the maintenance and development of good sports governance. However, recent surveys seem to indicate that the principles of good governance introduced by the IOC have yet to be properly taken on board. In particular, standards of accountability, transparency and democracy need to be promoted further.

At the same time, the sports movement and international sports governing bodies are facing new challenges caused by developments in sport, notably the huge commercial growth of the sector and the increasing financial stakes, which can create fertile ground for corrupt practices.

Governments and other public authorities constitute important and essential partners for sports organisations and can play a crucial role in terms of promoting good governance in sport. Sport also receives significant financial support from the public authorities. In addition to allocating subsidies to certain programmes and/or specific projects, the public authorities contribute to the funding of the sports sector by building and maintaining infrastructure, at both elite professional and grassroots levels. Hosting sporting events also mobilises public money (building of stadiums, investments in public transport infrastructures, security). In some Member States, financial support is linked to minimum standards of good governance.

The promotion of good governance in sport is also high on the EU sports policy agenda. It has been among the top priorities of the European Union's work plan for sport since 2011. A specific EU Expert Group was dedicated to good governance. Expert groups have delivered various recommendations, including the principles of good governance in sport; the guiding principles relating to democracy, human and labour rights, in particular in the context of the awarding major sporting events and recommendations on gender equality, notably in the sports decision-making process.

**The methods used:** the analysis of specialized literature and documents related to sports management.

The continuous evolution over time experienced by the sporting activity sector has led it to be a context capable both of significantly influencing the economic-financial aspects of today's society, and of impacting on the educational and social dynamics of individuals [4, 5, 12].

Consequently, in determining the guidelines for sport management, the educational component must absolutely not be discriminated in favour of the economic one. In fact, the main dictates of management, applied appropriately, generate the opportunity to produce, through sport, educational and therefore social growth [6].

The combination of "sport and education" is as important, if not to a greater extent, than that of "sport and economy"; in fact, the propensity for education is inherent in nature and in the multiple expressions of sporting activity.

In this regard, the research paper proposes a managerial approach for the sports sector mainly focused on the development of the educational dimension through the enhancement of some fundamental principles of sport.

In a time of crisis of traditional educational processes, an efficient management of the sports sector in an educational key, which focuses on the fundamental principles of sports culture, could finally exploit its educational potential and represent the opportunity to give back to the younger generations, but also to older ones, relationships and places that are suitable and effective in terms of their personal growth.

The strong economic weight that sport has assumed on a global level, making it one of the most productive sectors, has meant that the meaning of "sport management" was increasingly referring, exclusively, to the dynamics of sport business. This appears extremely limiting; in fact, the perspective of sports management encompasses the will to organize, coordinate, manage and control, effectively and efficiently, any expression of sports activity, especially if aimed at the educational sphere or that of the social inclusion of subjects belonging to weaker categories such as the disabled ones [6, 8].

Among the various functions of sport, management must, therefore, aim towards the educational one, which recognizes and makes use of the great possibilities contained in sporting practice with regard to the growth of the younger generations. It is necessary that the important phases of planning, organization, and control, at the base of the management, are applied according to an educational objective.

Furthermore, the human, structural, financial, technological resources, etc., must also be destined to satisfy the development of sporting activity from this point of view and their use should satisfy the aforementioned criteria of efficiency and effectiveness in order to maximize the result and reduce the waste of the same resources.

Through the application of management rules, with regard to an educational purpose, a rationalization of sports resources would be obtained to the advantage of the critical phenomenon of their rationing, guaranteeing greater opportunities for social development, particularly for new generations [7, 13].

In fact, sport reproduces the reality of life on a symbolic level, which is characterized by a series of phenomena such as fatigue, struggle, suffering, anger, joy, satisfaction, happiness, and its potential in the educational, social, cultural fields. It represents the "place" of relationships with others both as a partner and as an opponent, for the search for oneself, for the encounter with one's limits and the will to overcome them to enhance one's potential. These are some of the main values on which the management of the sports sector must be based and which, at the same time, this management must enhance in order to bring the individual back to the center of this system [3, 11]. The evolution of the concept of sports management towards an educational system model must, in fact, absolutely focus on culture and the promotion of the main pedagogical values of sport; otherwise, its physiological criticalities would remain unresolved which, for the most part, materialize in the inability to be a training tool capable of achieving an integral development of the person, which, in the long term, with excellent probability, will also be reflected in the inability to recognize and satisfy economic and material needs [6].

In a period of educational crisis like the current one, where, especially, the new generations encounter a barrier characterized by attitudes of remission, delegation, that seem to prevail over those of trust and a search for new communication and desire for relational development, even the sports sector must absolutely rise to its role in providing an effective contribution to growth both from an educational point of view and, as a natural consequence, from a social point of view.

In fact, there are many subjects who, thanks to a sports management that relates to the educational system, find maturity and personal satisfaction over time through **the values of sport** [9].

#### **The educational value of sport**

Sport constitutes one of the most valid educational tools capable of supporting the family and school contexts in the formation of society understood as a complex place for individuals who continually relate to each other in different situations. In fact, sporting activity has in itself an enormous educational value that could stimulate in people the consolidation of important values such as trust in the future, the assumption of responsibility, respect for legality, the integration of the "different", Team working, living together according to the rules of democracy, fair play [3].

Everyone, in sport, is aware of fulfilling their role within a group and recognizes that their function is at the service of all for the pursuit of a common goal; the individual thus places himself in relation to others, acts in relation to others and his personal value is at the service of the community. This perfectly configures one of the main objectives of education: to develop the individual in his individual and social components, so that he/she has a personal wealth to put at the service of society. The ability to actively explore the world through one's eyes, one's head, one's body creates the cognitive structures that act as anticipations of information.



It is essential that the performance of any sporting activity is intentionality accompanied by the phenomenon of education. This provides that the coaches are not content with assuming a technical role, but their action and the management of the relationship with the children, through an educational attitude, must aim at a personal growth of the latter, thus transforming sporting activity in a constructive life experience [4, 10, 13].

### **Results and discussions.**

Furthermore, it should be pointed out that both conceiving and doing management are to be considered questions of pedagogical investigation. In a natural and open management system, such as the sports one, where the human and relational component, and the correlation between environment and organization represent the fundamental themes. In this case, the need arises to resort to a more pedagogical sports management approach, in which values such as respect for the rules by everyone, social inclusion, team spirit and constructive conflict, represent the main determinants for the management and enhancement of this sector [3, 6].

Respect for the rules is probably the cornerstone of a sport management approach that has as its main objective the promotion of the individual education. In addition, any violation of the regulation provides for the same sanction regardless of who committed the irregularity and this aspect allows us to enhance an important educational prerequisite: the principle of equality. It would be advisable for the management strategy to include the same principle also towards the amateur sector and that of fans and enthusiasts, with the aim of limiting the onset of diseducational phenomena such as acts of violence and delinquency.

In full compliance with the educational principle of team spirit, the management of the sports sector is hypothesized which contemplates an authentic, free and active mode of cooperation, with the various stakeholders, to promote the meeting with the other means accepting it as an element different from oneself, understanding the reasons through listening and hospitality, in order to give rise to the idea of shared and participatory planning [2]. The desire to achieve unity of interests cannot, in fact, disregard the idea of understanding teamwork as a moment of understanding, acceptance, care for things and above all for people, for responsible participation in organizational life and global growth in and through sport.

It is also essential that sport, representing an imperfect system, but at the same time alive and dynamic, is managed by addressing conflict and error in a pedagogical and therefore positive and constructive way. These must, in fact, be considered as educational devices capable of generating a pedagogically more evolved synthesis; from the mistake it follows a new possibility of development, a turning point, a change, something on which to rebuild a new reality more solid than the previous one. For this to happen, however, it is essential that in the relationship between the various stakeholders in the sports sector, there is first the recognition of a human relationship based on educational principles.

The elements and dynamics just explained could outline a sports management strategy capable of strengthening some of the main pedagogical values in the individual and stimulating educational development for the entire community.

**Conclusions.** In a social and cultural environment characterized by an ever greater difficulty in developing educational processes, especially towards the new generations, the responsibility is strongly felt to show all the educational value of sport.

It was analyzed how, in a preliminary way, it is necessary to rethink the concept of sports management, breaking down the limitation that restricts it to the economic sphere only to the advantage of a perspective that takes into account the educational dynamics. In this way it is possible to enhance the enormous educational potential inherent in sporting activity and its facets.

It is no longer sufficient to theoretically affirm that sport represents a great resource for education, we need to go further and move from theory to practice, implementing a concrete management methodology that manifests its value. It is essential that this social context, also from an educational point of view, is managed according to the criteria of efficiency and effectiveness so that it produces the results that it can potentially pursue.

There is a need for planning in this sector capable, initially, of identifying the main educational objectives that sport is potentially able to foster and, subsequently, of implementing certain strategies at a collective level to pursue them. The stimulus of a correlation between sporting practice and the education and training system, as well as more advanced international contexts from this point of view, could be an excellent starting point for an educational management of sport.

In this regard, it was brought to the evidence that only through the enhancement of some key principles of the sporting world, such as team spirit, social inclusion and respect for the rules, can sport management be able to contribute to an educational development necessary for today's society.

Thus, in addition to configuring an “economic good”, the sports sector would also manifest itself as an “educational good” of fundamental importance for sustainable cultural and pedagogical growth over time.

### References:

1. Altavilla, G., Tafuri, D., Raiola, G. (2014). Some aspects on teaching and learning by physical activity. *Sport Science*, 7 (1), 7-9.
2. Bunderson, J.S., Sutcliffe K. M. (2003). Management team learning orientation and business unit performance. *Journal of Applied Psychology*, 88(3), 552.
3. Costantini E. (2008). *Sport e educazione*. Brescia: La Scuola.
4. Di Palma, D., Tafuri, D. (2016). *Disability Management. Sport as inclusive element*. Napoli: Idelson-Gnocchi.
5. Di Palma, D. (2014). L’impatto economico dello sport in Italia. Una risorsa su cui investire per risollevare l’economia Italiana. In G. Vito (a cura di), *Le nuove frontiere del business sportivo. Implicazioni economiche e manageriali* (pp. 53-106). Brescia: Cavinato Editore International.
6. Di Palma, D., Masala, D., Ascione, A., Tafuri, D. (2016a). *Education Management and Sport. Formazione&Insegnamento XIV – 1 – 2016 – Supplemento*.
7. Di Palma, D., Masala, D., Impara, L., Tafuri, D. (2016b). Management of “sport” resource to promote the educational value. *Formazione&Insegnamento*, XIV – 3 – 2016 – Supplemento.
8. Di Palma, D., Raiola, G., Tafuri, D. (2016). Disability and Sport Management: a systematic review of the literature. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(3), 785-793.
9. Eitzen, D. S., Sage, G. H. (2009). *Sociology of north American sport*. Paradigm Pub.

10. Holt, N. L. (2016). Positive youth development through sport. Routledge. Houlihan B., Malcolm D. (2015). Sport and society: a student introduction. Sage.
11. Isidori, E. (2012). Filosofia dell'educazione sportiva: dalla teoria alla prassi. Roma: Nuova Cultura.
12. Isidori, E., Fraile, A. (2008). Educazione, sport e valori. Una pproccio critico-riflessivo. Roma: Aracne.
13. Light, R., Dixon, M. A. (2007). Contemporary developments in sport pedagogy and their implications for sport management education. Sport Management Review, 10(2), 159-175.

<https://doi.org/10.52449.soh22.88>

## CHARACTERISTICS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND MOTOR SKILLS IN CHILDREN AGED 7-10 YEARS-OLD

**Ninicu Alina**<sup>1,2</sup>, PhD student

**Munteanu Natalia**<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Specialized swimming school no. 11, Chisinau, Republic of Moldova

<sup>2</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Abstract.** *Asigurarea dezvoltării fizice optime și a bunăstării copiilor este una dintre sarcinile cu care se confruntă fiziologia, pedagogia, teoria și practica educației fizice legate de vârstă. Vârsta de școală primară este o perioadă de dezvoltare fizică intensivă a unei persoane. La această vârstă are loc formarea practică a tuturor abilităților motrice vitale și se înregistrează cele mai intense randamente de creștere a indicatorilor calităților fizice de bază, care scad semnificativ în adolescență. Dacă se pierde o perioadă favorabilă pentru dezvoltarea uneia sau alteia calități motrice, atunci în viitor va fi extrem de dificil de compensat. Numeroase studii științifice sunt dedicate problemelor aptitudinii fizice a copiilor, ale căror rezultate au stat la baza programelor educaționale și a metodelor de lucru cu copiii de vârstă școlară primară.*

**Cuvinte-cheie:** copii, aptitudini, dezvoltare, caracteristici.

**Introduction.** The growth and development of children, the state of their physical and neuropsychic health are of great social and medical importance. The rate of growth and development of a child is influenced by a complex of factors - genetic, biological, domestic, alimentary and socio-economic [11, 20].

Before the child enters school, there is a leap in growth, namely height - the length and weight of the body increase, its proportions change. The speed of these changes is not the same in all children and reflects their biological age. Intensive growth, together with the immaturity of muscles, ligaments and tendons, can lead to increased tension on the spine and cause a violation of the musculoskeletal system.

The level of physical development is an important criterion for a comprehensive assessment of the health status of children and adolescents [1, 19]. Physical development is influenced by factors such as heredity, socio-economic conditions, environmental conditions, as well as study and living conditions, nutrition, level of physical activity, smoking, alcohol and psychoactive substances, inappropriate reproductive behavior [2, 3].

The study of physical development, despite its apparent simplicity, is a very complex process, because it requires the solution of several interconnected tasks: firstly, the assessment of the state of physical development of the individual at the time of the survey and in dynamics, and secondly, the assessment of the physical development of population group at the moment and in dynamics [16].

There are many definitions of the concept of "physical development", each of them has its own practical meaning and is determined by the tasks that the authors have set for themselves. V. A. Medic et al. [16] give the following definitions:

- the process of change, as well as all the morphological and functional properties of the body;

- a set of functional and morphological characteristics of the human body, which determine the reserve of its vitality and are the result of the formation of the genotype and phenotype of a certain population under the influence of the factors of the natural and social environment;

- natural biological process of formation and modification of the morphological and functional properties of the organism during the individual life, improving under the influence of physical education;

- a complex of morphological and functional indicators that are closely related to physical performance and the level of the biological state of the individual at a given moment in time;

- a complex of morphological and functional properties of the body, which determine the mass, density, shape of the body, its structural and mechanical qualities and are expressed by the reserve of its physical resistance;

- a set of signs that characterize the state of the body at different age stages;

- the dynamic process of changing body size, proportions, physique, muscle strength and performance.

Summarizing the above, we can give the following definition of physical development – this is a complex indicator that characterizes the state of health of both an individual and a group of people at different age periods of their lives, including a set of anthroposcopic, anthropometric and anthropophysiological characteristics, dynamically changing in accordance with biological laws and under the influence of environmental factors.

A person's physical development is diverse and complex. It includes such an extensive complex of various traits that it is not possible to characterize them exhaustively. Therefore, from the whole variety of qualities of physical development, you need to choose a certain minimum of the most important, signs that, if possible, objectively coincide with the majority of requirements.

Three main methods are used to study them:

- anthroposcopy (description of the body as a whole and its individual parts);
- anthropometry (measurement of the size of the body and its individual parts);

- anthropophysiology (determination of the physiological state, of the body's functional capacities).

Anthroposcopy is based on a visual examination of a person [16]. Body type, skin condition, degree of muscle development, fat deposits, locomotor system condition, development of secondary sexual characteristics, etc. are assessed [8]. The state of the musculoskeletal system is visually assessed by shoulder width, posture, body dimensions.

Anthropometry is performed with the help of special instruments [12]: anthropometer, stadiometer, centimeter tape, various compasses, etc. Anthropometry includes somatometry (measurement of the size of the body and its parts), osteometry (measurement of size of the skeleton) and its parts and craniometry (measuring the size of the skull). There are basic and additional anthropometric indicators.

The main indicators include: height, weight, surface area, body volume, chest circumference (with maximum inspiration, pause and maximum expiration).

Additional anthropometric indicators include [4, p.88]: sitting height; neck, abdominal, waist, thigh, leg circumference; shoulder size; sagittal and frontal dimensions of the chest; arm length; subcutaneous fat mass, etc.

When conducting anthropometric studies, in the collection and processing of anthropometric material, methodical impeccability and thoroughness are necessary, the use of unified methods, which makes the results of individual observations obtained by different authors comparable with each other [12, 13].

Somatoscopy (external examination of the body) is performed starting from the front, continuing from the side and back.

Anthropophysiology is performed using special instruments, such as dynamometers, goniometers, bicycle ergometers, spirometers, etc., and special methods (performing functional tests, etc.). They are evaluated according to a number of indicators characterizing the strength of the hand, the strength of the back, the vital capacity of the lungs, the physical performance of a person, etc.

The assessment of physical development at any age is done by comparing anthropometric data with regional average values (standards) for the corresponding age and sex [12, 17].

The physical development of children of primary school age affects all the most important systems of the body, especially the cardiovascular and respiratory systems.

In the process of growth and development of small school children, metabolic processes are very significant for their bodies. Thus, the protein metabolism of young people between the ages of 20 and 25 is 100% in intensity, in 10-year-olds it is 190%, and in six-year-olds it is also 230% [21, p.54].

In children aged 6-7 years-old, there is a decrease in the excitability of the nerve centers, and the inhibitory processes are intensified. The motor area of the cerebral cortex is activated, so that children in this period benefit from extraordinary pleasure from the new possibilities of the newly started motor activity.

We can say for sure that in children of primary school age, physical development is very active. This allows them to perform complex psychomotor acts.

However, physical development cannot but be influenced by social causes. For example, first graders often face the problem of being underweight. The main reason is the difficult period of adaptation of children to school as a new stage of education. Also, the need to start training from the age of 6 has a bad effect on the child's body because many of them are not functionally mature, thus negatively affecting the health of the students.

In order for the physical development of children to continue without failures, it is necessary to correctly plan the daily routine, including physical education lessons during the day. At primary school age, children cope much better with those types of physical exercises that are the simplest and do not require serious effort.

We must take into account that optimal physical development in children is possible only if they have healthy, high-quality nutrition, respect sleep and rest hygiene, motivation to maintain their own health, doing their favorite sport, if possible outdoors [18].

In the life of a junior schoolboy, the most important role should be played by sports. Due to the fact that it has a positive effect on the development of the children's muscular system, it allows you to strengthen the respiratory muscles, as well as improves the coordination of movements. At this current age there will be the following sports branches such as: dance; athletics; swimming; tennis; martial arts.

It is important that the chosen sport has a positive effect on physical development and that the child likes it. Psychologists recommend that parents listen to the child's conversations, then you can easily find out what he would like to do. For example, a boy might say, "I'm going to sign up for athletics." Provided he is healthy and of the same age, you should not prohibit him from doing athletics.

Many children are very active from birth and derive great pleasure from physical activity. This means that you don't need to make great efforts to motivate him, you just need to set an example or go with him to various sports sections so that he can make the right choice for himself. Many parents fear overloading their children, citing the fact that they already have too much schoolwork. Other parents believe that they should not force their child to play sports, others are afraid of trauma and categorically forbid their children to run, jump and lift objects. However, as the results of annual surveys of schoolchildren show, children who do sports regularly differ significantly from their peers in terms of the best health, stable immunity, work capacity, endurance, self-control and discipline [15, p. 14].

Primary school age is favorable for the development of many physical skills. The anthropometric data of boys and girls during this period are almost the same. By the age of 10-11 years-old, both boys and girls achieve relatively high possibilities of aerobic energy supply for muscular work. At this age, children are able to perform long-term moderate and high intensity cyclic exercises, but as a result of the high mobility of the nervous system, emotional outbursts predominate, so we should not exaggerate with heavy loads and the same type of exercises. The exercises performed during this period must be varied and built from

simple to compound, through play and the development of natural forms of movements. The quality of the skill is finally formed at the age of 7 to 12 years-old. It is typical for a child to master frequent movements, these being still more complex, therefore it is impossible to apply separate movements in training, it is best to learn the integral movement.

Strength capacities at the age of 7-11 years-old are the same for boys and girls, they have relatively low indicators of the muscular system. Strength exercises and especially isometric (static) exercises cause rapid fatigue in children. During this period, children are adapted to short-duration speed-force exercises of a dynamic nature. Strength exercises, as a rule, should be performed using your own body weight: jumping, climbing, crawling, hanging, resting, squatting.

You can use weights in the form of stuffed balls, dumbbells. After performing the exercises with weights, it is necessary to do hanging or stretching exercises for the spine. The development of all physical qualities must be strictly followed, even a slight improvement must be noted: the child develops an incentive to fight forward, and the indifference of the teacher slows down the development process [7, p.186-188].

The motor apparatus of children aged 7-10 adapts mainly to dynamic tasks. Static loads, even small ones, such as maintaining a sitting position, are less tolerated. Aerobic energy provision of muscle motor activity in untrained children aged 6-10 year-old ensures short-term work. High muscular efforts for children of this age in the practice of physical education are used less often and must be strictly dosed. When forming the motor function of children, it is necessary to take into account the complexity of the coordination of the exercises used, their effect on the vegetative organs and the energy consumption during their implementation. The working capacity of children of this age is much lower than that of adults. I tire quickly, but recover quickly.

At primary school age, changes in the main types of motor actions occur. When running and jumping, due to the flight phase and the increased flexibility of the joints, the stride length increases, the running speed becomes 4 times higher than the walking speed, the length and height of the jump increase. At this age, the greatest increase in jumping accuracy is observed. When throwing from the age of 7-8, the accuracy of hitting the target improves, and the deviations from the given direction decrease. In boys and girls, with age, the indicators characterizing the ability to evaluate movements in space and time improve significantly. The most difficult thing for young children is to differentiate the degree of complexity of muscle effort. A comprehensive assessment of spatiotemporal characteristics is possible for children from 8-9 years-old.

Numerous studies indicate the presence of sensitive periods in the development of motor functions, the targeted impact of which has a positive effect on the child's motor skills and physical development. Failure to use these periods to achieve optimal results will result in the body's full potential not being realized or taking longer to achieve.

At primary school age, motor skills do not develop simultaneously and uniformly. The basis for determining the periodization of the development of physical qualities was the

annual increase in the average training indicators of the group, determined in the test tests. The existence of the so-called critical or sensitive periods allows at a certain age stage to achieve the greatest achievements or positive changes.

So, for boys of grades 1-2, the most effective are physical education lessons, the content of which are exercises that develop speed. In grades 2-4, physical qualities such as general endurance, flexibility and balance are well developed. For girls, speed exercises should be present in all physical education lessons. Their resistance develops well from the 2nd grade. Primary school-aged girls are recommended exercises that develop static, dynamic and general strength and balance.

7-10-year-old schoolchildren have low absolute and relative indicators of muscle strength - strength, and especially static exercises, cause them to tire quickly. The speed-force effort is well tolerated by children, although they still do not reach the maximum speed indicators (repetition frequency) in the simplest movements. With short-term high-speed tasks, the working capacity of younger schoolchildren remains high, and the functional state of the cardiovascular and respiratory systems is quickly restored. Thus, speed-strength training based on the morphological and functional strengthening of the body can be a powerful stimulus for increasing the general level of physical development of the child and improving his functional capabilities.

Children aged 7-10 year-old are already able to sustain functional activity for a long time. Primary school age is sensitive for the formation of the capacity for long-term purposeful activity, both mentally and physically. Physiological mechanisms that ensure the rapid development of endurance consist primarily of expanding the reserve capacities of most functions.

At this time, a certain stage is completed in the formation of such a motor quality as dexterity, which is based on the fine coordination of movements due to the balanced control of antagonistic muscles.

Recently, data has appeared on the effective development of physical qualities of younger students, taking into account seasonal characteristics. So, physical exercises that contribute to the development of speed and skill should be planned for autumn and spring, means aimed at the development of speed-strength qualities, strength and flexibility should be better used in the autumn-winter period.

Among the basic motor skills, most intensively developed at primary school age, are: coordination skills; speed skills; speed-strength skills; flexibility; the ability to perform cyclic exercises of moderate and high intensity for a long period of time. In children of primary school age, it is necessary to develop motor skills (dexterity, speed, balance, eyes, flexibility, strength, endurance, etc.). To walk, run, jump, throw, you must have the necessary motor skills.

Systematic learning of new exercises leads to the development of dexterity in children. Training increases the plasticity of the nervous system, improves coordination of movements and develops the ability to master new, more complex exercises. The development of agility



is facilitated by performing exercises in changing conditions. So, during outdoor games, children must continuously move from one movement to another, undetermined; quickly, without any delay, to solve complex motor tasks in accordance with the actions of their peers.

Speed is developed in exercises performed with acceleration (walking, running at a gradually increasing speed), at speed (running to the finish line as fast as possible), with a change of pace (slow, medium, fast and very fast), as well as in outdoor games when children are forced to perform exercises at the highest speed (running away from the driver).

Flexibility is developed when performing high-amplitude physical exercises, especially those of general development.

Balance develops to a greater extent in exercises performed on a small surface and at an angle (skating, cycling, walking, bench running), as well as in exercises that require a significant effort to maintain a stable body position (long jump, long jump), from a seat and a running start etc.).

Multilateral physical development involves the development of motor skills. Playing, moving, the child becomes stronger, dexterous, resistant, self-confident, more independent. The achieved level of development of motor qualities, psychological preparation for a greater concentration of volitional efforts determines a new stage of physical development, further growth of children's physical abilities, assimilation of more complex motor actions, mastery of their technique. Thus, the level of physical perfection required for a certain age stage is gradually reached.

In the process of developing the motor qualities of children of small school age, the following methods are used as the main ones: the method of exercises with a clearly defined program of actions, the order of their repetition, the exact dosage of the load and the established rest intervals; game method; the competitive method.

The game method is characterized by the organization of children's motor activity in accordance with the concept of play, their relatively high freedom and independence (in connection with which the predetermination of the methods of action and loading is limited), pedagogical guidance on children's relationships and a high level of emotionality of children's activity .

The competitive method is used in games with rules and competitions to compare the forces of participants fighting for the highest possible qualitative and quantitative indicators [5, p.322].

At the same time, a number of problems can be noted in the physical training of younger students. One of them is the lack of continuity of content and methodological approaches to managing the physical development of children of adjacent ages. So, currently, much less attention is paid to the physical training of children of primary school age than in adolescence and higher school age, which, of course, cannot be justified.

Also, there is no necessary continuity between preschool and primary age. It is known that the beginning of school is a special stage in the continuity of a child's age development.

Therefore, the content and methods of physical training, as well as all education in the primary school period, can only be successful when they are based on preschool childhood. Unfortunately, as a rule, teachers have no idea about the level of motor skills acquired by children and start their work, as they say, from scratch. Intentional and competent management of physical development is possible only if there are objective criteria for its effectiveness.

In recent years, studies have been carried out that ascertain the existing uncertainty in the criteria for evaluating the physical capabilities of primary school-age children in the context of a comparative analysis of indicators at different age stages. This does not contribute to the definition of development prospects in this direction and confirms the need to develop common approaches for identifying, clarifying assessments, forms and methods of physical training [6, p.175-178].

The physical development of children is one of the main indicators of the health of the young population and the population as a whole [9, 14].

Constant monitoring of physical development makes it possible to determine the characteristics of the growth and development of children who have been formed in a certain lifestyle and habitat, as well as timely identification of deviations from the normal level of physical development and the development of preventive and elimination measures to development batteries [9].

**Conclusions.** The need to start physical education as early as possible is justified by the fact that at a young school age the automatisms that are the basis of healthy habits are easily formed. The systematic activity of physical education contributes to the formation of these elementary skills, to the improvement of acquired skills and to their transformation into habits. At the same time, special attention must be paid to the development of children's interest in sports activities and the desire to participate in them. Children are not interested in "traditional" activities, they get tired and lose their ability to concentrate quickly, it is important that school institutions focus on the process of obtaining pleasure as a result of practicing physical exercises.

In small school age students, a direct relationship is established between the level of motor activity and the field of cognitive development. Practicing physical exercises has a beneficial effect on the body, leading to the increase of biological compounds, which improve the quality of sleep and have beneficial effects on the well-being of children and, at the same time, causing a significant increase in performance for mental and physical health. So the child constantly needs movement, namely through movement the child knows the world.

Thus, primary school age can be considered as a sensitive period of development, especially susceptible to intentional influences. What will be lost sight of at this age will be difficult to recover in the future.

**References:**

1. Бочкарева, А.Г., Никитина, А.А., Анчикова, И.В., Лукинская, О.Е. (2015). Особенности физического развития детей младшего школьного возраста. В: Акмеология, № 3 (55), с. 190.
2. Бушева, Ж.И., Аустер, А.В. (2012). Исследование показателей физического развития детей 7 лет в условиях занятий спортом на Севере. В: Научный медицинский вестник Югры, № 1-2 (1-2), с. 44-46.
3. Бушева, Ж.И., Литовченко, О.Г., Аустер, А.В. (2014). Морфологический статус детей младшего возраста, занимающихся спортом в условиях северного региона. В: Теория и практика физической культуры, № 1, с. 91-93.
4. Бушева, Ж.И., Литовченко, О.Г., Аустер, А.В. (2014). Морфофункциональные показатели детей-северян 9 лет с различной двигательной активностью. В: Теория и практика физической культуры, №10, с. 88-90.
5. Гузаирова, А.М. (2015). Методика преподавания физической культуры младшим школьникам [Электронный ресурс]. В: Международный студенческий научный вестник, № 5-3, с. 322-326.
6. Дедулевич, М.Н., Шутов, В.В. (2020). Управление физическим развитием детей младшего школьного возраста. В: Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в XXI веке. Сборник научных статей международной научно-практической конференции, с. 175-178.
7. Демидова, И.В. (2020). Возрастные особенности и развитие двигательных способностей младших школьников. В: Молодой ученый, № 9 (299), с. 186-188.
8. Карпман, В.Л. и др. (1988). Тестирование в спортивной медицине. М.: ФиС, с. 129-192.
9. Кахаров, З.А., Абдурахимов, А.Х. (2019). Сравнительная оценка темпы роста физического развития детей младшего школьного возраста. В: Re-health Journal, № 4, с. 13-19.
10. Кахаров, З.А., Саттибаев, И.И., Салиева, М.Ю., Абдурахимов, А.Х., Бобоев, М.М. (2018). Антропометрические показатели физического развития у детей в Андижанской области. В: Universum: медицина и фармакология, №9 (54).
11. Кузнецова, М.Н., Хрущев, С.В., Поляков, С.Д. (2005). Особенности физического развития и двигательной активности дошкольников. В: Российский педиатрический журнал, №5, с.34-37.
12. Литовченко, О.Г., Бушева, Ж.И. (2005). Морфологические и функциональные показатели младших школьников северного города с различным уровнем двигательной активности. В: Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, № 6, с. 21-23.
13. Литовченко, О.Г., Бушева, Ж.И. (2006). Основные антропометрические и функциональные показатели детей 7-9 лет г. Сургута с различным уровнем двигательной активности. В: Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования, №5, с. 93-98.
14. Лучанинова, В.Н. (2003). Мониторинг физического развития детей г. Владивостока (1996 – 2002 гг.) / В.Н. Лучанинова, Е.В. Крукович, Л.Н. Нагирная [и др.] В: Тихоокеан. мед. жур., № 2, с. 35-38.
15. Михайлова, Н.В. (2005). Как сформировать интерес к физической культуре // Физическая культура в школе, № 4, с. 14.
16. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник (2014). / Медик В.А., Юрьев В.К. М.: ГЭОТАР-Медиа. 608 с.
17. Сайфутдинова, И.А., Сайтханов, А.А., Черных, А.В. (2015). Методы оценки физического развития детей младшего школьного возраста. В: Медико-биологические, социальные и педагогические аспекты формирования здорового образа жизни: новые взгляды и решения, № 2 (2), с. 37-44.
18. Стамбулова, Н.Б. (2007). Психология спортивной карьеры: учебное пособие. СПб.: Изд-во «Центр карьеры», с. 261.
19. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий (2008). / Баранов А.А., Кучма В.Р., Скоблина Н.А. М.: РАМН. 216 с.

20. Худайбергенова, М.В., Сухинин, М.В. (2010). Физическое развитие детей младшего школьного возраста как показатель здоровья. В: Электронный сборник научных трудов "Здоровье и образование в XXI Веке" №6 (Т.12), с. 317-318.

21. Янсон, Ю.А. (2004). Физическая культура в школе. Научно-педагогический аспект. Книга для педагога. Ростов н /Д: «Феникс», с. 54.

<https://doi.org/10.52449.soh22.89>

## SPORT SANCTIONS IN WAR SITUATIONS UNDER INTERNATIONAL LAW

**Noshadha Sam<sup>1</sup>**, research associate

<sup>1</sup>University Applied Sciences of the Grisons, Switzerland

<https://orcid.org/0000-0002-8098-50000>

<http://www.noshadha.com/>

**Duka Mariia<sup>2</sup>**, PhD in Physical Culture and Sports,

<sup>2</sup>Ukraine, Switzerland

<https://orcid.org/0000-0001-6287-6428>

**Аннотация.** Когда понятие “спорт” изменится на “современный спорт”, многие факторы, такие как определение и подход, изменятся.

Одним из вопросов современного спорта является военная ситуация и принятие решений о наложении санкций на целевую сторону международного спортивного мероприятия другими международными спортивными организациями в соответствии с международным правом.

В этой статье авторы сравнили различные взгляды на спортивные санкции; история санкций в Древней Греции; Олимпийское Перемирие; практика спортивных санкций на Олимпийских играх; понимание терминологии и доктрин войны и санкций; различия между отстранением, бойкотом и запретом в спортивных санкциях; текущая (2022 г.) практика применения санкций к российским и белорусским спортивным командам из-за вторжения в Украину, а также анализ и уточнение аргументов относительно этих санкций, которые выдаются международными спортивными организациями во главе с Международным олимпийским комитетом; “умные” санкции и то, как защищаются права спортсменов, которые уважают *lex sportiva* из государств, на которые распространяются санкции, на участие в международных спортивных мероприятиях; положительные последствия спортивных санкций как урок для государств, которые нарушают *lex sportiva*.

**Ключевые слова:** *lex sportiva*, санкция, война, современный спорт, олимпизм, МОК, ООН.

When we are speaking about modern sport [1], sport has become more than any form of physical activities or games competition which results in using, maintaining, or improving physical ability and skills while providing enjoyment to participants or entertainment to spectators [2], ipso facto, in modern sport, we consider sport which pervades at societies and become tied with entertainment, nationalism, patriotism, culture, economy and, as well as, we may consider it an industry.

Today, sport permeated into all modern life levels and areas. Even in many cases, despite aristocratic ideals which consider sport stands above politics, gender, class, ideology and religion, often the reality is absolutely different.

One of the issues in the modern sport epoch is the war situation and making the decision to put sanctions on a party of an international sport event by other international sport

organizations. In this case sport disputes [3] may arise between parties which issued and under sanctions.

Therefore, international sport organizations which publish a decision of sanctions on a targeted party should consider strong reasons and motivation under legal frame, to avoid risk of changing their decision in favor of the sanctioned party via international arbitration institutions.

When a sport organization from a state which invaded to territory of other state is under sanctions by international sport organizations, two main different views arise:

- Such a decision may be a punishment and motivation to terminate or cause for ceasefire of the war by the invader state;
- Sport is separate from politics and such a decision is a double standard of international sport organizations.

For better understanding and analyzing sport sanctions in war situations under the international law, there is a necessity to specify definitions of war and sanctions.

This article developed based on the Grounded Theory approach to close the gap between theory and empirical research in modern sport problems, especially sport sanction issues in war situations according to international law. Additionally, general scientific and private scientific methods are used as research methods, to research on international law, CAS practices, international legal acts in the field of sport: Olympic Charter; doctrine of war, Olympic history, the UN legal documents and practices; International Committee of the Red Cross (ICRC) documents; laws in the field of physical culture and sport, etc.

➤ **War or Armed Conflict:**

In the intellectual history of politics and war, Carl von Clausewitz (1780-1831) [4], is one of the most famous military theorists who stressed the "moral", in modern terms meaning psychological, and political aspects of waging war. His last notable work which was unfinished at his death called "On War" (Vom Kriege) [5] is a classic and well-known work that focused on war theory. As a military scientist, his theories about the relationship between strategy, tactics, philosophy of war and politics have had a significant impact on the war and peace measures of all western countries and are still taught in military academies.

The famous sentence of Carl von Clausewitz in his first book, chapter 1, section 2, says that "war is thus an act of force to compel our enemy to do our will". In chapter 1, section 24 of his book, explained the meaning of war briefly in a more famous sentence "war is a mere continuation of policy by other means " [5].

But Clausewitz forgot to mention that sanction is a continuation of war policy by another means.

The International Committee of the Red Cross (ICRC) defined war as any intense armed conflict between countries, governments, societies, or paramilitary groups such as mercenaries, insurgents, and militias which are generally characterized by extreme violence, aggression, destruction, and mortality by using regular or irregular military forces.

In international documents, the term "armed conflict " is usually used instead of "war", as armed conflict is more general in scope.

The International Committee of the Red Cross categorizes different definitions of international and non-international armed conflict, *i.e.*, "International armed conflicts exist whenever there is resort to armed force between two or more States.... Non-international armed conflicts are protracted armed confrontations occurring between governmental armed forces and the forces of one or more armed groups, or between such groups arising on the territory of a State (only party to the Geneva Conventions). The armed confrontation must reach a minimum level of intensity and the parties involved in the conflict must show a minimum of organization" [10].

➤ **Sport sanctions:**

When we are speaking about modern sport, we should consider the centuries-old sport history and mythology as a great impact on the development of sport society. Olympic Games, known as significant events in the world of sport. Olympic Games history started in 776 BC. The Olympic Games were held in Olympia for honoring Zeus (Greek God). Only free-born Greeks who had enough level of physical training and who were worthy of competing in the most prestigious competitions of the ancient Greeks could participate in the Olympic Games.

One of the important stages in the development of the Olympic Movement can be considered in 884 B.C, the decision of the lawgivers Elis Iphitus, Lycurgus of Sparta and Cleisthenes of Tisa, who were concerned about constant wars between their people. These lawgivers concluded a truce agreement and developed a sacred truce statue which the main condition and philosophy was prohibition of any military actions in a specific duration starting before the start date and finished after ending the Olympic Games. Such an agreement was due to the fact that athletes participating in the Olympic games should arrive in Olympia before the start of the event and had to have time to return back home.

Additionally, the Olympic Games period in ancient times was considered a national holiday, on these days no one had the right to use weapons or to bring them to the territory of Elis.

In ancient Greece, truce violators were subject to sanctions, namely the payment of large monetary fines. In case of refusal to pay the fine, the culprits and representatives of the relevant city-police were deprived of the right to participate in the Olympic Games, which was the greatest humiliation in those days.

During the Olympic Games, the rules were broken very rarely, however, when it did happen, the violators were fined. With the funds received as fines, statues of Zeus were made, which were in front of the entrance to the stadium [17].

An echo of the idea of a sacred truce can be traced in the lines of "Ode o Sport" - "Oh sport, you are my peace!", a poem of Pierre de Coubertin, who was initiator of the revival of the Olympic games [18].

Nowadays, the rule of sacred truce has been reflected in the position of the International Olympic Committee, which in 1992 called on all participating countries of the Olympic Movement to restore this tradition. The initiative was supported by the General Assembly of the United Nations which issued the Resolution 48/11 on October 25, 1993 and strongly recommended all participants in the Olympic Games observe ekecheiria from 7 days before starting and 7 days after finishing Olympic Games [19].

In General, international sanctions are political, economic, diplomatic, military, sport and environment decisions that are part of diplomatic efforts by countries, multilateral or regional organizations against individuals, organizations or states either to protect national security interests, or to protect international law, and defend against threats to international peace and security.

The initiator of sanctions policy in Europe for the first time was Napoleon Bonaparte by applying the most extensive continental blockade (Continental System) against the Britain Empire [6], *ipso facto*, he created a new form of war.

According to Chap. VII, article 41 of the United Nation Charter, the Security Council may take action to maintain or restore international peace and security and according to the article 2.2 it must be complied with by all UN member states [8].

For the first time the United Nations Security Council (UNSC) established a sanction regime on Southern Rhodesia (now Zimbabwe) more than 50 years ago. Since the first sanction made by the UNSC, international organizations have enacted 30 sanctions regimes which today 14 of them are still in effect.

Since the II world war, more than 700 times world governments have turned to sanctions to solve their foreign policy dilemmas.

There are different types of sanctions, *i.e.*, economic, diplomatic, military, sport and environment sanctions. In this article, the authors considered only sport sanctions.

In general, according to the current definition of modern sport, under a new doctrine for definition of sport sanctions may be considered as:

*Sport sanction is a way of psychological influence with the purpose of crushing the morale of the general population of the target state to avoid violation of lex sportiva . Main consequences of sport sanctions may be suspension, ban and boycott of a targeted party.*

Sport suspension is a type of punishment in sport in which a sportsman or a sport organization or a state are prohibited from participation or to be host in a certain number of future sport events. Sport suspension may be issued because of several violations of a sport rules, many technical or flagrant fouls in duration of a season, immoral behaviors, misconduct off the field, any action which results in suspension according to international sport documents.

Sport suspension mostly is short-term penalties that keep targeted parties (*e.g.* sportsmen, sport organizations or states) out of sporting events for a set time.

Sport ban generally refers to when a target party is permanently barred from a sport event.

Sport boycott is an act of nonviolent, voluntary abstention from an event, product, competition, organization or state, which directly or indirectly are related to sport, as an expression of a protest.

To understand the difference between the sport suspension and sport ban, except relying on terminology, better to check the penalty duration.

Some of the main international documents which specify sport sanctions on target states are the Olympic movement code on the prevention of the manipulation of competitions and Council of Europe Convention on the Manipulation of Sports Competitions [11].

Some of the sport sanctions as a part of international sanctions against target states which they are not allowed to host any sport events and to have their flag and state symbol displayed are:

- UN Security Council by resolution 757 sanctioned Federal Republic of Yugoslavia (1992–1995);

- Sport boycott of South Africa during the apartheid era, as the member nations of the Gleneagles Agreement approved by the Commonwealth of Nations in 1977 committed to discourage any contact and competing between sportsmen of the member nations with sport organizations, teams or individuals from South Africa. The Gleneagles Agreement was not binding and could not stop sport events such as the British Lions tour to South Africa (1980) or the South Africa rugby union tour of New Zealand (1981).

- During the Russian invasion to Ukraine (2022) as a current practice in international law, many international sport organizations and states imposed sport sanctions on Russia and Belarus (Belarus lent its territory to Russian soldiers to attack Ukraine).

The Olympic Games are the world's biggest sport events and it can be tactically a good place for participant states to announce political positions. Despite the strong emphasis of the International Olympic Committee on the separation of politics and sport, the shadow of politics has always been over sport and whenever necessary, some states exploited it.

From the Berlin Olympic Games that Hitler wanted to show his power to the world, until today that Olympic Games have witnessed the display of political positions of different states. While the approach of the International Olympic Committee has always been to separate politics from sport.

During history only war was the reason to impede Olympic Games except the 2020 Olympics which was postponed for a year because of COVID-19.

There are five Olympic Games which war influenced on them:

• **1956 Summer Olympics (Melbourne):**

The first time that the role of politics in the Olympic Games was clearly visible and a number of countries boycotted these world games for political reasons was at the 1956 Summer Olympics (Melbourne). Three countries of the Netherlands, Switzerland and Spain did not send their athletes to the 1956 Summer Olympics, Australia to protest the suppression of popular uprisings in Hungary, as well as, Egypt, Iraq, Cambodia and Lebanon refused to send their athletes to this year due to the Suez Canal crisis.



**• 1976 Summer Olympics (Montreal):**

At the beginning of the 1976 Summer Olympics, China, which was considered as one of the major buyers of Canadian wheat, announced: "If Taiwan participates in this Olympic games, they will boycott the Olympic games!".

Therefore, Canada did not allow Taiwanese athletes to participate in the games under the title of an independent country. In continuation of the influence of politics in the 1976 Summer Olympics and only a few days after the start of the competitions, 28 African countries protested the holding of a rugby match between two teams of Zealand and South Africa, despite all the international sanctions against South Africa due to the apartheid regime, demanding the expulsion of Zealand from this competition, when Canada refused to do this under the pretext that rugby was not one of the Olympic disciplines, African countries ordered their athletes to return home.

**• 1980 Summer Olympics (Moscow):**

The widespread boycott by the western states of the 1980 Summer Olympics (Moscow) was considered the biggest political boycott in the history of the Olympic Games. America, Germany and 63 Western countries boycotted the 1980 Moscow Olympic Games and refused to send their athletes to these Olympic games in protest the occupation of Afghanistan via invention by the former Soviet Union army. Iran as a neighbor country of the former Soviet Union did not participate (boycotted) in these competitions for the same reason as the Western Bloc.

16 western countries, including Great Britain and Italy, did not join the ranks of the Western boycotters and participated in this Olympics.

**• 1984 Summer Olympics (Los Angeles):**

Four years later, the former Soviet Union and 14 Eastern Bloc states sought political revenge and boycotted the 1984 Summer Olympics. However, three communist countries and the Eastern Bloc, Romania, former Yugoslavia and the People's Republic of China participated in the Los Angeles Olympics.

Islamic Republic regime in Iran also refused to participate in these competitions, following the policy of neither east nor west, *ipso facto*, such a decision was standing at the side of the former Soviet Union.

**• 1988 Summer Olympics (Seoul):**

Last time that the Olympic games were boycotted was in 1988. Olympic competitions were held in Seoul, capital of South Korea and North Korea refused to participate in the competitions.

The three countries of Ethiopia, Cuba and Nicaragua declared their solidarity with North Korea and did not send their athletes to Seoul.

After the coronavirus pandemic there are some theories that coronavirus is a biological warfare weapon [12], if we consider this theory true, then we may say the 2020 summer Olympics (Tokyo) postponed to 2021 under war influence as the sixth Olympic games.

The current world situation is changing very quickly and issues like pandemic, war, climate crisis, etc. involved modern sport directly or indirectly.

War is one of the most tragic and catastrophic issues which involves all aspects of life, as well as, sport.

In each era, international sport organizations led by the International Olympic Committee (IOC) tried to make decisions which protected their bylaws, provisions, rules as well as Olympic charter.

It is an unpredictable fact that in such organizations all members (states) representatives vote for issuing or refusing a decision, and an ideal result which forecasts everything is not possible.

Chapter 1, Section 2, Article 5, of the Olympic Charter considers that sport is separate from politics, and some opinions point to the IOC regarding separation of sport and politics. But in fact the power of organizations like the IOC are its members and politics entered by members.

Unless some members of the International Olympic Committee will not terminate interfering political issues in sport and other members stop keeping silent, the situation in sport will not be as ideal as defined in the Olympic Charter.

When sport sanctions are applied haphazardly and generally against a target state because of war, it may negatively affect innocent sportsmen who do not follow the war policy of their government. Therefore, to avoid violation of rights of innocent sportsmen who are contrary to the policy of their government, international sport sanctions as an instrument during war situations by purpose of preventing the war and punishment of a state which violates bylaws, charter or provisions of international sport organizations, should be campaigned as targeted or smart sanctions.

The Olympic movement during more than a century with successful and accepted activities in the field of human culture and rights achieved a special place in international law and relations arenas.

Globalization is gradually challenging territorial sovereignty and integrity of states and forcing the states to accept a new order (Latin. *novusordo*), *ipso facto*, governments are no longer undisputed rulers of countries.

Therefore, governments have recognized international institutions, *inter alia*, international organizations related to the Olympic movement are recognized as international institutions and their principals rules and Charters (Bylaws) accepted as sport laws in the international law.

Olympic goals like the United Nations, are aimed at creating and maintaining peace among civilized nations and people of the world.

Raising the United Nations (UN) flag at Olympic games site and flag of the IOC in the UN headquarter clearly shows and remains the shared goals between the UN and the International Olympic Committee. Sport is part of human rights and every person should exercise according to their sports facilities needs [20].

Today, we are witness of boycotting sport events by states or sometimes athletes as a protest reaction and opposition to certain behaviors, because of human rights violation or political reasons.

The current practice of international sport events shows that sometimes states use sport events as an effective medium to express dissatisfaction to other state(s).

Unlike economic sanction which may require the UN resolutions permission, sport sanctions do not need such a permission.

Position of states in sport sanctions may be accepted if it is under their national rights and interests unless political motives.

In some cases, international sport organizations like the International Olympic Committee or international sport federations, in response to behavior of a state outside of accepted principles of international law or international human rights law, as well as, violation of specific obligations of *lex sportiva* [16] may put sport sanction on the targeted state.

One of the late examples is the Russian invasion to Ukraine in February 2022. The invasion which may characterize Russia as a terrorist state in international arena, *e.g.*, on August 11, 2022 Parliament of Latvia designates Russia a "state sponsor of terrorism" [14].

The International Olympic Committee issued a sanction resolution announcing that Russians and Belarusian sport teams should be suspended from sport competitions in order to protect the integrity of world sporting events. The International Football Federation, FIFA, and the European Football Federation, UEFA also announced sanctions concerning participation of Russian national and club teams in all football fields.

The International Olympic Committee considered Russian as a state which violated the United Nation General Assembly Resolution 48/11 (October 25, 1993) called Observance of the Olympic Truce [13] and did not observe the Olympic ceasefire due to continuing military attack on Ukraine (February 24, 2022) at the beginning and after the Beijing Winter Olympic games (February 4-20, 2022) and Beijing Paralympic games (March 04-13, 2022). The Olympic Truce period begins seven days before the start of the Olympic games and finishes seven days after the end of the Olympic games.

The United Nation General Assembly Resolution 48/11 is a document on Olympic games ceasefire which is supported by enormous number of countries and during last fifteen years, it has been violated by Russian three times as:

- Russian invasion to South Ossetia, Georgia (August 07-12, 2008), during Beijing Summer Olympics (August 08-24, 2008);
- Russian invasion to Crimea, Ukraine (February 21, 2014) during Sochi Winter Olympic games (February 07-23, 2014);
- Russian invasion to Ukraine (February 24, 2022) during the Beijing Winter Olympic games (February 4-20, 2022) and Beijing Paralympic games (March 04-13, 2022).

Russia is an aggressor state, systematically invading territory of other states and violating international law, *inter alia*, *lex sportiva*. Such a behavior is in opposition with United Nation Charter and Olympic Charter principles.

Therefore, the International Olympic Committee is right to use United Nation General Assembly Resolution 48/11 as an instrument to issue sanction decisions against Russian and Belarusian sport teams.

Additionally, each international sport organization, in case of violating its principles and aims, has the right to issue sanctions (suspension, ban or boycott) against its members.

The Olympic Movement is committed not to disqualify athletes because of their government if the athletes do not participate actively and follow policy of their government. Thus, considering the war situation in Ukraine, the International Olympic Committee is facing a serious challenge.

Russian invasion to Ukraine puts the Olympic Movement in a dilemma. Due to war in Ukraine, many Ukrainian athletes were prevented from continuing participation in sport events because of the attack on their country, while athletes from Russia and Belarus would be able to participate in sport events. In this regard, the International Olympic Committee issued a resolution and recommended to all international sport organizations, as well as, international sport governing bodies to suspend Russian and Belarusian sport teams from participation in international sport events, and to cancel the privileges of hosting sports events in these two countries. However, in order to respect the right to participate in international competitions, considering the smart sanctions policy, Russian and Belarusian athletes who do not follow their government policy concerning the war and respect to international sport rules, are able to participate in the upcoming sport events with the flag of the International Olympic Committee [15].

In this regard many international sport federations sanctioned Russian and Belarusian individuals and organizations that related to sport.

About the legality of sport sanction of international federations in Russian and Belarusian sport teams and their hosting of international sport events, on one hand, these states violated *lex sportiva* and sport principles. On the other hand, international sport federations in nature are non-governmental organizations which strive to achieve the goals of the Olympic movement, and they are responsible and the highest decision-making authority for management and carrying out activities of each sport field like holding world championships and cooperation with the IOC in holding the Olympic games. The International Olympic Committee has recognized authority of international sport federations and defined their role in chapter III of the Olympic Charter. Therefore, international sport federations have the right to issue sanction decisions against Russia and Belarus.

Sport has never been immune from the sanctions' regime. In some cases, there are practices of sanction because of violation of human dignity and systematic apartheid, but legality of such a sanction in case of tangible political motivation may be challenged.

The main reason for the Russian and Belarusian sport team and hosting sport event sanctions is the violation of Olympic Truce, and the IOC in order to maintain its independence do not permit politics enter sport.

There are three main populist arguments of opponents concerning to issued sport sanctions against Russia and Belarus which need to be clarify:

- the first argument is violation of *lex sportiva*, principle of separation sport from politics, by international sport organizations leading by the IOC which they issued sanction against these states;

On one hand, there is the principle of neutrality and on the other hand, the fundamental principle of the Olympic Charter which is Olympism based on human rights. In this argument, opponents do not consider violation of human rights and Olympism by the sanctioned states. Additionally, the IOC considered the principle of neutrality as the politic (Olympic truce violation) should not be entered into sport.

- the second argument is violation of human rights concerning athletes of Russia and Belarus who they follow policies of their governments:

The IOC as a smart sanction considered that athletes of the sanctioning countries may participate in international sport events under the flag of the IOC. Also, such athletes must keep neutrality concerning policies of their governments.

- the third argument is why international sport organizations did not issue sanction with another similar situation before:

The world is changing quickly, and international sport organizations, led by the IOC, are optimizing their approach to the new situations for the purpose of promotion and realization of Olympism. Opponents' arguments that before such sanctions were not issued concerning the same war situation to other states is not a reason for violation of international sport organizations neutrality, nor a reason to violate *lex sportiva* by states.

In period of last ten years, Russia systematically violated *lex sportiva* by violation of the Olympic truce and athlete doping issues, on 2022 finally international sport organizations reached the conclusion that Russia and Belarus do not respect sport societies and international sport rules, if international sport organizations led by the IOC do not issue sanction against these countries, international sport society will be the witness of widespread boycott of upcoming international events by states. Additionally, international sport organizations by keeping silent concerning the violating *lex sportiva* by Russia and Belarus, could disqualify their independence and promotion of the Olympic movement.

Olympic games and International law outlived apartheid system and many dictators, *e.g.*, Hitler, Pinochet, Stalin and Mussolini!

Theoretically, the current sanctions of international sport organizations on Russia and Belarus may be called one of the preventing reasons which China hastily did not attack Taiwan after Nancy Pelosi visit of Taiwan.

International sport organizations may consider sanction on sponsors of sport events which are directly or indirectly connected to sanction states. Because such sponsors may finance sanctioned states.

Sport should be absolutely separate from politics and smart sanctions issued by international sport organizations against targeted states is a lever to oblige states to respect *lex sportiva*, *inter alia*, human rights.

### References:

1. Council of Europe, Committee of Ministers. Recommendation No. R (92) 13 REV of the Committee of Ministers to Member States on the reserved European sports charter. France, Strasbourg Cedex. 2012. [Internet]. [Accessed 2022 February 20]. Available from: [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectID=09000016804c9dbb](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016804c9dbb)
2. Noshadha, S., Kushnir, Zh. (2020). Modern sport and dispute resolution at the international arena. Kyiv: International scientific journal "Science in Olympic sport; 2020. Pages 64-76. [Internet]. [Accessed 2022 February 20]. Available at: [https://www.academia.edu/44700860/Modern\\_sport\\_and\\_dispute\\_resolution\\_at\\_the\\_international\\_arena](https://www.academia.edu/44700860/Modern_sport_and_dispute_resolution_at_the_international_arena)
3. Noshadha, S. (2020). Levels, Status and Categories of Sport Disputes. Kyiv: Ukraine National University of Physical Education and Sport; 2020. Pages 37. [Internet]. [Accessed 2022 February 20]. Available at: [https://www.academia.edu/44928691/Levels\\_Status\\_and\\_Categories\\_of\\_Sport\\_Disputes](https://www.academia.edu/44928691/Levels_Status_and_Categories_of_Sport_Disputes)
4. Bassford, C. (1994). Clausewitz and his works. New York: Oxford University Press; 1994. [Internet]. [Accessed 2022 February 20]. Available at: <https://www.clausewitzstudies.org/mobile/Works.htm>
5. Heidler, D., Heidler, J. (2004). Encyclopedia of the War of 1812. USA, Maryland: Naval Institute Press; 2004. [Internet]. [Accessed 2022 February 20]. Available at: [https://books.google.ch/books/about/Encyclopedia\\_of\\_the\\_War\\_of\\_1812.html?id=c09EJgek50C&redir\\_esc=y](https://books.google.ch/books/about/Encyclopedia_of_the_War_of_1812.html?id=c09EJgek50C&redir_esc=y)
6. Clausewitz, C. (1976). On War. USA, New Jersey: Princeton University Press; 1976. [Internet]. [Accessed 2022 April 07]. Available at: [https://books.google.ch/books?id=iY4yZEKphNgC&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ch/books?id=iY4yZEKphNgC&printsec=frontcover&hl=de&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)
7. International Committee of the Red Cross (ICRC). How is the Term "Armed Conflict" Defined in International Humanitarian Law?. Switzerland, Geneva: ICRC; 2008. [Internet]. [Accessed 2022 April 10]. Available at: <https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/opinion-paper-armed-conflict.pdf>
8. International Committee of the Red Cross (ICRC). How is the Term "Armed Conflict" Defined in International Humanitarian Law?. Switzerland, Geneva: ICRC; 2008. [Internet]. [Accessed 2022 April 10]. Available at: <https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/opinion-paper-armed-conflict.pdf>
9. United Nations (UN). Charter of the United Nations. Chapter VII - Action with respect to Threats to the Peace, Breaches of the Peace, and Acts of Aggression. Switzerland, Geneva: UN; 2016. [Internet]. [Accessed 2022 April 12]. Available at: <https://legal.un.org/repertory/art41.shtml>
10. Skopec, R. (2020). Coronavirus is a Biological Warfare Weapon. Slovakia, Dubnik: Journal of Clinical Studies & Medical Case Reports; 2020. [Accessed 2022 April 12]. Available at: <https://www.heraldopenaccess.us/openaccess/coronavirus-is-a-biological-warfare-weapon>
11. International Committee of the Red Cross (ICRC). How is the Term "Armed Conflict" Defined in International Humanitarian Law?. Switzerland, Geneva: ICRC; 2008. [Internet]. [Accessed 2022 April 10]. Available at: <https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/opinion-paper-armed-conflict.pdf>
12. International Olympic Committee. Guidelines for Sports Organisations on the Sanctioning of Competition Manipulation. Switzerland, Lausanne: IOC; 2018. [Internet]. [Accessed 2022 April

10]. Available at: <https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/IOC/What-We-Do/Protecting-Clean-Athletes/Competition-manipulation/Sanctioning-Guidelines-EN.pdf>

13. Skopec, R. (2020). Coronavirus is a Biological Warfare Weapon. Slovakia, Dubnik: Journal of Clinical Studies & Medical Case Reports; 2020. [Accessed 2022 April 12]. Available at: <https://www.heraldopenaccess.us/openaccess/coronavirus-is-a-biological-warfare-weapon>

14. United Nations (UN). Observance of the Olympic Truce : resolution / adopted by the General Assembly. UN General Assembly 1993-1994. Switzerland, Geneva: UN; 1993. [Internet]. [Accessed 2022 April 10]. Available at: <https://digitallibrary.un.org/record/197368?ln=en>

15. Latvia designates Russia a "state sponsor of terrorism" over Ukraine war. Latvia, Vilnius: Reuters; 2022. [Internet]. [Accessed 2022 August 13]. Available at: <https://www.reuters.com/world/europe/latvia-designates-russia-state-sponsor-terrorism-over-ukraine-war-2022-08-11/>

16. International Olympic Committee. IOC EB recommends no participation of Russian and Belarusian athletes and officials. Switzerland, Lausanne; IOC Press Release: 28 February 2022. [Internet]. [Accessed 2022 August 13]. Available at: <https://olympics.com/ioc/news/ioc-eb-recommends-no-participation-of-russian-and-belarusian-athletes-and-officials>

17. Noshadha, S, Kushnir, Zh. (2021). DOPING IN LEX SPORTIVA AND ROLE OF THE COURT OF ARBITRATION FOR SPORT IN DOPING DISPUTE RESOLUTION CASES. Kyiv: International scientific journal "Science in Olympic sport; 2021. Pages 60-75. [Internet]. [Accessed 2022 August 13]. Available at: [https://www.academia.edu/77839481/DOPING\\_IN\\_LEX\\_SPORTIVA\\_AND\\_ROLE\\_OF\\_THE\\_COURT\\_OF\\_ARBITRATION\\_FOR\\_SPORT\\_IN\\_DOPING\\_DISPUTE\\_RESOLUTION\\_CASES](https://www.academia.edu/77839481/DOPING_IN_LEX_SPORTIVA_AND_ROLE_OF_THE_COURT_OF_ARBITRATION_FOR_SPORT_IN_DOPING_DISPUTE_RESOLUTION_CASES)

18. Bulatova, M. (2009). Encyclopedia of Olympic Sports in Questions and Answers. Kyiv: Olympic Literature; 2009. [Internet]. [Accessed 2022 August 10]. Available at: <https://noc-ukr.org/library/encyclopaedia/encyclopaedia.html#p=1>

19. Hohrod, G. (Coubertin, Pierre de). (1912). Ode au Sport. Stockholm; 1912. [Internet]. [Accessed 2022 August 10]. Available at: <https://library.olympics.com/Default/doc/SYRACUSE/45409/ode-au-sport-par-georges-hohrod-et-m-eschbach?lg=en-GB>

20. United Nations (UN). UN and the Olympic Truce. Switzerland, Geneva. [Internet]. [Accessed 2022 August 10]. Available at: <https://www.un.org/en/olympictruce>

21. Sen, M. (2022). Explainer: What in the world is the Olympic Truce? AP News; 8 February 2022. [Internet]. [Accessed 2022 August 10]. Available at: <https://apnews.com/article/what-is-the-olympic-truce-5ea915f2f856d2b1c5edba2e9fc23cbe>

<https://doi.org/10.52449.soh22.90>

## POSSIBILITIES OF NON-TRADITIONAL ORIENTAL SYSTEMS PRACTICED FOR THE PURPOSE OF ADULT HEALTH AND RECREATION

**Popescu Darius-Liviu<sup>1</sup>**, PhD student

<https://orcid.org/0000-0002-7560-3987>

**Polevaia-Secăreanu Angela<sup>2</sup>**, PhD, associate professor

<https://orcid.org/0000-0002-7186-9462>

<sup>1</sup>Cambridge, Great Britain

<sup>2</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** Cercetarea dată are drept scop evidențierea posibilității aplicării sistemelor netradiționale de arte marțiale în procesul de recreere, recuperare a persoanelor adulte. Studiul nostru a fost elaborat pe baza

*analizei retrospective a literaturii de specialitate, și a documentelor științifice, care prezintă datele experimentale privind posibilitatea utilizării mijloacelor din sistemele netradiționale din artele marțiale în recreerea persoanelor adulte. Prin acest studiu putem presupune că sistemele netradiționale din artele marțiale și mai ales Wushu, este o metodă universală a educației fizice de recuperare.*

**Cuvinte-cheie:** arte marțiale, recreere, adulți, Wushu.

**Research relevance.** One of the priorities of any society is the formation of a culture of health, which is an integral part of general culture, which is a set of human achievements in areas such as science, education and upbringing, ideology, art, literature, etc. [19].

Decline in physical health and fitness indicators in children, youth and the adult population is largely associated with low physical activity throughout life. Due to the difficult conditions of the reorganization of the Moldovan society, the problem of strengthening the health of various segments of the population became acute.

One of the current problems is the health of the population, more than that, all more people have a tendency to worsen the health of the younger generation [15]. The research carried out by V.A. Vinik, V.A. Panomarciuc [11] on it for several years have demonstrated that people who take care of themselves and lead a healthy lifestyle capitalize on such values as family, children, studies, full recreation more highly.

When it comes to the issue of preserving, strengthening and developing health, we must mention the formation of a certain system of support and education of an adequate life attitude towards the fashion to be. Building physical fitness strength that were formed at the time of the emergence of human civilizations are part of the culture of mankind: V.K. Volcov divides the grounding systems into contemporary and traditional systems [12]. According to the numerous studies presented by the authors, non-traditional oriental systems such as Wushu Kung Fu and Tai Chi are traditionally studied in two directions, this is the style of martial arts and health-enhancing gymnastics [4]:

Martial art – Tai Chi (“Fist of the Great Boundary”) – it vividly expresses the concept of "Small to overcome be big" and similar to such systems as Aikido, Judo.

Health gymnastics is a complex of forms related to breathing and meditative exercises. In the process of its execution, all systems of the body begin to work harmoniously and restore their original harmonic program.

However, on the territory of Romania, the Republic of Moldova and other countries, the sports movement activity and the self-defense system are developing more in order to participate in the competitions [7,8]. The system of the healing and preventive direction, which forms the basis of rhythmic, slow, meditative movements that promote relaxation and peace of mind is not yet sufficiently studied [6].

Therefore, we believe that the scientific approach to study and develop programs by means of non-traditional eastern systems with the aim of improving and preventing diseases among the adult population is currently the most relevant.

The **purpose of the research** is to establish the possibility of using means from non-traditional oriental systems within the recreation programs of adults.



**Materials and Methods.** Our study was developed based on the analysis of specialized literature and scientific documents, which present experimental data on the possibility of using means from non-traditional orientalsystems in the recreation of adults.

Contemporary non-traditional systems of intermarriage was formed in countries with a recent culture, based on a unitary approach to the system. Non-traditional systems come from eastern countries with a continuous development of culture - India, China, Korea, Japan [20].

It is known that every civilization of the East is original and unrepeatable. But the long history of their coexistence created and preserved a general subcultural institution - the improvement of the personality with the help of physical and respiratory exercises, psychotraining, healing practices, correct nutrition and natural healing factors. The experience of this practical activity is observed in the oriental systems of intermarriage.

In the national system of continuous training, the oriental systems of maintenance can have an important scientific-practical significance as a difficult complex of spiritual and physical culture with durable traditions of health maintenance. For example, Kim Den The [18] introduced the oriental training systems in the professional training of physical culture and sports specialists. The author mentioned that the oriental training systems have an important scientific-practical significance in the national system of continuous education of physical culture and pedagogy.

The oriental systems of fighting are associated with martial arts, which at the end of the 60's, became known in the national sport in a spontaneous and unsanctioned way [14]. The adaptation and subsequent transformation of martial arts took place, in particular, being influenced by the national physical culture.

The spiritual values of one or another school of martial arts were transmitted in the form of a treatise, where not only the technical procedures were exposed, but also the school's doctrine in general, its philosophical and moral principles [16]. Nowadays, Eastern gymnastics practices, such as Pilates, Yoga, Qigong, and Wushu, are beginning to gain more and more popularity [4].

The Wushu system was adapted in the XIV for all ages. Abbot Fuiui is considered the greatest reformer of this style. He is one of the first promoters of the Shaolin school, which combined fighting methods and smooth movements to regulate breathing and calm the conscious.

The Wushu style represents a complicated complex of practical directed coordination movements that are combined with deep breathing performed with the help of the diaphragm, concentration, meditation and adaptation to the surrounding environment and requires a great emotional and mental effort. This test of sports culture develops in three directions: training, sports and fighting [1]. Many authors believe that this test has no age limit.

**Research results.**The retrospective results of the therapeutic effect of Tai Chi gymnastics was marked by B.M. Smolevsky and B.K. Ivlev, in the work "Non-traditional types of gymnastics" [21]. In addition, B.K. Volkov [12] believes that the healing effect of Tai Chi is due to the harmony of movements, body position and breathing. Through the

consecutiveness of certain movements and by focusing attention on certain parts of the body, muscle tension is relaxed and mental balance is restored. Self-healing takes place, all the body's vital processes are normalized. According to the authors V.K. Volkov and L. Shuhuey [12,22], Tai Chi gymnastics influence the states of the systems: cardiovascular, respiratory, digestive, excretory, reproductive, skeletal-muscular.

Our research results based on research studies, according to the authors A.M. Hall, C.G. Maher, P. Lam, M. Ferreira, J. Latimer [5] in the journal *Arthritis Care & Research*, though authors presented an experiment with 160 subjects aged 18-70 who reported persistent, unspecified back pain. To assess the intensity of back pain, all participants passed a test procedure according to "The Roland-Morris Disability Questionnaire (RMDQ)", "The Pain Disability Index (PDI)" and "The Quebec Back Pain Disability Scale (QBPDS)" [5]. The curriculum for the experimental group was subjected to a complex of exercises and techniques from the Wushu system compared to the control group, which continued the usual fitness and health regimen set by their doctors and personal trainers. The sessions in the Wushu system were divided into 40-minute workouts each, where the general warm-up of the muscles and their relaxation after the workout were included. Each session was conducted under the guidance of a specialized instructor [5]. Particular importance is given to strengthening the back muscles and forming a correct posture, because it is believed that the wrong positioning of the spine generates all diseases. Through a correct position of the spine, the functions of the nervous system are balanced, the body's defense systems are strengthened, the activity of the heart and lungs increases [10]. The results presented by the authors showed that after 10 weeks, those who practiced Tai Chi reported that their pain was reduced by 10% and that it became 13% less bothersome. In comparison, people in the other group noticed an increase in pain intensity. The Tai Chi group also reported significant improvements in disability scores [10].

Another study published in the magazine "US National Library of Medicine on February 15, 2012", developed by the Directorate of Research and Education in Complementary and Integrative Medical Therapies, Osher Research Center, Harvard Medical School, "Division for Research and Education in Complementary and Integrative Medical Therapies/Osher Research Center/Harvard Medical School" namely by specialists including Gloria Y Yeh, David H Roberts, Peter M Wayne, Roger B Davis, Mary T Quilty, and Russell S Phillips, with the support of those from the National Institute of Health, from the National Center for Complementary and Alternative Medicine, an experiment was carried out in which ten patients were involved from the Israel Beth Medical Center in Boston, Massachusetts [9]. They were randomly assigned to receive either 12 weeks of Tai Chi plus usual care, or usual care only. The latter included drug therapy and general exercise guidelines provided by the American College of Obstructive Pulmonary Physicians. According to this study, people with the diagnosis of chronic obstructive pulmonary disease up to 45 years of age were selected.

The training program consisted of 60 minutes of Tai Chi, twice a week for 12 weeks and included light movements, relaxation, meditation, breathing techniques. The protocol

included traditional warm-up exercises followed by 5 simplified Tai Chi movements taught by 2 certified and experienced instructors. Warm-up exercises included weightlifting, arm swings, gentle stretches of the neck, shoulders, spine, arms, legs, visualization techniques, and traditional breathing methods (eg, Dan Tien Breathing) [9]. These exercises focus on releasing tension from the physical body, which includes mindfulness, increased awareness of the breath, and general relaxation of the body and mind [3]. The basic Tai Chi movements were adapted from Master Cheng Man and performed repeatedly [2]. Patients were encouraged to practice at home at least 3 times per week, this being optional. Class attendance was monitored, and participation was tracked through protocols that recorded the weekly frequency and duration of Tai Chi classes at home. In the case of 4 out of 5 participants in the experiment, participation was excellent. One of the 5 participants had a low frequency of Tai Chi classes, attending only one hour. The other 4 participants attended 22 hours out of 24, which would mean a frequency of 91%, in addition to this they also practiced Tai Chi at home. During this time, none of the patients were hospitalized, and no deaths were recorded. Compared to the group that received usual care, patients in the Tai Chi group showed significantly better results such as: improved physical functions, including cardiovascular and respiratory function, pain control, flexibility, endurance and immunity [9].

### **Conclusion**

After researching the specialized literature and scientific documents in the field, we found that the Wushu system is a universal method of recovery physical culture. It shows moderate effects in reducing pain and increasing motor functions, which is similar to other methods based on physical exercises evaluated in medical clinics, fitness centers, etc. Having control over the difficult coordination of movements, the simultaneous participation of numerous muscles and joints in a process of harmonious movements, concentration and tranquility during their execution lead to continuous changes in various physiological systems of the body. More than that, the physical exercises in the Wushu system do not worsen asthma, and even more, they help to control crises of this kind, it is only necessary to properly dose the exercises and monitor their intensity, keeping under supervision the changes presented by the patient. Therefore, Wushu gymnastics is recommended not only for recreation, recovery, but also for the prevention of diseases, the treatment of certain ailments of the cardiovascular system, the digestive tract, the locomotor system, etc. In addition, the given system is safe, accessible, pleasant, and has a high adherence rate among the population of the East, with an increasing tendency of Europeans and those overseas to implement martial arts exercises and techniques in the treatment process.

We believe that the Wushu system can occupy an important place in the recreation of adults and the elements of Wushu can be adapted to the treatment of specific ailments, or can be combined with other methods of recreation and recovery for an optimal result.

### **References:**

1. Абаев, Н.В. (1990). Лечебная гимнастика У-Шу: Комплекс из 18-ти упражнений. 52 с.

2. Cheng, M. (1989). Master Cheng's thirteen chapters on Tai Chi Chuan, publicat de Sweet Chi Press, U.S., 1 aprilie, p. 50-95.
3. Donna, Eden. (2007). Medicina energetică. Metode de echilibrarea energiilor corpului pentru sănătate și vitalitate. Iași: Editura Polirom, p. 157-240.
4. Epishev, V.V. (2006). Cardiovascular functional state and slow wave fluctuation structure of its indices in students of 18-21 year during lessons of Tai Chi Chuan gymnastics. PhD Biology thesis: Chelyabinsk. 157 p.
5. Hall, AM., et al. (2011). Tai chi exercise for treatment of pain and disability in people with persistent low back pain: A randomized controlled trial. American College of Rheumatology 63.11 : 1576-1583.
6. Polevaia-Secareanu, A. (2010). The problem of organization of health activities with different types of combat. În: Știința culturii fizice, 6/3, p. 75-78.
7. Polevaia-Secăreanu, A., et al. (2019). Analiza campionatelor naționale de judo la cadeți (perioada 2015-2018). În: Personalitate și sport: teorie, metodică, practică: Materialele conferinței științifico-practice. Chișinău: IRIM, p. 31-37.
8. Polevaia-Secăreanu, A., et al. (2017). Сравнительный анализ количества участвующих в чемпионатах Республики Молдова по борьбе самбо. În: Personalitate și sport: teorie, metodică, practică: Materialele conferinței științifico-practice. Ediția a II-a. Chișinău: IRIM, p. 113-120
9. US National Library of Medicine, Exerciții Tai Chi pentru pacienții cu boli pulmonare obstructive cronice, publicat la 12 februarie, 2012, p. 10.
10. Wu, Weifen, et al. (2013). Effectiveness of Tai Chi Practice for Non-Specific Chronic Low Back Pain on Retired Athletes: A Randomized Controlled Study. Journal of Musculoskeletal Pain 21.1: 37-45
11. Винник, В.А., Пономарчук, В.А. (2009). Физическая культура в системе обеспечения здоровья и качества жизни медицинских работников. В: Опыт и современные технологии в развитии оздоровительной физической культуры, спортивных игр и туризма: Матер. Междунар. науч.-практ. конф. Минск, БГУФК. с. 54-57.
12. Волков, В.К. (1996). Современные и традиционные оздоровительные системы. В: Теория и практика физической культуры, № 12.
13. Гагонин, С.Г. (1998). Развитие теории и практики физической культуры путем обобщения опыта боевых искусств востока: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04: СПб., 432 с.
14. Гагонин, С.Г. (1997). Спортивно-боевые единоборства: от древних ушу и бу-дзюцу до профессионального кикбоксинга: Монография /СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. СПб. 352 с.
15. Горбунов Г.Д. (1994). Психопедагогика физического воспитания и спорта: Дис. ... д-ра пед. наук. СПб, 1994. 472 с.
16. Дэцзянь, Ши. (1991). Шаолинь ушу дацюань (Большая энциклопедия шаолиньского ушу). Пекин: Цзинхуачубаньшэ, Т.1, 514 с. / Т.2, 626 с.
17. Калачёв, Г.А. (2005). Эффективность применения нетрадиционных средств оздоровления школьников на уроках физической культуры и во внеурочное время / Г. А. Калачёв, Л. А. Елисеева // Вестн. Бар- наул. гос. пед. ун-та. № 5-2. С. 74-81.
18. Ким, Ден Тхе. (2000). Использование восточных оздоровительных систем в профессиональной подготовке специалистов по физической культуре и спорту: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Хабаровск. 179 с.
19. Родионова, Е.Б. (2015). Социально-культурные условия формирования основ здорового образа жизни дошкольников средствами игровых технологий. Дис. канд. пед. наук. 369 с.
20. Чебакова, В. Н. (2006). Восточные оздоровительные системы как феномен культуры. Дис. канд. пед. наук. Улан-Удэ. 170 с.
21. Smolevskii VM., et al. (1992). Types of non-traditional gymnastics. Moscow: Enlightenment: 80.
22. Shuhui L. (1999). Way of Tai Chi Chuan adaptation to the system of physical education. Russia Sp: LNSUPESH: 57.

<https://doi.org/10.52449.soh22.91>

## ANALYSIS OF THE ORGANIZATION AND EVALUATION DOCUMENTS OF THE INSTRUCTIONAL-EDUCATIONAL PROCESS IN THE DISCIPLINE "PROFESSIONAL ETHICS" AND OF THE PRACTICE INTERNSHIPS

**Putin Natalia<sup>1</sup>**, PhD student, university assistant

<https://orcid.org/0000-0002-8948-6179>

**Arsene Igor<sup>2</sup>**, PhD, associate professor

<https://orcid.org/0000-0001-8050-082X>

<sup>1,2</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** *Articolul dat reprezintă abordarea normativității de conduită deontologică și etică profesională. Principiile eticii sunt normele valorice, operaționale și strategice, scopul fiind conduita eficientă în activitatea profesională a cadrelor din domeniul culturii fizice și sportului. Educația fizică nu se limitează, doar la formarea abilităților fizice, întrucât acoperă a arie mai largă de abilități, unele de natură emoțională și socială, precum și procese cognitive, motivație și concepte morale, având totodată mai mult decât o dimensiune recreativă. Implicarea în diverse activități fizice aduce un tip de cunoaștere și înțelegere axat pe principii și concepte, ca de exemplu "regulile jocului", fair-play și respect, conștientizare tactică și fizică și conștientizarea socială corelată cu interacțiunea personală și efortul realizat în echipă, în multe dintre sporturi. Astfel, aproape toate țările identifică dezvoltarea fizică, personală și socială a tinerilor, ca fiind principalele obiective. Valoarea socială a educației fizice și a sportului a fost, de asemenea, exprimată în diferite documente de către Comisia Europeană.*

**Cuvinte-cheie:** *etică, principii, norme, cod de etică, educație fizică, deontologie.*

The educational objectives within the "Professional Ethics" study discipline are achieved through formal and informal education strategies centered on independent and group actions reflected in the curriculum for the discipline. The "Professional Ethics" study discipline is included in the curriculum for year II, cycle I, totaling 90 hours and 3 credits. In Table 1 is presented the administration of the "Professional Ethics" discipline, and in Table 1.2 the current content of the university curriculum for the study discipline monitored by us in the research.

**Table 1. Administration of discipline**

Code of discipline in the curriculum	Year of teaching	Semester	Number of hours			Assessment		Responsible for discipline
			Course	Seminar	Individual work	Credits	Examination	
U06 O023	II	VI	30	15	45	3	Exam	Department of Psycho-Pedagogical and Sociohumanistic Sciences

**Table 1.2. The curricular content of the "Professional Ethics" study subject and the allocation of hours for each topic (initial format)**

No.	Topics	Hours		Individual work
		Course	Seminars	
1.	Professional ethics - science about professional morals	2	1	4
2.	Morals - science and art	2	1	3
3.	Conscience and moral conduct	2	1	4
4.	Methodology and technology of ethical education and civility	4	2	4
5.	Central concepts in professional ethics	2	1	2
6.	Professional communication and its aspects	2	1	2
7.	Means of communication in the professional sphere	2	1	3
8.	Theoretical and practical aspects of the conflict	2	1	3
9.	Mediation: defining dimensions and coordinates	2	1	3
10.	States of stress in professional activity. Stress management	2	1	3
11.	Professional etiquette. Code of Good Manners	4	2	3
12.	Deontological codes: conceptual aspects	2	1	4
13.	Lesson of totalization, generalization and synthesis	2	1	3
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>	<b>15</b>	<b>45</b>

According to the current curriculum for the Professional Ethics study subject, upon completion of the course, students will acquire the following key/transversal and transdisciplinary skills:

1. Learning/learning to learn skills
  - Competencies to master the methodology of integrating basic knowledge about nature, man and society in order to satisfy needs and act to improve the quality of personal and social life.
2. Communication skills in mother tongue/state language
  - Competencies to communicate reasonably in the mother tongue/state language in real life situations.
  - Competences to communicate in a reasoned scientific language.
3. Action-strategic skills
  - Competencies to project one's activity, to see the final result, to propose solutions to solve problem situations from various fields of human activity.
  - Competencies to act autonomously and creatively in different life situations for the protection of the environment.
4. Digital skills, in the field of information and communication technologies (ICT)

- Skills to use digital action tools in real situations.
- Competencies to create documents in the communicative and informational field and to use electronic services, including the Internet, in real situations.
- 5. Interpersonal, civic, moral skills
  - Competencies to collaborate in a group/team, prevent conflict situations and respect colleagues' opinions.
  - Skills to demonstrate an active civic position, solidarity and social cohesion for a non-discriminatory society.
  - Competencies to act in different life situations based on moral-spiritual norms and values.
- 6. Self-knowledge and self-realization skills
  - Critical thinking skills on one's own activity for the purpose of continuous self-development and personal self-realization.
  - Competencies to assume responsibilities for a healthy way of life.
  - Skills to adapt to new conditions and situations.
- 7. Cultural, intercultural competences (to receive and create values)
  - Competencies to orient oneself in the values of the national culture and the cultures of other ethnicities for the purpose of their creative application and personal self-realization.
  - Competencies of tolerance in receiving intercultural values.
- 8. Entrepreneurial skills
  - Competencies to consciously choose one's future area of professional activity.

The university curriculum includes the presentation note; administration of discipline; general and specific skills; performance descriptors; methodological suggestions; didactic strategies; evaluation strategies; the collaboration of the contents of the discipline with the expectations of the representatives of the epistemic community, professional associations and representative employers in the field related to the program; bibliographic sources and annexes. The curriculum is published periodically and made available to students in electronic format (Moodle platform) and on paper. The university curriculum is the main didactic document in ensuring the achievement of the study goals included in the study plan. The curriculum for the "Professional Ethics" discipline provides for individual work (laboratory work, graphic-analytical work, reports, projects and case studies), which contributes to the active learning of students. The completion of works and projects contributes to the formation of specific skills. The close collaboration with sports entities, pre-university education institutions and economic agents in the field allows to develop master's theses on current and necessary issues in the field of physical education and sports in the country.

The curriculum for practical internships reflects the general objectives and skills, the structure, the methodology of the organization and implementation of pedagogical internships within the State University of Physical Education and Sport, for students of the Faculty of Pedagogy, cycle I, according to the regulations of the legislation in force in the Republic of Moldova, mandatory and essential component of university professional training.

Objectives and curricular content of internships:

• *A) the psycho-pedagogical internship* involves training the skills necessary to exercise the teaching profession, namely:

- scientific competence (requires skills necessary for the use of knowledge, the ability to transmit knowledge, skills for research, experimentation and control, as well as initiative and objectivity in activity);

- managerial competence (requires planning and design skills, ability to organize and coordinate the collective, correct administration of reward and punishment, etc.);

- psycho-pedagogical competence (requires the ability to determine the degree of difficulty of a content, the ability to make information accessible, the ability to understand the student's personality, empathic ability and pedagogical tact, etc.);

- psychosocial competence (requires the ability to establish relationships with children, parents, colleagues, ability to use authority, variation of the freedom-authority ratio, etc.).

*Within the pedagogical practice, the following objectives are pursued:*

1. The valorization and application by students of the knowledge, skills and skills acquired within the pedagogical and methodical disciplines of the curriculum regarding the organization and management of the instructional-educational process in the field of physical education and school sports.

2. Knowing the particularities of age and gender of students in schools or high schools and influencing them in terms of physical development and training, the formation of basic motor skills, applied and specific to some sports branches provided by the program / curriculum in physical education.

3. The formation of didactic work skills and the ability to organize and lead groups of students of different ages, within the forms through which physical education is carried out (lessons, sports classes, daily gymnastics, mass sports activities, etc.).

4. To teach students the following types of pedagogical activities in the discipline of physical education:

- planning and designing the instructive-educational process in "Physical Education" per semester, lesson cycles distributed for the realization of concrete themes;

- carrying out different types of lessons in primary classes using different methods (frontal and group) to organize students' activity in secondary classes as well;

- organizing and conducting extracurricular activities in physical education; mass health measures and sports competitions; occupations in sports sections and circles; directing the activity of the physical culture group;

- pedagogical analysis of the physical education lesson and other forms of organization of occupations and the assessment of their effectiveness;

- the application in practice of the assessment methodology of healthy-hygienic insurance in physical education with the aim of developing methodical recommendations, psycho-pedagogical research, etc.

To inform the students of the following types of activity of the class leader:



- developing plans regarding the educational work;
- the basics of organizing and conducting educational actions outside of class hours;
- carrying out psycho-pedagogical observations with the aim of determining the individual capacities of the students.

To develop students' skills and abilities to systematically record the results of their own activity, analyze and appreciate their own pedagogical experience, using it for the purpose of perfecting the instructive-educational activity with the students.

*The managerial internships aim to achieve the following objectives:*

1. Familiarization of students with different leadership and management structures in the field of physical education and sports, such as:

- sports associations and clubs;
- sports schools of different ranks;
- sports federations.

2. Consolidation and deepening of management and leadership knowledge, as well as their transformation into managerial skills and abilities.

3. Formation of ethical and management qualities of the manager according to contemporary requirements.

4. Consolidation of the management and organization experience of future managers in the current links.

5. Consolidation of professional interest, as well as stimulation of interest in independent and creative activity.

6. Development of managerial skills and the ability to apply acquired knowledge in various conditions.

7. Accelerating the process of placing students in the respective function and subdivision.

8. Deepening practical knowledge through professional activity.

9. The study by the coordinator and the leader of the capacity internship and student intern skills in order to effectively frame them in the field of specialization of the chosen profession.

In the framework of managerial practice, students must know and pay special attention to the following areas of activity of the sports organization:

- the conception and mission of establishing the sports organization;
- the organizational-legal form of sports organization operation;
- the content of basic administrative documents;
- branch membership of the sports organization. The character of the interrelationship with the Ministry of Youth and Sports of the Republic of Moldova, the National Olympic Committee;
- collaboration with other sports profile organizations.

Coaching practice ultimately reflects the following competencies of the students:

*At the end of the internship, the student will be able to:*

- to carry out the selection in the preliminary training groups in accordance with the level of their motor training, their psychological, anthropometric particularities, medical anamnesis. Also, to be able to effectively complete the training and training groups, the 1st and 2nd years of training.

- to compile and correctly complete the documents for running sports competitions;

- to organize and hold sports competitions at the sports event specific to the organization it represents;

- to carry out the pedagogical analysis of the training and training session, its timing and pulsometry, to calculate the general and motor density of the lesson;

- to correctly select, prepare and apply the inventory and sports equipment;

- to evaluate: the condition of students based on the indices of pedagogical, medical-biological, psychological control, etc.; the influence on the physical effort on the students' body, and depending on this - its correction;

- the application of different variants of conducting the training sessions, in accordance with the individual morphofunctional and psychological characteristics of the students, the level of motor and sports training, the state of health, etc.;

- to apply different technologies for training motor acts and development of motor skills;

- to analyze the technique of motor acts, to correctly assess the causes of the appearance of typical mistakes and to determine in time the effective options for their liquidation;

- to evaluate the training process based on the effectiveness criteria (norms of the level of motor training, sports results from the competitive exercise, etc.);

- to diagnose the state training of young athletes (motor qualities, functional possibilities, degree of acquisition of motor skills and skills, etc.);

- to forecast the results of the training and competition activity, the appearance of difficulties and the determination of ways to remove them;

- to carry out operative, current and prospective planning of training, competitive, educational, scientific-methodical activities, etc. compartments of the coach's activity;

- to program the content and forms of organization of the trainers training process in the training cycles of different duration;

- to carry out the control and dosage of training influences in accordance with the particularities of bender, age of the athletes in concrete situations of the training sessions.

The activity of students - interns in practice will be carried out in the following directions:

1. Familiarization and organizational activity;
2. Instructional-methodical activity;
3. Mass sports activity;
4. Educational activity;
5. Research and instructional activity;
6. Promotional propaganda activity;

7. Administrative activity - logistics.

In conclusion, we mention that ethical behavior must be an integral part of the institution, a way of living that must be deeply rooted in the collective body of the institution; it must be a way of its existence that is transmitted from one generation to another.

The results of the observations allowed us to determine the need to develop a new theoretic course that will contribute, through its practicality, to the formation of theoretical/practical knowledge in accordance with the need to acquire the general and specific skills of professional and sports ethics necessary for the specialist in the field.

<https://doi.org/10.52449.soh22.92>

## PRINCIPLES AND METHODOLOGICAL APPROACHES OF PROFESSIONAL-APPLICATIVE PHYSICAL TRAINING OF POLICE OFFICERS

**Șchiopu Costel-Gabriel<sup>1</sup>**, PhD student

<sup>1</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

***Rezumat.** Pregătirea fizică profesional-aplicativă a polițiștilor cu destinație specială va deveni mai eficientă dacă se bazează pe metodologia dezvoltării integrate a calităților semnificative din punct de vedere profesional. În același timp, natura complexă implică dezvoltarea tehnicilor de luptă, deținerea de arme de serviciu, precum și pregătirea fizică bazată pe dezvoltarea calităților de putere, viteză, coordonare motrică, dar cu un accent semnificativ pe îmbunătățirea vitezei și abilități de forță. Un nivel ridicat de dezvoltare a abilităților motrice necesare profesional ale angajaților va contribui la creșterea eficienței îndeplinirii sarcinilor lor de serviciu și operaționale.*

***Cuvinte-cheie:** pregătire fizică profesional-aplicativă, polițiști, principia, metode.*

The process of training the professional-applicative physical training (PAPT) of police officers should consist of general and special training. This requires the use of targeted means of mastering the martial arts technique and improving the priority physical qualities necessary for professional activity [9, 18, 22].

The professional-applicative physical training of employees of special purpose units aims at:

- to promote the full manifestation and development of the necessary motor skills,
- expands and maintains the body's functional capacities for these activity conditions,
- intentional development of physical qualities,
- to develop skills of overcoming opposition to the criminal when performing technical and tactical actions,
- to improve skills for their most complete implementation in the structure of basic technical and tactical actions,
- creating a dynamic stereotype.

It is known that the task of optimizing personnel training involves the search for new approaches, the development of appropriate models and procedures to determine the optimal content of training to ensure the required level of employee training.

Analyzing the scientific literature, we considered it appropriate to dwell on those methodological principles that are most often used in practice. In the authors' studies [3, 4, 5, 15], the importance of the relationship between the principles of PAPT "priority of applied training", "unit of general and special training" and "adequacy and appropriateness of training tasks". This brings to the fore a number of priority tasks of the training methodology:

- systematic and intentional work for the maximum development of the special functional performance of the body,
- the scientifically based effectiveness of the means and methods used that form this work capacity,
- the maximum transformation of functionality in the corresponding engine technology.

The *principle of "applicability"* of training implies that priority attention should be paid to the development and improvement of those qualities, skills of internal affairs officers that are of the greatest practical importance for effective operations in modern conditions. This implies the main requirement for determining the strategy of physical improvement of personnel - means, methods and forms that have greater practical importance, are appropriate for the task and are not inferior to other factors that ensure the solution of this task in terms of their effectiveness [20].

*General physical training* is intended for the harmonious development and maintenance of a person's physical capabilities. During the special physical training of police officers, the necessary professional skills are developed, which are manifested in the performance of specific actions. It occupies the largest part of the entire educational and training process, also affecting general training.

The *principle of "suitability and appropriateness of training tasks"* aims at the full use, if possible, of the potential capabilities of employees for maximum professional growth with a possible minimum training impact – this is the essence of optimizing the entire process of physical training.

The *principle of "the universality of the training of physical qualities"*, since the professional-applicative physical training of employees of special police units aims to develop physical qualities and motor skills in relation to the specifics of the activity, therefore it is a process of direct training for the implementation of operational tasks. In this case, the optimal coordination of the activity of all organs and systems of the human body should be carried out. With this in mind, the operation to apprehend the criminal requires the employee to be fully prepared - physically, technically, tactically, morally and psychologically. In each individual detention of a criminal, success can be brought by the predominant manifestation of any individual aspects of training, depending on the specifics of professional activity.

The efficiency and quality of motor actions depend not only on the level of development of physical qualities, but also on the ability to implement them in professional

activities. For this purpose, in the training process, special exercises are used in which individual muscles or groups of muscles work in the same or similar way [in direction, speed, amplitude of movement, in the extent and nature of the effort]. This type of physical training also includes the so-called competitive training, that is, participation in various competitions. It has been proven that competitive training allows better solving of psychological problems of training, increases the level of technical and tactical training of a special purpose police officer for professional activities.

Many authors emphasize in their works [1, 2, 5 etc.] that the quality of the training process is largely determined by the extent to which the orientation of training influences meet the requirements of professional activity.

Experts in practice note that a specific feature of the work carried out in special-purpose departments of internal affairs bodies is an increased requirement for the level of speed-force training of employees. This is due to the very essence of the activities of these units almost every time an employee is retained, to some extent, a new task is performed. He must repeat (or exceed) the achievement of one or another physical parameter and arrest the offender, whose physical condition cannot be inferior to the training of this employee.

Studies conducted by a number of scientists [6, 11, 13, 17 etc.] have shown that with the help of special physical exercises and methodological techniques, it is possible to make intentional the development of police officers with general as well as special physical fitness. Often, using quite traditional means and methods, employees are also effectively trained for professional activities in a fairly short time. This happens as a result of a positive transfer of the training effect of PAPT to professional activities.

In the theory and methodology of physical education, it is legitimate to consider any means, both general and special, as means of physical training that contribute to obtaining the highest result in the stage of mastery perfection. The main means of PAPT are, first of all, teaching exercises or their elements.

The use of the listed means in physical training should lead to the mastery and confident display of technical skills. This effect can be achieved only if there are clear ideas about the future activity, its main features, using to build a controlled process of professionally applied physical training of special forces employees.

In the physical condition of a person, the most important characteristics of motor activity include the form, nature, frequency and duration of power gradients, switching in muscle work modes, switching in the work of antagonistic muscles. In general, they determine those main components that constitute the object of pedagogical influence in order to ensure the employee's physical fitness for the actions that make up the professional activity.

The studies carried out by the authors [7, 10, 14] of athletes from various sports (rowing, skating, handball, judo) made it possible to establish the following regularities that the physical dynamics, working capacity of men is the following until the age of 17-18 years, the non-specific aerobic and anaerobic capacities of their bodies almost reach their maximum.

In this sense, the means of training should be specialized and aimed at the achievement of motor skills.

Considering the above, it can be assumed that the basis of professionally-applied physical training of special purpose policemen is the improvement of speed-endurance qualities. For special police detachments, based on the goals and objectives of the unit, and especially the conditions of activity, it should consist in the development of speed-strength qualities.

Practice shows that the modern training of employees of special purpose units provides for the use of various means of physical education that can cause the necessary functional and morphological changes in the body. General preparatory exercises are a necessary addition to the predominant development of individual physical qualities that require a targeted volumetric impact on certain muscle groups or functional systems during general physical training.

At the same time, the improvement of speed should follow the path of careful and rationally grounded selection of only such general developmental exercises which, from the point of view of coordination, are as close as possible to the main special exercises.

Experts in practice [5, 23] note that most of the training load should fall on the execution of special preparatory exercises in conditions as close as possible or simulate professional actions.

Along with this, when choosing physical exercises, it should be remembered that martial arts are characterized by maximum tension, followed by short relaxation breaks, explosive tension, static and dynamic muscle efforts.

Considering special exercises, both in terms of the structure of the movements and the efforts developed, the authors [7, 12, 19] note that they should be close to the mastered exercise. In this sense, the regularities of the relationship between the varieties of strength qualities are very important. Between these qualities, complex, often without feedback, relationships were found.

It is known that strength training leads to an increase in muscle mass, which in turn increases its inertia, increases the difficulty of switching flexion-extension movements and worsens an athlete's speed skills, that is, the speed of his actions.

At the same time, the passion for strength training without the parallel use of all means of physical development can lead to a decrease in the qualities of speed, decrease in mobility in the joints and cause general stiffness. This relationship is typical not only for cyclic sports, but even for players and wrestlers, whose competitive situations are distinguished by a significant variety.

Thus, the organizational and methodological approaches developed for the specialization of professional-applied physical training means and methods are associated with the morphological and functional organization of training, which greatly affects the physical capacity of employees and, above all, the level of improvement of speed, ability to strength and coordination, which, in turn, depends on the wealth of technical equipment.

Scientists have proven that in special classes for the development of physical qualities, first of all, speed-strength exercises should be used, and then exercises for the development of strength and endurance.

They also note that with the constant use of exercises of a speed-strength nature, there are cases of a significant increase in indicators of slow dynamic strength. In their opinion, this may be due to the fact that high-speed tension involves all the motor elements of the muscles working at the maximum level and improves coordination skills in the implementation of a strong initial tension, which is an integral part of any effort. As a result of this approach to training, the ability to show maximum strength appears.

In the scientific literature and their studies, the authors [8, 16, 21] note that with the development of strength and resistance qualities, the best result is the use of speed strength exercises, as fast as possible, focused on overcoming resistance, movements with weights (any difficulty) in 50-75% of the maximum force of the working muscles. In their opinion, when recommending a dose, you should pay attention to its reasoning. Also in their opinion, the reasons are simple, in speed-strength exercises, performing them more than indicated, the number of repetitions leads to a sudden decrease in movement speed, and in endurance exercises, the recommended load significantly reduces the quality of actions.

Returning to the consideration of the improvement of the reaction time and the improvement of the effectiveness of the protection, the authors consider the main means to be conditional, free and competitive fights. As a result, highly skilled athletes achieve such high rates of complex reaction speed that they approach a simple one over time.

So, the athlete begins to react not so much to the movement itself, but to the preparatory actions for it. To do this, it is necessary to fight with as many opponents as possible, who have a variety of styles, characters and fighting manners.

Thus, it can be assumed that the employee's use primarily of the simplest methods will also increase the effectiveness of protective actions, the implementation of which takes the least time.

With the development of the physical quality of speed, it is necessary to state that an important condition is the optimal state of excitability of the central nervous system, which can only be achieved if those involved have not exhausted themselves from the previous activity. Therefore, speed exercises are performed at the beginning of the session.

In the theory and methodology of physical education, it is well known that jumping ability is a complex quality, characterized by the ability to perform instantaneous neuromuscular efforts. It is based on the high strength of certain muscle groups, their contraction speed and the athlete's ability to make high volitional tensions. The main means for the development of speed-strength qualities and speed are jumping exercises, exercises with small weights, sprinting in different conditions (light, with weights, using various simulators). A series of studies allow us to state that, for the best possible development of the jumping ability, one must strive to perform all exercises with a fast elastic rebound from the support, thus so that the movements do not have a pressing, ductile character.

Special studies in elite sports have shown that an increase in jumping ability is associated not with the total number of jumping exercises, but with the jumps at maximum height. Another important factor is that not only a large number of exercises is important for the development of jumping ability, but also the magnitude of the speed-endurance load in each of them. In this sense, the most effective is the shock method of developing explosive resistance. The idea of the method is to precede the active effort in movement, being trained by stimulating the muscles with their shock stretch.

Along with this, for the development of jumping ability, the ability should be gradually developed to withstand high mechanical shock loads when compressing individual parts of the musculoskeletal system. Performing these exercises requires an increase in the power of the efforts manifested during the interaction of the hands or feet with a support. The latter places increased demands on the explosive abilities of the muscles of the arms and legs and has a training effect on them.

The extensive experience of specialists shows that the effectiveness of offensive and defensive actions, first of all, is closely related to the high level of development of all forms of special speed qualities. The established practice of distributing time in a lesson complicates the process of educating and improving all forms of special speed. Therefore, for the rational training of speed qualities, the most effective is the so-called circular method, which has been widely used in sports practice and professional-applied physical training.

#### References:

1. Șiclovan, I. (). Teoria antrenamentului sportiv, mijloace și componente (factorii) antrenamentului sportiv: Editura Sport – Turism București. p. 13 – 43
2. Thompson, P. S. (1997). Introducere în teoria antrenamentului: MTS – CCPS – București, p. 101 – 132
3. Triboi, V., Păcuraru, A. (2013). Teoria și metodologia antrenamentului sportiv: Editura Pim – Iași, p. 298
4. Ungureanu, O. (1995). Teoria și metodică antrenamentului sportiv, Iași: Universitatea "Al.I.Cuza", p. 22 – 165.
5. Verhoșanski, I.V. (200). Antrenamentul specific de forță – Metodologia antrenamentului. București, p. 189 – 197.
6. Андреев, В.И. (1995). Профессиональная направленность физической подготовки курсантов пожарно-технических училищ МВД России: Автореф. канд. дис. -М.-23с.
7. Болквадзе, Т.А., Орлов, В.А. (1983). Силовая подготовка борца // Спортивная борьба. М.: ФИС. С.44-47.
8. Бородич А.А. Физическая подготовка работников милиции к действиям по задержанию вооруженного преступника // Проблемы совершенствования боевой и физической подготовки в учебных заведениях МВД СССР Сб. матер. Всесоюз. научн.-практконф. - Омск:ОВШМ МВД СССР, 1982 - С 99-103.
9. Бушин, И.А. (2005). Формирование техники приемов борьбы в спортивном рукопашном бое на этапе начальной подготовки бойцов: автореф. дис. ... канд. пед наук: 13.00.04 / Игорь Александрович Бушин. Краснодар. – 23 с.
10. Волков, Н.И., Шиян, В.В. (1983). Анаэробные возможности и их связь с показателями соревновательной деятельности у дзюдоистов // ТиПФК. №3. С.23-25.
11. Воловик, А.Е. (1968). Исследование методики развития скоростных качеств в классической борьбе: Автореф. канд. дис. М. 21с.



12. Врублевский, Е.П. (1985). Специальная силовая подготовка барьеристок (400м) в годовичном цикле: Автореф. канд. дис. М. 21с.
13. Гандельсман, А.Б., Набатникова, М.Я. (1970). Специальная выносливость спортсмена с позиции большого спорта // ТиПФК. №8. С.62-65.
14. Годик, М.А. (1982). Педагогические основы нормирования и контроля соревновательных и тренировочных нагрузок Автореф. докт дис. М. 48с
15. Загорский, В.И. (1976). Профессионально-прикладная физическая подготовка: Учеб. для ИФК. М.: ФиС, С.234-236.
16. Зациорский, В.М. (1970). Физические качества спортсменов. М.: ФиС, 1970. 200с.
17. Ильинич, В.И. (1983). Профессионально-прикладная физическая подготовка, Учеб. -М.: Высшая школа, - С.318-342.
18. Колюхов, В.Г. (1995). Современная концепция боевой подготовки в вузах МВД России // Ученые, научные школы и идеи: Юбил. сб научных трудов. М.: МЮИ МВД России, -С.181-187.
19. Менхин, Ю.В. (1997). Физическая подготовка спортсмена: Учеб. пос. - М.: МГАФК, - 85с.
20. Новиков, В.Н. (1999). Развитие теории и практики военно-педагогического образования. - М.: ВА РВСН им. Петра Великого, - 167с.
21. Рыбалко, Б.М. (1966). Физическая подготовка борца // На борцовском ковче, М.-С.107-135.
22. Тихонова, И.В. (2015). Оптимизация профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников правоохранительных структур // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. СПб, №12. С. 90-94.
23. Ямалетдинова, Г. А. (1991). Профессионально-прикладная физическая подготовка следователей ОВД: Автореф. канд. дис. М. 24с.

<https://doi.org/10.52449.soh22.93>

## KINETOPROPHYLAXIS OF ATTITUDE DEFICIENCIES IN PRIMARY SCHOOL STUDENTS THROUGH PHYSICAL EDUCATION

**Slimovschi Marina<sup>1</sup>**, PhD student

**Baraliuc Igor<sup>2</sup>**, PhD student

<sup>1,2</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** Tot mai multe cercetări în domeniu sunt dedicate căutării unui stereotip dinamic cu scopul depășirii atitudinilor vicioase la copii claselor primare, care se caracterizează prin anumite particularități în creștere și dezvoltare, atât a întregului organism, cât și la nivelul sistemelor de organe. Astfel creșterea și dezvoltarea normală a corpului este preponderent determinată și condiționată de factori atât interni cât și externi, care exercită influențe pe toată durata vieții, dar cu mai mare intensitate în copilărie și adolescență. Exercițiul fizic stimulează creșterea și dezvoltarea, fiind antrenate într-o mare măsură componentele aparatului locomotor. Exercițiul fizic este un mijloc de lucru în kinetoprofilaxie.

Kinetoprofilaxia este considerată ca parte integrantă și ramură a kinetologiei medicale, și constituie o axiomă unanim acceptată în științele medicale conform căreia „este mai ușor să previi decât să tratezi”. Kinetoprofilaxia studiază procesul de optimizare a stării de sănătate și de prevenire a îmbolnăvirii organismului uman cu ajutorul exercițiilor fizice, dar este practic imposibil fără organizarea unei activități locomotorii adecvate ținându-se cont de faptul că deficiențele de atitudine la elevii din ciclul primar constituie o problemă în context internațional. Kinetoterapia și kinetoprofilaxia se bazează nemijlocit pe mijloace proprii de lucru.

**Cuvinte-cheie:** kinetoterapie, elevi, teste psihomotrice, exerciții fizice, kinetoprofilaxie, dezvoltarea fizică.

**Actuality.** The growth and development of children is a continuous and long-lasting process. In this context, the physical development and growth of the child represent a biological state of the cells, tissues, organs and the whole organism. Externally, this process is characterized by increasing the proportions of body parts and changing the functional activity of various organs and organ systems.

Along with physical development, mental development is represented as a process of forming children's cognitive activity, the development of senses and will, the formation of various personality traits: temperament, character, abilities, needs and interests. According to contemporary physiological and psychological research, there was and is a close and direct connection between the physical and mental development of students [1, 3, 5, 6, 8].

The importance of multilateral development is indisputable, therefore, great attention is paid to the period of growth and development of the body, since the development of the next stages in human life depends on it. In relation to this, an important point is the possibility of assessing the pace of development, which is evaluated with the help of anthropometric methods. By means of these methods, somatometric elements such as body length, weight, chest volume, physiometric muscle strength, and somatoscopic elements such as the shape of the spine, rib cage, sole, and body attitude are highlighted [4, 7, 9, 11].

Studying the peculiarities of child development and the moment of formation of attitude deficits is a current problem and requires continuous study. These aspects have been researched in several fields, including physical therapy field [2, 15].

Physical deficiency represents any deviation from normal in the form and physiological functions of the body, which disturbs the normal growth and harmonious development of the body, changes its external appearance, reduces its physical and even intellectual abilities, as well as the ability to work. These deviations from normal can change the shape of the body and its physical functions completely or only at the level of some segments and regions [2, 10, 12, 13, 14].

The **purpose of the research.** Improving the process of prevention and recovery of attitude deficiencies in primary school students through the implementation of the experimental program that includes physical means of recovery and kinetoprophylaxis.

**The objective of the investigation:**

The study of specialized literature and the establishment of conceptual benchmarks regarding kinetoprophylaxis and the recovery of attitude deficiencies in primary school students in the physical education process.

The **object of the research** is the recovery process and kinetoprophylaxis of attitude deficiencies in primary school students outside of school hours through the means of physical education.

Absolutely all of us were children, we grew up and developed at our own pace, but at the same time, we were no different from our colleagues from kindergarten, school and high school, so all children follow the same path in their development and growth.

Each age has its own laws of growth and development, so the age of 7-11 is considered by some authors to be the end of childhood and a primary beginning of puberty. The problems of this stage are related to school adaptation.

The primary cycle is a short but very intense period, because children in this period of life go through special moments and the most important event is that of entering the first grade or grade zero for some schools, and the mental and physical development of the students is totally influenced by this new factor.

For the young schoolchild, the learning process is the fundamental act of the required activity, therefore, in parallel, he/she must also develop some learning skills such as writing, reading, drawing, cutting, which are considered very important at this age.

Basic and preparatory research on the above-mentioned topic was organized during the years 2016-2020, in four stages.

In the first stage, several actions were taken to carry out this study, namely the analysis of the methodological-scientific and specialized literature on the research topic. This fact allowed us to study the state of the problem in question, including the anatomical, physiological and biomechanic aspects of the spine, as well as to highlight the particularities of the development of children in the primary cycle. The characteristic features of attitude deficiencies, their causes and kinetoprophyllaxis methods were identified. At the same time, the existing problems in the researched field were highlighted and the methods of kinetoprophyllaxis and physical recovery of students with attitude deficiencies in the primary cycle were determined. The analysis and generalization of specialized literature allowed us to formulate the purpose, objectives and hypothesis of the research. In this stage, the author used the method of analysis of specialized literature, the method of conversation, observation, anamnesis or autobiographical interview.

In the second stage, the analysis of the statistical data of the Ministry of Health regarding children with attitude deficiencies was carried out, as well as the analysis of the particularities of the physical education school curriculum for primary education and of the program for students of grades I - IV.

The **factors determining** the physical state of the locomotor apparatus of the students from the Pro Succes Theoretical High School in the municipality of Chisinau were studied. At the same time, in this stage the organizational-methodical work of forming the conditions for conducting the basic pedagogical experiment was carried out, the training programs of the researched student groups were modeled. The results of the study of the methodological-scientific literature, the pedagogical observations, the analysis of statistical data and the peculiarities of the school curriculum in physical education for primary education and the program for students of grades I - IV, allowed us to develop an experimental program of physical training for students with attitude deficiencies.

The third stage included the actual scientific-didactic experiment, which lasted from September to May.

This stage was conventionally divided into two sub-stages: initial and final. In the initial substage, I selected the subjects and created our study group. Also in this sub-stage, a preliminary preparation of the batch for conducting the experiment was made, the materials and tools necessary for evaluation and testing were selected.

The basic experiment was carried out through the criteria of physical development, psychomotor training and specialized tests. The students were initially examined, measured and tested with the recording of the obtained data. These data constituted the decision-making basis for establishing the objectives, means and indications in the recovery process.

*Characterization of the experimental batch.* For this study, we followed a group of 30 fourth-grade students. The clinical evolution of the students in this batch was observed between September and May.

Criteria for including students in this batch:

- age, between 9-10 years;
- the cooperation of parents, teachers and students.

The experimental group was divided into two study groups: the control group and the study group, 15 students each (girls).

The hall was equipped as follows: fixed stairs; parallel bars for walking support; gymnastic benches; couches; mattresses; necessary devices to facilitate the movements of students; tablets; pulleys; dumbbells and sandbags of various weights; mirrors; sink, etc.

In accordance with the tasks of the research, in the basic pedagogical experiment, the influence and effectiveness of the means and methods of the experimental program on the physical development and motor skills of the students in the experimental group was verified.

The study group followed the experimental curriculum for physical education, specially developed in this sense. Classes took place outside of the core schedule. For the formation of basic movements, special complexes of exercises were developed for the parts of the lesson, namely preparatory, basic, closing. The experimental model "Kinetoprophyllaxis of attitude deficiencies of primary school students" developed for the physical education of fourth grade students in the primary cycle that uses corrective gymnastics exercises, was tested within the basic pedagogical experiment to demonstrate the effectiveness of the corrective means in order to achieve the predetermined performance.

The students in the control group performed exercises according to the traditional method. They performed the exercises within their own capacities.

At the beginning and at the end of the pedagogical experiment, tests of physical development, psychomotor training, as well as specialized testing of these students were carried out. As a result of the pedagogical experiment, a comparative analysis of the indices of physical development, motor training, as well as the results of the specialized tests of the 4th grade students, at the initial, final and dynamic stages, was carried out.

The fourth stage - evaluation, during which the analysis and generalization of the research results was carried out, the obtained results were interpreted. The obtained data were

subjected to mathematical-statistical analysis. At the same time, the author outlined the methodical-practical recommendations and conclusions in the researched field.

### Results and discussions

We used the tabular method for greater clarity in which we accurately highlighted the control group in the number of 15 students and the experimental group, also in the number of 15 students, in order to comparatively appreciate the analysis of the indices of the specialized tests, and the directed influence of the specialized means within the physical education lesson, having as an experimental model "Kinetoprophyllaxis of attitude deficiencies of primary school students", is effective.

**Table 1. Comparative analysis of the indices of specialized tests in the dynamics of the pedagogical experiment in girls of the 4th grades**

No. crt.	Test	Control group n=15		t	P	Experimental group n=15		t	P
		Initial indices	Final indices			Initial indices	Final indices		
		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Mobility of the spine: in frontal plane (cm)	6,60±0,72	7,09±0,70	0,73	>0,05	6,65±0,72	9,11±0,67	3,72	<0,01
	in dorsal plane (cm)	5,20±0,62	5,59±0,61	0,67	>0,05	5,28±0,63	7,31±0,55	3,62	<0,01
2	Lateral mobility of the spine: in left lateral decubitus (cm)	11,00±1,21	11,92±1,19	0,81	>0,05	11,10±1,23	15,34±1,15	3,75	<0,01
	in right lateral decubitus (cm)	12,30±1,35	13,14±1,34	0,66	>0,05	12,40±1,36	17,00±1,25	3,71	<0,01
3	General resistance of the back muscles (sec)	7,00±0,52	7,41±0,51	0,83	>0,05	7,08±0,53	8,86±0,48	3,72	<0,01
4	Strength of body muscles: on the left side (sec)	3,60±0,52	4,10±0,50	1,04	>0,05	3,69±0,53	5,52±0,45	3,89	<0,01
	on the right side (sec)	3,85±0,46	4,04±0,44	0,45	>0,05	3,90±0,47	5,28±0,41	3,28	<0,01
5	Thigh muscle strength: front group (sec)								
	- left foot	16,00±1,74	16,95±1,73	0,58	>0,05	16,48±1,75	22,13±1,71	3,46	<0,01
	- right foot	15,20±1,65	16,08±1,63	0,57	>0,05	15,83±1,66	20,81±1,54	3,28	<0,01
6	Thigh muscle strength: back group (sec)								
	- left foot	15,80±1,70	17,03±1,69	0,77	>0,05	15,60±1,68	21,71±1,53	4,02	<0,01
	- right foot	15,65±1,69	16,62±1,67	0,61	>0,05	15,88±1,70	21,62±1,63	3,65	<0,01
7	Static force (kg)	35,50±1,17	37,00±1,15	1,36	>0,05	36,00±1,18	41,00±1,13	4,57	<0,001

Note: P - 0,05; 0,01; 0,001;

t=2,145; 2,977; 4,140

The final indices of the specialized tests for the students of the study group underwent a much more pronounced change in the sense of their improvement, where  $P < 0.01$ , compared to the values initially attested.

We mention that the directed influence of the specialized means of physical education within the Experimental Model is effective and allows the considerable improvement of the general condition of the locomotor system in the studied students. What we can demonstrate including by raising the index: The general resistance of the back muscles (sec), which is one of the most important indicators characterizing the general condition of the locomotor system and especially of the spine in the children in the study group. Thus, if initially this index presented values of  $7.08 \pm 0.53$ , then, at the end of this study, the values increased significantly presenting  $8.86 \pm 0.48$ , where  $P < 0.01$ .

So, it is visible that the targeted use of the specialized means of physical education included in the experimental model, which faced the efficiency of the traditional organization of physical education classes, allowed a clearer positive influence on the physical and psychomotor development of the children in the study group, demonstrated by the statistically true results, where  $P < 0.05$ .

Thus, we find that the specialized experimental model, developed by us for the physical education classes of fourth-grade students with attitude deficiencies of the locomotor apparatus can beneficially influence their kinetoprophylactic process. At the same time, the traditional organization of the physical education of children with attitude deficiencies can only to a certain extent stabilize the condition of the locomotor system in the fourth grade students. However, there are cases in which this can even incite progression, because it admits insufficient mobilization of students in their own locomotor development.

**Conclusions.** We mention that the means and methods of directed physical education, used during the pedagogical experiment, did not have a negative influence on the physical and functional development of the body of the children in the experimental groups.

The targeted application of the specialized means of physical education included in the experimental model "Kinetoprophylaxis of attitude deficiencies of primary school students", carried out in additional organized school hours, managed to positively influence the physical development of the level of psychomotor training in children and the improvement of the basic parameters of the device their locomotive.

The experimental model "Kinetoprophylaxis of attitude deficiencies of primary school students" demonstrated its effectiveness by solving the recovery tasks of students in the 4th grade and allowed by ordering a complex of general and specialized means and methods of physical education of students.

#### References:

1. Albu, C., Albu, A., Vlad, T. (2004). Kinetoterapia pasivă. Iași: Polirom. 280 p. ISBN 973-681-699-0 Albu, C., Catalana H. Sinteze de pedagogia în învățământul preșcolar. București: Editura Didactica Publishing House, 2019. 588 p.

2. Antonescu, D., Obrașcu, C. (2017). Corectarea coloanei vertebrale. București: Editura Medicală. 220 p.
3. Chivulescu, M. (2010). Cartea inteligențelor multiple. București: Gimnaziu. 81 p.
4. Cucuș, C. (2014). Educația estetică. Iași: Polirom. 224 p. ISBN 9789734649785
5. Cucuș, C. (2014). Pedagogie. Iași: Polirom. 536 p. ISBN 9789734640416
6. Cucuș, C. (2009). Psihopedagogie. Iași: Polirom. 768 p. ISBN 9789734614035
7. Dobrescu, T., Constantinescu, E. (2008). Bazele teoretice și metodice ale gimnasticii. Curs de bază Iași :Editura Pim. 149 p. ISBN 978-973-716-972-7
8. Iordăchescu, F. (1999). Pediatrie. București: Editura ALL 740 p. Lamotte, A., Blandine, C. G. (2018). Anatomie pentru mișcare. Iași: Polirom. 312 p.
9. Moțet, D. (2011). Gimnastică în beneficiul copilului. Corectarea deficiențelor fizice la copii. București: Editura Semne. 346 p. ISBN 9786061500420
10. *Revista Română de Kinetoterapie*, editată de catedra de Discipline teoretice, medicale și kinetoterapie a Facultății de Educație Fizică și Sport din cadrul Universității din Oradea. Oradea 2014
11. Slimovschi, M., Zavalîșca, A. (2018). Monitorizarea dezvoltării fizice a elevilor din ciclul primar din mediu urban conform teoriei Pignet Știința culturii fizice nr 31|2 2018, revista teoretico-științifică Chișinău, Moldova ISSN:1857-4114, eISSN: 2537-6438
12. Slimovschi, M. (2018). Efectele benefice ale kinetoprofilaxiei asupra copiilor de vârstă 7-10 ani. IV International scientific and practical conference Pedagogy and Modern Aspects of Physical Education. April 18-19, 2018, Kramatorsk, Ukraine.
13. Zavalîșca, A. (2016). Gimnastica medicală. Chișinău: Editura Europress. 339 p.
14. Zavalîșca, A. (2013). Tendințele noi în profilaxia și dezvoltarea generației în creștere. Materialele Conferinței Științifice naționale în cadrul proiectului instituțional. Tendințele contemporane pentru menținerea unui regim de viață sănătos prin profilaxia și recuperarea aparatului locomotor la populația de vârstă școlară prin metode fizice. Chișinău: Editura Europress, 2013. 180 p.

<https://doi.org/10.52449.soh22.94>

## STUDY ON THE PECULIARITIES OF TRAINING IN THE 2000 M OBSTACLE FOR A GOAL COMPETITION IN THE JUNIOR LEVEL II

**Tihulcă Constantin<sup>1</sup>, PhD student**

<sup>1</sup>State University of Physical Education and Sport, Chisinau, Republic of Moldova

**Rezumat.** *Dinamismul, armonia și fluiditatea mișcărilor de alergare și lupta continuă pentru a depăși obstacolele fac din cursele cu obstacole cele mai spectaculoase evenimente ale atletismului. Aceste caracteristici fac ca la competiții probele cu obstacole să fie așteptate cu mare interes atât de cunoscătorii de atletism, cât și de spectatorii mai puțin experimentați.*

*Sportivul de performanță reprezintă o combinație de numeroase calități motorii și mentale. El trebuie să posede calitățile unui alergător de semifond de performanță, fiind adăugați indicii măriți de forță în regimul de duranță necesari depășirii obstacolelor de pe traseu, și mai ales obstacolul din groapa de apă. Așa că nu este de mirare că săritorii de obstacole valoroși sunt puțini, iar performanțe de top sunt așteptate de mult.*

**Cuvinte-cheie:** *alergare, atletism, performanță, competiție, probe.*

**Actuality.** The introduction of women's events for equal opportunities makes it a challenge from a theoretical and practical point of view in the specialized field of semi-long distance - obstacle events.

A characteristic that accompanies the obstacle tests is the placement of the obstacles at relatively small intervals (on average 80 m), their passage being done in variable conditions, depending on the running tempo and the situation in the running platoon.

Learning the technique must reveal the problem of quickly crossing the two categories of obstacles, namely the fixed obstacles and the pit with water [1, 2, 3].

Currently, two methods of crossing obstacles are used: the "stepping" method and the "treading" method. The "stepping" method is mainly used by performance athletes, and the "treading" method is used by beginners and advanced players. The fixed obstacle, from the water pit, is mostly passed by the "stepping" method. The "treading" method is used very rarely to pass the water pit and only by very strong athletes with exceptional performances.

The accumulation of qualities, skills and abilities involved in obstacle courses make the selection of athletes for this event a primary factor. The athlete must have an accumulation of high-value aerobic qualities, strength endurance and a very good technique for passing obstacles for a low energy consumption.

In Iasi we have a specific training base for obstacle trials, the results obtained over the years show a specific selection base for middle distance - long distance runners in obstacle trials having specialists in the field who have practiced obstacle trials and who have prepared over the years sportsmen who have achieved very good results nationally and internationally.

The competition calendar is designed by the Romanian Athletics Federation according to the age of the athletes and the competitions with an international objective (the Balkans, European championships, world championships and the Olympic Games). Obstacle events are specific to the outdoor season, which starts with the junior III category. At this age, the athletes involved in the sports performance will run in the 1500m race, the juniors II have passed the 2000m race in the competition calendar and from juniors I to the Seniors category, the distance to be covered in this race is 3000m. In the calendar displayed by the Romanian Athletics Federation, we find the IInd National Junior Championships, but there are also other training competitions (cups - Romanian Cup, national school championships and stages of National Championships, etc.) all of which represent selection criteria for international competitions.

The international competition calendar includes European Championships and Balkan Junior Championships II.

It is important for a hurdler to run at least 2 - 3 races before the target event and this will be planned according to the competitive calendar and the target events, whether there are events where the athlete can qualify to participate in an important international championship.

The main **objectives** of the research were:



- to study as many sources as possible from the specialized literature with reference to the concepts of restoration, the means by which they are achieved;
- to determine the weight of the different means used in the preparatory period by the athletes.

We started from the hypothesis according to which: "a greater volume of the means and methods used in the preparatory period can lead to the achievement of the proposed results in the objective competition?"

Taking this hypothesis into account, we consider it of great importance to analyze the evolution of the specific means of training obstacle runners.

The subjects of the research were the athletes P.S. and B.A. who were practicing the obstacle course (Table 1). They were registered, at the time of application of our study, at the High School with Sports Program in Iasi. The research was carried out in the months of October/November 2020 – April/May 2021, being helped in its development by Prof. P.V., and the trainings were carried out in the high school, having its own sports base with an athletics track and with all the necessary materials training in obstacle courses.

**Table 1. Presentation of subjects**

Surname, Name	Year of birth	Base sample	Personal records
P.S.	2005	2000 m obstacle	6,28
B.A.	2005	2000 m obstacle	6,35

The actual conduct of the research was initiated by establishing the research plan, tasks, stages, hypothesis, subjects and time points when the data were to be collected and analyzed. In parallel with this, we pursued the permanent realization of a rigorous scientific documentation, which would provide us with the theoretical basis necessary to argue the specific aspects.

### Results and discussions.

Tables 2 and 3 show the control tests performed during the preparatory periods (October and May) by the athletes, subjects of this work. These control samples give us important benchmarks regarding the establishment of the individual training plan for each individual athlete.

**Table 2. Initial control sample values at the beginning of the preparatory period (October)**

No. crt.	Surname, Name	50m	100m	1000m	5000m
1	P.S	6.8	13.6	3.27.0	19.20
2	B.A	7.0	13.8	3.22.3	19,10

**Table 3. Final control sample values at the end of the preparatory period (May)**

No. crt.	Surname, Name	50m	100m	1000m	5000m
1	P.S	6.6	13.4	3.00.0	18.02
2	B.A	6.8	13.6	3.03.3	18.23

At the beginning of training, an increase in the volume of work with low intensity is observed. Basic training methods consisted of cross-country running and interval training,

specific obstacle running, repetition and fartlek training. The materials used to analyze and control the workouts was the timer. Following the calculations, it follows that the subject P.S. ran a 15% higher volume than subject B.A. during preparation periods.

**Endurance running** is the main means for the P.S. athlete during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is increased compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 10 km and 16 km with a tempo between 4:00 min and 4:10 min/km.

The running volume is high, noting here that the athlete puts a lot of emphasis on long runs and a high volume of aerobic effort, which will help him a lot in the following stages (pre-competitive and competitive). The volume of endurance running in October/November 2020 (611 km) is higher than in April/May 2021 (540 km).

**Table 4. Analysis of the means used - long run subject P.S.**

Long run	2020 Km	
	October 266 km	October 43,53 %
	November 345 km	November 56,46 %
	2021 Km	
	April 340 km	April 54,54 %
	May 200 km	May 45,45 %

**Table 5. Analysis of the means used - long run subject B.A.**

Long run	2020 Km	
	October 245 km	October 39,53 %
	November 315 km	November 71,46 %
	2021 Km	
	April 300 km	April 60,54 %
	May 216 km	May 40,45 %

**Endurance running** is the main means for the B.A. athlete during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is increased compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 10 km and 16 km with a tempo between 4:10 min and 4:20 min/km.

The running volume is high, noting here that the athlete puts a lot of emphasis on long runs and a high volume of aerobic effort, which will help him a lot in the following stages

(pre-competitive and competitive). The volume of endurance running in October/November 2020 (560 km) is higher than in April/May 2021 (516 km).

**Table 6. Analysis of the means used - fartlek type running subject P.S.**

Fartlek running	2020 Km	
	October 16 km	October 48,53 %
	November 18 km	November 52,46 %
	2021 Km	
	April 22 km	April 46,54 %
	May 26 km	May 54,45 %

**Fartlek running** is part of the training plan of the athlete P.S. during the training period in effort, respectively the months of October/November 2020. The volume of fartlek type effort contributes to the increase of speed in the endurance regime in the months of October/November 2020 is lower in the first part of the preparatory period compared to the second preparatory period. The run is carried out over distances between 3 km - 6 km with a tempo between 3:45 min and 3:52 min/km.

The running volume is low, noting here that the athlete puts a lot of emphasis on sustained running with breaks between and a lower volume of anaerobic effort which will help him a lot in the following stages (pre-competitive and competitive). The volume of fartlek running in October/November 2020 (24 km) is higher than in April/May 2021 (48 km).

**Table 7. Analysis of the means used - fartlek type running subject B.A.**

Fartlek running	2020 Km	
	October 15 km	October 48,53 %
	November 17 km	November 52,46 %
	2021 Km	
	April 24 km	April 46,54 %
	May 26 km	May 54,45 %

**Fartlek running** is part of the B.A. athlete's training plan during the training period in October/November 2020. The volume of fartlek effort contributes to increasing endurance speed in October/November 2020 is lower in the first part of the preparatory period. The run is carried out over distances between 3 km and 6 km with a tempo between 3:48 min and 3:50 min/km.

The running volume is low but with a higher intensity compared to the other means. The volume of fartlek running in October/November 2020 (32 km) is lower than in April/May 2021 (50 km).

**Table 8. Analysis of the means used - ramp run subject P.S.**

Ramp run	2020 Km	
	October 8 km	October 48,53 %
	November 11 km	November 52,46 %
	2021 Km	
	April 11 km	April 46,54 %
	May 9 km	May 54,45 %

**Ramp running** is part of the training plan of the athlete P.S. during the exercise training period, respectively the months of October/November 2020. The volume of hill running effort contributes to the increase of resistance in the strength regime in the months of October/November 2020 is almost equal to that of the months of April/May. Running is carried out over distances between 500m - 1000m.

The running volume is almost equal noting that there is an increased interest in strength endurance development (pre-competitive and competitive). The volume of ramp running in October/November 2020 (19 km) is close to that of April/May 2021 (20 km).

**Table 9. Analysis of the means used - slope running subject B.A.**

Slope running	2020 Km	
	October 7 km	October 48,53 %
	November 9 km	November 52,46 %
	2021 Km	
	April 9 km	April 46,54 %
	May 7 km	May 54,45 %

**Slope running** is part of the B.A. athlete's training plan during the exercise training period in October/November 2020. The volume of the ramp running effort contributes to the increase of resistance in strength mode in October/November 2020 is equal to that of April/May period. Running is carried out over distances between 500m - 1000m.

The running volume is low compared to the other means used in the preparation of athletes to achieve the objectives of the competitive period.

**Table 10. Analysis of the means used - running with subject intervals P.S.**

Long run	2020 Km	
	October 19 km	October 43,53 %
	November 21 km	November 56,46 %
	2021 Km	
	April 23 km	April 54,54 %
	May 23 km	May 45,45 %

**Interval running** is the main means for the athlete P.S. during the training period in October/November 2020. The amount of effort in October/November 2020 is lower compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 10 km and 16 km with a tempo between 3:45 min and 4:00 min/km.

The running volume is high, noting here that the athlete puts a lot of emphasis on long runs and a high volume of aerobic effort, which will help him a lot in the following stages (pre-competitive and competitive). The volume of endurance running in October/November 2020 (40 km) is lower than in April/May 2021 (46 km).

**Table 11. Analysis of the means used - running with intervals subject B.A.**

Interval running	2020 Km	
	October 17 km	October 39,53 %
	November 20 km	November 71,46 %
	2021 Km	
	April 23 km	April 60,54 %
	May 25 km	May 40,45 %

**Interval running** is the main means for athlete B.A. during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is lower compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 10 km and 16 km with a tempo between 3:45 min and 4: min/km.

The running volume is high, noting here that the athlete puts a lot of emphasis on interval runs and a high volume of aerobic effort, which will greatly help him achieve his goals in the (pre-competitive and competitive) periods. The volume of endurance running in October/November 2020 (37 km) is lower than in April/May 2021 (48 km).

The **specific obstacle** course is the main means for the P.S. athlete during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is

increased compared to the rest of the training. The run is performed over distances between 6 km and 10 km with a tempo between 4:15 min and 4:20 min/km.

This means is also very important for learning the running technique. The volume of endurance running in October/November 2020 (46 km) is lower than in April/May 2021 (58 km).

**Table 12. Analysis of the means used - subject-specific obstacle course P.S.**

Specific obstacle course	2020 Km	
	October 24 km	October 39,53 %
	November 22 km	November 71,46 %
	2021 Km	
	April 28 km	April 60,54 %
	May 30 km	May 40,45 %

The **specific obstacle course** is the main means for the P.S. athlete during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is increased compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 6 km and 10 km with a tempo between 4:25 min and 4:35 min/km.

This means is also very important for learning the running technique. The volume of endurance running in October/November 2020 (40 km) is lower than in April/May 2021 (49 km).

**Table 13. Analysis of the means used - subject-specific obstacle course B.A.**

Specific obstacle course	2020 Km	
	October 19 km	October 39,53 %
	November 21 km	November 71,46 %
	2021 Km	
	April 23 km	April 60,54 %
	May 26 km	May 40,45 %

The **specific obstacle course** is the main means for the athlete B.A. during the training period in October/November 2020. The volume of effort in October/November 2020 is increased compared to the rest of the training. The run is carried out over distances between 10 km - 16 km with a tempo between 4:25 min and 4:35 min/km.. The volume of long-term running in the months of October/November 2020 (560 km) is increased compared to from April/May 2021 (516km).

**Table 14. Analysis of running volume in the two preparatory periods - subject P.S.**

	Long run	Fartlek running	Running uphill (ramp)	Running with intervals	Specific obstacle course
<b>October</b>	266km	16km	8km	19km	24km
<b>November</b>	345km	18km	11km	21km	22km
<b>April</b>	340km	22km	11km	23km	28km
<b>May</b>	200km	26km	9km	23km	30km
<b>Total km</b>	<b>1151 km</b>	<b>110km</b>	<b>39km</b>	<b>86km</b>	<b>104km</b>
<b>Total km thetwo periods</b>	<b>1408 km</b>				

Table 14 shows the means used by subject P.S. during the preparatory periods. Thus we have:

- for the long run, a total volume of 1151 km;
- for fartlek running, a total volume of 110 km;
- when running uphill (ramp), a total volume of 39 km;
- when running with intervals, a total volume of 86 km;
- for the specific obstacle course, a total volume of 104 km.

**Table 15. Analysis of running volume in the two preparatory periods - subject B.A.**

	Long run	Fartlek running	Running uphill (ramp)	Running with intervals	Specific obstacle course
<b>October</b>	245km	15km	7km	17km	19km
<b>November</b>	315km	17km	9km	20km	21km
<b>April</b>	300km	24km	9km	23km	23km
<b>May</b>	216km	26km	7km	25km	36km
<b>Total km</b>	<b>1076 km</b>	<b>82km</b>	<b>32km</b>	<b>85km</b>	<b>99km</b>
<b>Total km thetwo periods</b>	<b>1374 km</b>				

Table 15 shows the means used by subject B.A. during the preparatory periods. Thus we have:

- for the long run, a total volume of 1076 km;
- for fartlek running, a total volume of 82 km;
- when running uphill (ramp), a total volume of 32 km;
- when running with intervals, a total volume of 85 km;
- for the specific obstacle course, a total volume of 99 km.

The analysis of the data and results obtained by the two subjects of the present study entitle us to formulate a series of conclusions of a general nature for the half-distance events, but also concretely (particularly) for the obstacle events - juniors.

Thus we can state that the hypothesis according to which "a greater volume of the means and methods used in the preparatory period can lead to the achievement of the proposed results in the objective competition" has been confirmed.

In **conclusion**, we mention that:

1. The increase in the capacity for effort, mixed and anaerobic, the first-order requirement in increasing performances in half-distance trials, is possible only to the extent that the physical effort is directed correctly, systematically and continuously, the ratio between the 3 types of effort gaining different proportions depending on the level of athletes being worked with (more precisely, depending on the level of sportsmanship).

2. An essential condition in achieving performance in half-distance tests is the unity of the training product, avoiding interruptions and shocks, using the main training indicators. Gradual adaptation will be considered in order to obtain the maximum yield.

3. Gradual increase in effort by increasing training volume and demand complexity.

4. Increasing the volume of training in the formative stage is justified by the fact that an effort based on quantity must precede an effort based on quality, which fixes and consolidates the improvements achieved, allowing the further development of more intense efforts, which will lead to the increase of sports results and to the creation of premises for raising the level of sports mastery in the future.

5. Regarding increasing the intensity, special attention will be paid to increasing the intensity of the training effort, by judiciously altering the aerobic, mixed and anaerobic effort and it will be done, mainly on account of those means that require the athlete similar to the effort of competition.

6. A decrease in the aerobic volume and a significant increase in the qualitative volume - maximal aerobic capacity - is found, with an almost perfect balance between the two parameters in all the analyzed stages.

#### **References:**

1. Ababei, C., (2008). Bazele Generale ale Atletismului. Note de curs. Bacău.
2. Bunc, V., & Heller, J. (1994). Energy cost of running in young and adult female athletes. *Ergonomics*, 37(1), 167-174.
3. Țifrea, C. (2002). Teoria și metodică atletismului. București: Editura Doreco, 2002.



**Editura USEFS**  
**Str. A. Doga, 22, Chișinău, Republica Moldova**