

**UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT**

**Cu titlu de manuscris**

**CZU: 796.015:796.85(043)**

**GHEORGHIU IVAN**

**PREGĂTIREA POLIVALENTĂ A LUPTĂTORILOR  
DE ARTE MARȚIALE MIXTE**

**Specialitatea: 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație**

**Teză de doctor în științe ale educației**

Conducător științific:

**Carp Ivan,**  
doctor în științe pedagogice,  
profesor universitar

Autor:

**Gheorghiu Ivan**

**CHIȘINĂU, 2024**

**© Gheorghiu Ivan, 2024**

## CUPRINS

ADNOTARE (în română, rusă, engleză) .....	5
LISTA TABELELOR.....	8
LISTA FIGURILOR.....	9
LISTA ABREVIERILOR.....	11
<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>12</b>
<b>1. FUNDAMENTE TEORETICE ALE PREGĂTIRII POLIVALENTE A LUPTĂTORILOR ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE.....</b>	<b>20</b>
1.1. Caracteristica sistemului de pregătire și dirijare a procesului de antrenament al sportivilor ce practică luptele și artele marțiale mixte.....	20
1.2. Evoluția și problemele actuale ale artelor marțiale mixte.....	24
1.3. Factorii ce determină pregătirea polivalentă a sportivilor în artele marțiale mixte.....	28
1.4. Conținutul pregătirii polivalente a sportivilor aflați la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.....	36
1.5. Concluzii la capitolul 1.....	46
<b>2. TENDINȚE ACTUALE ALE SISTEMULUI DE PREGĂTIRE POLIVALENTĂ A SPORTIVILOR ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE.....</b>	<b>47</b>
2.1. Metodologia și organizarea cercetării.....	47
2.2. Rezultatele sondajului sociologic cu privire la particularitățile pregătirii polivalente a sportivilor în artele marțiale mixte.....	64
2.3. Analiza nivelului pregătirii polivalente la etapa inițială a cercetării.....	71
2.4. Aspecte metodologice privind elaborarea și implementarea programei experimentale de pregătire polivalentă a sportivilor în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță.....	81
2.5. Concluzii la capitolul 2.....	96
<b>3. IMPACTUL CONȚINUTULUI PREGĂTIRII POLIVALENTE ASUPRA PERFORMANȚELOR LUPTĂTORILOR DE ARTE MARȚIALE MIXTE.....</b>	<b>97</b>
3.1. Influența mijloacelor din ramurile de lupte asupra dinamicii calităților motrice generale ale luptătorilor din artele marțiale mixte pe durata unui an competițional.....	97
3.2. Analiza rezultatelor finale ale indicilor pregătirii psihomotrice a luptătorilor de MMA în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță.....	104
3.3. Analiza rezultatelor acțiunilor tehnico-tactice din artele marțiale mixte în urma aplicării programei experimentale.....	112
3.4. Corelația dintre indicii nivelului de pregătire motrice, psihomotrice și însușirea procedurilor tehnico-tactice din artele marțiale mixte a luptătorilor cuprinși în experimentul pedagogic.....	123
3.5. Concluzii la capitolul 3.....	131
<b>CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI.....</b>	<b>132</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>136</b>

<b>ANEXE</b> .....	148
Anexa 1. Chestionarul.....	149
Anexa 2. Planul anual de pregătire.....	150
Anexa 3. Schema experimentală de planificare a procesului antrenament.....	152
Anexa 4. Planul experimental de planificare a microciclului de antrenament.....	153
Anexa 5. Exemplu de plan de lecție.....	154
Anexa 6. Modele operaționale – pregătirea polivalentă.....	160
Anexa 7. Matricea coeficienților de corelație a luptătorilor de 18-20 ani.....	167
Anexa 8. Proiect de Suport metodologic.....	169
Anexa 9. Adeverințe de implementare.....	224
<b>DECLARAȚIA PRIVIND ASUMAREA RĂSPUNDERII</b> .....	229
<b>CV EUROPASS</b> .....	230

## ADNOTARE

**Gheorghiu Ivan** „Pregătirea polivalentă a luptătorilor de arte marțiale mixte” Teză de doctor în științe ale educației, specialitatea 533.04. Educație fizică, sport, kinetoterapie și recreație. Chișinău, 2024.

**Structura tezei:** introducere, 3 capitole, concluzii generale și recomandări, bibliografie din 206 titluri, 135 pagini text de bază, 37 figuri, 18 tabele, 9 anexe. Rezultatele obținute sunt publicate în 10 lucrări științifice.

**Cuvinte-cheie:** arte marțiale mixte, pregătire polivalentă, pregătire fizică, pregătire tehnică, pregătire tactică, activitate competițională, conținut al pregătirii tehnico-tactice.

**Scopul cercetării** constă în fundamentarea științifică a conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor de arte marțiale mixte aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

**Obiectivele cercetării:** 1. Abordarea teoretică a conceptului de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte. 2. Analiza activității competiționale a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. 3. Determinarea conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. 4. Elaborarea programei de pregătire polivalentă a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axate pe conținutul pregătirii tehnico-tactice. 5. Validarea experimentală a programei de pregătire polivalentă a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

**Noutatea și originalitatea științifică a lucrării** constă în faptul că, în premieră, a fost cercetată problema pregătirii polivalente a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță și a fost elaborată metodologia procesului de pregătire a acestora.

**Problema științifică importantă soluționată în cercetare** constă în elaborarea și fundamentarea științifică a strategiei pregătirii polivalente a luptătorilor în artele marțiale mixte la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță în baza modelării metodologiei și conținutului acțiunilor tehnico-tactice a procesului de antrenament într-un macrociclu competițional.

**Semnificația teoretică a lucrării** se desprinde din faptul că, în urma analizei literaturii de specialitate, a observațiilor pedagogice efectuate pe parcursul realizării experimentului, au fost stabilite și argumentate științific abordările metodice de alcătuire a modelelor/procesului de pregătire polivalentă a luptătorilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, în conformitate cu particularitățile de vârstă și specificul adaptării la condițiile activității de concurs.

**Valoarea aplicativă a lucrării** constă în faptul că rezultatele cercetării pot fi aplicate în procesul de organizare a sistemului de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte, sub formă de: metode complexe de evaluare a factorilor ce condiționează pregătirea; determinare a structurii și conținutului mijloacelor de programare a procesului pregătirii polivalente; abordare metodică în determinarea algoritmului de aplicare a mijloacelor pregătirii fizice, tehnice, tactice și corelarea acestora în funcție de particularitățile de vârstă și stilul individual de luptă al sportivilor; aplicare a tehnologiei de elaborare a programelor de pregătire tactică bazate pe realizarea principiilor instruirii programate.

**Implementarea rezultatelor științifice.** Rezultatele cercetării au fost implementate în cadrul procesului de instruire și antrenament la Școala Sportivă Specializată de Box, Lupte Libere și Kickboxing, Școala Sportivă a Rezervelor Olimpice din municipiul Chișinău, Clubul Sportiv al Academiei „Ștefan cel Mare, Federația Sportivă Națională de Lupte și Federația Sportivă Națională de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova.

## АННОТАЦИЯ

**Георгиу Иван.** «Многоборная подготовка спортсменов занимающихся смешанными единоборствами». Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук, специальность 533.04. Физическое воспитание, спорт, кинетотерапия и рекреация. Кишинэу, 2024.

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, 3 глав, общих выводов и рекомендаций, библиографии из 206 наименований, 135 страниц основного текста, 37 рисунков, 18 таблиц, 9 приложений. Полученные результаты опубликованы в 10 научных работах.

**Ключевые слова:** смешанные единоборства, многоборная подготовка, физическая подготовка, техническая подготовка, тактическая подготовка, соревновательная деятельность.

**Цель исследования** заключается в научном обосновании содержания многоборной подготовки бойцов ММА на этапе углубленной специализации и ориентации на высокие достижения.

**Задачи исследования:** 1. Теоретическая интерпритация концепций многоборной подготовки в ММА. 2. Анализ соревновательной деятельности бойцов ММА на этапе глубокой специализации и ориентации на высокие достижения. 3. Определение содержания многоборной подготовки бойцов ММА на этапе углубленной специализации и ориентации на высокие достижения. 4. Разработка программы подготовки бойцов ММА на этапе углубленной специализации и ориентации на высокие достижения, ориентированной на содержание технико-тактической подготовки. 5. Экспериментальное обоснование программы многоборной подготовки бойцов ММА на этапе углубленной специализации и ориентации на высокие достижения.

**Научная новизна и оригинальность работы** заключается в разработке и научном обосновании стратегии многоборной подготовки борцов смешанных единоборствами на этапе углубленной специализации и ориентации на высокие достижения, а также разработаны методология данной подготовки.

**Проблема высокой значимости, решаемая в области исследования** заключается в разработке и научном обосновании стратегии многоборной подготовки бойцов смешанных единоборств на этапе углубленной специализации и ориентированной на высокие достижения на основе моделирования методологии и содержания технико-тактических действий тренировочный процесс в соревновательном макроцикле.

**Теоретическая значимость работы** обусловлена тем, что на основе анализа специальной литературы, педагогических наблюдений, сделанных в ходе проведения эксперимента, разработаны методические подходы к построению моделей процесса многоборной подготовки бойцов на учебно-тренировочном этапе в соответствии с особенностями возраста и спецификой адаптации к условиям соревновательной деятельности.

**Практическая ценность работы** состоит в том, что результаты исследования могут быть применены в процессе создания системы многоборной подготовки единоборств (ММА) в виде: комплексных методов оценки факторов, обуславливающих кондиционность подготовки; определение структуры и содержания средств программирования процесса многоборной подготовки; методический подход в определении алгоритма применения некоторых средств физической, технической, тактической подготовки и их соотношения в зависимости от особенностей возраста и индивидуального стиля борьбы спортсменов; применение технологии разработки программ тактической подготовки, основанной на реализации принципов программированной подготовки.

**Внедрение научных результатов.** Результаты исследования внедрены в тренировочный процесс Специализированной Спортивной Школы Бокса, Вольной Борьбы и Кикбоксинга, Спортивной школы Олимпийского Резерва мун. Кишинэу, Спортивного Клуба Академии «Штефан чел Маре», Национальной Спортивной Федерации Борьбы и Национальной Спортивной Федерации ММА Республики Молдова.

## ANNOTATION

**Gheorghiu Ivan** "Versatile training of mixed martial arts fighters" PhD thesis in education sciences, specialty 533.04. Physical education, sport, kinetotherapy and recreation. Chisinau, 2024.

**Thesis structure:** introduction, 3 chapters, general conclusions and recommendations, references of 206 titles, 135 pages of basic text, 37 figures, 18 tables, 9 appendices. The obtained results are published in 10 scientific papers.

**Keywords:** mixed martial arts, versatile training, physical training, technical training, tactical training, competitive activity, technical-tactical training content.

**The purpose of the research** consists in the scientific substantiation of the versatile training content of the mixed martial arts fighters in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance.

**Research objectives:** 1. The theoretical approach to the versatile training concept in mixed martial arts. 2. Analysis of the competitive activity of mixed martial arts fighters in the in- depth specialization stage and orientation towards high performance. 3. Determining the content of the fighters' versatile training in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance. 4. Elaboration of the training program for mixed martial arts fighters in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance, focused on the technical-tactical training content. 5. Experimental validation of the mixed martial arts fighters training program in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance.

**The novelty and scientific originality of the work** consists in the fact that for the first time, the issue of the versatile training of mixed martial arts fighters in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance was researched and the methodology of their training process was developed.

**The important scientific problem solved in research** consists in the elaboration and scientific substantiation of the versatile training strategy of mixed martial arts fighters in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance based on the modeling of the methodology and the technical-tactical action content of the training process in a competitive macrocycle.

**The theoretical significance of the work** follows from the fact that, after analyzing specialized literature, the pedagogical observations made during the experiment, the methodical approaches of creating the models/ versatile training process of fighters in the in-depth specialization stage and orientation towards high performance were scientifically set and reasoned, in accordance with the particularities of age and the specifics of adaptation to the conditions of competition activity.

**The applicative value of the work** consists in the fact that the research results can be applied in the process of organizing the versatile training system in mixed martial arts, in the form of: complex methods for evaluating the factors that condition the training; determining the structure and means content of programming the versatile training process; methodical approach in determining the algorithm for applying the means of physical, technical, tactical training and their correlation according to the particularities of age and the individual fighting style of the athletes; applying the technology for the development of tactical training programs based on the realization of the programmed training principles.

**Implementation of scientific results.** The research results were implemented in the teaching and training process at the Specialized Boxing, Wrestling and Kickboxing Sports School, the Sports School of the Olympic Reserves in Chisinau, the Sports Club of the Academy "Stefan cel Mare, the National Sports Federation of Wrestling and the National Sports Federation of Mixed Martial Arts from the Republic of Moldova.

## LISTA TABELELOR

Tabelul 1.1.	Structura antrenamentului multianual al luptătorilor	31
Tabelul 1.2.	Clasificarea tehnicii loviturilor aplicate cu membrele superioare în funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcția loviturilor	43
Tabelul 1.3.	Clasificarea tehnicii loviturilor aplicate cu membrele inferioare în funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcție a loviturilor	44
Tabelul 2.1.	Opiniile specialiștilor privind importanța genurilor de pregătire multilaterală la vârsta de 18-20 ani în artele marțiale mixte	68
Tabelul 2.2.	Media timpului alocat componentelor pregătirii polivalente pentru etapa de instruire avansată, anul V	69
Tabelul 2.3.	Aplicarea acțiunilor tehnice la Campionatul Național de MMA	72
Tabelul 2.4.	Rezultatele evaluării acțiunilor tehnice de aruncare din picioare la Campionatul Național de MMA	75
Tabelul 2.5.	Stilurile de execuție a acțiunilor tehnice la Campionatul Național de MMA	77
Tabelul 2.6.	Regimul experimental al programei de pregătire multianuală	86
Tabelul 2.7.	Programa experimentală de pregătire anuală a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa avansată de pregătire sportivă	87
Tabelul 3.1.	Dinamica anuală a indicilor pregătirii motrice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)	98
Tabelul 3.2.	Dinamica anuală a indicilor pregătirii motrice speciale a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)	104
Tabelul 3.3.	Dinamica anuală a indicilor pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)	113
Tabelul 3.4.	Dinamica indicilor pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14) în cadrul Competițiilor Naționale de MMA	119
Tabelul 3.5.	Corelația dintre variabilele experimentale ale indicilor capacităților motrice și pragul de eficiență a acțiunilor tehnico-tactice ale luptătorilor	124
Tabelul 3.6.	Corelația dintre variabilele experimentale ale capacităților psihomotrice ale luptătorilor în sistemul de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte	126
Tabelul 3.7.	Corelația dintre variabilele experimentale ale indicilor capacităților tehnico-tactice și forțele explozive ale luptătorilor de arte marțiale mixte	128
Tabelul 3.8.	Corelația dintre variabilele experimentale progresive în pregătirea polivalentă în artele marțiale mixte	129



## LISTA FIGURILOR

Figura 1.1.	Conținutul arsenalului tehnic al artelor marțiale mixte	39
Figura 1.2.	Clasificarea acțiunilor și procedeele tehnice în MMA	42
Figura 1.3.	Clasificarea tehnicii loviturilor cu diferite părți ale corpului în MMA	42
Figura 1.4.	Compartimentul „tehnica loviturilor aplicate cu membrele superioare” în MMA	43
Figura 1.5.	Clasificarea tehnicii loviturile aplicate cu membrele inferioare în MMA	44
Figura 1.6.	Clasificarea tehnicii luptei la sol în MMA	45
Figura 2.1.	Structura modelului conceptual progresiv de proiectare a demersului cercetării	59
Figura 2.2.	Opinia antrenorilor de MMA cu privire la creșterea numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova	65
Figura 2.3.	Vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova	66
Figura 2.4.	Durata practicării artelor marțiale mixte de către sportivi	66
Figura 2.5.	Ponderea luptătorilor ce au practicat anterior alte probe de lupte	67
Figura 2.6.	Contribuția comparativă a calităților motrice care influențează dezvoltarea capacității multilaterale în artele marțiale mixte	67
Figura 2.7.	Îmbinarea eficientă a componentelor pregătirii polivalente a luptătorilor	69
Figura 2.8.	Raportul optim luptă la sol-luptă în picioare în procesul de instruire tehnico-tactică a luptătorilor MMA	70
Figura 2.9.	Raportul dintre acțiunile tehnice efective aplicate în Campionatul Național de MMA	73
Figura 2.10.	Stilurile de execuție a acțiunilor tehnice în cadrul competițiilor sportive	79
Figura 3.1.	Rezultatele înregistrate la proba „alegare de rezistență 1000 m” (s)	99
Figura 3.2.	Rezultatele înregistrate la proba „flotări din sprijin culcat” (nr./rep.)	101
Figura 3.3.	Rezultatele înregistrate la proba „tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s” (nr./rep.)	102
Figura 3.4.	Rezultatele înregistrate la proba „ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20s” (nr./rep.)	102
Figura 3.5.	Rezultatele înregistrate la proba „cățărare pe odgon” (s)	103
Figura 3.6.	Rezultatele înregistrate la proba „tracțiuni în brațe la bara fixă timp de 20s” (nr./rep.)	105
Figura 3.7.	Rezultatele înregistrate la proba „lovituri directe de brațe în sacul de luptă 15 s” (nr./rep.)	106
Figura 3.8.	Rezultatele înregistrate la proba „genuflexiuni cu partenerul pe umeri” (nr./rep.)	108
Figura 3.9.	Rezultatele înregistrate la proba „lovituri semicirculare la sac 30 s” (nr./rep.)	109
Figura 3.10.	Rezultatele înregistrate la testare finală la proba „aruncarea greutateii de 4 kg”	110
Figura 3.11.	Rezultatele înregistrate la proba „sărituri cu coarda 30 s” (nr./rep.)	111

Figura 3.12.	Rezultatele înregistrate la proba „numărul de lovituri cu brațele la sac 8 s” (nr./rep.)	114
Figura 3.13.	Rezultatele înregistrate la proba „două lovituri de picioare directe, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus” (s)	115
Figura 3.14.	Rezultatele înregistrate la proba „din poziția de luptă la sol efectuarea procedeele de luxare și ștrangulare 20 s” (nr./rep.)	116
Figura 3.15.	Rezultatele înregistrate la proba „lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s” (nr./rep.)	117
Figura 3.16.	Rezultatele înregistrate la proba „procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți tehnico-tactice 30 s” (nr./rep.)	118
Figura 3.17.	Coeficientul eficienței pregătirii tehnico-tactice în cadrul competiției sportive	122
Figura 3.18.	Corelația parametrilor variabilelor experimentale ale pregătirii fizice și acțiunilor tehnico-tactice la etapa de finalizare al ciclului competițional	125
Figura 3.19.	Corelația parametrilor variabilelor experimentale ale pregătirii fizice și acțiunilor tehnico-tactice la etapa de finalizare al ciclului competițional	127
Figura 3.20.	Corelația între variabilele experimentale a acțiunilor tehnico-tactice și pregătirii psihomotrice a luptătorilor	129
Figura 3.21.	Corelația între variabilele experimentale a acțiunilor tehnico-tactice și coeficienții de eficiență a acțiunilor de atac și de apărare	130

## **LISTA ABREVIERILOR**

**MMA** – (din engleză: Mixed Martial Arts)

**pic.** – picior

**ex.** – exercițiu

**st.** – stângul

**dr.** – dreptul

**A1-A9** – anexe

**k.d.** – knockdown/cnocdaun

**preg.** – pregătire

## INTRODUCERE

**Actualitatea și importanța problemei abordate.** Sportul contemporan are la bază mai multe elemente strategice, care asigură pregătirea elevilor în majoritatea disciplinelor și probelor, inclusiv în cele de lupte. Cunoașterea, prin intermediul studierii teoriei și practicii dezvoltării artelor marțiale, a unor concepte filozofice zenbudiste, șintoiste sau confucianiste a deschis noi orizonturi celor ce au luat contact cu școlile marțiale.

Implicațiile afective, sentimentale, emoționale legate de noile trăiri ale unei realități aparte legate de luptă, de viață și pericol, de spirit, demnitate, curaj, dăruire și modestie, implicate în procesul de inițiere și perfecționare în tehnicile marțiale, dar și aspectele pragmatice de găsire prin exersare asiduă a unor metode de autoapărare eficiente adaptate la posibilitățile fizice și psihice ale fiecărui practicant sau de realizare a unor performanțe psihomotrice și sportive de excepție, de dezvoltare armonioasă au suscitât un interes în creștere continuă față de acest univers plin de mister și nebănuite potențe, ce implică un demers științific în vederea cunoașterii aprofundate a fenomenului artelor marțiale. În aceste condiții, necesitatea îmbunătățirii indicilor ce determină pregătirea polivalentă a sportivilor ce practică artele marțiale mixte (MMA) a devenit tema cercetării noastre.

Artele marțiale mixte reprezintă un sport de luptă și o formă de arte marțiale, care combină tehnica loviturilor și tehnica de luptă. Datorită lipsei oricăror restricții privind tranziția de la lovituri la luptă, sportul necesită mai multe seturi de competențe, de obicei derivate din diferite ramuri de lupte și arte marțiale. Acest lucru, combinat cu faptul că MMA îi solicită sportivului capacități fizice înalte, atât din punctul de vedere al rezistenței, cât și al forței în regim de viteză în combinație cu pregătirea tehnico-tactică, pune probleme foarte mari în ceea ce privește dezvoltarea optimă a programelor de pregătire, astfel încât luptătorii de MMA să beneficieze la maximum în urma aplicării acestora [12, 36, 85, 181].

Artele marțiale mixte au apărut în primul rând ca o consecință a luptelor convocate între reprezentanții diverselor genuri de lupte, cum ar fi un luptător de kickboxing versus un sportiv ce practică jiu-jitsu. În țările occidentale și-au înregistrat progresul în 1993, în cadrul turneului de arte marțiale mixte care a fost organizat de UFC (Ultimate Fighting Championship) din Denver. Evenimentul a reunit opt reprezentanți ai diferitor arte marțiale, care au luptat unul împotriva celuilalt într-o cușcă octogonală. Spre mirarea publicului, câștigătorul turneului a devenit brazilianul Royce Gracie, maestru al jiu-jitsului brazilian. Un pionier în domeniul sportului artelor marțiale este considerat una dintre cele mai influente figuri din istoria MMA. Gracie și-a câștigat faima datorită victoriilor sale obținute cu ajutorul tehnicilor de lupte împotriva adversarilor din categorii de greutate mai mari.

Realizările sale în artele marțiale mixte au condus la schimbările în ceea ce privește pregătirea luptătorilor de stil mixt, astfel încât aceștia au început să acorde mult mai multă atenție însușirii procedeelelor de luptă.

Îmbunătățirea pregătirii tehnice a generat apariția unor combinații de atac spectaculoase, care implică un număr tot mai mare de elemente acrobatic realizate în spațiul de luptă, fapt care a determinat, la rândul său, creșterea eficienței și a spectaculozității concursului sportiv.

Datele statistice referitoare la evoluția luptelor în ultimele 3 decenii [35, 64] permit să menționăm că MMA-ul este sportul în care se atestă cea mai mare creștere a popularității la nivel global. Este vorba de surprinzătoarea ascensiune a unui sport relativ nou, de la începuturile sale modeste, când luptele se desfășurau în mediul underground, iar acest sport era considerat ilegal sau o „luptă de cocoși purtată de oameni”, până în prezent, când MMA a ajuns să aibă peste 300 milioane de fani la nivel mondial (date înregistrate în 2016).

MMA se bucură de popularitate și în Republica Moldova. Astfel, analizând din această perspectivă situația din sistemul de pregătire a sportivilor în artele marțiale mixte, putem observa următoarele:

- există o creștere semnificativă a numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte;
- majoritatea sportivilor ce practică arte marțiale mixte au vârsta cuprinsă între 18-28 ani; inițial, aceștia au practicat alte genuri de lupte și arte marțiale, fiind deja formați din punct de vedere fizic, psihologic, teoretic și deținând un arsenal tehnico-tactic specific probei sportive din care au „emigrat”;
- artele marțiale mixte au devenit foarte populare, dar multe aspecte și probleme legate de elaborarea, aplicarea și gestionarea procesului de instruire sportivă integrată nu au fost studiate suficient;
- lipsa mijloacelor didactice, a cărților de referință privind organizarea și planificarea adecvată a procesului de pregătire îi obligă pe antrenori să dezvolte programe de pregătire și planuri tematice bazate numai pe experiența personală, adesea câștigată în alte probe de arte marțiale;
- astăzi în artele marțiale mixte nu există o terminologie comună, există contradicții în ce privește denumirile acțiunilor tehnice;
- se înregistrează erori în repartizarea efortului pe etape de pregătire, în planificarea consecutivității temelor studiate și în selectarea exercițiilor, metodelor și mijloacelor didactice în cadrul procesului de antrenament sportiv în artele marțiale mixte.

Axându-ne pe aspectele esențiale identificate în urma analizei situației și nivelului de dezvoltare a artelor marțiale mixte în Republica Moldova, apar o serie de întrebări, care, de fapt, determină actualitatea cercetării realizate:

- cum să proiectăm în mod eficace și consecvent un program adaptat de optimizare a pregătirii luptătorilor de MMA din Republica Moldova, luând în considerație diversitatea de acțiuni tehnico-tactice ale artelor marțiale mixte și faptul că majoritatea sportivilor ce practică artele marțiale mixte au vârsta cuprinsă între 18-28 ani, inițial au practicat alte tipuri de lupte și arte marțiale, sunt deja formați din punct de vedere fizic, psihologic, teoretic și dețin un arsenal tehnico-tactic specific probei sportive din care au „emigrat”;

- ce acțiuni tehnice din arsenalul de diferite tipuri de lupte și arte marțiale ar trebui să fie incluse în programul de instruire pentru sportivii ce practică artele marțiale mixte, ținând cont de particularitățile activității competiționale în MMA;

- care ar trebui să fie raportul acțiunilor de atac și apărare, de luptă în picioare și luptă la sol în procesul de formare tehnică și tactică în MMA.

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 [17, 72, 111, 143, 171, 178, 188]. Astfel, procesul de antrenament sportiv în artele marțiale mixte trebuie abordat în primul rând din perspectiva caracterului său stadial, dinamic și complex.

Pornind de la premisele date, am considerat optimă concentrarea atenției noastre asupra luptătorilor MMA aflați, conform vârstei, în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Astfel, această etapă de instruire vine să îndeplinească aspectele particulare ale situației MMA din Republica Moldova, stadiul antrenamentului sportiv asigură trecerea, după specializarea timpurie, la stadiul de antrenament de mare performanță și atingerea valorilor de consacrare pe plan mondial concepute de specialiștii din domeniu [26, p.178].

Programarea și planificarea procesului de pregătire pentru sportivii ce practică artele marțiale mixte capătă profilul determinat de activitatea competițională de performanță și, ca urmare, periodizarea și ciclicitatea antrenamentului vor fi realizate, în primul rând, conform calendarului competițional și apoi conform principiilor obținerii formei sportive la concursurile principale. În contextul celor menționate, suntem de acord cu opiniile unui șir de autori. [2, 6, 26, 50, 57, 74, 127, 172], potrivit cărora obiectivele de bază ale antrenamentului în cadrul stadiului de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță pot fi:

- aprofundarea specializării din punct de vedere tehnico-tactic și al efortului necesar realizării performanței;

- creșterea ponderii pregătirii integrale, prin folosirea mijloacelor cu caracter competițional;

- periodizarea antrenamentului, care trebuie să vizeze cu precizie cotele de creștere a capacității de performanță;

- dezvoltarea motivației, pe de o parte, implicată în susținerea efortului de antrenament ridicat și, pe de altă parte, create de activitatea competițională de mare solicitare [104];

- dezvoltarea capacității creative și a spontaneității pentru rezolvarea situațiilor problematice, care apar în concursuri [26, p.198].

Concepția și domeniul artelor marțiale mixte se află în proces de dezvoltare atât în Republica Moldova, cât și în alte state. Variatele aspecte ale pregătirii sportive sunt reflectate în cercetările mai multor savanți din domeniile sportului [1, 18, 22, 38, 43, 45, 58, 100, 135, 144], psihologiei [5, 28, 103, 162, 163, 171, 176, 180, 183, 186, 195], pedagogiei [15, 52, 124, 128, 147, 158] și fiziologiei [19, 80, 101, 161, 191, 204] educației fizice. Deși în ultimul timp se atestă lucrări științifice și metodologice pe secțiuni individuale de instruire sportivă în artele marțiale mixte [17, 33, 64, 83, 179, 184], în special privind conținutul și metodologia de pregătire polivalentă și diverse aspecte ale proiectării procesului de instruire, numărul acestor lucrări s-a dovedit a fi mic, iar problemele care trebuie rezolvate sunt adesea particulare, fapt ce ne-a provocat să abordăm/cercetăm problema pregătirii polivalente a sportivilor ce practică artele marțiale mixte.

Cele menționate anterior, precum și faptul că utilizarea unor metode separate pe tipuri de atacuri, tipuri de luptă nu se justifică, iar problemele combinării lor optime nu sunt bine înțelese, după cum susțin autorii nominalizați, reprezintă repere pentru actualitatea problemei de cercetare.

Conținutul și metodele pregătirii polivalente (fizice, tehnico-tactice, psihologice) în MMA, practic, nu sunt studiate, iar soluționarea acestei probleme poate fi realizată, după cum se menționează în literatura de specialitate, prin studierea și analiza metodologiei de pregătire a luptătorilor de MMA la diverse etape a antrenamentului sportiv [4, 13, 16, 35, 40, 44, 73, 78, 89, 102].

În opinia autorilor [34, 37, 63, 64, 70, 179, 206], cunoașterea conținutului pregătirii polivalente și rezultatul activității competiționale ne permit să determinăm strategia generală de instruire a unui sportiv într-un anumit sport, alegerea metodelor de instruire, parametrii efortului în cadrul antrenamentului sportiv. Analizând rezultatele sportive demonstrate de luptători în cadrul unei competiții, putem găsi rapid și exact motivele succesului sau eșecului sportivilor, prin urmare, problemele de monitorizare și evaluare a activității competiționale devin o prerogativă de bază a antrenorilor.

De aceeași părere sunt și cercetătorii din alte genuri de arte marțiale [61, 77, 92, 166]; de exemplu, în cercetările realizate în proba boxului, deja de un timp relativ îndelungat se utilizează analiza materialelor video cu calcularea ulterioară a coeficientului de atac și apărare a sumei coeficienților de atac și apărare, a numărului total de acțiuni tehnice, a numărului de acțiuni tehnice efective, ca metodologie de evaluare a nivelului pregătirii tehnico-tactice al sportivului.

Acest lucru face posibilă programarea instruirii sportive și, ulterior, permite prognozarea rezultatului competițional ca scop final al procesului de antrenament sportiv. Pentru realizarea evaluării, este necesară analiza caracteristicilor activității competiționale, în cadrul celor mai importante competiții internaționale oficiale, cum sunt campionatele europene, mondiale și World Combat Games.

La fel, cercetătorii din domeniul dat susțin că în MMA, conținutul pregătirii polivalente trebuie să fie alcătuit în baza regulilor activității competiționale și a principiilor generale de pregătire în probele de lupte și arte marțiale [114, 156, 196, 201].

Astfel, se conturează necesitatea determinării și argumentării științifice a reperelor teoretice și practice de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte a luptătorilor din Republica Moldova, aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță

**Scopul cercetării** constă în fundamentarea științifică a conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor de arte marțiale mixte aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

**Obiectivele cercetării:**

1. Abordarea teoretică a conceptului de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte.
2. Analiza activității competiționale a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.
3. Determinarea conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.
4. Elaborarea programei de pregătire polivalentă a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axate pe conținutul pregătirii tehnico-tactice.
5. Validarea experimentală a programei de pregătire polivalentă a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

**Ipoteza cercetării:** calitatea pregătirii polivalente a luptătorilor MMA în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță va asigura succesul activității competiționale, dacă:



- se va determina și sistematiza conținutul pregătirii polivalente a luptătorilor MMA în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță în urma analizei activității competiționale a celor mai performanți luptători de MMA de pe arena internațională;

- se va elabora și aplica o programă de instruire polivalentă a luptătorilor MMA în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axată pe conținutul tehnico-tactic determinat științific și sistematizat în cadrul cercetării.

### **Sinteza metodologiei de cercetare și justificarea metodelor de cercetare alese.**

Cercetarea a fost realizată în baza *metodelor teoretice*: documentarea științifică, analiza comparativă, generalizarea, sistematizarea; *a metodelor empirice*: chestionarea, observația, testarea, experimentul pedagogic; a metodelor statistico-matematice de prelucrare a datelor.

### **Sumarul capitolelor tezei**

**Capitolul 1** al tezei, intitulat „*Fundamente teoretice ale pregătirii polivalente în artele marțiale mixte*”, prezintă o analiză a opiniilor autorilor privind necesitatea și importanța pregătirii polivalente a luptătorilor, atât din Republica Moldova, cât și din alte țări. Scopul urmărit rezidă în abordarea teoretico-conceptuală a problemei cercetate, accentul fiind pus pe precizarea conceptelor, elementelor, metodelor și mijloacelor de pregătire polivalentă (motrice, psihomotrice și tehnico-tactice) în artele marțiale mixte. S-a realizat sistematizarea conținutului elementelor de lupte și arte marțiale accesibile practicării în învățământul extracurricular. Astfel, am considerat necesar să prezentăm un tablou generic al conținutului pregătirii polivalente, al clasificării tipurilor de acțiuni tehnice și tactice specific artelor marțiale mixte.

Actualmente, valorificarea procesului de pregătire a sportivilor ce practică luptele reprezintă o activitate complexă, care impune soluții de instruire bazate pe multiple informații, experimente, cercetări, studii și are o serie de caracteristici datorate mai ales particularităților pe care le prezintă diversele perioade ale dezvoltării lor.

Datele literaturii de specialitate [6, 50, 159, 185] ne confirmă faptul că împărțirea procesului de pregătire a sportivilor în elemente structurate separat, care se deosebesc unele de altele din punct de vedere calitativ și cantitativ, în conformitate cu legitățile și principiile ce stau la baza formării măiestriei sportive, demonstrează performanțe deosebite.

**În capitolul 2**, *Tendențe actuale ale sistemului de pregătire polivalentă a sportivilor în artele marțiale mixte*, este orientat spre determinarea și experimentarea conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Am descris modul de organizare a experimentului constatativ, în scopul determinării conținutului elementelor de lupte și arte marțiale accesibile, în vederea introducerii lor în cadrul procesului instructiv-educativ al sportivilor din învățământul extrașcolar, și al

evaluării nivelului de pregătire motrice, psihomotrice și tehnico-tactice la care se află sportivii din grupele avansate (anul V) la începutul cercetării, la toți parametrii studiați. Aspectele realizate în etapa de constatare au vizat analiza de către experți și determinarea conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță în baza materialelor video de la campionatele naționale de MMA.

Experimentul constatativ a fost decisiv în alcătuirea programei experimentale de pregătire polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte, care, conform planului de activitate, a fost implementat în cadrul experimentului formativ cu durata de un ciclu anual.

De asemenea, în acest capitol sunt prezentate elementele esențiale ale programei de instruire sportivă a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axate pe conținutul determinat și sistematizat în cadrul cercetării.

Capitolul se încheie cu concluzii, ce scot în evidență cele mai importante aspecte relevate în cadrul experimentului constatativ, ce urmau a fi luate în calcul pentru desfășurarea experimentului formativ.

**În capitolul 3** al tezei, *Argumentarea experimentală a conținutului pregătirii polivalente a sportivilor din MMA*, a avut drept scop validarea experimentală a eficienței programei de instruire sportivă a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axate pe conținutul pregătirii polivalente determinat și sistematizat în cadrul cercetării. Eficiența demersului formativ aplicat este demonstrată prin sporirea calității activității competiționale, susținută de argumente privind diferențele statistice.

Datele evaluării finale au confirmat ipoteza investigației, conform căreia: calitatea activității competiționale a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță va spori din punct de vedere psihomotric și tehnico-tactic, dacă:

- se va determina și sistematiza conținutul pregătirii polivalente a luptătorilor MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță în urma analizei activității competiționale;

- se va elabora și aplica o programă de instruire polivalentă a luptătorilor MMA aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axată pe conținutul pregătirii într-un ciclu anual, determinat științific și sistematizat în cadrul cercetării.

În final, este realizată o prezentare și interpretare a corelației dintre parametrii dezvoltării capacităților motrice, psihomotrice, tehnico-tactice și parametrii pregătirii tehnice a sportivilor cuprinși în studiu a demonstrat în cadrul meciurilor sportive de arte marțiale. Din analiza statistică s-a constatat că există o corelație înaltă între procedeele tehnice, testele psihomotrice și acțiunile tehnico-tactice din cadrul acțiunilor sportive.

Cercetarea realizată poate servi drept suport pentru proiectarea, desfășurarea și evaluarea pregătirii polivalente a luptătorilor de MMA, sugerând modalități eficiente de realizare a activităților de instruire în cadrul procesului de antrenament sportiv.

**Concluziile generale și recomandările** relevă nivelul calitativ de implementare a programei experimentale în procesul de instruire a luptătorilor de MMA.

De asemenea, sunt propuse recomandări în baza rezultatelor cercetării efectuate. Concluziile generale și recomandările formulate au confirmat ipoteza și scopul cercetării.

În anexe se regăsesc: conținutul chestionarului aplicat antrenorilor calificați din artele marțiale mixte; planul anual de pregătire; planul experimental de planificare a activității de antrenament; planul experimental de planificare a microciclului anual; proiect de lecție de antrenament; exemple de modele operaționale alcătuite din mijloace specifice probelor de lupte și artelor marțiale pentru dezvoltarea capacităților multilaterale ale sportivilor de MMA și matricea coeficienților de corelație ai luptătorilor de 18-20 ani. De asemenea, sunt prezentate actele de implementare a rezultatelor obținute, declarația privind asumarea răspunderii și CV-ul autorului.

# 1. FUNDAMENTE TEORETICE ALE PREGĂTIRII POLIVALENTE A LUPTĂTORILOR ÎN ARTELE MARTIALE MIXTE

## *1.1. Caracteristica sistemului de pregătire și dirijare a procesului de antrenament al sportivilor ce practică luptele și artele marțiale*

La etapa contemporană, realizarea procesului de pregătire a sportivilor în orice probă de sport se realizează treptat, pe etape, în baza unor principii bine determinate de nivelul dezvoltării capacităților motrice și eficacitatea interacțiunii lor. Una dintre problemele importante ale pedagogiei antrenamentului sportiv este cea referitoare la educarea multilaterală a sportivului în general, în deosebi a tinerei generații, dat fiind că sportul joacă un rol important în formarea unei personalități puternice, capabile să creeze valori materiale și spirituale în diverse domenii de activitate [117, p.11-17].

Actualmente, conform autorilor L.Teodorescu [2009], Л.П.Матвеев [1999], A. Dragnea [2006], V.N. Platonov [2015], V. Manolachi [2021], se cercetează eficiența mijloacelor și metodelor noi, folosite în procesul de educație și antrenament sportiv. De asemenea, se evidențiază cele mai eficiente mijloace de pregătire specifică și polivalentă în relație directă cu particularitățile capacităților care asigură succesul specializării concrete, precum și principiile ce stau la baza fenomenului de transfer, determinat de efectul antrenamentului.

Analiza situației actuale a sportului de performanță pe plan mondial pe baza literaturii de specialitate ne demonstrează faptul că pentru atingerea performanțelor în sporturile de luptă este necesară o corelare multiaspectuală a laturilor organizaționale, de monitorizare, de evidență și control al planificării procesului de antrenament, cu evidențierea competențelor biopsihomotrice și aptitudinilor individuale ale fiecărui sportiv prin aplicarea eficientă a metodologiei de pregătire a sportivilor. De aceea, este firesc faptul că, în țările avansate pe plan sportiv, o atenție deosebită se acordă sportului de masă și de performanță, unde condiția principală pentru îndeplinirea obiectivelor antrenamentului este planificarea și modelarea metodică-științifică.

În contextul celor menționate, considerăm că cercetările științifice realizate pe parcursul ultimilor ani au fost și sunt dedicate unor probleme de ordin teoretic și metodologic cu privire la particularitățile anatomo-fiziologice, psiho-pedagogice, biomecanice și biochimice ale privind structurare optimă a procesului de pregătire a sportivilor, periodizarea procesului de antrenament în diverse probe de sport, individualizarea pregătirii sportivilor etc.

În ultimele decenii, perioadă în care s-a perfecționat procesul de pregătire a sportivilor ce practică luptele, s-a ajuns la un nou stadiu conceptual al acestor probe de sport, care se referă la faptul că luptele se organizează și se desfășoară pe baza unor principii bine determinate, a unor

mentalități sau atitudini mereu mai specializate, mereu mai profesionaliste, cu un conținut variat al diferitelor compartimente de pregătire sportivă (fizică, tehnico-tactică, psihologică etc.), care cuprinde acțiuni imprevizibile, prin care se poate obține victoria, până și în ultimele secunde, după autorii Д.В. Максимов [2011], Д.Д. Донской [2015].

Sistemul actual al procesului de antrenament împarte ciclul anual în perioadă de pregătire, competițională și de tranziție, fiecare dintre acestea având obiective concrete referitoare la nivelul de dezvoltare a indicilor pregătirii fizice speciale. Este necesar să menționăm că dezvoltarea calităților motrice de bază, ca viteza, viteza în regim de rezistență, forța în regim de viteză, decurge neuniform, deoarece mijloacele și metodele folosite de către antrenori sunt alese conform obiectivelor perioadelor antrenamentului sportiv. În acest context, autorii [13, 47, 73, 95, 125] consideră că aplicarea sarcinilor, mijloacelor și metodelor diferite are și o influență diferită asupra sporirii nivelului pregătirii fizice și, în primul rând, a celei speciale.

Actualmente, în literatura de specialitate, există un număr suficient de publicații care se referă la problemele pregătirii sportive la nivel de copii, juniori și seniori. Unii cercetători [132, 171, 202] propun rezolvarea acestei probleme prin planificarea și dezvoltarea complexă a calităților motrice pe durata tuturor etapelor de pregătire, fapt ce le permite să elaboreze caracteristicile - model ale sportivilor pentru vârsta respectivă. Alți autori [10, 27, 49, 155, 205] propun soluționarea acestei probleme prin intermediul controlului pedagogic și al evaluării periodice la diferite etape de pregătire. O altă serie de autori [46, 116, 131, 169, 203] susțin că soluționarea problemei poate avea loc prin cunoașterea aspectelor legate de selecția copiilor cu aptitudini pentru practicarea luptelor după criteriul calităților motrice pe care le manifestă și în funcție de situațiile apărute în cadrul concursurilor de verificare sau oficiale.

În majoritatea luptelor sportive, până în prezent, nu este definitivat aspectul referitor la valorificarea procesului de pregătire polivalentă, în special în ce privește combinarea optimă a diferitelor calități într-un mezociclu în scopul dezvoltării mai raționale a acestora. Acest fapt este confirmat prin conținutul programelor de pregătire la nivel de școli și cluburi sportive specializate, unde este doar propus numărul total de ore pentru pregătirea fizică generală și specială, iar repartizarea concretă a orelor pentru fiecare compartiment de pregătire are un caracter subiectiv și este pusă la discreția antrenorului [14].

Dezvoltarea Mișcării Olimpice din Grecia Antică a contribuit în mod direct la împărțirea pe perioade a procesului de pregătire a atleților, fiind evidențiate perioade de patru ani, legate de pregătirea pentru Jocurile Olimpice; perioade de un și, respectiv de doi ani legate de pregătirea pentru alte tipuri de competiții. Pe parcursul anilor, sfârșitul secolului al XIX-lea - începutul secolului al XX-lea, odată cu renașterea Jocurilor Olimpice moderne, apariția și evoluția sportului

de performanță, unii specialiști [88, 133] împart procesul anual de pregătire în perioade relativ de sine stătătoare, specifice ramurilor de sport sezoniere, care aveau un scop bine determinat – pregătirea sistematică a sportivilor pentru a participa cu succes la competițiile principale.

Aceste realizări au fost determinate și de tendința de creștere a măiestriei sportivilor în majoritatea ramurilor și probelor sportive, datorită unei pregătiri multilaterale în acele perioade ale anului când era imposibilă o pregătire specială, date fiind condițiile climaterice și lipsa unor edificii sportive corespunzătoare, fapt ce a contribuit ulterior la apariția unor instrucțiuni cu privire la pregătirea sportivilor. Astfel, s-a propus ca un ciclu anual să fie împărțit în trei perioade – pregătitoare, de bază și finală, practică care devine general acceptată în majoritatea ramurilor de sport.

O analiză detaliată și generală a procesului de pregătire a sportivilor în majoritatea ramurilor de sport este realizată într-o serie de lucrări de L.P. Matveev care pentru prima oară a venit cu ideea potrivit căreia periodizarea antrenamentului sportiv, în cazul pregătirii sportivilor de performanță, să fie condiționată de legitățile de dezvoltare a „forme sportive”, dar nu de anotimp sau calendarul competițional [127, 128].

Pe baza unei sinteze teoretice a cunoștințelor pedagogice, biologice și de specialitate acumulate până atunci, a studierii dinamicii rezultatelor unor sportivi de înaltă performanță specializați în diferite ramuri, L.P. Matveev a demonstrat caracterul obiectiv al modificărilor periodice ale orientării și conținutului procesului de antrenament pe parcursul unui an de pregătire, modificări legate de legitățile obținerii „forme sportive”; a evidențiat factorii și principiile de bază, ce determină organizarea antrenamentului pe parcursul unui an; a descris structura și conținutul diferitelor perioade de antrenament - pregătitoare, competițională și de tranziție [128, p.12-16].

Același autor (Matveev, L.P., 1999) a clasificat procesul de pregătire sportivă multianuală mai detaliat, propunând următoarele stadii:

- pregătirea de bază, ce include etapa pregătirii sportive prealabile și etapa specializării sportive inițiale (pregătirea de bază specializată);
- realizarea maximală a posibilităților sportive, ce se divizează în etapa preculminantă și etapa performanțelor sportive maximale;
- măiestrie sportivă superioară, care cuprinde etapa păstrării performanțelor sportive și etapa menținerii nivelului de pregătire pentru anumite concursuri.

В.В. Шестakov (1999) a propus ca pregătirea luptătorilor pe parcursul un an să se realizeze în două perioade: *pregătitoare* sau de pregătire fizică generală și, respectiv, *de bază* – împărțită în specială și de pregătire intercompetițională, abordare care a funcționat până în anii '40-'50 ai

secolului precedent în majoritatea țărilor din lume la nivel de recomandări cu caracter tehnic, fără o argumentare științifică. După cum menționează Шестраков В.Б. [173] principalele probleme ale acestui proces adesea se referă la conținutul, organizarea și controlul procesului de pregătire sportivă multianuală.

Analiza literaturii de specialitate și a cercetărilor referitoare la problema sistematizării și structurii pregătirii sportive multianuale, precum și a factorilor ce o determină demonstrează că majoritatea autorilor divizează procesul de pregătire a sportivilor pe etape, perioade, stadii, cicluri etc. Totodată, numărul acestor etape, inclusiv conținutul lor, în foarte multe lucrări este prezentat diferit, fapt ce se explică prin caracterul complex și multiaspectual al problemei cercetate, precum și prin diversitatea abordărilor în vederea soluționării acesteia.

Prin prisma unei abordări sistemice, în structura procesului de dirijare a antrenamentului sportiv autorii L.P. Matveev L.P. (2008), V.G. Nikitușkin, F.P. Suslov (2018) evidențiază următoarele componente principale: complexul de indici ce caracterizează starea curentă a sportivului, precum și la o anumită etapă finalizată convențional; complexul celor mai eficiente influențe pedagogice, și structura lor rațională orientată spre un scop bine determinat; sistemul informativ de control/reglare a procesului de antrenament și a activității competiționale.

Dirijarea eficientă a procesului de pregătire a sportivilor în diverse ramuri de sport la etapa actuală va contribui la realizarea unor obiective concrete, axate pe îmbunătățirea indicilor dezvoltării și pregătirii fizice, însușirea și perfecționarea unor acțiuni tehnice și tactice în funcție de scopul formulat prin obținerea unor informații inițiale despre acești indici, scoaterea în evidență a punctelor forte și a celor slabe ale sportivilor, determinarea parametrilor efortului și odihnei la nivel de caracteristici-model, structurarea optimă a procesului de antrenament, planificarea și aplicarea corectă a unităților de conținut pentru a obține rezultatele scontate.

Abordarea multiaspectuală a procesului de dirijare și pregătire a sportivilor în majoritatea probelor de sport poate fi eficientă numai prin realizarea unui control sistematic și a unei evaluări obiective [55, 69, 75, 106]. Pentru o astfel de evaluare, V. Manolachi [44] citindu-l pe V. Petrovski (1973), propune patru categorii de indici ce determină dirijarea antrenamentelor sportive: îmbunătățirea cantitativă, procentuală a performanțelor planificate la diferite etape de pregătire; planificarea unor rezultate de performanță pentru o perioadă concretă; determinarea/stabilirea numărului de antrenamente pentru obținerea rezultatului planificat; durata menținerii performanței/formei la nivelul atins de sportiv, care poate fi realizată printr-o evidență și control sistematic.

În opiniile unor autori [10, 21, 66, 75, 102, 153, 190], conținutul controlului la diverse etape de pregătire își are propriile trăsături și caracteristici pentru a monitoriza nivelul de pregătire

polivalentă a sportivilor în majoritatea ramurilor și probelor de sport. Aceste caracteristici se referă în mare măsură la: sistemul unic de concepte și termeni, regulile de selectare a testelor pentru a scoate în evidență anumiți indici, metodele și mijloacele tehnice de măsurare și metodele matematice de prelucrare a datelor obținute.

Pentru soluționarea eficientă a problemei privind planificarea și dirijarea procesului de pregătire a sportivilor la etapa contemporană, este necesară crearea unui sistem optim de control prin selectarea și aplicarea celor mai informative și veridice teste și normative, care vor permite antrenorilor să evalueze obiectiv starea funcțională, nivelul de dezvoltare și pregătire fizică, unii indicatori ce determină pregătirea tehnică, pregătirea tactică, pregătirea tehnico-tactică și psihologică a subiecților [31, 42, 60, 131].

Analiza situației cu privire la evoluția teoriei și metodologiei antrenamentului sportiv pe parcursul anilor permite să constatăm că, în foarte multe cercetări privind problema pregătirii sportive de lungă durată procesul respectiv a fost tratat ca un ansamblu de etape și stadii consecutive de formare și perfecționare a măiestriei sportive, care, la rândul lor, sunt condiționate de legitățile dezvoltării de vârstă a sportivului, de condițiile de activitate în diverse perioade de evoluție ale acestuia.

Totodată, trebuie menționat faptul că opiniile specialiștilor [87, 108, 112, 142, 199] privind conținutul și organizarea procesului de pregătire sportivă multianuală sunt contradictorii, în legătură cu diferențele privind bazele metodologice de divizare a acestuia pe etape sau stadii ce țin de particularitățile de vârstă ale sportivilor, caracteristicile și factorii ce determină formarea măiestriei sportive, precum și particularitățile specifice probelor de sport practicate.

În contextul celor enunțate la nivelul acestui subcapitol, putem conchide că, la etapa contemporană, obținerea unor performanțe de anvergură în majoritatea genurilor de sport, inclusiv în cele de lupte și arte marțiale, impune o înaltă măiestrie sportivă, care se obține numai după un antrenament sistematic, fundamentat științific, cu mari solicitări, până la limita fiziologică a organismului. Acest lucru îi solicită sportivului o stare de sănătate perfectă, o mare capacitate de efort și un grad ridicat de călire, deoarece mediul de desfășurare a activității sportive este uneori nefavorabil.

### ***1.2. Evoluția și problemele actuale ale artelor marțiale mixte***

Analiza literaturii de specialitate [32, 179, 184, 187] și a practicii din domeniu ne permit să constatăm că, începând cu anul 2011, MMA (Artele Marțiale Mixte) trec printr-o nouă etapă de dezvoltare, caracterizându-se prin acțiuni de structurare a sportului de masă și a sportului pentru amatori. În mai multe țări din lume, sunt înregistrate oficial federații naționale în această ramură de sport, care, în comparație cu MMA profesionist, diferă în ceea ce privește regulile de



desfășurare a competițiilor (o protecție mai înaltă a sportivilor împotriva traumatismelor: echipare suplimentară, arbitraj; utilizarea principiului de selectare a sportivilor pentru competiții etc.).

În ultimul deceniu, MMA devine în mai multe țări o ramură de sport recunoscută oficial la nivel de stat. Are loc consolidarea federațiilor naționale prin activitatea federației sportive internaționale. În prezent, sunt înregistrate două organizații internaționale, al căror obiectiv principal constă în dezvoltarea cu preponderență a sportului pentru amatori și a sportului cu caracter de masă: WMMAA (World Mixed Martial Arts Association) cu sediul în Monaco, fondată la 06.05.2012 și IMMAF (International Mixed Martial Arts Federation) cu sediu în Suedia, fondată la 29.02.2012. Prima, reunind peste 40 de țări, a organizat 3 campionate europene, competiții zonale pentru Cupa Mondială și trei campionate mondiale. Este important de menționat și faptul ca la al doilea Campionat European, care a avut loc în orașul Kiev, Ucraina la 25.06.2015 sub egida WMMAA, echipa Republicii Moldova s-a clasat pe locul al treilea între echipe. A doua organizație a fost prezentată pe plan internațional pe data de 05.07.14 în Las Vegas, unde a fost organizat primul Campionat Mondial.

Interesul din partea comunității mondiale sportive pentru propagarea și evoluția MMA în masă aduce pe prim-plan un fenomen fără precedent în istoria mondială a sportului respectiv.

Prin fenomenul dat, putem înțelege un vector nestandardizat de dezvoltare a MMA, un vector care diferă semnificativ de secvența tradițională a dezvoltării istorice nu doar a unor ramuri sportive, dar și a Mișcării Olimpice în general.

În situația când unele ramuri sportive au evoluat de la sportul amator, și sportul de masă spre sportul profesionist, sportul de înaltă performanță, MMA înregistrează o dinamică inversă: de la turnee profesionale, în care MMA s-a adevărit ca o ramură sportivă și a câștigat recunoașterea publicului, spre sportul amator, de masă, la baza căruia stă nevoia umană în perfecțiune fizică. Forma tradițională de dezvoltare istorică a ramurilor sportive reprezintă o piramidă, la baza căreia se află sportul de masă, iar în vârf – sportul profesionist, accesibil unui număr restrâns de persoane antrenate. O astfel de schemă clasică în cazul MMA se rotește la 180 de grade. La figurat vorbind, avem de-a face cu o piramidă întoarsă care se sprijină pe vârf – vârful performanței sportive, cu o construcție din punctul de vedere al legilor fizicii instabilă, dar care există totuși și are un potențial de dezvoltare.

Denumirea „Arte Marțiale Mixte” a apărut în 1995 și este legată de numele lui Rick Blum – președintele primei organizații de MMA în SUA. MMA reprezintă un ansamblu de tehnici din diferite stiluri de arte marțiale sau o ramură sportivă care întrunește tehnici de lovire și de luptă corp la corp, abordarea luptei în picioare și la sol.

Principalele premise care au determinat apariția unui astfel de tip de arte marțiale universal, în opinia autorilor [16, 64, 179,193, 200], au constat, în primul rând, în satisfacerea dorințelor consumatorului de a identifica cea mai puternică școală de diferite stiluri de lupte, reprezentate în lume (de exemplu, cine e mai puternic: boxerul sau luptătorul ?), și, în al doilea rând, în dominarea trendului globalizării mondiale, ceea ce în domeniul sportului putea fi exprimată prin apariția unei astfel de ramuri sportive, în care se elimină orice reguli și restricții posibile, și în care învingătorul, în general, este determinat luând în considerare un criteriu simplu și firesc – refuzul adversarului de a lupta sau superioritatea totală asupra adversarului.

Trebuie de menționat că pankrationul, cunoscut drept o ramură sportivă încă din vremurile primelor Jocuri Olimpice antice, ale cărui reguli de desfășurare a luptei sunt similare, nu se bucură de mare popularitate spre deosebire de MMA. Referindu-ne la popularitate, noi aplicăm criteriul numărului de vizualizări TV, de spectatori la anumite competiții. Motivul acestei diferențe de popularitate constă în specificul de marketing în dezvoltarea MMA, care poate fi caracterizat ca o strategie de promovare a unui sport prin ligi profesionale. Companiile de relații publicitare au fost cele care au organizat astfel de ligi profesionale. Ligile profesionale compuse din turnee separate presupun o invitație personală a luptătorilor din partea companiei care desfășoară turneul, selectarea adversarilor preferați spectatorilor, o promovare media a luptelor etc. Referințele prezentate anterior permit să constatăm că, astăzi, în toată lumea, MMA se asociază cu așa branduri de ligi profesionale, cum ar fi Rings, Pride (Japonia), StrikeForce, UFC (SUA), M-1 Global (Rusia), Belator (Canada), One FC (Singapore), RFX (Romania) , FEA Eagles (Moldova) etc.

Această strategie de dezvoltare a MMA, conform datelor publicației engleze „The Journal of Combative Sport”, a consolidat popularitatea acestei ramuri sportive, considerând-o drept cea mai dinamică ramură sportivă în curs de dezvoltare comparativ cu alte arte marțiale deja recunoscute, care au obținut un statut oficial.

Autori, precum D. Deliu [2011], A. Cojocariu [2015], V. Manolachi [2022], consideră pregătirea polivalentă drept un principiu de bază al antrenamentului sportiv. Potrivit acestui principiu, orice sportiv trebuie să acorde o atenție deosebită abilităților motrice, dacă dorește să obțină performanțe de înalt nivel. Acest principiu mai poate fi menținut în antrenamentul actualilor sportivi de mare performanță numai dacă se constată că sunt încă valabile cele două forme fundamentale, și anume:

- a) pregătirea polivalentă - condiție de bază pentru obținerea rezultatelor înalte;
- b) formarea unei calități motrice se reflectă pozitiv asupra celorlalte calități.

Din astfel de cercetări reiese că pregătirea polivalentă este o condiție importantă pentru obținerea performanțelor în sporturile de lupte, al căror efort competițional solicită multiple căi de consum energetic.

Astfel, problema pregătirii polivalente în sportul actual de înaltă performanță, trebuie abordată integral la nivel de sistem multianual prin cunoașterea și respectarea principiilor generale și specifice probelor de lupte pe plan național și internațional.

În Republica Moldova, primele competiții la artele marțiale mixte (MMA) s-au desfășurat în mai 2008, fiind organizată prima gală profesionistă - „Extreme Fight League”. Apoi, în a. 2009, la 18 februarie, a fost înregistrată Federația de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova, care, datorită unei colaborări eficiente cu organizația FEA (Fighting Entertainment Association), a desfășurat mai multe turnee în Republica Moldova, reușind să popularizeze acest gen de sport.

Bazându-se pe experiența activității Federației de MMA din Moldova și a companiei FEA, putem evidenția un model de dezvoltare cu succes a MMA și K-1 în Republica Moldova datorită influenței unor factori, precum:

- Existența obiectivului strategic de activitate și tendința de a deveni compania nr.1 în lumea artelor marțiale mixte și K-1;
- Management și marketing efectiv, activități de promovare a brandului MMA; creșterea la maximum a spectaculozității competițiilor; organizarea transmisiilor TV;
- Realizarea unei ample campanii publicitare și de prezentare a evenimentelor sportive prin crearea și promovarea unei surse informaționale moderne și puternice;
- Promovarea sportivilor moldoveni pe arena internațională, obținerea unui rating înalt în lumea elitei mondiale a sportului profesionist;
- Cooperarea cu marile companii internaționale de relații publicitare și structurile de stat;
- Atragerea celor mai mari companii în calitate de sponsori și coorganizatori;
- Construirea propriului brand profesionist - „Eagles”, care încurajează sportivii pentru a obține cele mai bune rezultate și permite căutarea unor noi sportivi talentați;
- Invitarea persoanelor VIP la turnee;
- Un program de loialitate la achiziționarea biletelor;
- Activități de popularizare a acestui sport pe plan național și internațional.

Analiza activității Federației naționale MMA permite să menționăm că, pe parcursul a 6 ani de activitate, MMA a reușit să atingă un nivel înalt de cunoaștere a brandului, să promoveze mai mulți luptători moldoveni de stil mixt.

Modelul de succes în dezvoltarea ramurii sportive nu reprezintă o combinație a marketingului și tehnologiilor informaționale ale unei companii aparte. O astfel de tendință în ce privește eforturile depuse se observă la toate companiile principale de relații publicitare din lume, federațiile sportive internaționale, în mai multe ramuri sportive.

Analiza aprofundată a dinamicii dezvoltării MMA va permite nu doar modelarea unor căi de dezvoltare ulterioare a acestui sport, dar și evitarea greșelilor comise în mai multe probe de arte marțiale prin crearea unor școli proprii, în baza unui sistem bine determinat de pregătire a sportivilor ce practică luptele. Bazându-ne pe experiență și înțelegerea nevoilor societății moderne, formulând unele întrebări clare, va fi posibil să identificăm un complex de factori principali de dezvoltare a artelor marțiale mixte (MMA) atât în Moldova, cât și în toată lumea.

### ***1.3. Factorii ce determină pregătirea polivalentă a sportivilor în artele marțiale mixte***

Pregătirea sportivilor este prioritară în orice etapă de dezvoltare, pentru a putea crea premisele valorificării potențialului sportivului la vârsta senioratului, când se consideră că ar trebui să aibă cea mai mare performanță. Pentru aceasta, se va pune accent pe obiective de dezvoltare coroborate cu obiective de performanță adaptate vârstei și posibilităților de progres reale ale sportivului și cu particularitățile individuale ale fiecărui sportiv în parte. Experiența de lucru a specialiștilor din domeniul teoriei antrenamentului sportiv (A. Dragnea, 2000; T. Bompa, 2014; V. Platonov, 2015; V. Manolachi, 2022) ne permite să menționăm că în sportul contemporan există perioade în care pregătirea sportivilor ce practică luptele este prioritară în detrimentul rezultatului sportiv, fapt ce se datorează respectării principiilor și scopului propus și stabilit în planul de pregătire alcătuit în prealabil.

În opinia autorilor [12, 13, 32, 37], principiile generale ale antrenamentului sportiv în MMA sunt aplicabile tuturor formelor de pregătire, creând premisele unui proces de instruire eficient și accentuând elementele specifice probei de sport practicate, după cum urmează:

- *Principiul orientării educative a antrenamentului sportiv*

Activitățile specifice domeniului oferă multiple posibilități de influențare a indivizilor pe plan educativ [30, p.21]. Din această perspectivă, antrenorul are datoria de a valorifica eficient orice moment prielnic apărut în procesul de antrenament. Mai mult, antrenorul poate provoca deliberat situații, în care să accentueze și mai mult valențele educative ale sportului. De asemenea, antrenorul însuși trebuie să reprezinte un model (comportamental, profesional etc.) pentru sportivii săi [45].

- *Principiul participării conștiente și active*

În vederea respectării acestui principiu, sunt necesare acțiuni eficiente, care să conducă spre [30, p. 22-23; 12, p. 84]:

- înzestrarea sportivilor cu unele cunoștințe de bază care să favorizeze înțelegerea clară a diverselor aspecte ale antrenamentului sportiv;
- formarea unei atitudini pozitive, constructive, cu privire la conținutul activităților;
- formarea capacității de evaluare și autoevaluare a rezultatelor sportivilor;
- dezvoltarea capacității de manifestare independentă a propriilor capacități în antrenament și competiție;
- crearea și întărirea sistemului motivațional în legătură cu practicarea ramurii sportive respective, care va determina mobilizarea tuturor aptitudinilor psihofizice ale sportivului.

- *Principiul intuiției* – se întemeiază, în general, pe necesitatea realizării unei baze perceptive, senzoriale, ca suport al învățării [15]. Practic, vom urmări, în procesul învățării, corelarea permanentă dintre cunoașterea senzorială, concentrată (numită și intuitivă) și cea rațională cu caracter abstract.

Pornind de la procesele senzoriale (pe cale vizuală, acustică, tactică, kinestezică ori vestibulară), învățarea va fi mult mai ușoară. Astfel, demonstrațiile globale, utilizarea mijloacelor intuitive, descrierea senzațiilor trăite în timpul execuției corecte reprezintă tot atâtea căi de formare corectă a reprezentării mișcărilor și de inițiere în bazele tehnice de execuție [12, p.13].

- *Principiul accesibilității*. Respectarea acestui principiu presupune, inițial, buna cunoaștere a particularităților sportive (de vârstă, sex, nivel de pregătire, stare de sănătate, grad de oboseală, motivații etc.), pentru a putea realiza, ulterior, adaptarea conținutului antrenamentului la acestea, astfel încât activitățile să determine creșterea treptată a posibilităților indivizilor.

Dozarea sistemelor de acționare trebuie efectuată ținând cont de principiile didactice [30, p.24]:

- de la simplu la complex (îndeosebi în ce privește învățarea mișcărilor);
- de la ușor la greu (cu referire la nivelul efortului);
- de la cunoscut la necunoscut (în procesul însușirii de cunoștințe și de deprinderi motrice)

[12, p.14].

- *Principiul sistematizării și continuității* - vizează programarea rațională și asigurarea pregătirii continue în cadrul antrenamentului sportiv, în concordanță cu obiectivele stabilite.

Sistematizarea conținutului se realizează prin utilizarea învățării în trepte (cu pași mici), prin formarea fenomenului de transfer pozitiv, prin folosirea celor mai eficiente sisteme de

acționare [30, p. 25]. În ce privește continuitatea antrenamentului, aceasta este justificată, printre altele, de particularitățile formării și consolidării deprinderilor motrice, de menținerea nivelului de manifestare a calităților motrice și posibilitatea îmbunătățirii indicilor acestora, de menținere a formei sportive.

Pentru respectarea acestui principiu este necesară îndeplinirea unor cerințe, cum ar fi:

- acțiunile motrice de însușire trebuie programate în concordanță cu logica internă a componentelor vizate;

- cunoștințele și deprinderile noi trebuie să se bazeze pe cele însușite anterior;

- în planificarea conținutului trebuie să se țină cont de necesitatea asigurării continuității lecțiilor, microciclurilor, mezociclurilor și macrociclurilor;

- participarea conștientă a sportivilor la procesul instructiv-educativ.

• *Principiul însușirii temeinice* – este justificat de necesitatea însușirii corecte și durabile a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor motrice.

Pentru respectarea acestui principiu, este necesară îndeplinirea următoarelor cerințe [30, p. 25-26]:

- asigurarea unui număr suficient de repetări ale acțiunilor ce urmează a fi însușite;

- asigurarea unor indici corespunzători ai calităților motrice, precum și a indicilor de dezvoltare fizică, care susțin executarea acțiunilor motrice respective;

- evitarea fenomenului de interferență, prin planificarea rațională a acțiunilor ce urmează a fi însușite;

- verificarea sistematică a nivelului de pregătire al sportivilor.

• *Principiul concordanței conținutului instruirii cu cerințele activității practice*

Numit și *principiul modelării* [11, p. 68], acesta sugerează faptul că instruirea trebuie să fie obligatoriu legată de cerințele competiționale. Astfel, pregătirea trebuie să țină cont de indicatorii modelelor respective, a căror îndeplinire să conducă la rezultate sportive înalte. Numai în această situație va fi posibilă valorificarea în concurs a acumulărilor din cadrul procesului de antrenament sportiv.

În literatura de specialitate și practica antrenamentului sportiv, preocupările pentru definitivarea procesului de pregătire a luptătorilor ce practică diverse genuri de lupte sunt deosebit de numeroase. O contribuție relevantă la dezvoltarea și elaborarea acestui sistem a adus-o savantul Tumanean G.S., (1984). Studiile sale fundamentale prezintă un mare interes atât din punct de vedere teoretic, cât și practic, aplicativ. Potrivit concepției lui Tumanean G.S.[159], sistemul de pregătire multianuală a luptătorilor poate fi structurat, în mod simplificat, în trei etape:

- 1) etapa pregătirii prealabile (10-12 ani), durata etapei - 1-3 ani;
- 2) etapa pregătirii speciale (13-16 ani), durata etapei până la 4 ani;
- 3) etapa perfecționării sportive (după vârsta de 17 ani).

Reliefând caracterul oarecum simplist, schematic al sistemului de pregătire divizat în trei etape, G.S. Tumanean a propus o variantă mai argumentată de soluționare a problemei abordate, exprimată printr-o reorganizare la un nivel superior (Tabelul 1.1.).

**Tabelul 1.1. Structura antrenamentului multianual al luptătorilor  
(după Tumanean G.S., 1984) [159]**

Categoria sportivă, Titlul sportiv	Grupe de copii	Grupe de adolescenți	Grupe de cadeți	Grupe de juniori	Grupe de seniori	Grupe de seniori
Vârsta (ani)	9-12	15-16	18-19	20-22	25-26	28-30
Cicluri	inițial	prerecord	record	-	-	final
Etape	pregătire de bază	pregătire specială	pregătire specială aprofundată	realizarea performanțelor maxime	menținerea performanțelor	întreruperea treptată a activității sportive

Analiza datelor prezentate demonstrează că întreg procesul de pregătire multianuală a luptătorilor poate fi împărțit în patru cicluri, care includ șase etape. O asemenea sistematizare a procesului de pregătire multianuală permite efectuarea clasificării luptătorilor pe grupe de antrenament, în funcție de vârsta și nivelul lor de clasificare:

- 1) grupe de copii (pregătire de bază) - 9-11 ani;
- 2) grupe de adolescenți (pregătire specială) - 12-15 ani;
- 3) grupe de cadeți (pregătire specială aprofundată) - 16-17 ani;
- 4) grupe de juniori (realizarea performanțelor) - 18-20 ani;
- 5) grupe de seniori (realizarea performanțelor maxime) - peste 19 ani.

În literatura de specialitate există și informații cu privire la structurarea procesului de pregătire multianuală a sportivilor ce practică luptele în trei etape, precum urmează: etapa pregătitoare, etapa de perfecționare a măiestriei sportive și etapa de manifestare a performanțelor maxime, abordare ce exclude etapa pregătirii speciale și denotă concepția actuală de structurare a antrenamentului sportiv ca proces de pregătire multianuală.

Referitor la componentele antrenamentului sportiv în probele de lupte, Manolachi V., Manolachi V. [46 p. 44] scoate în evidență argumentarea lui Preobrajenskii S.A. (1983) care evidențiază trei etape de structurare a procesului multianual de însușire și perfecționare a măiestriei tehnice:

1. Perioada inițierii în lupte, care vizează realizarea următoarelor obiective: însușirea bazelor antrenamentului sportiv, studierea acțiunilor fundamentale tehnico-tactice, dezvoltarea calităților motrice și volitive;

2. Perioada specializării aprofundate în lupte, care prevede realizarea următoarelor obiective: formarea unei tehnici individuale de luptă, perfecționarea măiestriei tactice, desăvârșirea calităților motrice și volitive, însușirea teoriei antrenamentului sportiv și constituirea unei metodici individuale de antrenament;

3. Perioada măiestriei superioare în lupte, care are următoarele obiective specifice: obținerea celor mai înalte performanțe sportive, continuarea activității de formare și dezvoltare a măiestriei individuale tehnico-tactice, perfecționarea calităților motrice și volitive, căutarea celor mai eficiente metode de antrenament.

Analiza formulelor prezentate anterior ne permite să scoatem în evidență faptul că schema de clasificare a procesului multianual de antrenament prezentată mai sus, comparativ cu alte modele existente în domeniu, nu conține dimensiuni structurale stricte referitoare la nivelul de calificare și vârsta sportivilor.

O altă variantă originală de structurare a procesului de pregătire multianuală a luptătorilor este elaborată de Piloian R.A. (1985). Aceasta se rezumă la reliefarea a trei etape de pregătire, cu termene și obiective specifice, precum:

1. *Pregătirea inițială*, cu durata de la doi până la cinci ani, având următoarele obiective principale: formarea și cultivarea sentimentului de devotament și a pasiunii față de proba de sport aleasă, învățarea bazelor luptei sportive și realizarea unei pregătiri polivalente, a dezvoltării motrice armonioase;

2. *Specializarea aprofundată*, cu durata de 2-5 ani, având în calitate de obiective prioritare: formarea motivației și interesului pentru proba de sport practică, evidențierea și valorificarea potențialului tehnico-tactic, fizic și psihic al sportivilor în vederea consolidării acțiunilor de atac, studierea bazelor luptei combinate;

3. *Realizarea posibilităților individuale*, cu o durată de 3-10 ani, având următoarele obiective: formarea motivației pentru obținerea performanțelor, desăvârșirea elementelor tehnice și a strategiilor tactice specifice activității competiționale și, ca produs final, formarea stilului individual de luptă sportivă [141].

În opinia unui șir de autori [21, 44, 46, 100, 145], sistemul propus de Piloian (1985) pune accent pe realizarea unei legături strânse între factorii sociali și cei motivaționali și mai puțin pe durata fiecărei etape, fără a ține cont de nivelul de calificare și performanțele luptătorilor, fapt ce ne permite să menționăm că problema pregătirii polivalente a sportivilor ce practică luptele,



inclusiv MMA, se află în vizorul antrenorilor și se regăsește ca direcție de cercetare printre preocupările specialiștilor din domeniul teoriei și metodologiei antrenamentului sportiv.

După cum menționează unii autori [2, 26, 42, 127], pregătirea sportivilor se realizează prin aplicarea eficientă a conținutului antrenamentului sportiv, care este reprezentat de un ansamblu de factori sau elemente ce compun structura lecțiilor de antrenament, precum și mijloace de realizare a acestora, fenomen specific și pentru sportivii ce practică MMA.

Fiecare factor sau componentă a antrenamentului sportiv are reguli funcționale proprii, scopuri și mijloace de realizare specifice, metodologie de dezvoltare caracteristică, între aceste componente existând o interdependență strânsă, iar toate împreună contribuie la realizarea performanței sportive. Așadar, atunci când vorbim de conținutul antrenamentului sportiv, trebuie să ne referim la:

- componentele sau factorii antrenamentului sportiv;
- mijloacele antrenamentului sportiv, a căror utilizare conduce la realizarea acestor factori.

În opinia autorilor L. Matveev (1999), N. Alexe (2002), V. Platonov (2010), A. Cojocariu (2015), factorii care alcătuiesc conținutul antrenamentului sportiv sunt următorii: pregătirea fizică; pregătirea tehnică; pregătirea tactică; pregătirea teoretică; pregătirea psihică sau moral-volitivă, pregătirea artistică; pregătirea biologică pentru concurs.

Specialiștii [3, 8, 9, 39, 59, 96, 105, 113] menționează că mijloacele și metodele de antrenament trebuie adaptate și remodelate conform tendințelor actuale ale sportului modern. Antrenamentele se pot baza pe teme și exerciții mai complexe, îmbinând pregătirea fizică cu cea tehnică și cu cea tactică, obținute din analiza și sinteza lor în urma lecțiilor de antrenament și a competițiilor sportive. Toți factorii întâlniți în timpul desfășurării unei competiții/lupte sau al unui sparing de control ar trebui să fie antrenați din punctul de vedere al pregătirii polivalente, pentru că, dacă sunt separați, ei nu conduc spre obținerea unor rezultate de performanță. Tehnica, tactica, forța de lovire, viteza în formele ei specifice luptelor, inclusiv artelor marțiale mixte, rezistența și factorul psihic sunt factorii care afectează performanța și necesită a fi antrenați în complex, pentru ca să se poată îmbina și folosi în cele mai bune situații de luptă.

Pregătirea fizică este componenta primordială a antrenamentului sportiv, care determină randamentul sportiv atât în concursuri, cât și în procesul de pregătire a luptătorilor. De facto, pregătirea fizică reprezintă suportul pentru toți ceilalți factori ai antrenamentului sportiv, fiind considerată chiar baza de plecare în întregul proces de pregătire (A. Dragnea, 2002).

Pregătirea fizică este componenta care asigură capacitatea globală a organismului de a efectua eforturi fizice necesare depășirii dificultăților în cadrul concursurilor și atingerii valorilor modelului competițional de vârf (O. Ungureanu, 1995), dar, în același timp, de această capacitate

depinde și nivelul de lucru din antrenamente. Cu cât nivelul pregătirii fizice este mai ridicat, cu atât travaliul din antrenamente poate fi mai mare [59].

Pregătirea fizică a luptătorilor de MMA se realizează prin aplicarea eficientă a mijloacelor, metodelor și procedeele de pregătire, care au ca scop dezvoltarea, valorificarea și consolidarea următorilor indicatori: starea de sănătate și potențialul biopsihic al sportivului; capacitatea funcțională a sistemelor și organelor corpului omenesc; valoarea indicilor morfologici; nivelul aptitudinilor (calităților sau capacităților) motrice; fondul de motricitate general, ca bază a formării deprinderilor și priceperilor tehnice specifice fiecărei ramuri de sport.

Prin tehnică se înțelege un sistem de acțiuni motrice specifice fiecărei ramuri de sport care, datorită modului rațional și economic de efectuare, determină eficiența în realizarea obiectivelor, favorizând astfel randamentul maxim în competiție [22].

Nivelul de pregătire tehnică este influențat de unele elemente, cum sunt nivelul inițial, experiența motrică anterioară, nivelul de dezvoltare a calităților motrice de bază și specifice artelor marțiale mixte, calitatea sistemului nervos central, nivelul funcțional al analizatorilor, trăsăturile de personalitate ale sportivului. De asemenea, un rol esențial în însușirea tehnicii îl deține cel de-al doilea sistem de semnalizare [3, p. 266].

În altă ordine de idei, în conținutul tehnicii distingem: elementul tehnic, procedeul tehnic și stilul tehnic.

*Elementul tehnic* reprezintă o structură motrică fundamentală folosită în practicarea unei ramuri de sport [22]. Procedeele tehnice constituie structuri motrice concrete realizate prin adaptarea elementelor de bază ale tehnicii la diferite situații specifice. Procedeele tehnice au un caracter concret de execuție, pe când elementele tehnice au un caracter general, noțional, abstract, reprezentând structura generală a mișcării [3, p. 259].

Tehnica are un caracter individual, determinat de particularitățile de ordin fizic și psihic ale subiecților. Acest fapt scoate în evidență influența pe care sportivul de înaltă calificare o are asupra tehnicii, fără a schimba baza tehnicii. Astfel, apar anumite „variațiuni pe aceeași temă”, iar această influență este denumită *stil tehnic*, adică nota personală în care poate fi executat un procedeu tehnic, datorită particularităților fizice și psihice ale executantului [22].

În legătură cu învățarea motrică, în general, deci și a procedeele tehnice dintr-o ramură sportivă, aceasta presupune trei laturi care trebuie vizate în procesul de exersare, și anume: învățarea perceptivă; învățarea decizională; învățarea efectoare [3, 6, 22].

Cu alte cuvinte, subiectul trebuie să devină capabil treptat, prin exersare, să execute cât mai corect și eficient acea mișcare, dar și să identifice rapid situația în care va utiliza mișcarea, precum și momentul acțiunii.

Pregătirea tactică reprezintă una dintre componentele cele mai dinamice, fiind în mare măsură determinată de celelalte componente ale antrenamentului sportiv modern: fizică, tehnică, psihologică, teoretică, biologică de concurs etc., și se referă la ansamblul de măsuri, mijloace și metode folosite pentru însușirea tacticii specifice fiecărei ramuri de sport [23, 29, 26, 48, 62, 67].

Noțiunea de tactică este definită de Bompa T. ca fiind „totalitatea acțiunilor sportivului organizate și coordonate rațional, în limitele prevederilor regulamentului competițional și ale spiritului de sportivitate, în scopul valorificării calităților proprii și a deficiențelor în pregătirea adversarului” [6, p.45].

Factorii care ar condiționa pregătirea tactică a sportivilor ce practică artele marțiale mixte ar putea fi, după cum arată unii autori [20, 23, 42, 68, 71, 76, 79, 90, 92]: nivelul și gradul de însușire a procedeelor tehnice, nivelul de dezvoltare a calităților motrice, nivelul cunoștințelor teoretice, gradul de pregătire psihologică, natura adversității și diverși factori de natură externă, precum prezența spectatorilor, evoluția scorului, deciziile oficialilor turneului etc.

În conținutul tacticii sportive distingem următoarele elemente: *concepția tactică, acțiunile tactice și planul tactic*.

*Concepția tactică* reprezintă componenta tacticii cu sfera cea mai largă de cuprindere, concretizată de un sistem de principii, idei, reguli și norme relativ stabile în vederea participării cu succes în competiții. Este stabilită de către specialiști (antrenori, comisii tehnice, metodiștii) în urma analizei stadiului de dezvoltare a ramurii de sport pe plan național și internațional. Concepția tactică are un caracter de perspectivă, fiind construită pe schema logică a modelelor teoretice [22].

*Acțiunile tactice* sunt reprezentate prin structuri motrice singulare sau înlănțuite (combinații, scheme etc.), efectuate în scopuri bine determinate [59, p.112].

*Planul tactic* a fost definit drept ansamblul măsurilor tactice care urmează a fi întreprinse într-o situație anumită, în confruntarea cu un anumit adversar și în stabilirea planului tactic operativ [59, p.115].

Analiza conținutului pregătirii psihologice a sportivilor din diferite ramuri de sport [9, 28, 30, 53, 54, 96, 104, 148, 195, 204] ne permite să menționăm că printre acești factori putem specifica motivația, efortul depus, concentrarea și încrederea, dar factorul important este capacitatea de a depăși stresul competiției. Pierderea energiei fizice, epuizarea, dar și scăderea efortului emoțional pot fi însoțite de atitudini negative, de convingere a diminuării performanței, pierderea interesului față de antrenament sau competiție, tendința de retragere sau renunțare. Legea diminuării performanței stipulează că progresul într-un anumit sport sunt notabile în stadiile timpurii ale învățării, scăzând după ce se atinge un nivel înalt de performanță, fenomen ce se reflectă și asupra sportivilor ce practică artele marțiale mixte. Stresul psihic apare când aspirațiile,

amenințările sau temerile percepute depășesc capacitățile reale. Dacă competiția începe să fie văzută mai degrabă ca o amenințare, decât ca o provocare, atunci concursul devine stresant și sportivul, în cele mai dese cazuri, va suferi eșec. S-a demonstrat că oboseala, frustrarea sau apatia survin ca urmare a unor lungi perioade de stres și de efort excesiv [27].

Datele literaturii de specialitate [12, 45, 89, 115, 145] cu privire la factorii ce determină pregătirea polivalentă a sportivilor ce practică MMA, conduc spre concluzia că aceasta este un proces complex, care se întinde pe toată durata carierei unui sportiv și necesită a fi realizată progresiv, pas cu pas, în conformitate cu principiile de bază ale antrenamentului sportiv prin crearea posibilităților antrenorilor de a transmite luptătorilor cunoștințele gradual, la diferite stadii de luptă, permițându-i sportivului să le asimileze și să le pună în practică în meciurile de verificare și în competițiile oficiale. Este esențial ca această pregătire să nu fie realizată izolat, în detrimentul perfecționării elementelor tehnice, tactice, al pregătirii fizice și psihologice, ci să fie realizată în ansamblu și să ocupe un loc aparte în programul de pregătire de lungă durată a sportivilor, indiferent de etapa de pregătire.

#### ***1.4. Conținutul pregătirii polivalente a sportivilor aflați la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță***

Sistemul actual de pregătire a sportivilor ce practică MMA n-ar trebui să se deosebească semnificativ de sistemul de pregătire din alte probe de lupte, care, după toate probabilitățile, prin caracterul specific din punctul de vedere al polivalenței sale, se răsfrânge asupra conținutului pregătirii multianuale. Totodată, se vor aborda problemele fundamentale ale pregătirii multianuale mult mai amplu și direcționat, decât în alte probe de lupte. Autorul subliniază că există o multitudine de rezerve esențiale de îmbunătățire a calității procesului de pregătire multianuală a sportivilor ce practică artele marțiale mixte în funcție de planificarea adecvată a acestuia, evidențiind, în acest context, trei obiective primordiale:

- planificarea detaliată a procesului de pregătire multianuală, care să cuprindă toate aspectele activităților de antrenament și competiționale ale luptătorilor de MMA;
- atingerea unui anumit nivel de pregătire generală și specializată, care să vizeze diverse competiții și dueluri desfășurate cu posibili adversari;
- atingerea scopurilor prioritare prin acțiuni de antrenament concrete, cu scop bine determinat, confruntarea posibilităților sportivului și a stării acestuia cu eforturile de antrenament și competiționale planificate și cele reale în baza unui control sistematic complex.

Actualmente, planificarea și realizarea pregătirii polivalente a sportivilor ce practică MMA poate avea succese doar prin organizarea unui proces multianual bine determinat, la nivel de

micro-mezo-macro cicluri de antrenament, ultimele având următoarea structură:

Macro ciclul I. Extinderea posibilităților funcționale și motrice ale luptătorilor, precum și dezvoltarea măiestriei tehnico-tactice a acestora. Acest macrociclu este orientat spre realizarea *următoarelor obiective:*

*Pregătirea fizică generală:* fortificarea sănătății, creșterea posibilităților aerobe în vederea adaptării organismului sportivilor la eforturi cu caracter de rezistență, de forță în regim de rezistență, de forță-viteză și de coordonare.

*Pregătirea fizică specială:* perfecționarea nivelului de manifestare a calităților motrice speciale (viteza, forța, rezistența, îndemânarea și suplețea), acomodarea sportivilor la eforturi de antrenament de diferită intensitate în regim aerob și anaerob (mixt).

*Pregătirea tehnică:* sporirea volumului și a complexității deprinderilor motrice, asimilarea procedurilor tehnice de bază, eficientizarea și diversificarea celor mai spectaculoase procedee, definitivarea unor noi procedee relevante [46, p.46-47].

*Pregătirea tehnico-tactică:* extinderea arsenalului acțiunilor de atac/apărare, asimilarea noilor combinații prin îmbinarea unor procedee spectaculoase, manifestate prin următoarele activități: participarea la turnee oficiale, la care se realizează modelarea întregului regim al competițiilor ce urmează să se desfășoare; activități de refacere; participarea la principalele competiții, în corespundere cu calendarul acțiunilor sportive; activități de refacere.

Perioada competițională – include pregătirea fizică specială. Aceasta va urmări armonizarea factorilor antrenamentului, atingerea și valorificarea formei sportive. La finalul perioadei, atunci când este programată competiția, organismul sportivului trebuie să se găsească la nivelul maxim al capacității de efort specific. În această perioadă, intensitatea exercițiilor trebuie să fie maximală, volumul efortului este din ce în ce mai redus, iar pregătirea fizică integrată să devină tot mai prezentă în antrenament. Din punct de vedere fiziologic, sportivul trebuie să aibă posibilitatea manifestării capacităților sale maxime de viteză și forță-viteză, să posede un nivel foarte bun al capacității și puterii anaerobe alactacide și lactacide, precum și o bună capacitate aerobă, care să permită refacerea rapidă a rezervelor energetice anaerobe pentru efortul următor.

Perioada de tranziție (durata - două luni) trebuie să asigure scoaterea dirijată a sportivului din starea de formă sportivă maximă, prin utilizarea unor exerciții de intensitate mai redusă și diferite de cele competiționale, dar și continuitatea în vederea promovării în ciclul următor, printr-o nouă perioadă de pregătire [12, p.75]

Macro ciclul al II-lea. În acest macrociclu se realizează pregătirea specială aprofundată orientată cu precădere spre perfecționarea continuă a măiestriei tehnico-tactice, dezvoltarea fizică multilaterală a luptătorilor, acumularea experienței la diverse concursuri și studierea adversarilor

(anul al doilea). Acest macrociclu are drept scop realizarea următoarelor obiective prioritare:

- *Pregătirea fizică generală*: menținerea și întărirea în continuare a sănătății sportivilor, creșterea randamentului anaerob, diversificarea activă a capacităților de forță, de forță-viteză, viteză, de coordonare, în corespundere cu posibilitățile fiziologice ale fiecărui sportiv;

- *Pregătirea fizică specială*: sporirea eficacității și calității antrenamentului specializat, optimizarea caracterului și a direcționării eforturilor de antrenament și competiționale, dezvoltarea progresivă a calităților motrice speciale, creșterea rezistenței speciale a luptătorilor;

- *Pregătirea tehnico-tactică*: extinderea și desăvârșirea arsenalului tactic al acțiunilor de atac și apărare, al diverselor strategeme, instrumente și tehnici de modelare și simulare, perfecționarea și extinderea arsenalului tactic al variantelor de executare a angajărilor în zona periculoasă, care anticipează aplicarea procedeelelor și a combinațiilor personale [46, p. 48]

Tehnica unei ramuri de sport cuprinde totalitatea acțiunilor motrice executate ideal din punctul de vedere al eficienței acestora. Ea presupune efectuarea rațională și economică a unui anumit tip de mișcări, specifice ramurilor de sport, constituite potrivit regulamentelor proprii fiecăreia, în vederea obținerii randamentului superior în activitatea competițională.

Tehnica reprezintă un sistem de structuri motrice specifice fiecărei ramuri de sport, efectuate rațional și eficient, în vederea obținerii unui randament maxim în competiții. Tehnica diferențiază o ramură de sport de alta, fiecare având sisteme de structuri motrice caracteristice. Pregătirea tehnică reunește ansamblul de măsuri, mijloace și metode folosite în învățarea elementelor și procedeelelor tehnice specifice unei ramuri de sport [24, 51, 61, 65, 146, 151, 152].

În învățarea tehnicii sportive, devine stringentă necesitatea stabilirii de către antrenori a sistemului de acționare necesar fiecărui procedeu tehnic. În acest scop, antrenorii precizează suita de structuri de exerciții aferente învățării corecte. O atenție deosebită se va acorda stabilirii structurii sistemelor de acționare, care trebuie să asigure atât însușirea elementelor de mișcare ce compun procedeul tehnic, cât și dezvoltarea calităților motrice aferente optimizării executării acestuia. Algoritmii vor fi repetați sistematic, până se obțin efectele scontate ale exersării.

Pe parcurs, în raport cu evoluția învățării, antrenorii pot modifica structurile de exerciții, înlocuindu-le cu altele, mai eficiente pentru noile condiții. Trebuie efectuată, de asemenea, evaluarea periodică a pregătirii tehnice cu ajutorul unor probe și norme de control.

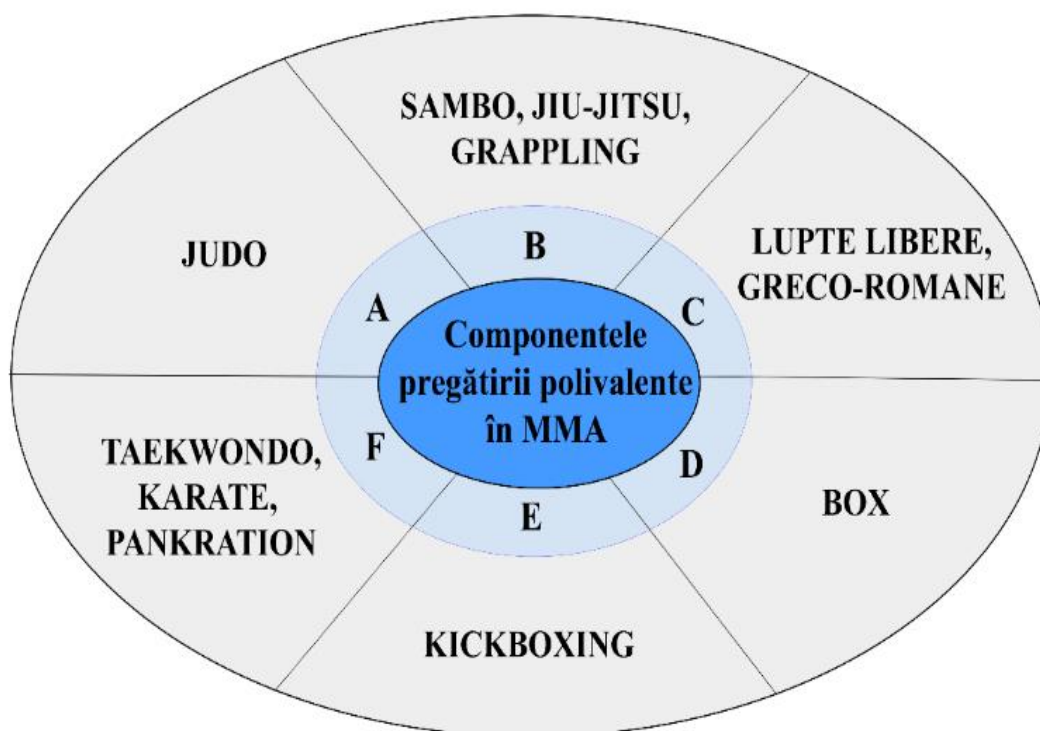
### ***Specificul pregătirii tehnice în MMA***

Specificul pregătirii tehnice în MMA rezidă în faptul că regulile competiționale pentru diverse tipuri de arte marțiale complexe permit utilizarea unui arsenal amplu de acțiuni tehnice, care include aproape întregul arsenal din sporturile de luptă.

La prima vedere, tehnica artelor marțiale mixte constă pur și simplu din tehnici de diferite probe de lupte și arte marțiale. Cu toate acestea, analiza activității competiționale ne-a convins că echipamentele și caracteristicile lor au suferit modificări semnificative, adaptându-se noilor condiții concurențiale. A existat o evoluție a tehnologiei artelor marțiale, care, datorită sintezei tehnicilor, și-a schimbat aspectele calitative. De exemplu, probabilitatea de lovituri aplicate de către adversar a modificat tehnica aruncării, a acțiunilor pregătitoare ale acestora și, de asemenea, a făcut ajustări în ce privește poziția și mișcarea sportivilor.

Federația Sportivă Națională de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova a operat modificări în privința tehnicilor ce trebuie învățate de luptători, atât în cadrul tehnicilor de luptă din picioare, cât și al celor de la sol. Astăzi, cei mai mulți specialiști ai domeniului sunt de acord că pentru fiecare dintre tehnici există unul sau chiar două procedee tehnice, care însumează majoritatea caracteristicilor tehnicilor din acea subgrupă și care este cel mai ușor de învățat.

În Figura 1.1. sunt prezentate componentele pregătirii polivalente din probele de lupte și arte marțiale mixte.



**Fig. 1.1. Conținutul arsenalului tehnic al artelor marțiale mixte**

Secțiunile "A", "C", "D" includ acțiuni tehnice împrumutate din diferite probe de lupte. În același timp, aceste secțiuni interacționează, deoarece toate aceste genuri de lupte au, de asemenea, acțiuni tehnice identice sau similare în ceea ce privește caracteristicile biomecanice. Secțiunile

"B", "E", "F" cuprind acțiuni tehnice împrumutate de la artele marțiale, care au și ele multe în comun, dar presupun îmbinarea tehnicii loviturilor și aruncărilor.

Tehnica unor astfel de acțiuni din ramurile de lupte și arte marțiale a fost formată spontan, empiric și nu are un singur model. Specificul disciplinelor de lupte și arte marțiale, se deosebește prin complexitate, dinamism, rapiditate, criză de timp și situații euristice de excepție, prin calitățile psihomotrice deosebite ale sportivilor, dar și prin gradul lor de aplicabilitate în autoapărare.

Învățarea diferitelor tehnici din arsenalul artelor marțiale mixte (MMA) este analizată din 3 puncte de vedere: fiziologic, psihologic și metodic și se realizează pe trei căi, folosite separat sau asociat, după cum urmează:

*Învățarea perceptiv-motrice* (sau *senzorimotoare*), ce constă în modificarea comportamentului adversarului în funcție de condițiile concrete (situațiile) din antrenamente și din concurs. Aceștia vor reacționa într-un mod preferat, care poate fi perfecționat sau adaptat sub aspectul coordonării, preciziei sau fineței procedeelelor de atac, contraatac sau apărare.

Motricitatea în artele marțiale mixte este, de regulă, discutată sub aspect fiziologic și psihofiziologic, iar miscarea este privită ca schimbare în spațiu și timp a poziției corpurilor. Din punct de vedere psihologic, motricitatea desemnează funcția care asigură relațiile cu ambianța materială și socială și care are drept suport periferic musculatura striată.

La ora aceasta, literatura științifică preferă termenul de *senzorimotricitate* pentru a sublinia rolul informațiilor senzoriale în declanșarea, conducerea și adaptarea mișcărilor. O analiză atentă ne arată însă că deosebirile dintre învățarea perceptiv-motrice și cea motrice nu sunt atât de mari încât să justifice o tratare separată. Aceste deosebiri impun referiri speciale privind felurile deprinderilor și unele particularități metodice de formare a lor. Controlul senzorial-perceptiv fiind deosebit de important în execuția gesturilor de tip sportiv (performanțial), execuția celor mai automatizate mișcări va depinde de indicatorii percepțivi interni sau externi.

Folosirea mijloacelor intuitive în învățare poate conduce la reprezentări clare, corecte ale tehnicilor ce trebuie însușite, precum și ale contextului în care trebuie aplicate acestea, ușurând procesul de învățare, faza de informare din cadrul acestui proces.

Pe baza reflexului de orientare și a unei motivații adecvate, determinate de însăși finalitatea acțiunii de învățare, luptătorii MMA vor fi atenți și receptivi la viziunile teoretice și practice, dacă acestea sunt propuse spre analiză și învățare pe cât mai multe canale (vizual, auditiv, tactil), fapt ce va conduce implicit, la o scurtare a timpului de însușire a acestora.

*Folosirea intuiției* în învățarea tehnicilor din stilurile de lupte și arte marțiale trebuie să fie reprezentată proporțional cu procesul de abstractizare și generalizare, astfel încât rezultatele



învățării să fie optime. Cu cât cei cu care se lucrează au o vârstă mai mare și deci un nivel de înțelegere mai înalt, cu atât procentul de elemente abstracte și generalizate va fi mai mare, comparativ cu cel obținut în urma folosirii mijloacelor intuitive specifice etapei avansate de pregătire.

*Percepția* este un proces de cunoaștere, ce oferă informații despre obiectele și fenomenele cu care se intră în contact (direct sau nemijlocit). Prin acest proces se conștientizează caracteristicile de spațiu, timp, formă, mărime, greutate, forță, amplitudine, traiectorie ale actelor și acțiunilor motrice din ramurile de lupte și arte marțiale și, totodată, actele și acțiunile motrice practice care urmează a fi efectuate pentru însușirea tehnicilor supuse învățării.

Prin percepție se detectează, se clasifică, se corelează, se identifică și se interpretează toate actele și acțiunile motrice specifice stilurilor de lupte și artelor marțiale mixte. Comportamentul motric de tip deschis, în opoziție cu cel al adversarului, este unul specific pentru disciplinele MMA și conduce la o strategie proprie de acțiune. Perceperea propriilor mișcări cât mai obiectiv cu putință conduce la o învățare rapidă și eficientă. Analizatorii vizual, chinestezic sau tactil sunt cel mai mult implicați în percepția actelor și acțiunilor motrice specifice din oricare arsenal tehnic al MMA.

*Intuiția și rațiunea* trebuie să conlucreze în învățarea tehnicilor luptelor și artelor marțiale, iar cuvântul să îndrume procesul de percepere (observare), precum și pe cel al înțelegerii și generalizării actelor, să conducă la un model global al realizării, al unui program motric general (un pattern) ce poate fi engramat ușor și care să poată fi oricând reactualizat și adaptat la acțiuni tehnico-tactice asemănătoare cu cele pentru care a fost însușită acțiunea tehnică respectivă.

Printr-o exersare adecvată (ca număr de repetări, tempou, energie psihică și fizică consumată etc.), acțiunile motrice capătă contur și eficiență prin feedback negativ, cunoașterea realizându-se prin acțiuni, prin exersare, iar acțiunea va deveni eficientă prin cunoaștere.

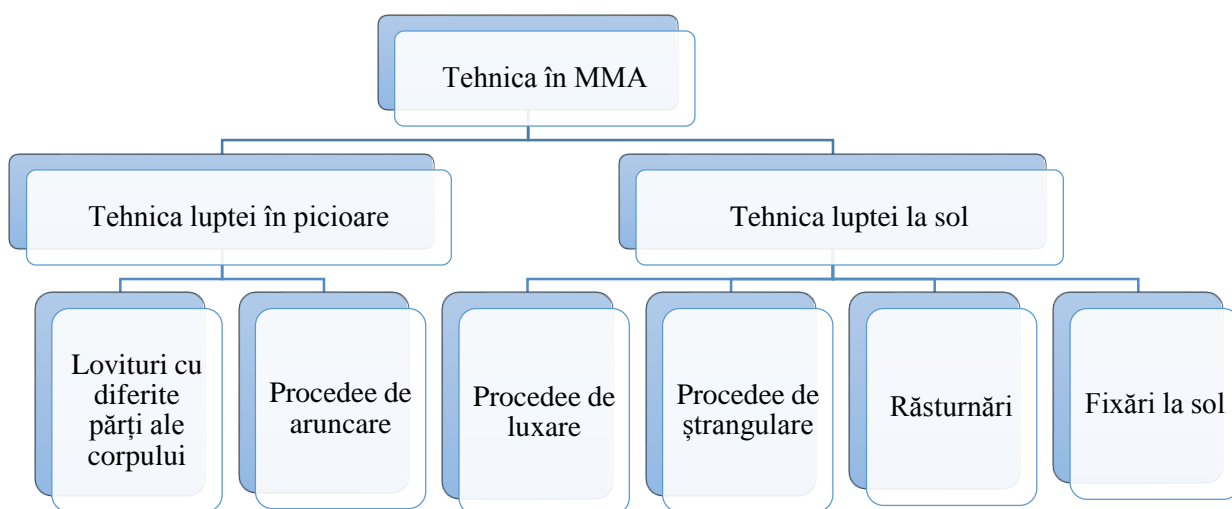
*Analizatorul motor complex* (este vorba de o receptivitate specifică sportivă pentru cei cu o experiență motrică bogată, pentru acțiunile motrice specifice luptătorului) asigură, prin experiența sa, un fundament solid exersărilor ulterioare [18, p. 33-34].

Este vorba despre „reprezentări motrice și topografice, priceperi și deprinderi tehnice și tactice, cunoștințe, reguli și scheme de rezolvare specifice” [29].

Cu alte cuvinte, cu cât un sportiv este familiarizat mai bine cu tehnicile de luptă corp la corp, spre exemplu, cu atât exersarea altor tehnici asemănătoare este mai ușoară [77, 81, 84, 129, 134].

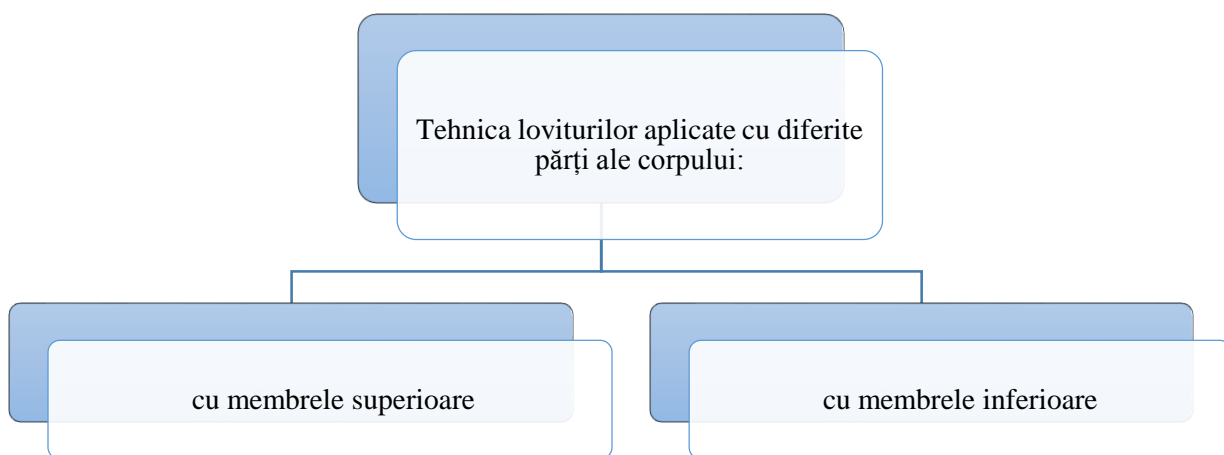
### **Clasificarea acțiunilor și procedeele tehnice în MMA**

Acțiunile și procedeele tehnice în MMA se pot clasifica în două mari categorii reprezentate în Figura 1.2 [64]:



**Fig. 1.2. Clasificarea acțiunilor și procedeele tehnice în MMA**

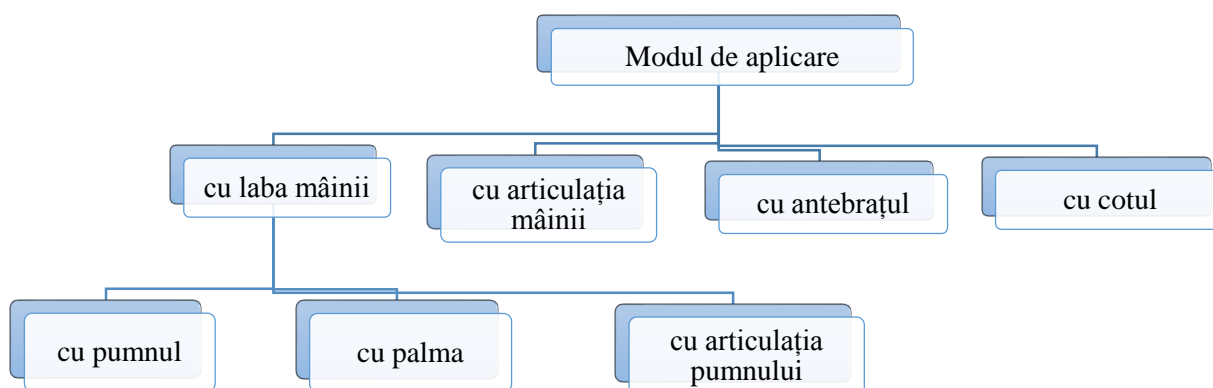
La rândul lor, procedeele tehnice și terminologia tehnicii loviturilor aplicate cu diferite părți ale corpului specifice luptei în picioare în MMA se clasifică în două categorii de bază (Figura 1.3):



**Fig. 1.3. Clasificarea tehnicii loviturilor cu diferite părți ale corpului în MMA**

Compartimentul tehnicii loviturilor cu membrele superioare în MMA poate fi împărțit, la rândul său în patru subcompartimente de tipuri de lovituri în funcție de modul aplicării: lovituri

aplicate cu laba mâinii (cu pumnul, cu palma, cu articulația pumnului), cu antebrațul, cu încheietura mâinii, cu umărul (Figura 1.4) [64].



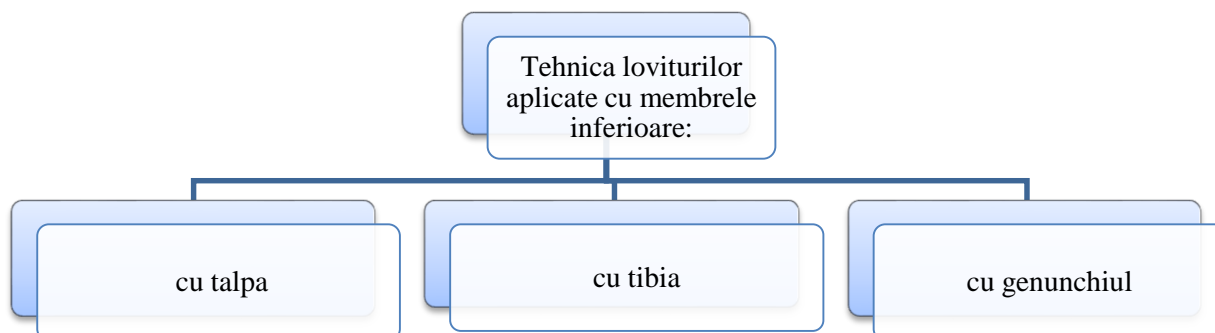
**Fig. 1.4. Compartimentul „tehnica loviturilor aplicate cu membrele superioare” în MMA**

În funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcția loviturilor, tehnica loviturilor aplicate cu membrele superioare se clasifică după cum urmează (Tabelul 1.2):

**Tabelul 1.2. Clasificarea tehnicii loviturilor aplicate cu membrele superioare în funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcția loviturilor**

Modul de aplicare	În funcție de zona de contact al suprafeței articulare	În funcție de direcția loviturilor
<b>Cu pumnul</b>	Lovitură cu partea din față a pumnului	Lovitură directă, în jos, în sus, laterală
	Lovitură cu partea exterioră a pumnului	Lovitură directă, în jos, în sus, laterală
	Lovitură cu partea de sus a pumnului	Lovitură în jos, în sus, circulară
	Lovitură cu partea de jos a pumnului	Lovitură de sus în jos, de jos în sus, laterală
<b>Cu palma</b>	Lovitură cu baza palmei	Lovitură directă, de jos în sus, de sus în jos, circulară
<b>Cu articulația pumnului</b>	Lovitură cu partea de sus a articulației pumnului	Lovitură laterale, circulară înainte
	Lovitură cu muchia externă a articulației pumnului	Lovitură circulară înainte, de jos în sus
<b>Cu articulația mâinii</b>	Lovitură cu partea de sus a articulației mâinii	Lovitură directă, în jos, în sus, laterală
	Lovitură cu partea din față a articulației mâinii	Lovitură în sus-înainte, din interior în exterior
	Lovitură cu partea posterioară a articulației mâinii	Lovitură sus-înapoi, din exterior în interior
<b>Cu antebrațul</b>	Lovitură cu partea de sus a antebrațului	Lovitură în sus, jos-sus
	Lovitură cu partea din față a antebrațului	Lovitură jos-sus, circulară-înainte
	Lovitură cu partea posterioară a antebrațului	Lovitură în sus, înapoi-sus, laterală
<b>Cu cotul</b>	Lovitură cu partea din față a cotului	Lovitură înainte, circulară-înainte
	Lovitură cu partea posterioară a cotului	Lovitură înapoi, circulară-înapoi

Un alt compartiment important al tehnicii loviturilor aplicate în artele marțiale mixte îl reprezintă loviturile aplicate cu membrele inferioare. În funcție de modul de aplicare, acestea se clasifică în trei categorii (Figura 1.5) [64]:



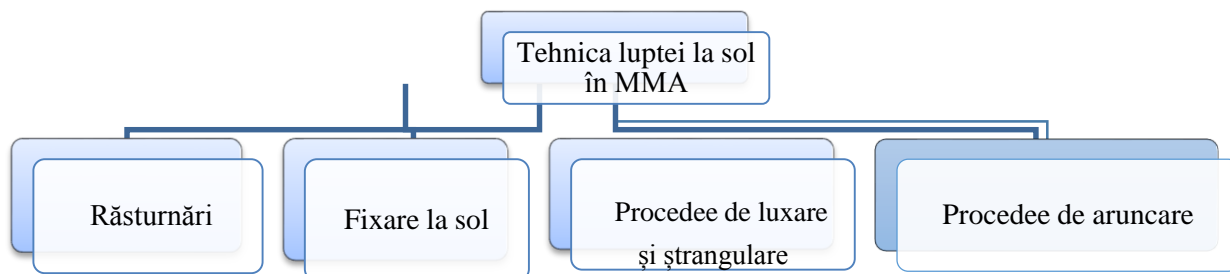
**Fig. 1.5. Clasificarea tehnicii loviturilor aplicate cu membrele inferioare în MMA**

În funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcția loviturilor, tehnica loviturilor aplicate cu membrele inferioare sunt clasificate, conform Tabelului 1.3.

**Tabelul 1.3. Clasificarea tehnicii loviturilor aplicate cu membrele inferioare în funcție de zona de contact al suprafeței articulare și de direcția loviturilor**

Modul de aplicare	În funcție de direcția loviturilor	În funcție de zona de contact al suprafeței articulare
<b>Cu talpa</b>	Lovitură cu piciorul înainte	Lovitură cu partea din față a tălpii Lovitură cu călcâiul
	Lovitură cu piciorul laterale	Lovitură cu partea exterioară a tălpii
	Lovitură cu piciorul înapoi	Lovitură cu călcâiul
	Lovitură circulară cu piciorul înainte	Lovitură cu partea din față a tălpii
	Lovitură circulară cu piciorul înapoi	Lovitură cu partea exterioară a tălpii
	Lovitură cu piciorul semicirculară în exterior	Lovitură cu partea exterioară a tălpii
	Lovitură cu piciorul semicirculară în interior	Lovitură cu partea din față a tălpii
<b>Cu tibia</b>	Lovitură cu tibia înainte	Lovitură cu partea din față a tibiei
	Lovitură circulară cu tibia înainte	Lovitură cu partea din față a tibiei
	Lovitură semicirculară în exterior	Lovitură cu partea posterioară
	Lovitură semicirculară în interior	Lovitură cu partea interioară a tibiei
<b>Cu genunchiul</b>	Lovitură cu genunchiul înainte	Lovitură cu articulația genunchiului
	Lovitură circulară cu genunchiul înainte	Lovitură cu articulația șoldului
	Lovitură semicirculară în exterior cu genunchiul	Lovitură cu partea exterioară a articulației genunchiului
	Lovitură semicirculară în interior cu genunchiul	Lovitură cu partea interioară a articulației genunchiului

Respectiv, tehnica de luptă la sol, se clasifică în: acțiuni tehnice de răsturnare, procedee tehnice de luxare, procedee tehnice de ștrangulare și fixări la sol, care pot fi realizate din diverse poziții (Figura 1.6):



**Fig. 1.6. Clasificarea tehnicii luptei la sol în MMA**

În artele marțiale mixte, se conturează tot mai clar următoarele sisteme de luptă:

1) *ofensiv* – este cel mai modern, mai specific stilurilor artelor marțiale, reflectă caracterul curajos și spectaculos al luptei prin folosirea atacurilor mai variate și în combinații surprinzătoare, fondate pe o pregătire fizică și psihică adecvată care îl obligă pe adversar să se apere, să greșească și, în final, să sufere înfrângere.

2) *defensiv* – este avantajos dacă sportivul care îl adoptă conduce și nu mai trebuie să riște. El va aplica din deplasări variate, poziții defensive, eschive, blocaje, astfel încât adversarul să nu puncteze. Sistemul defensiv este indicat la luptătorii cu experiență care au de păstrat un avantaj tehnic și tactic.

3) *combinat* – îi oferă sportivului posibilitatea să-și desfășoare întregul arsenal tehnico-tactic prin atacuri rapide, urmate de apărări și contraatacuri surprinzătoare, toate cât mai eficiente și rațional coordonate [18, p.68].

Conținutul principal al pregătirii polivalente este reprezentat de stabilirea unui cadru tehnic multianual în MMA precum și a unor reguli clasice de învățare a corectitudinii și temeiniciei a demonstrării tehnicilor specifice ramurilor de lupte și arte marțiale.

Acest concept al pregătirii polivalente s-a realizat în baza conținuturilor polivalente de predare, dar și în urma unor experimente și sondaje, care au fost desfășurate în procesul instructiv-educativ în artele marțiale mixte la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță, tocmai având în vedere că grupa experiment a fost formată din sportivi de performanță, care, la acest stadiu de instruire, manifestă o mai mare amplitudine în abordarea acțiunilor tehnice de aruncări, luxări, ștrangulări, răsturnări și fixări la sol, necesitând mai multă rezistență, forță, agilitate și dinamism în perioada competițională.

### ***1.5. Concluzii la capitolul 1***

Analizând literatura de specialitate consacrată pregătirii polivalente în ramurile de lupte, arte marțiale și arte marțiale mixte, putem formula următoarele concluzii:

1. Studiarea literaturii de specialitate demonstrează că, pentru a atinge un înalt nivel al pregătirii polivalente în artele marțiale mixte, este necesară o nouă direcție a sistemului de antrenament sportiv, care impune modernizarea procesului de pregătire sportivă. În artele marțiale mixte, la etapa de pregătire aprofundată și orientare spre înalta performanță, programele moderne au fost supuse unor cercetări speciale în teoria și practica antrenamentului sportiv, motiv pentru care îi este acordată o atenție specială, iar nivelul acesteia este verificat periodic prin teste standardizate în funcție de obiective.

2. Studiul problemei abordate relevă actualitatea acestei cercetări, dat fiind faptul că aspectul pregătirii polivalente în artele marțiale mixte în momentul de față nu este analizat pe deplin și nu satisface în totalitate așteptările antrenorilor și ale sportivilor de performanță în vederea obținerii rezultatelor remarcabile la etapa de pregătire aprofundată și orientare spre înalta performanță.

3. Printre obiectivele specifice urmărite se regăsește și formarea abilităților motrice și psihomotrice pentru a ataca, bloca și contraataca oportun, a executa eficient procedee tehnice din diferite discipline de lupte și arte marțiale. Specificul pregătirii tehnice în MMA rezidă în faptul că regulile competiționale pentru diverse genuri de arte marțiale complexe permit utilizarea unui arsenal larg de acțiuni tehnice.

4. Pregătirea polivalentă prin diverse tehnici de acțiune duce la concluzia că artele marțiale mixte au un grad mare de aplicabilitate pentru a fi cuprinse în sistemul continuu de instruire, care vizează realizarea și menținerea pregătirii permanente a sportivilor de performanță.

Deși se realizează conform principiilor universale ale pregătirii tehnico-tactice în artele marțiale mixte, totuși există o evoluție a tehnologiei artelor marțiale, care, datorită sintezei tehnicilor, și-a schimbat aspectele calitative. De exemplu, probabilitatea de lovituri aplicate de către adversar a schimbat tehnica aruncării, a acțiunilor pregătitoare pentru aceștia și, de asemenea, a făcut ajustări în ce privește poziția și mișcarea sportivilor.

## **2. TENDINȚE ACTUALE ALE SISTEMULUI DE PREGĂTIRE POLIVALENTĂ A SPORTIVILOR ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE**

### ***2.1. Metodologia și organizarea cercetării***

Metodologia antrenamentului sportiv în artele marțiale mixte este pusă în acord cu cerințele instruirii moderne, restructurate în funcție de exigențele cercetării științifice [93, 196, 206]. Documentarea bibliografică și a surselor de informare s-a efectuat pe direcția de cercetare, investigând fenomenul pregătirii polivalente a luptătorilor MMA prin: studiul bazelor teoretico-metodologice ale antrenamentului sportiv în sporturile de luptă (judo, sambo, lupte libere, lupte greco-romane și box), tratate în lucrările lor de către diverși specialiști; studiul teoriei pregătirii diferențiate a sportivilor în artele marțiale (jiu-jitsu, grappling, kickboxing; taekwondo, karate, pancration) și al periodizării antrenamentului sportiv într-un macrociclu anual; studiul privind aplicarea tehnologiilor informaționale în teoria și practica antrenamentului sportiv; analiza conținutului etapei avansate (anul V), precum și al altor concepte și teorii ce țin de aspecte de ordin morfofuncțional, biomecanic, probleme legate de indicii pregătirii motrice, psihomotrice și tehnico-tactice, de unele prognoze, studiul exercițiilor, de tehnologia proiectărilor didactice în artele marțiale mixte și alte subiecte importante.

Utilizarea eficientă a metodelor de cercetare are următoarele efecte:

- lărgirea și aprofundarea orizontului științific, la formarea concepției despre particularitățile pregătirii polivalente a luptătorilor MMA aflați, conform vârstei, în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță;
- organizarea procesului de pregătire multilaterală a sportivilor de performanță;
- modernizarea proiectării componentelor procesului de instruire și antrenament, luând în calcul multitudinea de factori favorizanți cu care se confruntă sportivii din grupele avansate în cadrul pregătirii polivalente.

Pentru buna desfășurare a studiului s-au utilizat următoarele metode de cercetare și teste:

1. Analiza literaturii de specialitate;
2. Observația pedagogică;
3. Ancheta pe bază de chestionar;
4. Tehnici de măsurare și evaluare;
5. Experimentului pedagogic;
6. Metoda experților;
7. Metoda statistico-matematică de prelucrare și interpretare a datelor;
8. Metoda comparativă în baza datelor statistice;
9. Metoda grafică și tabelară.

### *2.1.1. Studiul literaturii de specialitate*

Datele au fost selectate, prelucrate și interpretate, configurând o imagine clară asupra stadiului atins și a perspectivelor de dezvoltare a obiectivelor tratate [24, 41, 91, 107].

În procesul de cunoaștere a aspectelor esențiale privind utilizarea componentelor pregătirii diferențiate din ramurile de lupte și artele marțiale folosite în procesul de instruire și antrenament, a fost studiată literatura de specialitate în limbile română, engleză și rusă, ce prezintă tema actuală sub aspectul teoriei sportului de performanță, al metodicii a luptelor și artelor marțiale mixte, precum și al efectelor psihopedagogice și sociale ale acestora ca proces instructiv-educativ. Bibliografia studiată conține 206 titluri.

### *2.1.2. Observația pedagogică*

Observația pedagogică este o metodă științifică, ce reprezintă analiza și evaluarea gradului de organizare a procesului instructiv-educativ în ansamblul său, fără să se aducă o intervenție a acestui proces din partea cercetătorului.

Metoda observației a fost folosită pentru culegerea unor date concrete, cu ajutorul cărora să putem efectua o analiză științifică a acestor date, dar și pentru a asigura o corectitudine obiectivă a cercetării [91].

Observația pedagogică s-a folosit în cadrul antrenamentului sportiv al luptătorilor de pregătire avansată (anul V), la secția de kickboxing din cadrul Școlii Sportive Specializate de Box, Lupte libere și Kickboxing, mun. Chișinău, conform unui plan riguros de observație pe perioada unui ciclu anual, începând cu anul 2017.

Ca să poată fi eficientă, observația trebuie să fie obiectivă, continuă și sistematică. Datele obținute au fost înregistrate, clasificate și prelucrate, iar pe baza lor au fost formulate concluzii.

### *2.1.3. Ancheta pe bază de chestionar*

Ancheta reprezintă o metodă de obținere a informației utile prin intermediul întrebărilor standardizate și al răspunsurilor în scris pe un formular special, denumit chestionar, cu privire la fenomenul sau procesul investigat (Anexa 1).

În lucrare s-a folosit un chestionar format din 9 întrebări cu 32 variante de răspuns accesibile, adresat antrenorilor de 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. Răspunsurile au fost anonime (respondenții anchetați nu și-au înscris numele), ceea ce a asigurat la o colaborare sinceră și constructivă.

Rezultatele înregistrate în urma aplicării acestui chestionar demonstrează în mod convingător necesitatea implementării pregătirii polivalente în cadrul procesului de antrenament în artele marțiale mixte.



#### 2.1.4. Tehnici de măsurare și evaluare

Metoda testărilor presupune un complex de probe în cadrul procesului de antrenament ori de participare în competiție ale subiecților cercetați. În pregătirea sportivilor, evaluarea trebuie realizată în mod sistematic, rezultatele acesteia stând la baza dirijării și optimizării procesului de antrenament [91].

Testarea nivelului de pregătire a luptătorilor de 18-20 ani de la Școala Sportivă Specializată de Box, Lupte libere și Kickboxing din mun. Chișinău s-a realizat cu ajutorul sistemului aptitudinal, în baza căruia au fost realizate aptitudinile esențiale în pregătirea polivalentă la etapa avansată (anul V de pregătire) în artele marțiale mixte (MMA):

A. Testarea nivelului de pregătire motrice sub aspectul determinării nivelului de dezvoltare a calităților fizice de bază;

B. Testarea nivelului psihomotric (calități ale aparatului locomotor, posibilitatea realizării acțiunilor cu membrele superioare și inferioare);

C. Testarea nivelului tehnico-tactic (acțiuni complexe cu corpul - lovituri, aruncări, ștrangulări și luxări);

D. Testarea nivelului abilităților tehnico-tactice în luptele marțiale mixte în cadrul activităților competiționale.

#### **A. TESTAREA NIVELULUI DE PREGĂTIRE MOTRICE**

Calitățile motrice sunt acele componente ale motricității umane care se manifestă în parametrii identici ai mișcării cu același etalon de măsură, de exemplu forța maximă, și se bazează pe mecanisme fiziologice și biochimice asemănătoare [7, 82, 86, 94, 99, 117, 118]. Noi considerăm că, în aceste condiții, nu se poate izola o calitate motrică, ci, dimpotrivă, sunt influențate și celelalte calități motrice într-o proporție mai mare sau mai mică.

- **Testarea vitezei.** Viteza este o calitate motrică foarte importantă în sporturile de luptă, prezentă mai mult sau mai puțin în toate actele motrice. Viteza este influențată într-un procent foarte mare de condițiile în care este executată o tehnică de lovituri cu brațul sau cu piciorul. Viteza, fiind o calitate motrică puternic determinată genetic, este mai puțin perfectibilă în comparație cu celelalte calități motrice, dar acea dezvoltare realizată prin antrenament într-un procent mic are un rol determinant pentru acțiunile executate, pot aduce victoria într-o luptă. Creșterea vitezei mișcărilor se realizează, în special, datorită acțiunilor realizate cu viteza maximă și exersărilor în regim de viteză-forță, elementul de progresie fiind dat de creșterea intensității efortului prin mărirea frecvenței mișcărilor în cadrul procesului de pregătire multilaterală în artele marțiale mixte.

➤ **Alergarea de viteză 50 m (s)**

*Tehnica de execuție:* este o probă de alergare destinată verificării vitezei, dar și dezvoltării acesteia. Se execută din poziția startului de sus: după semnal, sportivul într-un tempo maximal parcurge o distanță de 50 m.

*Modul de măsurare:* rezultatul este înregistrat prin cronometrare și se înscrie în tabel [154].

➤ **Alergare de suveică 3×10 m (s)**

*Tehnica de execuție:* se va marca o distanță de 10 m, după care sportivul, din poziția startului de sus, sprintează tur-retur de trei ori [155], determinând coordonarea motrică. Din punct de vedere sportiv, această formă de alergare este complementară dezvoltării vitezei de execuție în artele marțiale mixte din experimentul pedagogic din prezenta lucrare.

*Modul de măsurare:* după care se va înregistra rezultatul parcurgerii distanței cu ajutorul cronometrului.

- **Testarea rezistenței.** Rezistența reprezintă capacitatea unei persoane de a efectua timp îndelungat o activitate oarecare, fără a reduce eficacitatea ei [154]. După Dragnea A. [24], „rezistența este capacitatea organismului de a depune eforturi cu o durată relativ lungă și o intensitate relativ mare, menținând indicii constanți de eficacitate optimă. Deci este capacitatea psihofizică de a depune eforturi fără apariția stării de oboseală (senzorială, emoțională, fizică) sau prin învingerea acestui fenomen (de oboseală).”

➤ **Alegare de rezistență 1000 m (s)**

*Tehnica de execuție:* este o probă tradițională de apreciere a calităților de rezistență. Se execută din poziția startului de sus; după semnal, sportivul, într-un tempo maximal parcurge o distanță de 1000 m.

*Modul de măsurare:* rezultatul este înregistrat prin cronometrare și se înscrie în tabel [154, 155].

- **Testarea detentei, a forței explozive** – s-a folosit testul pentru determinarea detentei, semnificativ pentru aprecierea calităților neuromotoare ale membrilor inferioare în regim de forță-viteză, care evidențiază rezervele de natură energetică ale unui luptător de stil MMA.

➤ **Săritură în înălțime de pe loc (cm)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând, pe sportiv se îmbracă un brâu cu o bandă în centimetri, care este lăsată în jos, trece printr-o scoabă și se fixează de sol. Se efectuează o săritură pe verticală de pe ambele picioare simultan cu ajutorul brațelor din poziția semigenuflexiune, după care picioarele și corpul se vor extinde în sus;

*Modul de măsurare:* se apreciază nivelul dezvoltării forței explozive a membrilor inferioare și se constată înălțimea săriturii în centimetri [155].

➤ **Săritură în lungime de pe loc (cm)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând, puțin depărtat în semigenuflexiune, brațele înapoi-jos, se execută balansări cu ambele brațe înainte-sus, se împinge cu ambele picioare efectuând săritura, concomitent aterizând pe ambele;

*Se măsoară* de la vârfuri (poziția de plecare) până la călcâi (poziția de aterizare). Rezultatul se înregistrează cu precizie de un centimetru, după efectuarea a trei încercări, cu înregistrarea celui mai înalt rezultat [146].

➤ **Săritură triplă de pe loc (m)**

*Tehnica de execuție:* săriturile în lungime, legate, din stând ghemuit în stând ghemuit, sunt în număr de trei și reprezintă o probă de verificare a forței la nivelul membrelor inferioare, unde sfârșitul unei sărituri generează începutul următoarei.

*Se măsoară* de la vârfuri (poziția de plecare) până la călcâi (poziția de aterizare). Rezultatul se înregistrează cu precizie de un centimetru, după efectuarea a trei încercări, cu înregistrarea celui mai înalt rezultat [150].

• **Testarea forței musculare** - este una dintre calitățile motrice mult solicitate în activitatea fizică. Acțiunea asupra indicilor de forță va fi orientată inițială asupra tuturor grupelor musculare, în condițiile unui volum de lucru ridicat, cu un număr mare serii, contribuind astfel la dezvoltarea forței generale [96, 121, 126]. Abia după acest stadiu de început va putea începe influențarea forței specifice în luptele marțiale mixte.

➤ **Forța în regim de rezistență a brațelor (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din sprijin culcat îndoirea și dezdoirea brațelor (flotări). Un luptător de MMA, are nevoie de o bună coordonare, de viteză de execuție pentru tehnicile (procedeele) specifice judo-ului, grappling-ului, luptelor libere și greco-romane, box-ului, kickboxing-ului, karate-ului, taekwondo-ului, ramurile de sport prezente în experimentul pedagogic privind pregătirea polivalentă în artele marțiale mixte [122, 130];

*Modul de testare:* cu cât numărul acestora este mai mare, cu atât forța musculaturii membrelor superioare este mai bună. Se înregistrează numărul de execuții corecte.

➤ **Tracțiuni în brațe la bara fixă (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din agățat la bara fixă, se execută un număr cât mai mare de tracțiuni, bărbia trebuie să depășească nivelul barei, iar după fiecare tracțiune se execută o extensie completă. Și această probă are un grad mare de dificultate, fiind frecvent folosită în antrenamentul și testarea luptătorilor. Proba se adresează dezvoltării forței membrelor superioare și a spatelui;

*Modul de măsurare:* este înregistrat numărul de repetări și se înscrie în tabele.

➤ **Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s (nr.rep.)**

*Tehnica de execuție:* din poziția culcat dorsal, mâinile după cap, picioarele îndoite, se execută ridicarea trunchiului la 90°, timp de 20 s. Zona abdominală este foarte importantă în general în sportul de înaltă performanță și în special în artele marțiale, unde abdomenul este expus loviturilor de braț sau picior.

*Modul de măsurare:* se apreciază nivelul dezvoltării forței în regim de rezistență a mușchilor abdominali și membrilor inferioare și se constată numărul de repetări. O execuție corectă se consideră dacă sportivul atinge cu coatele genunchii.

➤ **Cățărare pe odgon (s)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând cu fața la odgon în apucat, se execută ridicarea pe un odgon de 4 m cu picioarele depărtate fără atingerea odgonului și revenirea în poziția inițială. Trebuie menționat faptul că un bun luptător de stil MMA are nevoie de brațe puternice. Executarea unor tehnici de lovituri, aruncări și ștrangulări presupune menținerea adversarului în poziție de fixare la sol.

*Modul de măsurare:* se apreciază nivelul dezvoltării forței musculare și se constată viteza de execuție.

**B. TESTAREA NIVELULUI DE PREGĂTIRE PSIHOMOTRICĂ**

Pregătirea psihomotrică este o componentă de valoare în antrenamentul sportiv în artele marțiale mixte, care are o pondere diferită în funcții de nivelul de pregătire polivalentă, etapele și perioadele de pregătire. Domeniul psihomotric acoperă coordonarea și controlul acțiunilor corporale, mobilitatea generală și rezistența fizică. Astfel, trebuie precizat faptul că, în stadiul inițial de pregătire, dezvoltarea unei calități motrice va determina, într-adevăr, efecte pozitive asupra indicilor celorlalte calități motrice. Însă ulterior, odată ce sportivul dobândește un nivel tot mai ridicat de măiestrie, aceste efecte tind să nu se mai manifeste, constatându-se chiar un regres, în sensul că dezvoltarea unei calități conduce spre diminuarea indicilor altora [12, p.56].

Prin urmare, o calitate motrică specifică artelor marțiale se dezvoltă în funcție de modul în care este executat un procedeu tehnic, ca număr de repetări, intensitate a efortului, durată a pauzelor etc. [30, 97, 139].

• **Tracțiuni în brațe la bară 20 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din agățat la bara fixă, se execută îndoirea mâinilor cu atingerea cutia toracice de bară, concomitent ambele mâini se îndoie timp de 20 s. Este o variantă de verificare a forței în regim de viteză la nivelul musculaturii membrilor superioare;

*Modul de măsurare:* este înregistrat numărul de repetări și se înscrie în tabele.

- **Flotări din sprijin culcat 20 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din sprijin culcat, îndoirea și dezdoirea brațelor (flotări) timp de 20 s;

*Modul de măsurare:* cu cât numărul de repetări este mai mare, cu atât forța musculaturii membrelor superioare este mai bună. Se înregistrează numărul de execuții corecte.

- **Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 15 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în fața sacului de luptă în poziția de apărare, brațele îndoite, coatele în jos, articulația pumnului fixată în fața cutiei toracice. Se execută lovituri de atac de pumn lung la sacul de luptă, atingând nivelul maxim al amplitudinii mișcării de luptă. Se va acorda atenție corectitudinii executării loviturilor (brațe, umeri, bazin etc.);

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de repetări efectuate corect timp de 15 s.

- **Zece aruncări cu întoarcere a manechinului (s)**

*Tehnica de execuție:* din poziția de bază a luptătorului, apucat de manechin, se execută zece întoarceri peste șold ale manechinului cu doborâre la sol. În funcție de obiectivul stabilit, poate fi apreciată forța și rezistența la nivelul spatelui [32, 33, 157].

*Modul de măsurare:* cu cât timpul de execuție este mai scurt, cu atât forța de execuție este mai bună.

- **Genuflexiuni cu partenerul pe umeri (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând puțin depărtat cu partenerul pe umeri de aceeași greutate corporală, se execută genuflexiuni cu revenirea în poziție inițială.

*Modul de măsurare:* cu cât numărul de repetări este mai mare, cu atât forța musculaturii membrelor inferioare este mai bună. Se înregistrează numărul de execuții corecte.

- **Lovituri de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în poziția inițială a luptătorului, adică la o distanță egală cu lățimea umerilor în fața sacului de luptă, brațele îndoite, coatele în jos, articulația pumnului fixată în fața cutiei toracice. Se execută lovituri semicirculare de picioare la sacul de luptă, atingând nivelul maxim al amplitudinii mișcării de forță. S-a acordat atenție corectitudinii de executare a loviturilor picioarelor (articulația coxofemurală, genunchii, laba piciorului). Aceste lovituri sunt specifice stilurilor de karate, kickboxing, pankration și fac parte din categoria tehnicilor |circulare, datorită traiectoriei pe care o descrie piciorul, din punctul de plecare și până la țintă [164, 168, 170]. Aceste lovituri pot fi aplicate la toate cele 3 niveluri: superior, mijlociu și inferior, cu zonele specifice.

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de lovituri efectuate corect timp de 30 secunde.

- **Aruncarea greutății de 4 kg (m)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând, greutatea de 4 kg în articulația mâinii se aruncă înainte pe un traseu bine determinat și marcat, execuția nu trebuie să coboare sub linia umărului sportivului în nici o fază a executării, iar mingea grea trebuie să aterizeze în interiorul unui sector desemnat de 35 de grade.

*Modul de măsurare:* se înregistrează locul de aterizare a greutății. Rezultatul se fixează cu precizie de un centimetru, după efectuarea a trei încercări, se înregistrează rezultatul cel mai înalt. În timpul execuției, sportivul nu trebuie să atingă partea superioară a bordurii sau să părăsească cercul înainte ca mingea să aterizeze. Ieșirea are loc numai prin jumătatea din spate a cercului.

- **Sărituri cu coarda 30 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* din poziția stând, coarda apucată de capete, se execută sărituri simple cu ambele picioare, rotația corzii înainte. Săriturile cu coarda constituie un antrenament cardio de impact redus, care pune în mișcare întregul corp și sporește imediat ritmul cardiac al sportivilor. Beneficiile sunt multiple: consum caloric ridicat, îmbunătățirea echilibrului etc.

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de repetări efectuate corect timp de 30 secunde.

### **C. TESTAREA NIVELULUI TEHNICO-TACTIC**

Repetarea multiplă a unei tehnici din orice artă marțială permite fixarea deprinderii și perfecționarea acțiunilor tehnico-tactice, dar, totodată, dezvoltă și lanțurile musculare implicate în executarea mișcării [166].

- **Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în fața sacului de luptă în poziția de apărare, brațele îndoite, coatele în jos, articulația pumnului fixată în fața cutiei toracice. Se execută lovituri de atac circulare de pumn lung la sacul de luptă timp de 8 s, atingând nivelul maxim al amplitudinii mișcării de luptă. Se execută lovituri circulare de brațe în sacul de luptă, atingând nivelul maxim al vitezei.

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de lovituri efectuate timp de 8 secunde.

- **Două lovituri directe de picioare, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus (s)**

*Tehnica de execuție:* stând în fața sacului de luptă în poziția de apărare, brațele îndoite, coatele în jos, articulația pumnului fixată în fața cutiei toracice. Se execută câte două lovituri de picioare directe, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus în sacul de luptă, atingând nivelul maxim al vitezei de execuție. În opinia lui M. Epuran [29, p.372], coordonarea reprezintă aptitudinea care însumează agilitatea motrică și mobilitatea și constă din abilitatea de a schimba rapid direcția corpului sau a membrilor. De la

începutul executării tehnicii și până la final, trunchiul este vertical și bine echilibrat, pe piciorul de sprijin. După terminarea loviturii, piciorul și brațul ajung în poziția inițială, parcurgând aceeași traiectorie.

*Modul de măsurare:* cu cât timpul de execuție este mai scurt, cu atât forța este mai bună.

- **Procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți 30 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în poziția de gardă în fața adversarului de aceeași greutate corporală. Se execută diverse procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți corporale efectuate de către partenerul sportivului testat. Este un procedeu de doborâre prin diverse procedee tehnico-tactice preluate din sporturile de luptă și arte marțiale.

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de doborâri la sol efectuate corect timp de 30 secunde.

- **Din poziția de luptă la sol, efectuarea procedeelelor de luxare și ștrangulare 20 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în genunchi din poziția de gardă a luptătorului în fața adversarului de aceeași greutate corporală. Se execută diverse procedee de luxare și ștrangulare cu diferite dificultăți tehnice, efectuate de către sportivul testat. Scopul acestui test se rezumă doar la orientare-coordonare, în altfel de condiții decât cele normale (adversarul opune rezistență maximă);

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de procedee de luxare și ștrangulare efectuate timp de 20 secunde de către sportivul testat.

- **Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* în fața sacului de luptă, stând puțin depărtat cu dreptul/stângul înainte, brațele îndoite, coatele în jos, articulația pumnului fixată în fața cutiei toracice (poziția de bază a luptătorului). Se execută lovituri directe de pumn la sacul de luptă atingând nivelul maxim al vitezei de execuție timp de 30 secunde;

*Modul de măsurare:* se înregistrează numărul de repetări efectuate corect timp de 30 secunde.

- **Două lovituri directe de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* stând în fața sacului de luptă în poziția de apărare. Se execută câte două lovituri directe de picioare, două lovituri circulare de brațe și două lovituri de brațe de jos în sus atingând nivelul maxim al vitezei de execuție timp de 30 s. S-a conceput un astfel de test pentru

a scoate în evidență capacitatea artelor marțiale mixte de a dezvolta orientarea și coordonarea sportivului;

*Modul de măsurare:* cu cât numărul de repetări este mai mare, cu atât forța de execuție este mai bună.

#### **D. TESTAREA NIVELULUI ABILITĂȚILOR TEHNICO-TACTICE ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE ÎN CADRUL ACTIVITĂȚILOR COMPETIȚIONALE**

Aparținând categoriei sporturilor de luptă, artele marțiale mixte reprezintă sisteme competiționale proprii, care țin cont de trăsăturile individuale ale sportivilor. Aceasta determină o organizare riguroasă a procesului de antrenament, care va ține cont de regimul de efort, de calitățile și deprinderile motrice prioritare în ramura respectivă [12, p.40].

Toate aceste tendințe și legități, evident, influențează procesul de antrenament, care, în cele din urmă, poate deveni forțat pentru sportivii de 18-20 ani. Acest fapt nu este întâmplător, dar înseși cerințele și tendințele exagerate ale programului de concurs provoacă antrenorii spre forțarea directă a pregătirii tehnico-tactice la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Totodată, a devenit mult mai complicat a dirija procesul competițional în concordanță cu toate normele competiționale, iar rezultatele obținute în goana după rezultatul final poate provoca traume serioase și alte consecințe.

- **Tehnologia testării abilităților tehnico-tactice în cadrul activității competiționale**

Cunoașterea conținutului și a rezultatului scontat al activității competiționale ne permite să determinăm strategia generală de instruire a luptătorilor MMA aflați, conform vârstei, în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, să alegem metodele de instruire, parametrii efortului în cadrul antrenamentului sportiv [175].

Metodologia evaluării nivelului pregătirii tehnico-tactice al luptătorilor de arte marțiale face posibilă programarea instruirii sportive și, ulterior, permite prognozarea rezultatului competițional ca scop final al procesului de antrenament sportiv. Pentru realizarea evaluării, este necesară analiza caracteristicilor activității competiționale.

Testele motrice specifice constau în aprecierea execuției eficiente a unor procedee tehnice specifice artelor marțiale mixte, care a urmărit corectitudinea și numărul de execuții (poziția segmentelor, direcția de acționare a acestora), respectarea principiilor specifice fiecăruia. Pentru evaluare-notare au fost selectate tehnici de complexitate medie, după cum urmează: aruncarea peste șold; aruncare peste umăr; marea secerare exterioară; lovitura circulară de picior; loviturile directe de brațe, strangularea, luxarea etc.

În competițiile sportive în artele marțiale mixte, victoria este determinată de diferența dintre punctele marcate, care se formează ca rezultat al acțiunilor de atac, care se poate realiza sub



formă de lovituri, aruncări și acțiuni de apărare. Acest lucru ne permite să conchidem că eficacitatea atacurilor și a apărării va fi un indicator complex al nivelului de pregătire tehnico-tactică. În acest sens, pentru a determina eficacitatea pregătirii tehnico-tactice în cadrul activității competiționale a luptătorilor de MMA, se pot folosi următoarele metode de testare, care permit evaluarea nivelului de pregătire tehnică și tactică în ceea ce privește nivelul de atac și apărare:

➤ **Coeficientul de eficiență a atacului (nr./rep.)** este raportul dintre numărul de acțiuni tehnice efective și numărul total de acțiuni de atac efectuate de către sportiv în timpul competiției. Această permanentă luptă pentru scurtarea execuțiilor proprii și întârzierea răspunsurilor motrice adecvate ale adversarilor este și mai mult evidențiată în lupta de atac cu lovituri de pumni și picioare, în care acțiunile eficiente se desfășoară cu o rapiditate dusă până la limita incredibilului.

- *Raportul de atac este determinat după cum urmează:*

$$\text{Coeficientul de atac} = \frac{\text{Numărul de acțiuni eficiente de atac}}{\text{Numărul total de acțiuni efectuate}} \times 100\%$$

➤ **Coeficientul de eficiență a apărării (nr.rep.)** - este raportul dintre numărul de acțiuni eficiente și numărul total al acțiunilor de atac efectuate de adversar. Reacția rapidă la stimulii simpli nu condiționează reacția specifică la stimulii complecși, care se întâlnesc în artele marțiale mixte. Se pune problema ca latența în MMA să scadă, dar în același timp exactitatea răspunsurilor motrice să fie maximă, pe când pentru adversari, dimpotrivă, timpul de latență al reacției motrice să crească, ca și numărul greșelilor lor [64].

- *Raportul de apărare este determinat după cum urmează:*

$$\text{Coeficientul de apărare} = \frac{\text{Numărul de acțiuni eficiente de apărare}}{\text{Numărul total de acțiuni efectuate}} \times 100\%$$

➤ **Coeficientul de eficiență generalizat al acțiunilor tehnico-tactice (nr.rep.)** – este suma coeficienților de atac și apărare ai sportivului în cadrul unei competiții. În baza cercetărilor întreprinse de noi, precum și a documentării, am ajuns la principiile privind timpul latent al reacției motrice a acțiunilor tehnice în artele marțiale mixte, cu implicații în tactica competițională, pe care le aprofundăm în concluziile desprinse din lucrare [64].

- **Numărul total de acțiuni tehnice efectuate (nr.rep.)**

*Tehnica de execuție:* într-o competiție sportivă, conform Regulamentului internațional de MMA, arbitrul înregistrează *acțiunile tehnice* de diferită dificultate executate de către sportiv.

*Modul de măsurare:* se înregistrează în fișa personală a sportivului numărul de procedee tehnice efectuate într-un meci.

➤ **Numărul total de acțiuni tehnice eficiente (nr./rep.)**

*Tehnica de execuție:* într-o competiție sportivă, conform Regulamentului internațional de MMA, arbitrul înregistrează acțiunile *tehnice eficiente* de diferită dificultate, executate de către sportiv.

*Modul de măsurare:* se înregistrează în fișa personală a sportivului numărul de procedee tehnice eficiente efectuate într-o competiție.

2.1.5. *Metoda experimentului pedagogic.* Experimentul reprezintă un demers sistematic și logic, ce aparține unei cercetări științifice și poate avea caracter de constatare sau de formare. Experimentul pedagogic are rolul de a propune crearea unor situații noi, prin care se promovează anumite modificări în procesul educațional, urmărindu-se gradul de eficiență, prin care se poate afirma sau infirma ipoteza de lucru lansată în experimentul pornit [91]. Experimentul are rolul de a provoca anumite tipuri de schimbări în desfășurarea procesului de instruire, tocmai aceste schimbări făcând obiectul cercetării în vederea verificării teoriilor propuse.

Experimentul pedagogic s-a realizat în trei etape, având scopul validării experimentale a conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor de MMA, determinat în cadrul etapei constatative a cercetării date prin intermediul comparării indicatorilor eficienței activității competiționale obținuți de către sportivii reprezentanți ai grupei experimentale. Ipotezele experimentului pedagogic ne-au fost sugerate de unele dintre concluziile investigației bazate pe observațiile pedagogice și rezultatele chestionarului. Conform schemei experimentale (Figura 2.1), intervenția cu variabilele independente și studierea efectelor dependente s-au efectuat cu două tipuri de grupe (eșantioane) experimentale:

➤ Grupa experimentală, în care s-a intervenit cu modificări în finalitățile pregătirii sportivilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, în vederea pregătirii polivalente în MMA. Au fost selectate două grupe de sportivi cu vârsta de 18-20 ani, experimentul efectuându-se în cadrul Școlii Sportive Specializate de Box, Lupte libere și Kickboxing din mun. Chișinău.

➤ Grupua de control a fost, desigur, constituită din sportivi din grupa de pregătire avansată (anul V) a Școlii Sportive Specializate de Box, Lupte Libere și Kickboxing, din mun. Chișinău, care activează în condiții de pregătire asemănătoare cu cele ale grupei experimentale.

Structura modelului conceptual progresiv de proiectare a demersului cercetării se prezintă în Figura 2.1, în care cu „X” au fost notate variabilele independente, iar cu „Y” variabilele dependente.



### 2.1.6. Metoda experților

În vederea constatării obiective a nivelului de pregătire tehnico-tactică a sportivilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, am folosit în cadrul cercetării metoda experților, prin care antrenorii cu experiență au analizat meciuri competiționale și au acordat note (puncte) la nivelul componentei multilaterale. Din corpul profesoral al experților au făcut parte trei antrenori (arbitri).

S-au scos în evidență acțiunile tehnice efective reprezentate prin acțiuni din tehnica loviturilor, tehnica aruncărilor și tehnica luptei la sol, fiind înregistrate următoarele: punctele acumulate și stilurile de execuție a acțiunilor tehnice.

### 2.1.7. Metoda statistico-matematică, de prelucrare și interpretare a datelor

Știința activităților corporale nu se poate lipsi de o serie de mijloace matematice, dintre care cele de statistică au o mare importanță.

Estimările analitice cantitative comportă diferite operații, ce se realizează într-o anumită succesiune și care constituie tot atâtea surse de erori. De aceea, rezultatul ce se obține din determinare nu este mărimea căutată ci este o mărime apropiată de aceasta [91].

Prelucrarea și interpretarea datelor s-au realizat prin calculul următorilor indicatori statistici:

*Media aritmetică* reprezintă valoarea obținută prin raportarea sumei tuturor valorilor variabilei la numărul cazurilor. Media aritmetică se calculează după formula:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (2.1),$$

unde:

$\bar{X}$  = media aritmetică                       $x_i$  = valorile individuale;

$\Sigma$  = operatorul adunării (suma)               $n$  = numărul de cazuri.

*Abaterea standard* este un indicator al împrăstierii valorilor unei caracteristici în jurul mediei aritmetice. În cazul prezentei cercetări, aceasta a condus la identificarea omogenității grupelor de subiecți, de experiment și de control. Formula este:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2}{n-1}} \quad (2.2),$$

unde:

$\Sigma(x_i - \bar{X})^2$  = suma diferențelor pătratelor dintre fiecare rezultat și media aritmetică,

n = număr de cazuri.

Coeficientul de variabilitate (V) – se calculează după formula:

$$V = \frac{\sigma}{\bar{X}} \times 100\% \quad (2.3)$$

și exprimă raportul procentual dintre abaterea medie pătratică și media generală a seriei de date:

V = variabilitatea,

$\sigma$  = abaterea standard,

$\bar{X}$  = media aritmetică.

Coeficientul de variabilitate reflectă gradul de omogenitate al unei colectivități. Cu cât coeficientul de variabilitate este mai mic, cu atât media aritmetică este mai reprezentativă ca urmare a omogenității colectivului.

Se consideră că:

1. 0 – 10% - omogenitate ridicată;
2. 11– 20% - omogenitate medie;
3. peste 20% - omogenitate slabă, lipsă de omogenitate.

Abaterea medie permite măsurarea variabilității datelor analizate și se constituie din media aritmetică a abaterilor absolute ale valorilor caracteristicii de la media lor.

$$m_1 = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}} \quad (2.4)$$

Semnificația statistică a diferenței valorilor dependente dintre medii (**testul Student**) se calculează după următoarea formulă:

$$t_{\text{calcul}} = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (2.5)$$

pentru f (număr de cazuri) = n1 + n2 – 2, unde:

$\bar{X}_1$  = media aritmetică a grupei de experiment;

$\bar{X}_2$  = media aritmetica a grupei martor;

$m_1^2$  = amplitudinea valorii medii a grupei de experiment;

$m_2^2$  = amplitudinea valorii medii a grupei martor.

Ipoteza se acceptă și diferențele se consideră nesemnificative dacă  $t \geq t_{cr}$ , (nivel de semnificație 5%). Testul Student urmărește argumentarea diferenței semnificative dintre media eșantionului de experiment și media eșantionului martor. Parametrul t este cu atât mai mare, cu cât diferența dintre medii este mai mare și cu cât abaterile standard ale șirurilor respective sunt mai mici. Pentru interpretarea valorii lui t se folosește tabela lui Fisher.

Testul Student pentru grupele independente:

$$t = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2 - 2 r x (m_1 x m_2)}} \quad (2.6)$$

pentru  $f$  (număr de cazuri) =  $n-1$ , unde:

$\bar{X}_1$  = media aritmetică la testarea inițială;

$\bar{X}_2$  = media aritmetica la testarea finală;

$m_1^2$  = amplitudinea valorii medii la testarea inițială;

$m_2^2$  = amplitudinea valorii medii la testarea finală;

$r$  = coeficientul de corelație.

**Metoda analitică parametrică** de calcul al coeficienților de corelație Pearson are la bază deviațiile valorilor variabilelor de la media aritmetică și abaterile standard ale celor două distribuții; se determină după formula:

$$r = \frac{\sum (x_i - \bar{X}) x (y_i - \bar{Y})}{n x \sigma_x x \sigma_y} \quad (2.7)$$

unde:

$x_i, y_i$  = valorile celor două variabile;

$\bar{X}, \bar{Y}$  = mediile celor două variabile;

$n$  = numărul de cazuri;

$\sigma_x, \sigma_y$  = deviațiile standard ale celor două distribuții.

Coeficientul de corelație este o valoare cantitativă, ce descrie relația dintre două sau mai multe variabile [31]. El variază între -1 și +1, unde valorile extreme presupun o relație perfectă între variabile, în timp ce înseamnă o lipsa totală de relație liniară. O interpretare mai adecvată a valorilor obținute se face prin compararea rezultatului obținut cu anumite valori prestabilite în tabele de corelații în funcție de numărul de subiecți, tipul de legătură și pragul de semnificație dorit.

Valorile înregistrate ale corelației au următoarea interpretare:

- $r \in [0 - 0,2]$  = corelație foarte slabă inexistentă,
- $r \in [0,2 - 0,4]$  = corelație slabă,
- $r \in [0,4 - 0,6]$  = corelație rezonabilă,
- $r \in [0,6 - 0,8]$  = corelație înaltă,
- $r \in [0,8 - 1]$  = corelație foarte înaltă- relație foarte strânsă între variabile sau eroare

de calcul.

În cazul în care coeficientul de corelație este pozitiv (ex.  $r = 0,53$ ) avem o corelație directă, cele două variabile corelate variază în același sens (când una crește, și cealaltă se mărește), respectiv, când una scade, și cealaltă se reduce. În cazul în care coeficientul de corelație este negativ (ex.  $r = -0,53$ ), avem o corelație inversă, cele două variabile corelate variază în sens contrar (când una scade, cealaltă crește).

Toți indicatorii statistici au fost calculați cu ajutorul soft-ului SPSS.

Pentru realizarea experimentului pedagogic și asigurarea condițiilor optime de organizare/desfășurare/evaluare a acestuia, au fost respectate obiectivele cercetării, care au subliniat esența experimentului pedagogic ca proces etapizat și complex, accentuând caracterul său teoretico-aplicativ-formativ.

#### *2.1.8. Metoda comparativă în baza datelor statistice*

În teză, această metodă a fost folosită în special pentru compararea indicilor statistici. Această metodă se referă la compararea rezultatelor obținute de către cele două grupe implicate în fiecare etapă a cercetării, fapt care dă posibilitatea verificării regreselor sau progreselor înregistrate în pregătirea subiecților cercetați, în urma aplicării unui program complex de pregătire. Compararea rezultatelor în grupele experiment și martor se realizează în fiecare etapă a cercetării, în ultima etapă fiind interpretată diferența datelor obținute de ambele grupe experimentale, experiment și martor, reprezentând semnificațiile statistice.

#### *2.1.8 Metoda grafică și tabelară*

Este cea mai eficientă metodă de prezentare a datelor înregistrate sau special prelucrate prin metode statisco-matematice, atât sub formă de tabele, cât și sub formă diversificată de reprezentări grafice. Aceasta a avut rolul de a creiona imaginea de ansamblu a caracteristicilor fenomenelor studiate și a valorii lor numerice. Reprezentările grafice sub formă de imagini ale conținutului datelor prelucrate s-au realizat prin diagrame de structură de diferite tipuri. Caracterul sugestiv și intuitiv al acestora a înlesnit compararea datelor numerice și dinamica fenomenelor constatate.

### **Organizarea și desfășurarea cercetării**

Cercetarea a fost organizată în trei etape și s-a desfășurat în cadrul Școlii Sportive Specializate de Box, Lupte Libere și Kickboxing din mun. Chișinău, în perioada 2017 – 2019.

Etapile cercetării au vizat următoarele direcții:

- studierea literaturii de specialitate și selectarea materialelor ce conțin informații referitoare la tema de cercetare; analizarea aportului mijloacelor adaptate ale probelor de luptă (judo; sambo, jiu-jitsu, grappling; lupte libere și lupte greco-romane; box; kickboxing; taekwondo, karate, pancration) la dezvoltarea capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice;

- elaborarea, distribuirea și analiza chestionarului adresat antrenorilor din Republica Moldova; selectarea, stabilirea și conceperea testărilor, obținerea avizelor și aprobărilor pentru desfășurarea experimentului pedagogic. Aceste două etape ale cercetării au fost efectuate în anul de instruire 2017– 2018;

- experimentul constatativ realizat pentru aprecierea nivelului capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice s-a desfășurat la sfârșitul anului 2018 prin testarea prealabilă a 28 de luptători ai Școlii Sportive de Kikboxing și Lupte Libere. Datele acumulate din studierea acestora și din observațiile efectuate au contribuit la îmbunătățirea nivelului privind activitatea practică de cercetare;

- experimentul comparativ s-a desfășurat pe tot parcursul anului de instruire 2018– 2019, s-au desfășurat lecții de antrenament conform planificării concepute pentru grupa experimentală și conform programei tradiționale pentru grupa martor. La începutul anului 2018 septembrie, s-a realizat o testare inițială a nivelului capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice pentru cele două grupe de sportivi. Testările finale s-au desfășurat în iunie 2019.

- interpretarea statistică a datelor obținute și formularea concluziilor și recomandărilor.

## ***2.2. Rezultatele sondajului sociologic cu privire la particularitățile pregătirii polivalente a sportivilor în artele marțiale mixte***

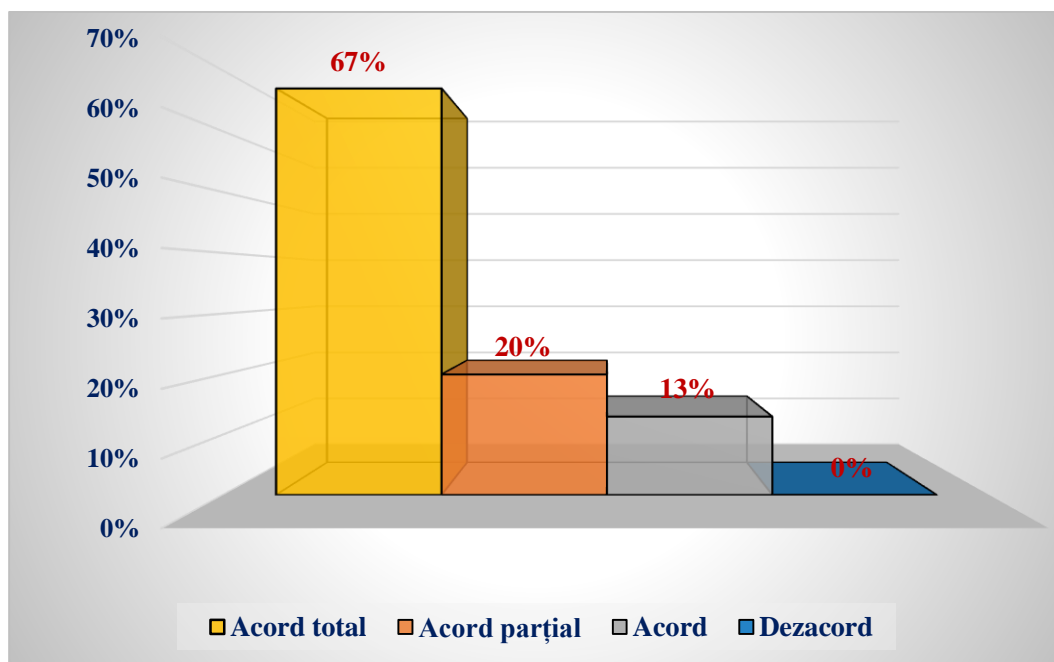
Pregătirea polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte, ce conține aspecte cu implicații practice ale capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice, nu sunt evidențiate în literatura științifică de specialitate. Pe marginea acestei probleme abordate în artele marțiale mixte, am conceput un chestionar, ce a fost adresat antrenorilor aflați în procesul de activitate.

Unul dintre obiectivele cercetării este orientat spre cunoașterea opiniilor antrenorilor privind introducerea elementelor de lupte și arte marțiale (judo, sambo, jiu-jitsu, grappling; lupte libere și lupte greco-romane; box; kickboxing; taekwondo, karate, pancration) în cadrul procesului de instruire și antrenament la nivelul învățământului extrașcolar.

În conformitate cu obiectivele cercetării noastre, chestionarul aplicat conține 9 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 țară, ai căror discipoli au atins performanțe înalte atât pe arena națională, cât și internațională. Pentru o mai bună observare și înțelegere a răspunsurilor oferite de cadrele didactice pentru fiecare întrebare, acestea sunt prelucrate statistic, contabilizate în tabele și reprezentate sub formă grafică, fiind analizate și interpretate. Interpretarea datelor din chestionar a relevat următoarele opinii ale cadrelor didactice. Întrebările chestionarului sunt prezentate în Anexa 1.



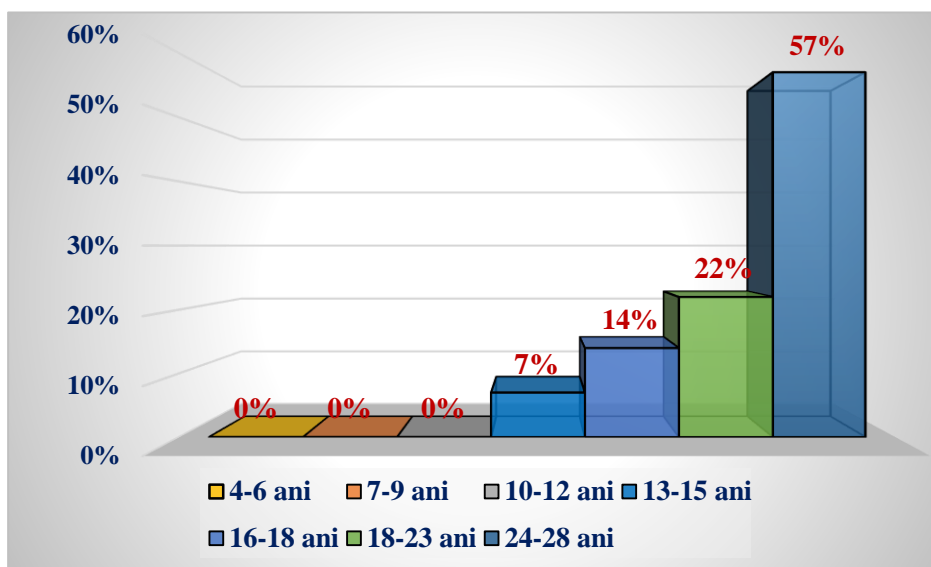
Astfel, datele obținute în urma analizei chestionarului denotă faptul că marea majoritate a antrenorilor de arte marțiale chestionați, și anume 67%, sunt totalmente de acord cu afirmația conform căreia există o creștere semnificativă a numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova, 20% și-au exprimat acordul parțial, 13% – acord și 0% dezacord total, Figura 2.2.



**Fig. 2.2. Opiniile antrenorilor de MMA cu privire la creșterea numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova**

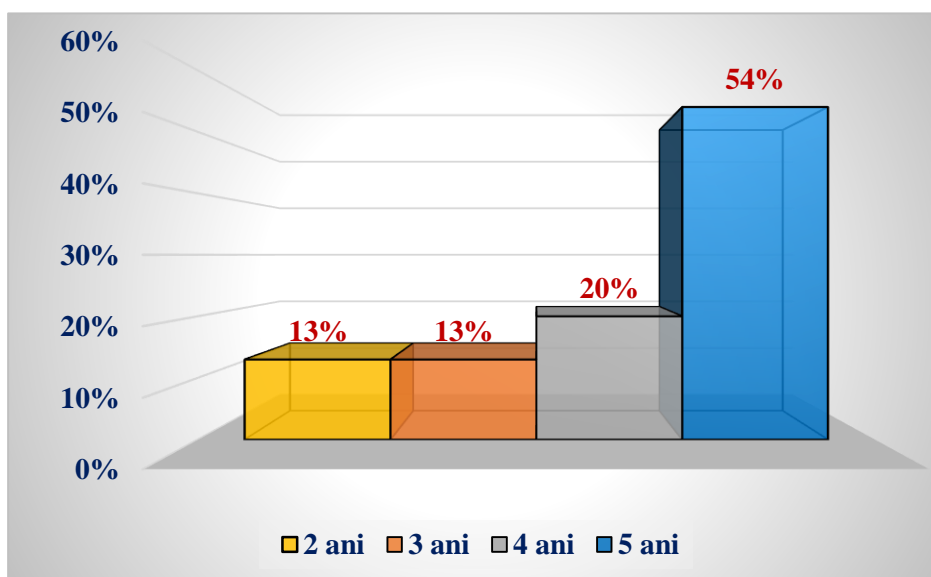
În același context, evidențiem faptul că, în ce privește vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova, antrenorii au răspuns astfel: 57 % afirmă că vârsta medie este de 18-23 ani, 22% – vârsta 16-18 ani, 14% – 24-28 ani, 7% – 15-16 ani. Nici un antrenor de MMA nu a ales una dintre opțiunile: 4-6 ani, 7-9 ani și, respective, 10-12 ani (Figura 2.3).

Pentru a evidenția și mai exact nevoile de formare a luptătorilor de 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.



**Fig. 2.3. Vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova**

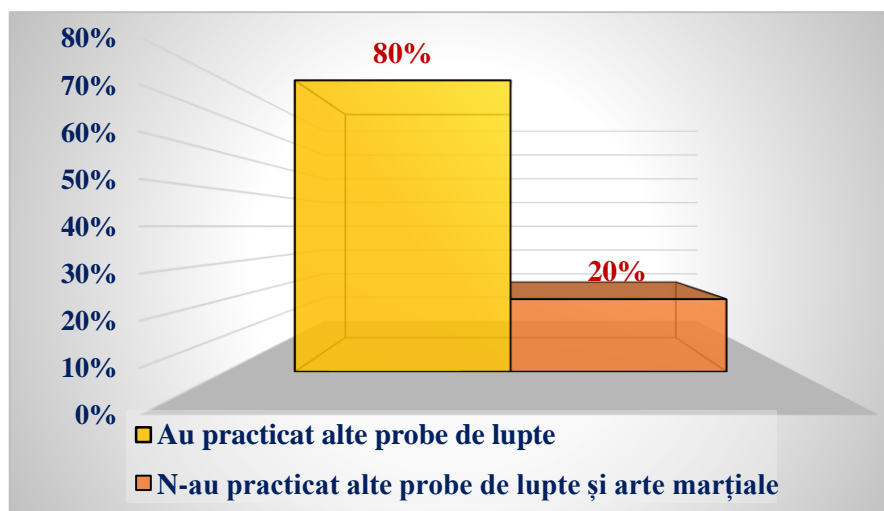
În urma prelucrării răspunsurilor oferite de antrenorii de MMA, putem constata următoarele: 54% – dintre antrenorii chestionați, ai căror discipoli se află în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, afirmă că aceștia practică de 5 ani artele marțiale mixte, 20% că discipolii lor au 4 ani de experiență câte 13% - că ei au 3 ani și, respectiv 2 ani de experiență (Figura 2.4).



**Fig. 2.4. Durata practicării artelor marțiale mixte de către sportivi**

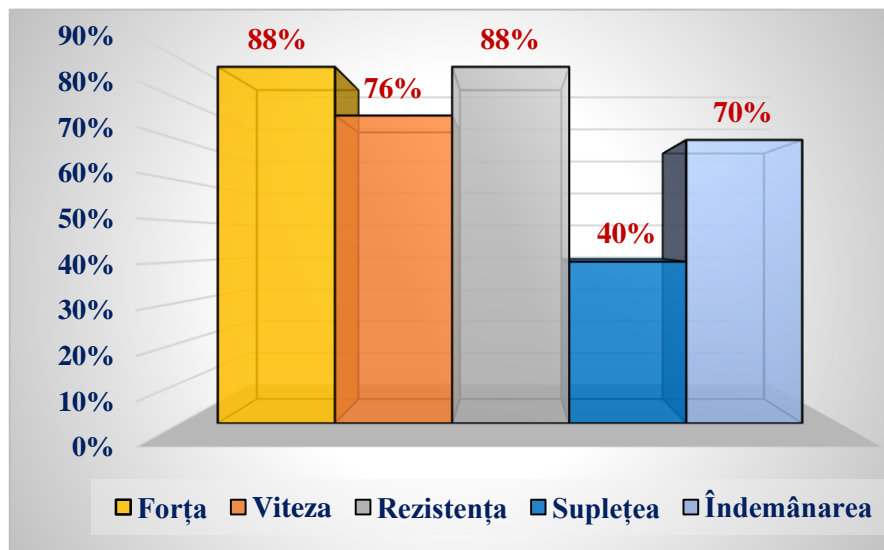
Fiind rugați să răspundă cu „DA” în cazul în care discipolii lor au practicat și cu „NU” dacă nu au practicat anterior luptele/artele marțiale și, respectiv, să menționeze proba de lupte practică anterior, antrenorii de MMA au oferit următoarele date: 80% – dintre subiecții chestionați susțin că discipolii lor, ce practică în prezent arte marțiale mixte, au practicat anterior la alte tipuri de

lupte și arte marțiale și, respectiv, 20% dintre antrenori susțin că discipolii lor n-au practicat anterior alte probe de lupte și arte marțiale (Figura 2.5).



**Fig. 2.5. Procentajul luptătorilor ce au practicat anterior alte probe de lupte**

La întrebarea în ce măsură calitățile motrice contribuie la pregătirea polivalentă eficientă în MMA, observăm că, pentru a dezvolta capacități multilaterale, este necesar, în primul rând, a dezvolta rezistență la efort fizic și forța: respectiv, 88% răspunsuri în ambele cazuri (Figura 2.6).



**Fig. 2.6. Contribuția comparativă a calităților motrice care influențează dezvoltarea capacității multilaterale în artele marțiale mixte**

Itemii chestionarului vizează viteza de execuție a acțiunilor motrice – 76% răspunsuri, orientarea în spațiu-coordonarea - 70% și mobilitatea – 40% din opinii. Într-adevăr, în literatura de specialitate [123, 136, 140, 160, 165] se subliniază că, la vârsta de 18-20 ani este necesar de dezvoltat rezistența specifică, forța în regimul calităților motrice, fapt demonstrat și de opiniile specialiștilor.

La această vârstă se finalizează procesul de dezvoltare a organelor și sistemelor organismului: crește greutatea corpului prin masa musculară și se încetinește procesul creșterii în înălțime, datorită osificării scheletului, dar care favorizează dezvoltarea forței și rezistenței la cote maxime, prin practicarea diferitor discipline sportive [138, 177, 182, 189, 197]. Dezvoltarea rezistenței simple, dar și în combinație cu forța și viteza, trebuie să reprezinte o sarcină prioritară în lecțiile de antrenament, deoarece are influență directă asupra tuturor activităților care se regăsesc în programul anual al școlii.

În Tabelul 2.1 este prezentată succesiunea genurilor de pregătire multilaterală în MMA în cadrul antrenamentului sportiv la etapa de pregătire avansată, anul V. Datele obținute ne permit să evidențiem faptul că cei anchetați au menționat succesiunea valorilor genurilor de pregătire multilaterală începând cu pregătirea tehnică a luptătorilor, care a acumulat cel mai mare punctaj după clasament, cu media valorii de 6,04 puncte. Un clasament important pentru luptătorii aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, conform opiniei specialiștilor, îi aparține pregătirii tactice, cu media valorilor de 5,57 puncte. În continuare s-a obținut următorul clasament: pregătirea intelectuală, media valorilor 5,47 puncte, urmată de pregătirea volitivă – 4,12 puncte, pregătirea fizică – 3,90 puncte, iar pe ultimele locuri, conform clasamentului se situează pregătirea artistică și cea psihologică.

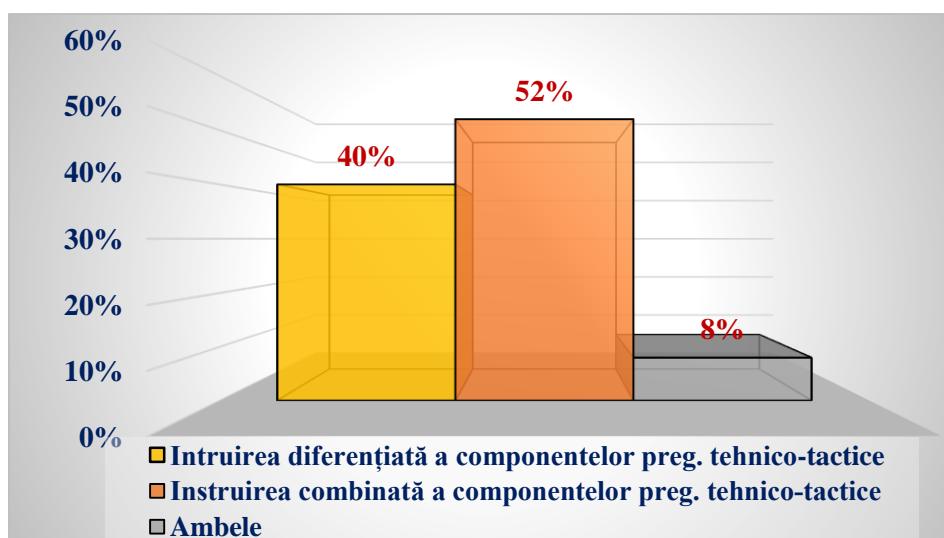
**Tabelul 2.1. Opiniile specialiștilor privind importanța genurilor de pregătire multilaterală la vârsta de 18-20 ani în artele marțiale mixte**

<b>Tipuri de pregătire</b>	<i>preg. tehnică</i>	<i>preg. tactică</i>	<i>preg. fizică</i>	<i>preg. psihologică</i>	<i>preg. volitivă</i>	<i>preg. intelectuală</i>	<i>preg. artistică</i>
<b>Media valorilor (pct.)</b>	6,04	5,57	3,90	3,40	4,12	5,47	3,70
Ierarhizare după pondere	1	2	5	7	4	3	6

Dat fiind faptul că pregătirea tactică și tehnică reprezintă activitatea de bază în dezvoltarea priceperilor motrice multilaterale, dezvoltarea acestora reprezintă un element fundamental, care decide soarta luptei în timpul competiției sportive. Astfel, menționăm că eficiența procesului de instruire polivalentă cu accent pe cea tehnico-tactică este condiționată în mare măsură de succesivitatea a tuturor componentelor pregătirii în cadrul planului anual de antrenament.

La întrebarea „Care dintre abordările instruirii se va dovedi mai eficientă cadrul pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță”, 52% dintre antrenori au optat pentru însușirea 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; 11% consideră eficiente ambele opțiuni (Figura 2.7).



**Fig. 2.7. Îmbinarea eficientă a componentelor pregătirii polivalente a luptătorilor**

Opțiunile la întrebarea a opta privind timpul necesar alocat componentelor pregătirii polivalente într-un antrenament sportiv în etapa de pregătire avansată, în anul V.

Datele statistice din întrebarea nr. 8 au fost calculate conform formulei:

$$T_d = \frac{T_{\min.} + 4 \times T_{\text{med.}} + T_{\max.}}{6}, \quad \text{unde:} \quad (2.9)$$

$T_d$  – timp destinat

$T_{\min.}$  – timp minim în minute

$T_{\text{med.}}$  – timp mediu în minute

$T_{\max.}$  – timp maxim destinat pregătirii polivalente

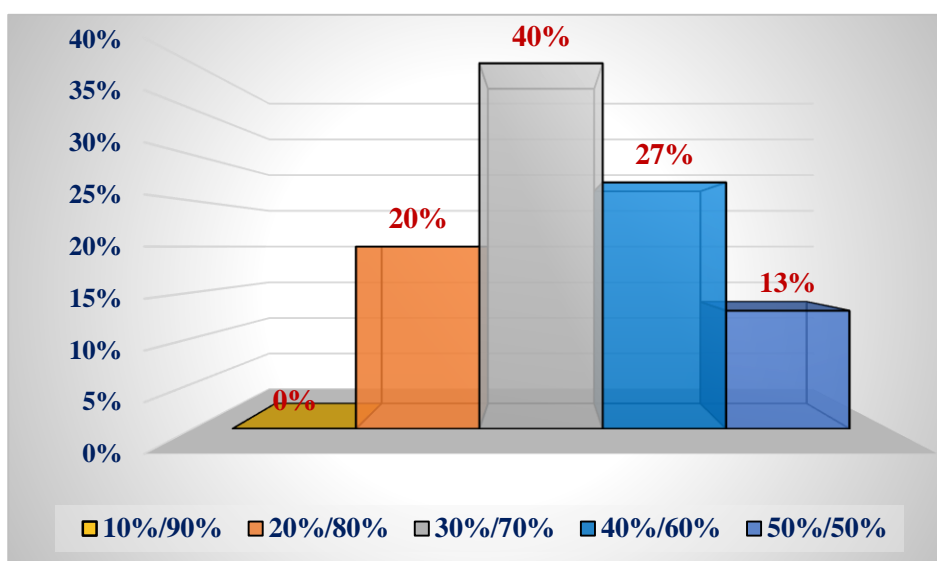
În Tabelul 2.2. sunt prezentate opiniile celor chestionați privind alocarea timpului pentru pregătirea polivalentă într-un antrenament sportiv.

**Tabelul 2.2. Media timpului alocat componentelor pregătirii polivalente pentru etapa de instruire avansată, anul V**

Nr. crt.	Componentele exercițiilor	Minute (timpul destinat)			$\bar{X}$ (min)	%
		Minim	Mediu	Maxim		
1	Judo	20	25	30	25	18,52
2	Sambo, jiu-jitsu, grappling	20	25	30	25	18,52
3	Lupte libere, lupte greco-romane	25	30	40	31	22,96
4	Box	10	15	20	15	11,11
5	Kickboxing	25	30	35	30	22,22
6	Taekwondo, karate, pankration	15	20	25	20	14,81

Din numărul antrenorilor chestionați, 22,96 % optează pentru o medie a timpului acordat de 31 min pentru învățarea și perfecționarea loviturilor preluate din lupte libere și lupte greco-romane, 22,22% din numărul celor anchetați alocă 30 min pentru exerciții de kickboxing și numai 18,52% dintre cei anchetați sunt de părere că, pentru ramurile de judo, sambo, jiu-jitsu, grappling, trebuie să fie alocate în jur de 25 min la fiecare antrenament sportiv.

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 la stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță (Figura 2.8). 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 în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță este de 30%:70%; 27% dintre aceștia au considerat optim raportul 40%:60%; 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%.



**Fig. 2.8. Raportul optim luptă la sol-luptă în picioare în procesul de instruire tehnico-tactică a luptătorilor de MMA**

În concluzie, afirmăm că datele înregistrate și interpretate ne-au oferit informații de ordin obiectiv-subiectiv privind situația, particularitățile și specificul problemei pregătirii polivalente a luptătorilor în cadrul procesului instructiv-educativ, care au contribuit la elaborarea unei metodologii moderne de lucru în vederea eficientizării conținuturilor programelor curriculare de organizare, a strategiilor și tehnicilor de instruire în lecțiile de antrenament la etapa avansată de instruire, creând premise favorabile dezvoltării capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice ale sportivilor de MMA din Republica Moldova, aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

### **2.3. Analiza nivelului pregătirii polivalente la etapa inițială a cercetării**

Pentru a aprecia nivelul pregătirii polivalente a sportivilor de 18-20 ani, este necesar a determina nivelul pregătirii tehnico-tactice [32, 33, 34]. Conform literaturii de specialitate, controlul pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor prevede includerea acțiunilor tehnice de control-verificare, care sunt caracterizate de componentele pregătii multilaterale [35, 36, 45, 64].

Asigurarea calității procesului instructiv-educativ la etapa de instruire avansată și modernizarea acestuia reprezintă o preocupare majoră, determinată de sistemul de evaluare, care este perfecționat, precum și de competențele motrice ale viitorilor sportivi de înaltă performanță.

Calitatea și eficacitatea procesului de pregătire pot fi evaluate dacă în programă au fost stabilite obiectivele și testele de evaluare.

Caracteristicile activității competiționale pot fi exprimate în termeni de performanță, cum ar fi activitatea, diversitatea, timpul, acțiunile tehnice și tactice de diferite tipuri. Datele referitoare la acești indicatori pot fi folosite ca informații care conduc la eficientizarea procesului de instruire în artele marțiale mixte [12, 97, 149].

Determinarea conținutului pregătirii polivalente a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță în baza materialelor video a presupus studiul caracteristicilor activității competiționale a acestora, drept una dintre condițiile fundamentării sale științifice și metodologice.

Aprecierea corectă a nivelului pregătirii polivalente a sportivilor se face analizând cu atenție rezultatele obținute de aceștia în *sparing-urile de control*. Acestea scot în evidență factorii motrici, psihomotrici, dar mai ales pe cei specifici artelor marțiale mixte și asigură condițiile unei analize critice a eficienței procesului de antrenament și identificarea stilurilor de luptă.

Calitatea pregătirii multilaterale este dată și de raportul dintre rezultatele obținute la competiție și cele propuse, iar evaluarea eficienței procesului de instruire este scoasă în evidență de raportul dintre rezultatele obținute și resursele consumate prin indicii acțiunilor tehnico-tactice. Resursele asumate exprimă timpul didactic necesar îndeplinirii obiectivelor.

Evaluarea nivelului de pregătire a sportivilor în MMA reprezintă o componentă de bază a procesului didactic și determină, totodată, eficiența acestuia. În acest context, evaluarea de către experți în domeniu scoate în evidență următoarele obiective operaționale: identificarea raportului acțiunilor tehnice din luptă în picioare - lupta la sol ale luptătorilor de MMA în cadrul activității competiționale; stabilirea eficienței acțiunilor tehnico-tactice în cadrul activității competiționale; identificarea arsenalului tehnic ale luptătorilor de MMA în cadrul activității competiționale; identificarea stilului tehnico-tactic ale celor mai performanți luptători de MMA.

Astfel, pentru realizarea obiectivelor etapei formative a cercetării noastre, am efectuat o analiză video a activității competiționale a sportivilor grupei experimentale la etapa inițială.

Au fost analizate meciuri competiționale de către trei experți (arbitri) de la Campionatul Național de MMA. În cadrul competiției date, au participat luptători de MMA care ocupă locuri de top în rating-urile mondiale. Volumul pregătirii tehnice a luptătorilor de MMA necesar în programul de instruire, a fost stabilit prin analiza meciurilor competiționale, respectiv, am constatat că, pe parcursul evenimentului sportiv, din totalitatea acțiunilor tehnice, s-au aplicat în total 1181 de acțiuni tehnice efective, dintre care 739 acțiuni din tehnica loviturilor, 379 acțiuni din tehnica aruncărilor și 63 acțiuni din tehnica luptei la sol (Tabelul 2.3).

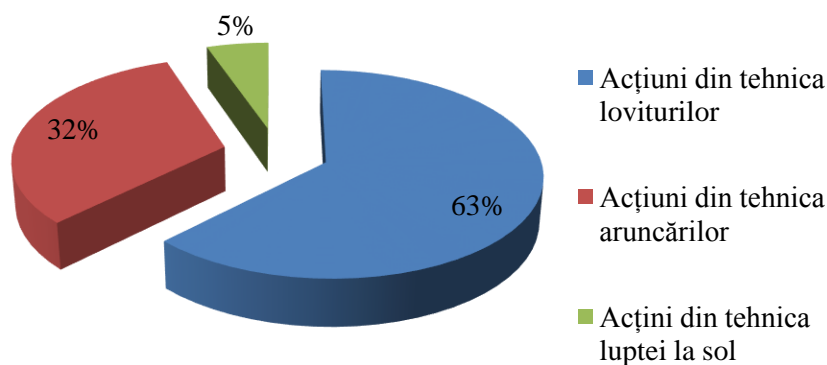
**Tabelul 2.3. Aplicarea acțiunilor tehnice la Campionatul Național de MMA**

Nr. crt.	Acțiuni tehnice	Acțiuni tehnice eficient aplicate		Pondere totală
		Direcția de aplicare	Nr. total	
<b>1.</b>	<b>Tehnica loviturilor-lupta în picioare</b>		<b>739</b>	<b>62,57%</b>
1.1.	<i>Lovituri cu brațele la cap</i>	directe laterale de jos în sus	157 240 35	36,26% 55,42% 8,083%
		<b>Total</b>	433	58,59%
1.2.	<i>Lovituri cu brațele la corp</i>	directe laterale	5 6	45,45% 54,55%
		<b>Total</b>	11	1,49%
1.3.	<i>Lovituri de picioare asupra părții inferioare a corpului</i>	cu coapsa din exterior cu tibia piciorului din interior	170 65	72,34% 27,66%
		<b>Total</b>	235	31,80%
1.4.	<i>Lovituri de picioare la corp</i>	cu genunchiul directe low-kick circulare	35 7 4 2	72,92% 14,80% 8,33% 4,170%
		<b>Total</b>	48	6,50%
1.5.	<i>Lovituri de picioare la cap</i>	cu genunchiul circulare	1 11	8,42% 91,67%
		<b>Total</b>	12	1,62 %
<b>2.</b>	<b>Tehnica lupta în picioare-aruncări</b>		<b>379</b>	<b>32,09%</b>
2.1.	Procedee de doborâre la sol		250	65,96%
2.2.	Procedee de aruncare		123	32,45%
2.3.	Aruncări de mare amplitudine		6	1,580%
<b>3.</b>	<b>Acțiuni tehnice la sol</b>		<b>63</b>	<b>5,34%</b>
3.1.	<i>Acțiuni tehnice de finalizare prin aplicarea loviturilor cu brațele la cap</i>	lovituri la cap lovituri la corp	29 12	70,73% 29,27%
		<b>Total</b>	41	65,08%
3.2.	Acțiuni tehnice de finalizare prin aplicarea loviturilor cu genunchii la sol		5	7,93%
3.3.	Procedee de luxare		9	14,29%
3.4.	Procedee de ștrangulare		8	12,70%
		<b>TOTAL</b>	<b>1181</b>	<b>100%</b>

Nota: n=14



Datele prezentate în tabel reflectă faptul că, din totalitatea acțiunilor tehnice efective pe parcursul meciului competițional acțiunile din tehnica loviturilor prevalează în proporție de 63%, urmate de acțiunile din tehnica aruncărilor - 32% și acțiunile din tehnica luptei la sol – 5%, prezentate și în Figura 2.9.



**Fig. 2.9. Raportul dintre acțiunile tehnice efective aplicate în Campionatul Național de MMA**

Analiza meciurilor competiționale din cadrul Campionatului Național de MMA, a demonstrat că în lupta MMA se utilizează acțiuni tehnice bazate pe procedee tehnice din box, sambo, judo, kickboxing, taekwondo, lupte libere, lupte greco-romane, grappling și pancration. Respectiv, meciul s-a desfășurat într-un stil combinat de lovituri și aruncări, cu tranziție de la lupta în picioare la lupta la sol și cu aplicarea procedeelelor de ștrangulare și de luxare, atât la membrele superioare, cât și la membrele inferioare. Perfecționarea procedeelelor tehnice constă în adaptarea respectivului procedeu la condițiile mereu variabile ale luptei, caracterizate de o mare incertitudine și o acută criză de timp. Supraînvățarea conduce la consolidarea deprinderilor și oferă posibilitatea aplicării lor în orice condiții chiar și după o lungă perioadă de lipsă de exersare a acestora.

Datele prezentate în Tabelul 2.3 denotă că, din totalul acțiunilor tehnice, o mai mare aplicabilitate în cadrul competiției analizate o are tehnica loviturilor specifice luptei în picioare, care constituie 62,57% din numărul total de acțiuni (739 de lovituri tehnice). Din totalitatea loviturilor specifice luptei în picioare, sunt aplicate: lovituri cu brațele la cap în proporție de 58,59%, dintre care 240 de lovituri laterale (55,42%), lovituri directe 36,26% și lovituri de jos în sus - 8,083%. În ce privește loviturie cu brațele la corp, valoarea obținută de grupa experimentală (1,49%) este inferioară în comparație cu cea a altor tipuri de lovituri, însă sunt înregistrate valori ridicate la loviturile directe (45,45%) și lovituri laterale (54,55%). În ceea ce privește loviturile de picioare asupra părții inferioare a corpului, grupa experimentală a obținut o valoare medie de 235 de acțiuni tehnice aplicate, care este puțin superioară valorii celorlalte lovituri, având o cotă ridicată loviturile asupra coapsei din exterior (72,34%).

Făcând referire la acțiunea tehnică „lovituri de picioare la corp”, se poate vedea că numărul total obținut de grupa experimentală (48 rep. în total 6,50%), este inferior valorii medii a tehnicii loviturilor în picioare, inclusiv: lovituri cu genunchiul - 72,92%; directe - 14,80%; circulare - 8,33%, semicirculare - 4,17%. Referindu-ne la proba „lovituri de picioare la cap”, se constată o pondere totală de 1,62%, dintre acestea: lovituri cu genunchiul - 8,42%, circulare - 91,67%.

Astfel, analizând acțiunile din tehnica loviturilor din picioare, se observă clar că grupa experimentală din eșantionul cercetat se apropie substanțial de baremurile maxime ale MMA, marea lor majoritate se înscriu în categoria de indici medii și slabi, conform ponderii totale și clasificării prezentate. Prin urmare, acțiunile din tehnica loviturilor din picioare necesită abordări privind îmbunătățirea acestora în plan național. Este important de subliniat faptul că sportivii din grupa experimentală aflați, în stadiul de specializare aprofundată, manifestă o bună disponibilitate în ceea ce privește însușirea procedeele tehnico-tactice specifice luptelor/artelor marțiale, de aceea inițierea și învățarea bazelor tehnice specifice diferitor ramuri sportive constituie sarcina principală în artele marțiale mixte. Poziția secundă la frecvența aplicabilității acțiunilor tehnice în cadrul meciurilor competiționale de MMA analizate, este ocupată de acțiunile din tehnica aruncărilor în lupta din picioare, la care se observă o pondere totală de 32,09%; se constată că, din numărul total de acțiuni tehnice eficiente aplicate procedeele de doborâre constituie 250 rep., procedee de aruncare -123 rep. și aruncările de mare amplitudine - 1,58 rep..

Ultima poziție în ierarhia frecvenței aplicării acțiunilor tehnice de către luptătorii de MMA în cadrul competiției analizate este ocupată de acțiunile tehnice la sol, având o pondere totală de 5,34%. Analizând indicii medii ai grupei cercetate la aceste trei acțiuni tehnice importante, s-a constatat că acestea sunt inferioare baremurilor maxime ale federației de profil, situându-se la nivelul mediu. Vorbind despre viteza de reacție a membrilor inferioare și superioare, observăm că indicii sunt inferiori nivelului mediu al acțiunilor de aruncare/doborâre la sol, aflat la nivel mediu-înalt, care este mai apropiat de valorile - model ale federației de profil. Ca rezultat al acestei analize, am constatat că pregătirea multilaterală, care stă la baza sportivului de MMA, este medie la etapa inițială, în special la comportamentul acțiunilor tehnice la sol. Aceasta ne permite să afirmăm că este necesar să punem accent pe dezvoltarea vitezei de execuție, în special a procedeele executate cu membrele superioare și inferioare, în cadrul antrenamentelor specializate care se bazează pe utilizarea mijloacelor preluate din probele de lupte.

Menționăm că programele competiționale de arte marțiale mixte se vor complica și se vor perfecționa în continuare datorită tendinței includerii în aceste programe a elementelor cu grad sporit de dificultate, complexitate și virtuozitate a loviturilor de picioare, a procedeele de doborâre la sol, a procedeele de aruncare, a aruncărilor de mare amplitudine, a acțiunilor tehnice de

finalizare prin aplicarea loviturilor cu genunchi la sol, a procedeelor de luxare și de ștrangulare. Noțiunea de “grad de complexitate” desemnează greutatea sau dificultatea sumativă a procedeelor tehnico-tactice și a acțiunilor artistico-motrice și psihomotrice îndeplinite, fiecare dintre acțiunile tehnice fiind apreciată conform unei grile de evaluare și coeficientului care este aplicat în mod separat fiecărui element tehnic. Analizând cerințele programului de concurs aprobat de Federația Internațională de MMA în vederea dirijării și dezvoltării artelor marțiale mixte în lume, a fost determinată și apreciată tendința de gradare și punctare a grupelor de dificultăți tehnico-tactice.

Ulterior, pentru a evidenția cele mai eficiente acțiuni tehnice din MMA aplicate în cadrul cercetării, am analizat sportivii MMA în aceeași competiție organizată cu ajutorul federației de profil. Criteriul principal conform căruia am realizat eficiența acțiunilor tehnice de aruncare din picioare la Campionatul național MMA (Tabelul 2.4).

**Tabelul 2.4. Rezultatele evaluării acțiunilor tehnice de aruncare din picioare la Campionatul Național de MMA**

Nr. crt.	Indicatori de evaluare (nr./rep.)	X ± m	CV %
1	Doborâri cu fixarea ambelor picioare	80,643 ± 0,608	20,45
2	Doborâri cu cosire	29,571 ± 0,532	7,50
3	Morișca inversă - returul de sus	33,500 ± 0,442	8,50
4	Marea secerare exterioară	33,429 ± 0,402	8,48
5	Măturarea ambelor picioare	23,857 ± 0,404	6,05
6	Aruncări cu fixarea coapselor și ridicare	17,571 ± 0,500	4,45
7	Marea aruncare peste șold	16,714 ± 0,339	4,24
8	Aruncarea spre înapoi prin sacrificiu	16,214 ± 0,408	4,11
9	Contraatac la secerare exterioară	14,357 ± 0,401	3,64
10	Aruncarea peste șold	13,714 ± 0,462	3,48
11	Roata peste șold	13,000 ± 0,348	3,30
12	Răsturnarea corpului (aruncarea prin baraj)	11,643 ± 0,341	2,95
13	Mica secerare interioară	11,286 ± 0,370	2,86
14	Aruncarea peste umăr	10,429 ± 0,343	2,64
15	Mica secerare exterioară	9,714 ± 0,370	2,46
16	Mica agățare exterioară	8,929 ± 0,339	2,26
17	Aruncarea peste umăr cu un braț	7,786 ± 0,261	1,97
18	Doborâri cu agățări	6,643 ± 0,357	1,68
19	Marea răsturnare exterioară	6,714 ± 0,339	1,70
20	Roata peste umeri	5,714 ± 0,304	1,45
21	Marea secerare interioară	6,143 ± 0,329	1,56
22	Duceri la sol cu fixarea brațului și împiedicare	4,143 ± 0,312	1,05
23	Duceri la sol cu fixarea ambelor coapse	4,071 ± 0,339	1,03
24	Răsturnarea în diagonală (unghi)	3,643 ± 0,372	0,92
25	Aruncarea circulară în laterală	3,286 ± 0,266	0,83
26	Secerarea inferioară a coapsei prin sacrificiu	1,714 ± 0,244	0,43

Nota: n=14

După analiza comparativă a rezultatelor obținute de sportivii de MMA din grupa experimentală, la testarea inițială, se constată că doborârile cu fixarea ambelor picioare se încadrează la limita superioară a omogenității medii ( $CV=20,45\%$ ), dovedindu-se a fi cele mai eficiente acțiuni tehnice și mai des aplicate în meciurile competiționale.

În meciurile competiționale de MMA, sportivul luptător trebuie să ia în considerare nu numai posibilitățile sale, ci să anticipeze acțiunile și deciziile luate de adversar.

Condițiile externe se manifestă și prin deficiențele de percepție ce apar, prin luarea deciziilor și realizarea acțiunilor de o mare diversitate, schimb permanent de situații, limitarea spațială și temporală, nedeterminarea momentului de începere a acțiunilor. Cu toate acestea, trebuie reținut și faptul că, în condițiile extreme ale competițiilor, acestea sunt agravate intenționat de adversar. Toate acestea complică evaluarea situației competiționale create, precum și realizarea acțiunilor specializate, care implică cerințe ridicate față de posibilitățile funcționale posibile alesportivului, mărește tensiunea psihică a activității lui.

Cu toate acestea, la o diferență considerabilă în abilitatea sportivilor cel mai puternic nu poate fi absolut sigur în evoluția presupusă a situației de luptă.

Orientarea în spațiu și timp, perceperea și prelucrarea informației, luarea deciziei și realizarea acțiunilor în competiții sunt complicate, date fiind fondul emoțional major, alternarea rapidă (în unele competiții), contrastantă a emoțiilor cauzate de stres, iar uneori de influențele condițiilor luptei competiționale asupra organismului [58].

Analiza datelor cu privire la raportul dintre numărul de acțiuni tehnice acumulate în timpul meciurilor competiționale ne-a permis, de asemenea, să facem următoarele constatări: procedeele de doborâre și aruncările sunt mult mai eficiente decât simplele procedee de ducere la sol, datorită diverselor dificultăți, ca numărul aproape identic de execuții, în total  $47,11\%$ , ceea ce denotă faptul că un număr mult mai mare de procedee de aruncare a permis acumularea unui număr mai mare de victorii; acțiunile tehnice de morișca inversă - returul de sus ( $80,643 \pm 0,608$ ) și marea secerare exterioară ( $33,429 \pm 0,402$ ), de asemenea, s-au dovedit a fi unele dintre cele mai eficiente și mai des aplicate acțiuni tehnice în meciurile competiționale de MMA. Astfel, aplicarea unui număr mult mai mic de acțiuni tehnice de finalizare prin executarea secerării inferioare a coapsei prin sacrificiu ( $0,43\%$ ) le-a permis luptătorilor de MMA să înscrie mai puține victorii decât în urma aplicării procedeelelor de doborâre și aruncare. Aruncările de mare amplitudine sunt foarte dificil de aplicat în competițiile de nivel înalt și cota de eficiență a acestor acțiuni tehnice în comparație cu altele este foarte mică. Același lucru s-ar putea spune și despre loviturile cu brațele la corp.

Datele obținute în urma analizei materialelor video, ne-au permis să formulăm următorul subiect al cercetării date: determinarea celor mai eficiente stiluri de execuție a acțiunilor tehnico-tactice din cadrul Campionatului Național de MMA.

În artele marțiale mixte, conținutul tehnicii aruncărilor este preluat din programul tehnic al luptelor libere, al celor greco-romane, al judo-ului, al luptei sambo etc. Dat fiind faptul că acestea s-au dovedit a fi destul de voluminoase, am încercat să determinăm arsenalul tehnic eficient în MMA utilizat în cadrul competiției (Tabelul 2.5).

**Tabelul 2.5. Stilurile de execuție a acțiunilor tehnice la Campionatul Național de MMA**

Nr. crt.	Stilul tehnico-tactic	Rating-ul eficacității	Arsenalul tehnic	$\bar{X} \pm m$	CV %
1	PERCUȚIONIST	I	Lovituri cu membrele superioare	30,714 ± 0,485	25,64
			Lovituri cu membrele inferioare	86,357 ± 0,401	72,10
			Procedee de aruncare	2,714 ± 0,304	2,26
<b>Total</b>				119,78	54,71
2	LUPTĂTOR	II	Lovituri cu membrele superioare	6,214 ± 0,566	21,16
			Lovituri cu membrele inferioare	5,643 ± 0,269	19,22
			Procedee de aruncare	17,500 ± 0,359	59,62
<b>Total</b>				29,35	13,40
3	UNIVERSAL CU ACCENT PE TEHNICA LOVITURILOR	III	Lovituri cu membrele superioare	13,500 ± 0,581	46,43
			Lovituri cu membrele inferioare	9,286 ± 0,766	31,95
			Procedee de aruncare	6,286 ± 0,398	21,62
<b>Total</b>				29,07	13,28
4	UNIVERSAL	IV	Lovituri cu membrele superioare	7,857 ± 0,376	36,19
			Lovituri cu membrele inferioare	4,643 ± 0,401	21,38
			Procedee de aruncare	9,214 ± 0,515	42,43
<b>Total</b>				21,71	9,92
5	UNIVERSAL CU ACCENT PE TEHNICA ARUNCĂRILOR	V	Lovituri cu membrele superioare	4,143 ± 0,430	21,80
			Lovituri cu membrele inferioare	6,643 ± 0,401	34,96
			Procedee de aruncare	8,214 ± 0,471	43,24
<b>Total</b>				19,00	8,68
<b>TOTAL</b>				218,91	100

*Nota: n=14*

Respectiv, în total, luptătorii de MMA au realizat cu succes 218,91 de acțiuni tehnice de aruncări, lovituri, secerări din lupta în picioare etc., evaluate de către arbitrii oficiali, care pot fi grupate în jurul a cinci stiluri tehnico-tactice. Astfel, poziționând-le în mod descrescător, conform frecvenței aplicării acestora pe parcursul meciurilor competiționale analizate, putem observa că cel mai des este aplicat stilul percuționist - combinații de lovituri de brațe (30,714 ± 0,485) și picioare (86,357 ± 0,401), fiind urmat de stilul luptător – procedee preluate din luptele libere și

luptele greco-romane -13,40%, în care s-a pus accentul pe corectitudinea execuției de doborâri la sol prin diverse procedee (poziția segmentelor, direcția de acționare a acestora, respectarea principiilor specifice fiecăruia).

O altă constatare importantă cu privire la rating-ul eficacității, făcută în baza observației pedagogice, rezidă în faptul că în cadrul competiției analizate luptătorii de MMA au reușit să obțină suficiente victorii aplicând stilul universal cu accent pe tehnica loviturilor - 13,28 % în acțiuni unice de atac și contraatac în ansamblu. Astfel, cele mai multe victorii au fost acumulate în urma aplicării loviturilor cu membrele superioare ( $13,500 \pm 0,581$ ).

Stilul universal care este o combinație de lovituri cu membrele superioare și inferioare, luxații, secerări și procedee de atac, care se regăsește și în parcursul aplicativ din artele marțiale, a înregistrat valori foarte bune și o omogenitate crescută (9,92%). Acest fapt denotă eficiența pregătirii diferențiate la etapa avansată de pregătire.

Ultimul stil identificat în cercetarea constatativă este cel de psihomotricitate. Acest stil a fost introdus deoarece, dat fiind specificul luptelor moderne, sportivii au nevoie de o capacitate de orientare spațio-temporală foarte bună. Astfel, stilul universal cu accent pe tehnica aruncărilor ce reprezintă un mijloc eficient, care solicită calități motrice bine dezvoltate și spirit de orientare. Aceste rezultate (8,68%) sunt considerate bune, având în vedere faptul că numărul maxim de lovituri cu membrele inferioare ( $6,643 \pm 0,401$ ) a fost folosit în cadrul meciului datorită atractivității sale. Prin supraînvățarea tehnicilor din oricare stil de lupte și arte marțiale, se poate riposta eficient grație unui automatism condiționat între stimul și ripostă chiar într-o acută criză de timp, așa cum se întâmplă, de obicei, în orice situație din timpul luptei. În artele marțiale mixte exersarea presupune o importantă participare intelectuală, deoarece este necesară analiza situației concrete, în care trebuie aplicată tehnica și corectate anumite caracteristici ale acesteia, ca: viteza, forța, traiectoria, alte momente etc.

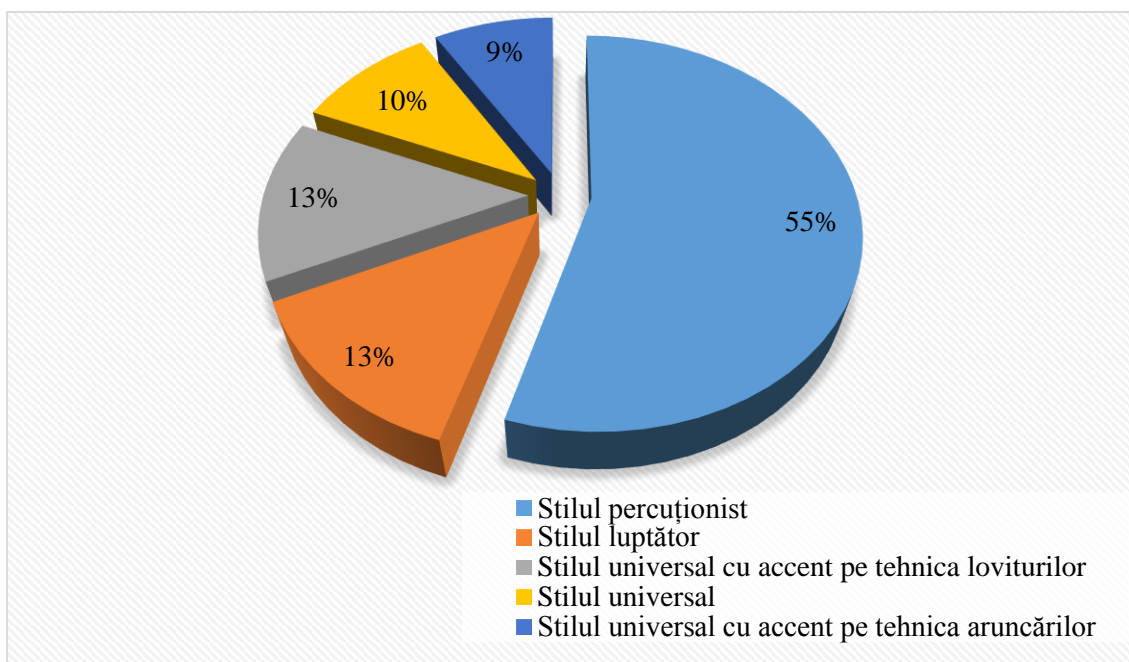
Trebuie să ținem cont de unele aspecte metodice, cum sunt: sincronizarea tehnicilor învățate cu valoarea lor aplicativă în luptă (nu se învață tehnici abstracte, lipsite de eficacitate competițională), ele trebuie să fie accesibile nivelului motric și intelectual al luptătorului. Aici, individualizarea joacă rolul principal. Repetarea în condiții analoage concursului pe scheme tactice variate va avea eficacitate mai târziu [18, p.42].

Crearea de noi tehnici specifice, cu care să se schimbe vechile tipare, este o cerință a succesului și la luptătorii de MMA.

Studiile de statistică a dinamicii indicatorilor și factorilor tehnico-tactici ai luptătorilor de performanță într-un ciclu anual în experimentul constatativ s-au propus pentru evaluarea inițială la etapa avansată de pregătire (anul V).

În primul rând, s-au centralizat rezultatele obținute în tabelele sintetice conform stilurilor identificate și s-au repartizat în funcție de rezultat prin (Figura 2.10). Apoi s-a procedat la determinarea formei distribuției prin observație.

În cadrul experimentului psihopedagogic ne-am propus să verificăm existența unei relații de acțiuni în pregătirea motrice, psihomotrice și tehnico-tactică în raport cu stilurile de execuție a acțiunilor tehnice din cadrul competițiilor sportive.



**Fig. 2.10. Stilurile de execuție a acțiunilor tehnice în cadrul competițiilor sportive**

Aparținând categoriei sporturilor de lupte, artele marțiale mixte prezintă sisteme competiționale proprii, care țin cont de particularitățile Regulamentului Internațional de MMA. Aceasta determină o organizare riguroasă a procesului de antrenament, numit să conducă luptătorul spre forma sportivă maximă în competiție. Artele marțiale mixte solicită individualizarea antrenamentului, care va ține cont de regimul de efort, de calitățile și deprinderile motrice, psihomotrice și tehnico-tactice.

În grupa experimentală cu instruire avansată (anul V), luptătorii care au adaptat stilul percuționist au executat 119 de lovituri, ceea ce constituie 54,71% (rating-ul I), din numărul total de 218 de lovituri tehnice. Urmărind și monitorizând meciul competițional al luptătorilor, valoarea calculată pentru stilul luptător constituie 13,40% în cadrul concursului sportiv.

Stilul universal cu accent pe tehnica loviturilor a înregistrat 13,28%. Dezvoltarea spiritului combativ și a unui sistem de autoapărare, dezvoltarea capacității de efort fizic și psihic, determinate de stilul universal (9,92%), ocupă locul IV din clasament. Faptul că doar 8,68% au

demonstrate stilul universal cu accent pe tehnica aruncărilor, care contribuie la formarea unui sistem de autoapărare, ne sugerează că este necesară o intervenție în programa de instruire pentru a facilita o asimilare durabilă.

Pentru perfecționarea stilurilor de luptă este necesar a aplica următorul algoritm:

- exersarea tehnicii cu viteză din ce în ce mai mare până la cea optimă aplicabilă în competiții;
- exersarea tehnicii cu o mai mare precizie, cu atingerea unor ținte din ce în ce mai mici sau mai dificile, din zone diferite;
- exersarea din mișcare atât individuală cât și a adversarului;
- exersarea tehnicii cu intensificarea dificultăților și complexității prin aplicarea tehnicii din poziții mai dificile, cu echilibru moderat, din săritură, prin întoarcere;
- exersarea tehnicii de luptă cu mai mulți adversari;
- variante ale tehnicii, execuții pe partea nedominantă;
- contraatacuri la tehnica studiată;
- combinații cu diverse stiluri [18, p.42].

Rezultatele prezentate la campionatele naționale de MMA demonstrează faptul că dezvoltarea calităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice a fost apreciată corect de arbitri și va avea corespondent în construirea fundamentului pentru o bună practicare a ramurilor de sport din cadrul activităților extrașcolare, dar care se va menține pe tot parcursul carierei.

În concluzie, se constată că evaluarea acțiunilor tehnice din cadrul competițiilor de MMA a sportivilor aflați, conform vârstei, în stadiul de specializare aprofundată, reflectă un nivel mediu al acțiunilor tehnice demonstrate. Aprecierea nivelului pregătirii diferențiate a luptătorilor a scos în evidență acțiuni din tehnica loviturilor (62,57%), acțiuni din tehnica aruncărilor (32,09%) și acțiuni din tehnica luptei la sol (5,34%). Aceste diferențe semnificative între acțiunile tehnice, adică la nivelul etapei de instruire avansată, ne semnalizează încă o dată că practicarea ramurilor de lupte și arte marțiale în cadrul procesului de instruire va fi suficientă pentru dezvoltarea abilităților polivalente, ceea ce impune suplimentarea acestora, în cazul nostru introducerea elementelor de judo, sambo, jiu-jitsu, grappling, lupte libere și lupte greco-romane, box, kickboxing, taekwondo, karate și pankration conform stilurilor identificate în timpul competițiilor naționale de MMA. Necesitatea introducerii mijloacelor tehnice cu durata de 30-40 min în procesul de antrenament se datorează noutății conținutului artelor marțiale mixte în vederea asigurării continuității pregătirii și eficacității acestuia în etapa de specializare aprofundată.



#### ***2.4. Aspecte metodologice privind elaborarea și implementarea programei experimentale de pregătire polivalentă a sportivilor în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță***

Conceptul de metodologie are înțelesuri complexe, a căror esență condiționează demersul de organizare și instruire al procesului de antrenament.

De pe poziții metodologice este determinat modul de organizare și desfășurare a tuturor acțiunilor de pregătire a luptătorilor, constructive după structură și logice sub aspect formativ al competențelor cognitive, motrice și afectiv-atitudinale.

Competențele în artele marțiale mixte au un conținut bogat de mișcări ale întregului corp, care se caracterizează prin stăpânirea unor aptitudini psihomotrice deosebite, precum: capacitatea coordinativă (ambidextria, reacția motrică, echilibrul, coordonarea segmentară și generală, orientarea spațio-temporală, diferențierea chinestezică, simțul ritmului și transformarea mișcărilor), viteza de execuție și reacție, mobilitatea articulară și suplețe musculară la nivelul întregului sistem osteoartromuscular, forța explozivă și, nu în ultimul rând, rezistența specifică, motiv care ne-a permis să alegem și să adaptăm cele mai potrivite mijloace specifice din ramurile de lupte și arte marțiale, în vederea formării și dezvoltării capacităților multilaterale motrice ale sportivilor. Pentru obținerea rezultatelor dorite, acest conținut trebuie să fie sistematizat și supus unei logici clare de funcționare într-un sistem complex de directive, cu caracter clasic, din care nu lipsesc mijloacele de evaluare și control.

Controlul și evaluarea sunt stimulatoare când exercită o acțiune de fond, când se pune accentul pe calitate, iar aprecierea rezultatelor se face conform unor criterii obiective; când se îmbină în mod constructiv activitatea de control și evaluare cu cea de recomandare; când sunt făcute cu competență, cu tact și chiar în mod discret, dacă se face diferențiat, ținând seama de statutul și rolul fiecărui membru care efectuează controlul, de categoria profesională etc. [10, 119, 137, 167, 192, 198].

Odată ce țările lumii își rezolvă independent aceste probleme, în spațiul nostru, de asemenea, se impune realizarea unui șir de cercetări ale unor probleme, pentru ca sportivii moldoveni să poată participa la meciurile Ultimate Fighting Championship. Trebuie menționat că UFC este cea mai mare promoție de arte marțiale mixte din lume, care găzduiește cei mai mulți dintre luptătorii de top din clasament în sportul respectiv și produce evenimente peste tot în lume. Cu siguranță, ar fi posibil, dacă pregătirea luptătorilor de MMA în toate etapele, dar îndeosebi în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, se va organiza

strict în baza unei activități raționale, condiționate de aspectele strategice, tehnologice, metodologice și organizaționale ale sistemului de pregătire polivalentă [12, 18, 33, 34].

Pregătirea polivalentă în artele marțiale mixte include componentele pregătirii cu următoarele ponderi:

- *pregătirea fizică multilaterală*, care reprezintă 50% din volumul total al activității și al mijloacelor aplicate. Pregătirea fizică multilaterală vizează în special:

- dezvoltarea vitezei, sub toate formele de manifestare;
- dezvoltarea rezistenței aerobe;
- dezvoltarea analitică a forței diferitelor grupe musculare și dezvoltarea forței explozive.

- *pregătirea tehnică*, reprezentând 30% din totalul activității, are în vedere:

- însușirea elementelor din lupte și artele marțiale;
- învățarea fazelor mișcării;
- determinarea regularității mișcării;
- stabilirea caracteristicilor spațiale, temporale și dinamice ale mișcărilor tehnice;
- stabilirea ritmului acțiunilor tehnice. Perfecționarea procedurilor tehnice, ca ultimă fază a instruirii, cuprinde întreaga activitate a luptătorului de MMA, trecerea la această fază fiind marcată de:
  - consolidarea definitivă și completă a deprinderilor motrice;
  - posibilitatea execuției unui număr mare de variante ale deprinderii motrice de bază în condițiile solicitării maxime a calităților motrice;
  - formarea unui bagaj mare de deprinderi motrice de rezervă, care să poată duce la restructurarea tehnicii după o anumită perioadă [18, p.102-103].

- *pregătirea de concurs*, care are o pondere de 20%, vizează pregătirea specială, urmărind următoarele aspecte:

- capacitatea motrică pentru studiul fiecărui procedeu tehnic, care trebuie să se bazeze pe o dezvoltare corespunzătoare a deprinderilor motrice;
- capacitatea de coordonare, determinată de experiența anterioară a luptătorului;
- capacitatea psihică, necesară pentru asimilarea mișcărilor ce solicită învingerea reflexelor pasive și defensive (procedee dificile).

Programa experimentală alcătuită pentru grupa experimentală este documentul care prezintă informațiile sub formă cantitativă a mijloacelor de influență: pentru dezvoltarea capacităților motrice de bază și combinate în artele marțiale mixte, pentru dezvoltarea capacităților psihomotrice, pentru însușirea unor structuri tehnico-tactice, pentru formarea deprinderilor aplicative și asimilarea unor informații teoretice.

Menționăm că aplicarea diferitor tehnologii, metodologii, mijloace, forme etc. în vederea obținerii unei performanțe sportive înalte, de fiecare dată, trebuie să-i atribuie procesului de pregătire un nivel optim sub aspectul instruirii. Planul anual de pregătire are la bază proiectarea componentelor și formelor de pregătire conform modelului antrenamentului sportiv modern (Anexa 2, Tabelul 2.1).

Planul anual este instrumentul care ghidează pregătirea sportivă de-a lungul unui an. El se bazează pe conceptul periodizării, care împarte planul anual în faze de pregătire, și pe principiile pregătirii sportive. Programa anuală de pregătire este necesară pentru a maximiza performanța. În principiu, înseamnă că sportivii trebuie să se antreneze continuu timp de 11 luni, apoi să-și reducă volumul de efort în ultima lună. Această activitate trebuie să varieze față de antrenamentele obișnuite, pentru a facilita refacerea fiziologică și psihică înainte de începerea unui nou an de pregătire.

Principalul obiectiv al pregătirii este atingerea unui nivel înalt de performanță într-un anumit moment, de obicei, la principala competiție a anului, pe baza unei evoluții corecte a formei sportive. Forma sportivă bună se manifestă când gradul de pregătire este înalt și starea psihică face să crească nivelul performanței. Pentru a atinge o astfel de performanță, antrenorul trebuie să periodizeze corect și să planifice întregul program astfel, încât dezvoltarea deprinderilor, a calităților biomotrice și a trăsăturilor psihice să urmeze o evoluție logică și secvențială.

Planul anual de pregătire cuprinde următorii indicatorii:

1. *Date privind tipurile de pregătire și obiectivele acestora* (inclusiv lunile anului; 2 macrocicluri; 12 mezocicluri și 45 de microcicluri).
2. *Periodizarea antrenamentului sportiv* (etapele și perioadele antrenamentului).
3. *Indicii pregătirii fizice* – calitățile motrice care se vor dezvolta conform bazei tehnice contemporane a exercițiilor specifice probelor de lupte și artelor marțiale, conform parametrilor biomecanici de forță, timp, amplitudine etc.
4. *Factorii antrenamentului* (ponderea pregătirii în funcție de perioada de pregătire a antrenamentului sportiv);
5. *Volumul efortului* – suma tuturor eforturilor depuse de către sportivi într-un anumit interval de timp;
6. *Intensitatea efortului* – reprezintă gradul de solicitare a organismului în raport cu posibilitățile proprii și volumul de lucru mecanic efectuat într-o unitate de timp a antrenamentului sportiv;
7. *Testările și controlul medical planificate.*

Trebuie să menționăm că structura și durata pregătirii multianuale depinde de următorii factori: structura activității competiționale și a pregătirii sportivilor ce asigură performanțe sportive superioare; regulile stabilirii diferitelor aspecte ale măiestriei sportive și ale formării proceselor de adaptare în sistemele funcționale principale pentru proba sportivă solicitată; particularitățile individuale ale sportivilor, perioadele de maturizare biologică, tempourile de creștere a măiestriei sportive: vârsta la care sportivul a început practicarea sportului, dar și la care a început antrenamentul conform unor planuri speciale; conținutul procesului de antrenament – mijloacele și metodele dinamice efortului, alcătuirea diferitelor structuri ale procesului de antrenament, pregătirea specială, la тренажоре, mijloacele de refacere etc.).

Din acest plan a fost extras un mezociclu și un microciclu de antrenament. Obiectivul de bază al mezociclului de antrenament constă în pregătirea consecutivă a sportivilor pentru a efectua eforturi de antrenament cu volum mare, precum și în dezvoltarea sistemului locomotor și neuromuscular și a altor sisteme funcționale ale organismului, în special a celui circulator și respirator, și a calităților volitive. Mezociclu fiind un element al planificării caracteristice ciclurilor de antrenament de la 3 până la 6 săptămâni, el a fost alcătuit din etapa de bază.

În mezociclu de bază, axat pe pregătirea fizică specială, se continuă dezvoltarea rezistenței generale, a supleței, a abilităților de coordonare, de forță și de viteză, iar mijloacele și metodele utilizate dobândesc, treptat, un caracter specific. Sarcina de bază a acestui mezociclu constă în restabilirea tehnicii în artele marțiale mixte, crearea premiselor pentru perfecționarea lor și pregătirea organismului sportivilor pentru antrenamentele cu volum și intensitate crescută în artele marțiale mixte. În acest mezociclu de pregătire specială crește volumul acțiunilor tehnice competiționale, se acordă o atenție deosebită perfecționării măiestriei tehnico-tactice, iar exercițiile de pregătire fizică generală, în continuare, sunt efectuate 1-2 zile pe săptămână.

În cazul planificării de mezostructură, ponderea și obiectivele de instruire sunt precizate în funcție de etapa de pregătire. În cazul nostru, este prezentat exemplul unui mezociclu de pregătire (Anexa 3, Tabelul 3.1), cu următoarea pondere și concepte operaționale acestei etape:

- acomodare la efortul din antrenamentul sportiv;
- dezvoltarea abilităților fizice utilizând mijloace pentru dezvoltarea capacităților motrice și psihomotrice; ameliorarea capacității de efort;
- perfecționarea deprinderilor perceptiv motrice (exerciții efectuate prin reacții motrice corespunzătoare stimulilor externi, de mediu, din probele de luptă în faza de consolidare);
- a celor bazate pe inteligența-motrice (efectuate în condiții competiționale);
- dezvoltarea pregătirii integrale cu exerciții cu caracter competițional;

- îmbunătățirea concentrării atenției prin forme de pregătire și de refacere, control-pregătire; optimizarea tehnicii individuale cu accent pe dezvoltarea capacităților coordinative; perfecționarea acțiunilor tehnico-tactice individuale și în perechi; dezvoltarea unor acțiuni, tehnici, procedee sau înlăturarea unor greșeli care se mai comit (specifice etapei precompetiționale și perioadei competiționale).

În cazul experimentului propus și în funcție de calendarul competițional, s-a folosit pentru etapele de pregătire, competițională și de refacere, un microciclu cu durata de 7 zile, având o desfășurare aproape identică (Anexa 4).

Proiectând antrenamentul în mezo- și microcicluri, este necesar, mai întâi de toate, să luăm în considerare:

- caracterul antrenamentelor anterioare (dezvoltarea rezistenței a capacităților de forță, de viteză, de coordonare;
- pregătirea tehnică sau realizarea complexă a câtorva obiective.

Formele de proiectare lunară și săptămânală pot fi diferite. Depinde mult de calificarea sportivului, de condițiile de pregătire, de experiența de lucru a antrenorului, de interesele și atitudinea creativă față de proiectarea procesului de antrenament.

În structura a planificării procesului de antrenament, un rol însemnat îl are proiectul didactic experimental al lecției de antrenament (Anexa 5). Anume proiectul didactic conține într-o formă detaliată întreaga schemă a programului experimental de acțiuni care urmează a fi însușite. Această unitate de planificare capătă noi sensuri și dimensiuni moderne în sistemul de influențe pedagogice cu caracter formativ. Inovația unui proiect didactic experimental constă în faptul că, în procesul de instruire, pot fi reajustate obiectivele operaționale, unitățile de conținut și alte detalii ale unităților de învățare sub aspect diferențiat și calitativ. Modelul proiectului didactic al lecției de antrenament reprezintă unul dintre principalele documente ale unui microciclu, care include toți algoritmi importanți în schema de acțiuni instructive incluse în lecție. Urmărind un șir de obiective, proiectul este o tehnologie care utilizează rigorile teoretice ale acțiunii eficiente și ale managementului, în condițiile pregătirii și realizării activităților didactice în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, axată pe conținutul pregătirii polivalente în artele marțiale mixte.

Metodele și mijloacele utilizate în programa experimentală, pentru dezvoltarea multilaterală în procesul de pregătirea sportivă a luptătorilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, sunt prezentate în Anexa 6, sub forma competențelor specifice. Întrucât scopul cercetării noastre a constat în optimizarea pregătirii

polivalente în cadrul procesului instructiv-educativ specializat, toate documentele de planificare au fost astfel create, încât să conducă, în final, la îndeplinirea obiectivului stabilit.

În Tabelul 2.6, este prezentat regimul experimental de instruire la etapa avansată de pregătire în ciclul anual de antrenament. Pentru etapa de pregătire avansată la vârsta de 16-18 ani, sarcina didactică anuală constituie 898 ore, din care 367 ore sunt destinate pregătirii tehnico-tactice (Tabelul 2.6).

Astfel, planificarea a fost prevăzută în funcție de forme și durata pregătirii, care la rândul lor, au obținut un volum anumit de lucru în conformitate cu gradul de complexitate al fiecărei forme de pregătire.

**Tabelul 2.6. Regimul experimental al programei de pregătire multianuală**  
(ciclul anual de instruire, 52 de săptămâni)

Nr. crt.	Grupa de instruire	Anul de instruire	Vârsta (ani)	Numărul de sportivi în grupă	Numărul de ore pe săptămână	Numărul de antrenamente pe săptămână	Sarcina didactică anuală
1	Avansați	5	16-18	8	18	6	898

Conform planului anual, sunt alocate 18 ore pe săptămână, cu utilizarea diverselor tipuri de pregătire pentru dezvoltarea multilaterală a sportivilor care practică artele marțiale mixte. Aceasta se referă la:

- pregătirea teoretică, inclusă în mod obligatoriu;
- pregătirea motrice a sportivilor în continuă dezvoltare, care va favoriza exprimarea tehnico-tactică eficientă pe parcursul meciurilor sportive – 414 ore planificate;
- pregătirea tehnico-tactică – 367 ore, dat fiind că asigură un efect maxim de antrenare și garantează reușita activității competiționale;
- pregătirea psihologică – 24 ore, o componentă a pregătirii teoretice, dat fiind că, în momentul actual, a devenit extrem de importantă pentru obținerea performanțelor maxime;
- pregătirea artistică – 20 ore, care este în directă legătură cu pregătirea tehnică, inclusiv pregătirea conjugată –16 ore, care impune manifestarea capacităților fizico-tehnice interconexate (Tabelul 2.7).

Trebuie menționat că, în diferite etape ale macrociclului anual, formele de pregătire au fost planificate în funcție de obiectivele prevăzute pentru etapa respectivă, obținând o intensitate diferită de efort, însă în toate cazurile a fost evidențiată pregătirea tehnico-tactică, urmată de pregătirea motrice. Realizarea obiectivelor este dependentă de modul în care au fost gândite sistemele de acționare formate din acte motrice, care să fie în concordanță cu cerințele specifice.

**Tabelul 2.7. Programa experimentală de pregătire anuală a luptătorilor de arte marțiale mixte în etapa avansată de pregătire sportivă**

Nr. crt.	Conținutul compartimentelor de pregătire	Lunile anului/volum ore												Total
		2018				2019								
		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
<b>1</b>	<b>Pregătirea teoretică – cunoștințe teoretice generale și speciale</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	<b>23</b>
<b>2</b>	<b>Pregătirea fizică generală – exerciții de bază din pozițiile stând, așezat, culcat.</b>	35	15	14	10	15	15	12	10	12	10	15	40	<b>203</b>
<b>3</b>	<b>Pregătirea fizică specială:</b>	15	20	20	17	20	15	20	20	20	10	16	18	<b>211</b>
3.1.	<i>rezistența specifică – exerciții: cu gantele, haltere, cu coarda și diferite greutateți;</i>	5	7	7	8	7	5	7	7	7	5	6	5	76
3.2.	<i>viteza de execuție – exerciții cu folosirea mijloacelor suplimentare;</i>	4	6	6	4	6	5	7	6	5	3	5	5	62
3.3.	<i>coordonarea – exerciții: de coordonare a mișcărilor cu diverse segmente corporale, din diverse poziții, de orientare în spațiu; de reacție de viteză, de reacție motrică;</i>	4	4	5	3	5	3	4	5	6	1	1	4	45
3.4.	<i>mobilitatea – exerciții pentru dezvoltarea: articulației gambei, genunchilor, umerilor, scapulo-humerale, coxofemorale, a coloanei vertebrale.</i>	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	4	4	28
<b>4</b>	<b>Pregătirea tehnică – învățarea elementelor tehnice de bază în funcție pe gradele de dificultate, privind poziții, lovituri de brațe (pumn, palmă, cot), lovituri de picioare, elemente de echilibru și combinații de elemente tehnice:</b>	10	20	20	30	20	25	25	20	20	32	30	10	<b>262</b>
4.1.	<i>Judo – mijloace de dezvoltare a forței maxime, explozive, în diferite regiuni</i>	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	1	27
4.2.	<i>Sambo, jiu-jitsu, grappling – mijloace de dezvoltare a îndemânării</i>	2	5	5	7	5	6	6	5	5	7	7	2	62
4.3.	<i>Lupte libere, lupte greco-romane – mijloace de dezvoltare a vitezei de deplasare</i>	3	6	6	9	6	7	7	6	6	9	9	3	77
4.4.	<i>Box – mijloace de dezvoltare a vitezei de repetiție și reacție</i>	1	1	1	2	1	2	2	1	1	3	2	1	18
4.5.	<i>Kickboxing – mijloace de dezvoltare a rezistenței la eforturi mixte</i>	2	5	5	8	5	5	5	5	5	8	8	2	63
4.6.	<i>Taekwondo, karate, pankration – mijloace de dezvoltare a mobilității și supleției</i>	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	15
<b>5</b>	<b>Pregătirea tactică – metode care nu vor permite adversarului să anticipeze acțiunile și schemele tactice care vor fi utilizate împotriva lui</b>	5	10	11	10	10	10	10	11	10	10	5	3	<b>105</b>
<b>6</b>	<b>Pregătirea psihologică – realizarea unei capacități psihice superioare conform cerințelor sportului de performanță; formarea capacităților de autoreglare și autoeducare</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>Pregătirea artistică – calitatea execuției tehnice (dificultate și originalitate)</b>	2	2	2	3	2	1	2	3	2	1	-	-	<b>20</b>
<b>8</b>	<b>Pregătirea funcțională – creșterea capacității de efort fizic și psihic</b>	5	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	3	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Pregătirea conjugată – conjugarea mai multor forme de pregătire</b>	-	1	3	3	3	-	1	2	3	-	-	-	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>Pregătirea centralizată – elemente de tip igienic și de reabilitare</b>	-	2	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	<b>8</b>
<b>Teste de control</b>		X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
<b>Control medical</b>		X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		<b>76</b>	<b>76</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>76</b>	<b>72</b>	<b>78</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>78</b>	<b>898</b>

La stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, după cum a fost menționat, toate tipurile de pregătire sunt importante, după cum urmează:

**1. Pregătirea teoretică** – urmărește formarea unui sistem de cunoștințe teoretico-metodice cu referire la noțiuni, legi, principii, reguli, metode, care, puse în practică, contribuie la creșterea eficienței antrenamentului și a randamentului în competiții [6, 10].

Acest tip de pregătire nu are limite la nici o etapă a antrenamentului sportiv, nu depinde nici de vârsta sportivului, nici de gradul de măiestrie. În limita maxim posibilă, cu cât mai detaliat sunt cunoscute problemele de pe poziții teoretico-științifice, cu atât mai eficientă poate deveni metodologia de predare-învățare, cu atât mai constructive pot deveni schemele de acțiuni în care sunt folosite cunoștințe din domeniul fiziologiei, anatomiei, medicinei, psihologiei, biochimiei, biomecanicii, culturii fizice de recuperare, precum și informații ce țin și de alte domenii, științe și discipline [14, 22, 25, 99].

Materialul instructiv este repartizat pe toată perioada pregătirii polivalente. În cadrul lecțiilor teoretice, trebuie expus materialul curricular într-o formă accesibilă (Anexa 5).

*Competențe specifice:*

1. Recunoașterea noțiunilor prevăzute în regulamente și acte norme în activitățile de învățare, demonstrând atitudine și interes față de noile modalități de învățare.

2. Cunoașterea cerințelor igienico-sanitare și metodice, ce țin de organizarea și desfășurarea procesului de instruire și antrenament în artele marțiale mixte.

3. Explorarea complexelor de mijloace din probele de lupte și artele marțiale în vederea asigurării dezvoltării fizice armonioase, dovedind deschidere pentru practicarea sistematică.

4. Formarea cunoștințelor care reprezintă baza științifică necesară înțelegerii și analizei tehnicii artelor marțiale mixte.

5. Reproducerea acțiunilor motrice în structuri de bază și complexe specifice MMA, manifestând efort pentru învățare rapidă și eficientă.

6. Aplicarea conceptelor de bază ale planificării pregătirii polivalente.

7. Cunoașterea informațiilor despre cauzele, prevenirea, tratamentul accidentărilor, precum și a elementelor de sociologie a sportului.

8. Manifestarea atitudinilor comportamentale bazate pe fair-play, respectând valorile sportului de performanță.

**2. Pregătirea fizică generală** – este detinată dezvoltării calităților motrice de bază, precum și a capacității funcționale generale a organismului. Ea se realizează cu ajutorul unor sisteme de influență (metode și mijloace) cu caracter general sau împrumutate din alte ramuri sportive.



Orice nivel al pregătirii tehnice este de neconceput fără o pregătire fizică anumită. Metodologia complexă a pregătirii sportivului ilustrează că calitatea efectuării tehnicii oricărui exercițiu se datorează unui înalt nivel de dezvoltare fizică.

*Competențe specifice:*

1. Recepționarea noțiunilor de bază și a mijloacelor de dezvoltare a calităților motrice.
2. Valorificarea informațiilor, mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice pentru dezvoltarea capacității motrice generale în MMA, în concordanță cu particularitățile de vârstă și nivelul de pregătire.
3. Practicarea exercițiilor pentru dezvoltarea rezistenței, forței, vitezei și îndemnării generale, a plasticității musculare și articulare.
4. Explorarea cunoștinșelor, proceperilor și deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative.
5. Practicarea acțiunilor și procedeele tehnice complexe din probele de lupte și arte marțiale.
6. Dezvoltarea armonioasă a indicilor morfofuncționali ce condiționează practicarea artelor marțiale mixte.
7. Practicarea mijloacelor specifice de recuperare după efort.

În lecția de antrenament, metodele pentru dezvoltarea calităților motrice se aplică respectând unele particularități specifice educației fizice. Acestea se referă la numărul de repetări, dozarea efortului, toate influențate de locul de desfășurare a activității [14].

*Activități de învățare recomandate:*

- exerciții de dezvoltare fizică, sub diferite forme de organizare și în condiții variate;
- exerciții pentru coordonarea segmentelor corpului în spațiu și timp, mișcări segmentare aplicate adversarului, coordonarea acțiunilor motrice cu partenerul, echilibru, ambidextrie etc.;
- menținerea pozițiilor cu grad sporit de mobilitate articulară și plasticitate musculară;
- exerciții pentru viteză de execuție, de reacție, forță explozivă și de repetiție în acțiuni complexe;
- exersarea elementelor tehnice din diferite probe de lupte și arte marțiale;
- exerciții de menținere și mișcare segmentară cu greutate (forța segmentară statică și explozivă).

**3. Pregătirea fizică specială** – se efectuează având la bază pregătirea fizică generală și auxiliară anterior realizată [10, 17], urmărindu-se dezvoltarea capacității de efort specifice artelor marțiale mixte, precum și a calităților motrice specifice. Calitățile fizice au o semnificație

deosebită în activitatea competițională și sunt influențate de mai mulți factori, iar creșterea performanțelor sportive impune un nou nivel de dezvoltare a capacităților fizice ale sportivului.

Această formă de pregătire prevede formarea unor calități fizice aparte, a priceperilor și deprinderilor necesare unei activități motrice stabilite. Drept mijloace ale pregătirii fizice speciale pot servi componentele, elementele și exercițiile cu caracter specializat [109, 115].

Pregătirea fizică specială este partea de bază a programei de pregătire a sportivilor și este orientată spre dezvoltarea calităților fizice necesare activității de luptă, precum: dezvoltarea forței în general și a membrelor inferioare în special (forță explozivă, detenta); dezvoltarea vitezei de reacție și a vitezei în regim de rezistență și de forță; dezvoltarea rezistenței specifice prin realizarea eforturilor mixte. Mijloacele pregătirii fizice speciale sunt exercițiile corespunzătoare activității specifice luptelor și artelor marțiale mixte.

*Competențe specifice:*

1. Evaluarea și programarea mijloacelor de sporire a nivelului de pregătire specială.
2. Valorificarea informațiilor, mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice pentru dezvoltarea capacității motrice specifice în MMA, în concordanță cu particularitățile de vârstă și nivelul de pregătire.
3. Aplicarea mijloacelor de dezvoltare a rezistenței speciale, a vitezei de execuție, a capacității de coordonare și a mobilității.
4. Dezvoltarea calităților motrice combinate prioritare și diferențiate, determinând, în ultima instanță, randamentul specific pregătirii polivalente în MMA.
5. Practicarea elementelor tehnico-tactice în condiții de solicitare a pregătirii fizice a sportivului.

*Activități de învățare recomandate:*

- prezentarea modelului somatic, funcțional și motrice al sportivului;
- exerciții pentru sporirea și menținerea stării funcționale a sistemelor organismului;
- exerciții de explorare a deprinderilor și priceperilor motrice specifice artelor marțiale;
- exerciții pentru dezvoltarea vitezei în regim de rezistență, a vitezei de execuție și a celei explozive;
- metode și mijloace de dezvoltare a rezistenței la eforturi mixte în condiții de luptă cu parteneri diferiți;
- metode și mijloace de dezvoltare a forței explozive a membrelor inferioare;
- metode și mijloace de dezvoltare a capacităților coordinative, a stilului personal de luptă (impunerea ritmului propriu de luptă, executarea procedurii preferate), a acțiunilor de atac-apărare-contraatac, în relație cu adversarul;

- metode și mijloace de dezvoltare a elasticității musculare și a mobilității;
- practicarea mijloacelor de pregătire tehnico-tactică în condiții de concurs.

**4. Pregătirea tehnică** – un sistem de acțiuni motrice specifice fiecărei ramuri sportive, care, datorită modului rațional și economic de efectuare, determină eficiența în rezolvarea sarcinilor, favorizând, astfel, randamentul maxim în competiție [12, 26].

Pregătirea tehnică are cel mai însemnat rol în obținerea măiestriei sportive. Criteriul de apreciere a măiestriei în artele marțiale mixte este priceperea de a manifesta calități de coordonare complexe în exercițiile de atac, contraatac și apărare, de a le efectua ușor, sigur, cu amplitudine mare etc. [190].

*Competențe specifice:*

1. Identificarea structurilor de mișcări ale tehnicii probelor de lupte și arte marțiale.
2. Demonstrarea actelor motrice de stabilitate înaltă și raționalitate variată.
3. Îndeplinirea perceptivă a elementelor și procedeele tehnice cu eficiență și echilibru.
4. Practicarea stilului tehnic specific în activități de învățare.
5. Realizarea elementelor tehnice de bază și specifice în activități decizionale de concurs.

*Activități de învățare recomandate:*

- prezentarea, demonstrarea și explicarea elementelor și procedeele tehnice, înlănțuirea lor în acțiuni tactice/complexe de mișcări;
- practicarea elementelor și procedeele tehnice de luptă în picioare;
- practicarea elementelor și procedeele de acțiuni tehnice de apărare în regim de viteză/forță - viteză în diferite contexte de învățare;
- reproducerea elementelor și procedeele tehnice în condiții de concurs.

**5. Pregătirea tactică** – totalitatea principiilor, regulilor și acțiunilor întreprinse de sportivi, prin intermediul cărora rezolvă diferitele situații create de adversari, valorificându-și astfel aptitudinile fizice, tehnice, psihice și teoretice.

Pregătirea tactică prevede formarea priceperilor și deprinderilor de dirijare a complexului acțiunilor motrice în diverse situații competiționale.

*Competențe specifice:*

1. Perfecționarea procedeele și combinațiilor tactice de atac și de apărare cu executare pe ambele părți.
2. Perfecționarea capacității de trecere de la un sistem de acțiuni la altul, în timpul competiției sportive.
3. Utilizarea unui arsenal tehnic corespunzător trăsăturilor individuale.
4. Coordonarea acțiunilor tehnice în condiții mereu schimbătoare.

5. Îndeplinirea unei game variate de procedee tehnice însușite în cadrul unor acțiuni tactice individuale în condiții de concurs.

6. Perfecționarea acțiunilor tactice variate de atac și apărare.

7. Exersarea sistematică a acțiunilor tactice care corespund trăsăturilor individuale.

8. Practicarea elementelor/acțiunilor tactice în condiții de concurs.

*Activități de învățare recomandate:*

- prezentarea, demonstrarea și explicarea acțiunilor tactice din diverse poziții;  
- analiza planurilor tactice, înlănțuirea acțiunilor pentru obținerea rezultatului în activitățile competiționale;

- exersarea și practicarea acțiunilor tactice ale luptei în picioare, în diferite contexte de învățare;

- practicarea acțiunilor tactice individuale în regim de viteză de execuție, de forță-viteză, de rezistență specifică;

- exersarea acțiunilor tactice individuale apropiate condițiilor competiționale.

**6. Pregătirea psihologică** – presupune ansamblul măsurilor întreprinse în direcția perfecționării capacității psihice, permițând sportivului desfășurarea de acțiuni eficiente și obținerea rezultatelor superioare în concurs.

*Competențe specifice:*

1. Explicarea noțiunilor de specialitate prin aplicarea terminologiei specifice.

2. Aplicarea regulilor de concurs specifice probei sportive practicate.

3. Respectarea regulilor de securitate și a cerințelor igienico-sanitare în activități de pregătire și de concurs.

4. Promovarea relațiilor comportamentale bazate pe fair-play.

*Activități de învățare recomandate:*

- prezentarea activităților interactive de transmitere a cunoștințelor de conținut general și specific modern în artele marțiale mixte;

- diferențierea căilor de dirijare a dezvoltării și pregătirii psihice în conformitate cu obiectivele specifice artelor marțiale mixte;

- realizarea unei capacități psihice superioare conform cerințelor sportului de performanță și în concordanță cu particularitățile ramurii de lupte și arte marțiale;

- cunoașterea mecanismelor și căilor de realizare a antrenamentului sportiv în ansamblu ca proces-educativ;

- formarea capacității de autoevaluare și autoreglare.

**7. Pregătirea artistică**, drept componentă a antrenamentului sportiv, este invocată numai în acele ramuri și probe sportive, în care performanța este legată în mod direct de calitatea execuțiilor tehnice (dificultate, originalitate etc.).

Pregătirea artistică este strâns legată de pregătirea tehnică, vizând obținerea unei expresivități estetice, în vederea transmiterii către arbitri și spectatori a unui mesaj al frumosului, armoniei și virtuozității [12].

*Competențe specifice:*

1. Explicarea noțiunilor de artistism în luptele marțiale mixte prin aplicarea terminologiei specifice.
2. Aplicarea regulilor de concurs privind abilitățile artistico-motrice specifice probei sportive practicate.
3. Aplicarea mijloacelor TIC pentru optimizarea procesului instructiv-educativ în dezvoltarea abilităților artistico-motrice în meciurile de luptă.

*Activități de învățare recomandate:*

- viziunea directă și indirectă a unui meci de lupte;
- învățarea întregii game de exerciții tehnico-tactice, în care se manifestă un spectru variat de abilități motrice;
- participarea sistematică la concursuri de anvergură;
- activități de autoformare în diferite condiții de antrenament sau meciuri, menite să stimuleze creativitatea, originalitatea sportivilor.

**8. Pregătirea funcțională** este orientată spre perfecționarea sensorimotoare și psihomotrică a luptătorului de MMA. Calitățile sensorimotoare se remarcă prin manifestarea sistemelor de analizatori, care au capacitatea de a reacționa operativ și exact la factorii externi determinați de excitații ale auzului, văzului, tactili, vestibulari etc. Pentru luptătorii de performanță, cele mai însemnate sunt calitățile sensorimotoare precum reacția la un obiect în mișcare, percepția vizuală, vestibulară, a intervalelor de timp, tactilă [6, 24, 58].

*Competențe specifice:*

1. Identificarea structurilor sensorimotoare, precum reacțiile de mișcare ale luptătorilor.
2. Demonstrarea actelor motrice de stabilitate înaltă și raționalitate variată.

*Activități de învățare recomandate:*

- sporirea gradului de rezistență al funcțiilor organismului, pentru ca acestea să fie în măsură să respingă influența factorilor derutabili externi și interni;
- monitorizarea cât mai elocventă și mai exactă a stărilor funcționale ale sportivilor;

- dezvoltarea capacităților de dirijare a stărilor fizice ale organismului și modificarea stărilor musculare, care persistă la îndeplinirea acțiunilor tactice.

- sporirea funcției aparatului cardiovascular, și a aparatului respirator.

- dezvoltarea organismului cu anumite prognoze, obținând, în cele din urmă, același surplus optim, atât de necesar pregătirii luptătorului de înaltă calificare.

**9. Pregătirea centralizată** – include elemente de tip igienic și de reabilitare în cadrul procesului de instruire și antrenament. Un aspect foarte important în ceea ce privește refacerea este faptul că ea nu doar reduce oboseala și previne accidentările sportivului, dar și potențează capacitățile sale sportive ulterioare.

*Competențe specifice:*

1. Identificarea formelor de organizare și desfășurare a competițiilor.

2. Acționarea eficientă în concursuri/competiții/activități de pregătire în funcție de obiectivele operaționale.

3. Coordonarea structurilor de mișcări în elemente tehnice/acțiuni tehnico-tactice în condiții de concurs.

4. Manifestarea stărilor psihice dominante, specifice artelor marțiale mixte.

*Activități de învățare recomandate:*

- sporirea intensității programei antrenamentului la etapa avansată de pregătire;

- dezvoltarea volumului efortului de antrenament al sportivilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță;

- monitorizarea gradului de oboseală și a stării de sănătate generală a sportivului în cadrul procesului de instruire și antrenament.

### **10. Pregătirea conjugată**

În procesul de antrenament al luptătorilor de performanță mai multe forme de pregătire se pot conjuga (intră în corelație) atribuind procesului de antrenament efecte considerabile. Cele mai eficiente formule sunt: pregătirea conjugată de bază dintre pregătirea funcțională și cea tehnic-tactică, precum și alte îmbinări de genuri de pregătire, cum ar fi: teoretico – psihologică, medico – biologică, medico – farmacologică, tehnico-tactică etc. [10,58].

*Competențe specifice:*

1. Identificarea formelor de organizare și desfășurare a competițiilor.

2. Acționarea eficientă în concursuri/competiții/activități de pregătire, control și monitorizare în funcție de obiective.

3. Coordonarea structurilor de elemente tehnice/acțiuni tactice de aruncări, ștrangulări, luxări în condiții de concurs.

#### 4. Manifestarea stărilor psihoemoționale în cadrul lecțiilor de antrenament.

##### *Activități de învățare recomandate:*

- analiza aspectelor integrării tuturor componentelor pregătirii în formarea sportivului de înaltă performanță, specifice probei de sport practicate;
- practicarea mijloacelor complexe, ce implică toate componentele/factorii pregătirii;
- exersarea procedeele tehnice de acționare individuală în condiții de concurs;
- practicarea activităților competiționale în condiții special create;
- exersarea acțiunilor tehnice specifice probei în activități competiționale de diferit nivel.

**11. Teste de control** - această etapă a pregătirii luptătorilor, fiind orientată spre obținerea unui grad înalt al măiestriei sportive și a realizarea maximă a potențialului organismului sportivilor necesită un spectru specific de acțiuni de verificare și control, care pot influența demersul investigațional prin noi decizii și replanificări ale activității de pregătire motrice, psihomotrice și tehnico-tactică.

**12. Controlul medical** susține performanța sportivă în condițiile păstrării sănătății sportivilor, îmbunătățirea performanței sportive fiind una dintre cerințele importante ale controlului medical. Tehnologiile au avansat rapid, iar multitudinea de parametri pe care îi obținem în urma testărilor ajută extrem de mult la creșterea performanțelor sportive, după cum urmează: avizarea medico-sportivă; testarea medico-sportivă; investigații de medicină sportivă; consilierea medico-sportivă; monitorizarea stării de sănătate a celor ce practică efortul fizic profesional; efectuarea expertizei medico-sportive. Pregătirea luptătorilor este de neconceput fără un sistem bine chibzuit de verificări, programarea, evidența și controlul tuturor factorilor, formelor și nivelurilor de dezvoltare și funcționalitate. Deci planificarea, controlul și prognozarea se află într-o strânsă relație și reprezintă elementele dirijării procesului de antrenament în artele marțiale mixte. Existența, unitatea și calitatea funcționării acestor componente permit o planificare rațională a lecțiilor de antrenament în MMA, o dirijare efectivă a procesului pedagogic și a rezultatelor acestuia. Esența planificării în artele marțiale mixte constă în argumentarea, prelucrarea și definitivarea documentară a conținutului și succesiunii acțiunilor antrenorului pentru realizarea obiectivelor procesului de instruire și antrenament.

Controlul și planificarea procesului de antrenament trebuie aplicat în toate formele specifice de pregătire a luptătorilor, și anume: pregătirea teoretică, determinată de nivelul formării cunoștințelor; pregătirea fizică motrice, apreciind nivelurile întregului potențial și ale tuturor calităților fizice separate și combinate; pregătirea tehnico-tactică, notând eficiența acțiunilor tehnice și rangul acestora în concursurile sportive naționale și internaționale.

## **2.5. Concluzii la capitolul 2**

1. Analiza opiniilor specialiștilor ne-a oferit informații de ordin obiectiv și subiectiv privind introducerea componentelor pregătirii polivalente în cadrul procesului de instruire și antrenament în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță, care, în același timp, au contribuit la elaborarea unei metodologii moderne de activitate, în vederea eficientizării conținuturilor programelor și a formelor de organizare a procesului de antrenament.

2. Sondajul sociologic desfășurat cu antrenorii de MMA din 6 cluburi sportive din țară, ai căror discipoli au atins performanțe înalte atât pe arena națională, cât și internațională, a scos în evidență preferința acestora pentru anumite forme de organizare a procesului de instruire, modalitatea de dirijare și orientare a efortului fizic în lecția de antrenament, opiniile acestora privind vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova și nu în ultimul rând, interesul pentru dezvoltarea și perfecționarea calităților motrice, psihomotrice și elementelor tehnico-tactice în pregătirea multilaterală, precum pentru formele de pregătire diferențiată în MMA în cadrul antrenamentului sportiv la etapa de pregătire avansată anul V.

3. Rezultatele înregistrate la testarea inițială a acțiunilor tehnico-tactice ale sportivilor incluși în experimentul constatativ, reflectă un nivel mediu de aplicare a acțiunilor tehnice la competiție. Acest nivel se datorează volumului pregătirii tehnice a luptătorilor necesar în cadrul programei de instruire și a fost scos în evidență în urma analizei meciurilor competiționale, potrivit căreia s-a constatat că pe parcursul evenimentului sportiv, din totalitatea acțiunilor tehnice, s-au aplicat 1181 de acțiuni tehnice efective, dintre care 739 (62,57%) acțiuni din tehnica loviturilor, 379 (32,09%) acțiuni din tehnica aruncărilor și 63 (5,34%) acțiuni din tehnica luptei la sol.

4. Programa experimentală a fost planificată pe durata unui macrociclu anual (2018-2019) și a constat în planificarea componentelor, mijloacelor și formelor de pregătire conform modelului proiectării antrenamentului sportiv modern, în vederea dezvoltării capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice ale subiecților grupei experimentale.

5. Elaborarea programei experimentale s-a bazat pe analiza conținutului programelor, regulamentelor, normelor impuse de Federația Internațională. Ne-am propus să structurăm conținutul pe acțiuni tehnico-tactice în diverse stiluri de lupte, cu accent pe elementele de echilibru și combinații de elemente tehnice preluate din luptele libere, luptele greco-romane, judo, sambo, jiu-jitsu, grappling, kickboxing, taekwondo, karate, pankration.

6. Studiul întreprins în cadrul cercetărilor prealabile confirmă că procesul de antrenament multianual nu este asigurat cu documente de planificare necesare, pe baza cărora să fie organizat și desfășurat procesul de instruire și antrenament cu eficiență înaltă, în care să fie prevăzută cu exactitate complexitatea formelor de pregătire polivalentă la etapa avansată de pregătire.



### **3. IMPACTUL CONȚINUTULUI PREGĂTIRII POLIVALENTE ASUPRA PERFORMANȚELOR LUPĂTORILOR DE ARTE MARȚIALE MIXTE**

#### ***3.1. Influența mijloacelor din ramurile de lupte asupra dinamicii calităților motrice generale ale luptătorilor din artele marțiale mixte pe durata unui an competițional***

Despre capacitățile motrice se poate afirma că sunt dependente de o anumită structură a utilizării exercițiilor. În experimentul pedagogic utilizarea exercițiilor din ramurile de lupte și arte marțiale pentru dezvoltarea capacităților motrice ale luptătorilor de 18-20 ani a constat în asigurarea unui caracter cât mai variat al formei și conținutului abilităților fizice, fapt care va contribui la activitatea pregătirii polivalente a sportivilor din MMA.

Indicatorii folosiți pentru testare sunt des întâlniți în literatura de specialitate și, în marea lor majoritate, sunt propuși de Federația Națională de MMA. Printre aceștia se numără: alergare de viteză 50 m, alergare de suveică 3×10 m, alegare de rezistență 1000 m, detenta, forța membrelor superioare, ridicarea trunchiului din culcat dorsal, cățărarea pe odgon etc.

Trebuie să specificăm faptul că pregătirea fizică generală este o componentă indispensabilă a antrenamentului total și reprezintă una dintre componentele de bază ale antrenamentului sportiv de arte marțiale mixte, fiind la baza întregului proces de pregătire. Fără o pregătire fizică corespunzătoare, nu se poate vorbi de o abordare corectă a celorlalte componente ale antrenamentului: tehnică, tactică, psihică, teoretico-metodică, artistică, centralizată etc.

Pregătirea motrice în artele marțiale mixte trebuie să asigure fondul energetic necesar efectuării mișcărilor specifice sau nespecifice din oricare stil sportiv de lupte sau arte marțiale (pregătirea fizică specifică sau nespecifică).

A fi pregătit fizic, în cazul nostru, înseamnă a avea capacitatea de a aplica cunoștințele, priceperile și deprinderile din artele marțiale mixte cu indici superiori de execuție, ținând cont de faptul că situații neprevăzute pot apărea oricând și că acestea solicită combinații dificile.

În experiment s-a pus scopul ca luptătorii de 18-20 ani să aibă posibilitatea de a demonstra abilități fizice înalte în acțiunile motrice de luptă în cadrul luptelor de control. Dacă luptătorul aflat în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță aplică cele învățate anterior la o situație particulară, aceasta ar însemna, de fapt să îndeplinească o performanță superioară, prin urmare, respectiva capacitate i-a fost formată. De exemplu, capacitățile de rezistență și forță reprezintă o cerință de bază în obținerea performanțelor. Majoritatea acțiunilor tehnice din artele marțiale mixte nu pot fi realizate corect, amplu și artistic fără o bună rezistență și forță musculară a membrelor superioare și inferioare [34].

În Tabelul 3.1. sunt prezentate rezultatele testării indicilor pregătirii motrice ai luptătorilor de 18-20 ani din grupele martor și experimentală.

**Tabelul 3.1. Dinamica anuală a indicilor pregătirii motrice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)**

Nr. crt.	Parametrii testați	Grupa	Date statistice		t	P
			Testare inițială	Testare finală		
			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Alergare de viteză 50 m (s)	M	7,338 ± 0,218	7,132 ± 0,207	1,050	>0,05
		E	7,314 ± 0,217	6,476 ± 0,144	4,708	<0,001
		t	0,077	2,599	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Alergare de suveică 3×10 m (s)	M	7,593 ± 0,279	7,329 ± 0,191	1,148	>0,05
		E	7,671 ± 0,295	6,536 ± 0,221	4,615	<0,001
		t	0,194	2,715	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
3	Alegare de rezistență 1000 m (s)	M	209,852 ± 0,500	209,430 ± 0,472	0,945	>0,05
		E	209,911 ± 0,504	207,136 ± 0,379	6,591	<0,001
		t	0,083	3,787	-	-
		P	>0,05	<0,001	-	-
4	Săritură în înălțime de pe loc (cm)	M	55,929 ± 0,474	56,571 ± 0,402	1,574	>0,05
		E	56,357 ± 0,401	58,000 ± 0,331	4,795	<0,001
		t	0,690	2,741	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Săritură în lungime de pe loc (cm)	M	199,357 ± 0,816	201,286 ± 0,841	2,526	<0,05
		E	199,429 ± 0,850	204,286 ± 0,787	6,426	<0,001
		t	0,061	2,603	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6	Săritură triplă de pe loc (m)	M	6,857 ± 0,409	7,214 ± 0,369	0,993	>0,05
		E	6,886 ± 0,419	8,171 ± 0,385	3,461	<0,01
		t	0,049	1,794	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
7	Flotări din sprijin culcat (nr./rep.)	M	49,143 ± 0,960	51,286 ± 0,940	2,449	<0,05
		E	49,786 ± 0,990	52,786 ± 0,536	4,939	<0,001
		t	0,259	1,386	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
8	Tracțiuni în brațe la bara fixă (nr./rep.)	M	20,429 ± 0,685	21,500 ± 0,635	1,757	>0,05
		E	20,500 ± 0,693	23,929 ± 0,425	6,043	<0,001
		t	0,073	3,176	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
9	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s (nr./rep.)	M	24,857 ± 0,563	25,786 ± 0,505	1,878	>0,05
		E	24,786 ± 0,536	26,929 ± 0,385	4,816	<0,001
		t	0,092	1,801	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
10	Cățărare pe odgon (s)	M	9,089 ± 0,247	8,896 ± 0,227	0,881	>0,05
		E	9,143 ± 0,251	8,436 ± 0,120	3,416	<0,01
		t	0,152	1,791	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

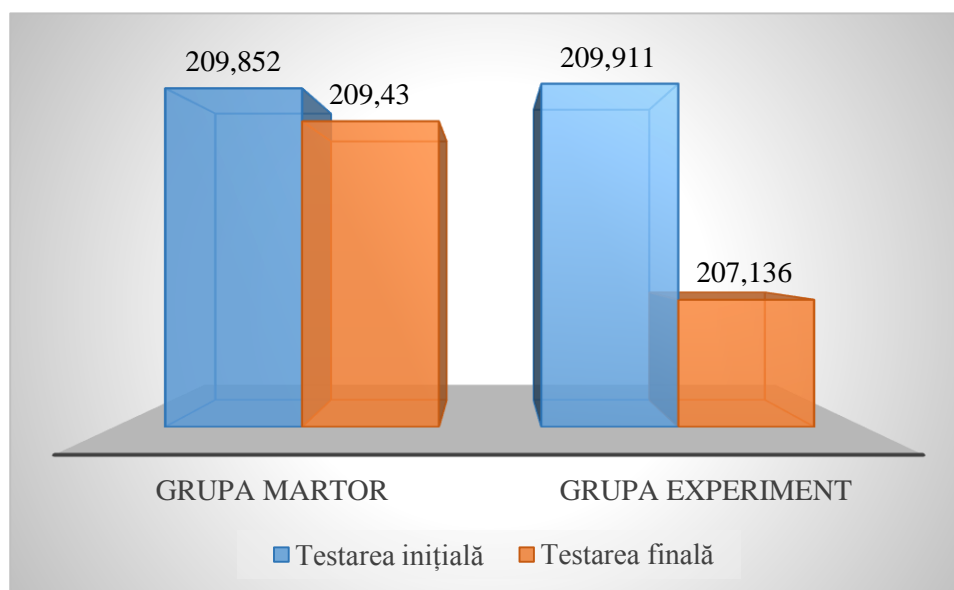
**Notă:** (n=28); f = 27 (n=14); f = 12  
M - grupa martor; E-grupa experimentală P - 0,05; 0,01; 0,001 P - 0,05; 0,01; 0,001  
n = 28; f = 27; r = 0,396 t = 2,056; 2,779; 3,707 t = 2,160; 3,012; 4,221

Proba de evaluare a vitezei prin testul „alergare de viteză 50 m” este una dintre evaluările la care progresul înregistrat de grupa experimentală este semnificativ, deoarece viteza este o

calitate motrice care se dezvoltă cu greu. Astfel, în grupa martor, în care s-a înregistrat o diferență de aproximativ 0,206 s, pragul de semnificație este redus  $P > 0,05$ , la testarea inițială a grupelor martor și experiment (Tabelul 3.1). În grupa experimentală, diferența dintre rezultatele înregistrate la cele două testări (inițială și finală) este de 0,838 s, ceea ce reprezintă un prag de semnificație de  $P < 0,001$ . În același timp, diferențele înregistrate între rezultatele celor două grupe, raportate la momentele de evaluare, surprind o valoare ne semnificativă la testarea inițială ( $P > 0,05$ ) și o valoare semnificativă ( $P < 0,05$ ) la testarea finală.

La proba de evaluare a rezistenței prin testul „*alergare de suveică 3×10 m*”, diferența dintre rezultatele notate la testarea inițială și la cea finală, conform calculului statistic (Tabelul 3.1), în grupa experimentală, a constituit aproximativ 1,135, pragul de semnificație fiind  $P < 0,001$ . În același timp, diferențele dintre cele două grupe au o valoare ne semnificativă la testarea inițială ( $P > 0,05$ ) și o valoare semnificativă ( $t = 2,715$ ,  $P < 0,05$ ) la testarea finală.

La proba de evaluare a rezistenței prin testul „*alergare de rezistență 1000 m*”, media rezultatelor obținute de luptători din grupa experimentală la testarea finală constituie 207,136 s, această valoare este mai semnificativă decât cea obținută de luptătorii din grupa martor 209,430 s (Tabelul 3.1 și Figura 3.1).



**Fig. 3.1. Rezultatele înregistrate la proba „alergare de rezistență 1000 m” (s)**

Pentru a scoate în evidență mijloacele folosite în procesul de instruire pentru dezvoltarea vitezei, este necesar să ținem cont de următoarele module: repetarea unor eforturi foarte scurte, până la apariția oboselii; pauza dintre repetări de cel puțin 3-6 ori mai mare decât din timpul dedicat exercițiilor (dacă se va lucra 10s, pauza va fi de la 30 s -1 min). Tehnicile acțiunilor motrice generale folosite pentru dezvoltarea vitezei se execută cu viteză maximă, cu un număr mic sau

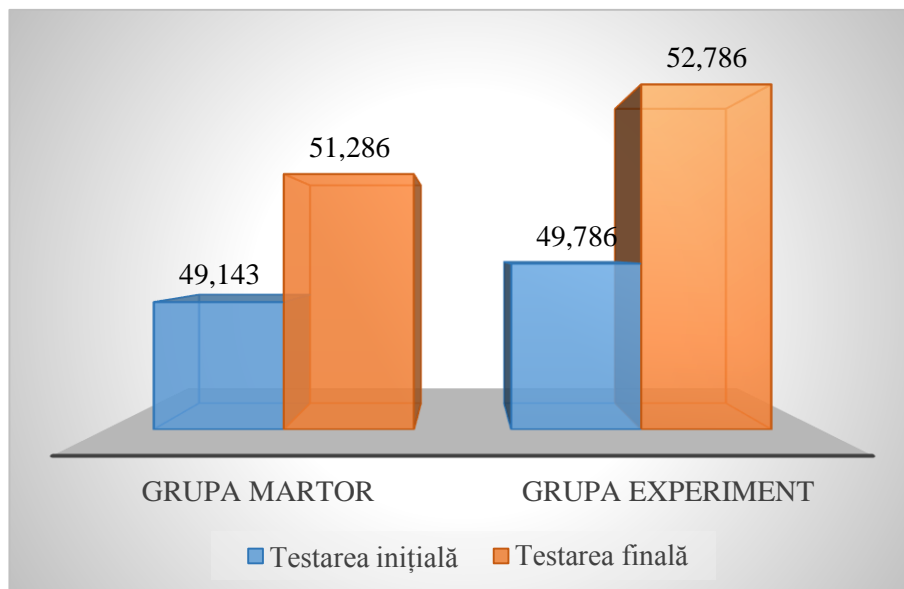
mediu de repetări și cu dificultate redusă. Este recomandabil să se desfășoare la începutul lecției de antrenament, când organismul sportivului are capacitate de efort crescută și poate răspunde prompt solicitărilor impuse. În ce privește capacitățile de detentă, la probele de evaluare respective (*săritură în înălțime de pe loc, săritură în lungime de pe loc și săritură triplă de pe loc*), în grupele experimentale și martor s-a constatat că, la testarea inițială acestea sunt omogene sub aspectul performanțelor de forță explozivă (Tabelul 3.1).

Forța explozivă presupune dezvoltarea forței maxime într-un interval de timp minim sau capacitatea sistemului neuromuscular de a învinge rezistența printr-o viteză de contracție mărită [58]. Această formă de manifestare a forței este cel mai des întâlnită în artele marțiale mixte, în care sunt folosite exerciții pentru dezvoltarea mușchilor picioarelor, ai gambelor și ai coapselor, precum și exerciții fundamentale, cu mai multe variante, iar ordinea acestora trebuie să fie următoarea: la început, exercițiile explozive, apoi cele de forță și în final cele de forță-rezistență. Prin antrenamente speciale, acest tip de forță atinge valoarea sa maximă în 8-12 săptămâni (mușchii lucrează cu intensități mai mari cu o viteză maximă, dar cu greutatea mai mici).

Față de grupa martor, subiecții grupei experimentale au progresat la toți parametrii testați la pragul de semnificație  $P < 0,01-0,001$ , datorită efortului intens, realizat prin următoarele mijloace: sărituri din genunchi în ghemuit, cu trecerea trunchiului în extensie, în timpul săriturii, 10-20 rep.; sărituri din stând depărtat în „echer depărtat”, atingând vârfurile picioarelor cu palmele în timpul săriturii, 10-20 rep.; sărituri cu partenerul luat pe umeri, apucat de braț și coapsă de aceeași parte, 10-15 rep.; mers fanat cu un partener luat pe umeri – 10-15 m; sărituri pe un picior, celălalt executând lovituri directe sau circulare, 20-30 pe fiecare picior; săritura „cangurul”, 10-20 rep.; genuflexiuni cu partenerul pe umeri (10-20 rep.) sau deplasare cu acesta pe spate 10-20 m în pași fanțați. De asemenea, pentru o influență optimă în cadrul procesului de antrenament, este recomandată varierea volumului efortului și a numărului de repetări de la o serie la alta, precum și a amplitudinii mișcărilor combinate. Intensitatea exercițiilor folosite în perioada experimentului a variat de la formele ușoare de execuție numărul de repetări timp de 10 s scăzut la cele medii 20 s, mărirind treptat numărul de repetări.

La proba „*flotări din sprijin culcat*”, rezultatele obținute de subiecții din cele două grupe au înregistrat o creștere semnificativă de 95-99,9%, atât la testarea inițială, cât și la testarea finală (Figura 3.2, Tabelul 3.1). Cu toate acestea, pragul de semnificație face diferența dintre valorile obținute de cele două grupe la testarea finală. Rezultatele statistice sunt semnificative ( $P < 0,001$  și  $P < 0,05$ ) în comparație cu cele ale sportivilor din grupa martor. În același timp, diferența dintre grupa experimentală și grupa martor a fost nesemnificativă ( $P > 0,05$ ) la testarea inițială. Această probă (flotări), care evaluează forța centurii scapulohumerale și a spatelui a relevat necesitatea de

a folosi următoarele mijloace: din culcat facial, sprijin pe degete, palme și pumni, se execută flexii și extensii de brațe (flotări, 10-20 rep. cu viteză maximă și cu îngreuieri); din poziția sprijin înapoi, flotări - 20 rep.; din poziția stând depărtat cu trunchiul îndoit și sprijin pe pumni, flexii și extensii ale brațelor „în val”, spre înainte și înapoi 10-20 rep., executate cu viteză maximă.



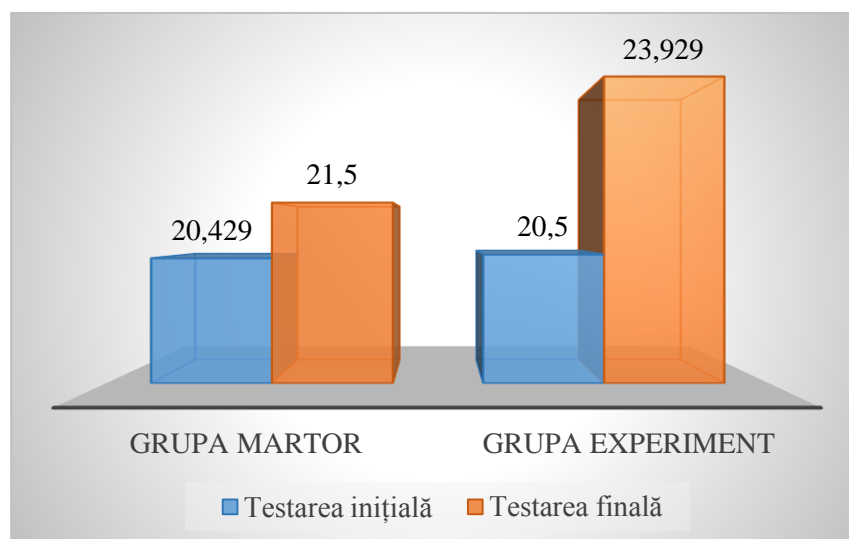
**Fig. 3.2. Rezultatele înregistrate la proba „flotări din sprijin culcat” (nr./rep.)**

La proba de evaluare a forței miometrice (în regim de învingere) a membrilor superioare „*tracțiuni în brațe la bara fixă*”, grupa experimentală demonstrează valori ale mediei aritmetice și ale erorii medii la testarea inițială de  $20,500 \pm 0,693$ , iar la testarea finală de  $23,929 \pm 0,425$ , evidențiindu-se o îmbunătățire a mediei cu 3,429. Analiza comparativă a mediilor înregistrate la cele două testări scoate în evidență valoarea lui „t” calculat egală cu 6,043, mai mare decât „t” tabelar (Fisher) la  $P < 0,001$ , fapt ce ilustrează diferențe semnificative între testări.

La grupa martor valorile mediei aritmetice și ale erorii medii sunt de  $20,429 \pm 0,685$ , iar la testarea finală - de  $21,500 \pm 0,635$ , fapt ce ilustrează o îmbunătățire a mediei cu 1,071. Rezultatele analizei comparative a mediilor înregistrate la cele două testări de grupa martor prezintă o valoare a lui „t” calculat de 1,757, rezultând diferențe ne semnificative între testări. Relativ, o diferență semnificativă se constată și între rezultatele grupei martor și ale celei experimentale la testarea finală ( $P < 0,01$ ), prezentată în Figura 3.3.

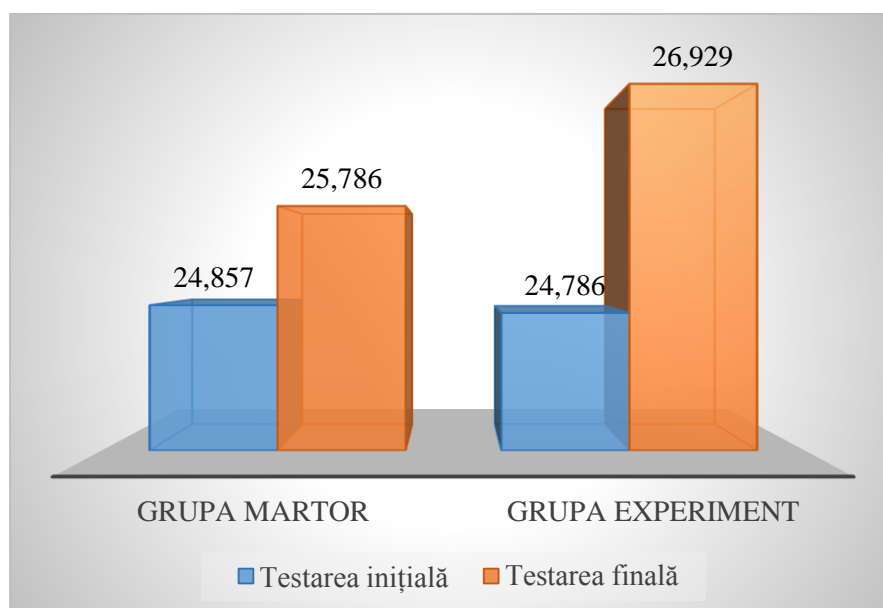
Considerăm că diferențele înregistrate de cele două grupe de subiecți sunt rezultatul exercițiilor folosite pentru musculatura membrilor superioare: tracțiuni la bara fixă cu viteză maximă sau cu desprinderea prizei de pe bară în punctul maxim ascendent al tracțiunii, 10-12 rep.; ridicarea halterelor cu brațul drept și stâng; pase cu viteză maximă cu mingea medicinală sau alte obiecte de greutate asemănătoare, corelând distanța dintre cei doi cu numărul de execuții și

greutatea obiectului, 10-20 pase de la piept sau cu răsucire; tracțiuni de centură cu partenerul sau câte 4-6 de fiecare parte (20-30 s).



**Fig. 3.3. Rezultatele înregistrate la proba „tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s” (nr./rep.)**

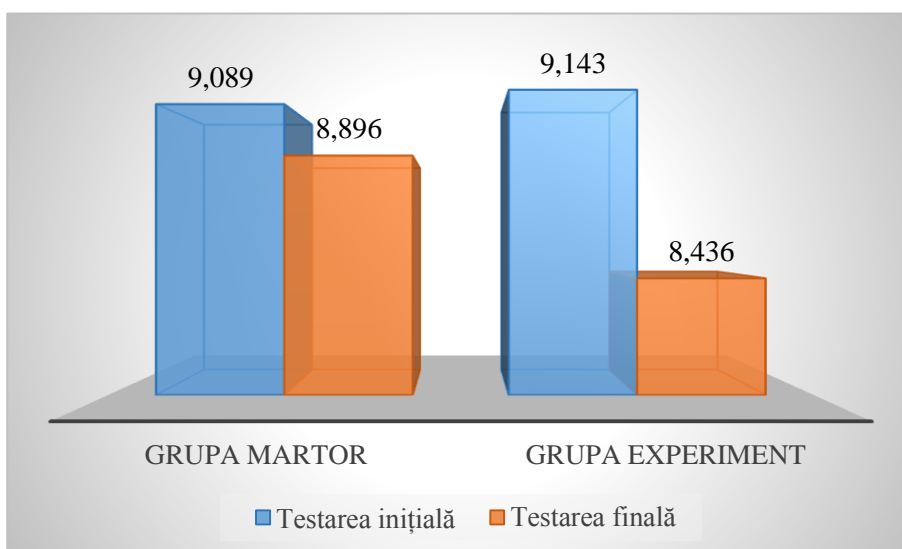
La proba „ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s”, media rezultatelor obținute la testarea finală de luptători din grupa experimentală, care constituie 26,929 nr./rep., este mai mare decât media înregistrată în grupa martor – 25,786 nr./rep. (Figura 3.4). Astfel, în grupa experimentală s-au înregistrat valori mari, care clasifică rezultatele ca fiind foarte semnificative ( $P < 0,001$ ), fapt justificat, având în vedere că media a crescut cu aproximativ 1,143 repetări. Diferența dintre mediile rezultatelor finale, obținută de luptătorii din grupa experimentală și cei grupa martor, este nesemnificativă ( $t = 1,801$ ;  $P > 0,05$ ).



**Fig. 3.4. Rezultatele înregistrate la proba „ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s” (nr./rep.)**

Din analiza biomecanică a probei anterioare se poate ușor evidenția modul de intervenție asupra zonei lombare, care are rol de stabilizator al mișcării, acesta fiind un argument suplimentar în favoarea rezultatelor înregistrate. În cadrul procesului de instruire au fost folosite următoarele mijloace pentru dezvoltarea forței abdominale: din culcat dorsal, ridicarea picioarelor cu genunchii întinși la 45° și revenirea lentă, 20-30 rep.; sărituri cu genunchii la piept cu îngreuiere pe tibii, 30 rep., 3-4 serii; unul lângă celălalt culcat dorsal, picioarele la capul partenerului, trecerea simultană a picioarelor pe partea opusă prin ridicarea acestora la 90° și revenirea în poziția inițială, 20 rep.

La proba „cățărare pe odgon”, la testarea inițială grupa experimentală demonstrează valori medii aritmetice și ale erorii medii de  $9,143 \pm 0,251$  s, iar la testarea finală - de  $8,436 \pm 0,120$  s, creșterea mediei constituind 0,707 s. Analiza comparativă a mediilor înregistrate la cele două testări scoate în evidență valoarea lui „t” calculat egală cu 3,416, mai mare decât „t” tabelar (Fisher) la  $P < 0,01$ , diferențele fiind semnificative, în timp ce în grupa martor progresul este nesemnificativ:  $P > 0,05$ . În ceea ce privește mediile celor două grupe, la testarea inițială valoarea lui „t” calculat este egală cu 0,152 mai mică decât „t” tabelar la  $P > 0,05$ , diferențele dintre rezultatele celorlalte grupe fiind nesemnificative. La testarea finală, valoarea lui „t” calculat este de 1,791 mai mică decât „t” tabelar la  $P > 0,05$ , rezultând diferențe semnificative între grupe. În același timp, în grupa martor progresul este nesemnificativ:  $P > 0,05$  (Figura 3.5).



**Fig. 3.5. Rezultatele înregistrate la proba „cățărare pe odgon” (s)**

Astfel, cu referire la rezultatele obținute la probele motrice, putem formula următoarele concluzii: la testările finale, rezultatele sportivilor grupei experimentale, aflați în stadiul aprofundat de specializare, sunt mai bune, în comparație cu cele înregistrate la testarea inițială, la toate probele; în grupa martor, rezultatele la testările finale sunt mai bune decât cele de la testările inițiale; cu toate acestea, rata de creștere este mai mică în comparație cu cea a grupei experimentale.

### 3.2. Analiza rezultatelor finale ale indicilor pregătirii psihomotrice a luptătorilor de MMA în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță

Un alt tip de testări efectuate în ambele grupe îl reprezintă cele de psihomotricitate. În Tabelul 3.2 sunt prezentate rezultatele statistice obținute. Au fost realizate aceste testări pentru a evidenția efectele practicării MMA asupra capacităților cu dominanță psihice.

**Tabelul 3.2. Dinamica anuală a indicilor pregătirii motrice speciale a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)**

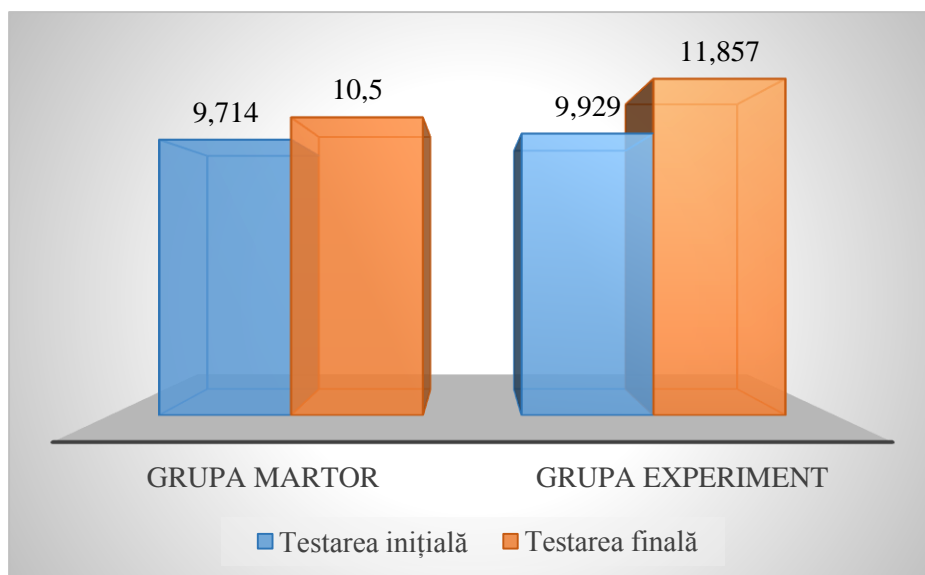
Nr. crt.	Parametrii testați	Grupa	Date statistice		t	P
			Testare inițială	Testare finală		
			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Tracțiuni în brațe la bară fixă 20 s (nr./rep.)	M	9,714 ± 0,438	10,500 ± 0,478	1,858	>0,05
		E	9,929 ± 0,474	11,857 ± 0,43	4,610	<0,001
		t	0,332	2,111	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
2	Flotări din sprijin culcat 20 s (nr./rep.)	M	18,857 ± 0,573	19,357 ± 0,541	0,974	>0,05
		E	19,000 ± 0,611	21,786 ± 0,447	5,477	<0,001
		t	0,171	3,462	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
3	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 15 s (nr./rep.)	M	45,571 ± 0,693	46,214 ± 0,631	1,050	>0,05
		E	45,143 ± 0,678	48,214 ± 0,631	5,085	<0,001
		t	0,442	2,243	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
4	Zece aruncări cu întoarcerea manechinului (s)	M	22,643 ± 0,599	23,571 ± 0,581	1,709	>0,05
		E	22,357 ± 0,626	24,929 ± 0,462	4,931	<0,001
		t	0,330	1,828	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
5	Genuflexiuni cu partenerul pe umeri (nr./rep.)	M	21,571 ± 0,500	22,214 ± 0,494	1,406	>0,05
		E	21,286 ± 0,507	23,643 ± 0,452	5,302	<0,001
		t	0,401	2,134	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
6	Lovituri de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)	M	44,000 ± 0,432	44,714 ± 0,384	1,888	>0,05
		E	43,714 ± 0,539	46,357 ± 0,464	5,664	<0,001
		t	0,414	2,727	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
7	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică (m)	M	8,460 ± 0,289	8,679 ± 0,255	0,865	>0,05
		E	8,449 ± 0,292	9,716 ± 0,157	5,309	<0,001
		t	0,026	3,464	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
8	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna slabă (m)	M	7,976 ± 0,288	8,222 ± 0,239	0,998	>0,05
		E	7,931 ± 0,292	9,166 ± 0,222	5,043	<0,001
		t	0,111	2,895	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
9	Sărituri cu coarda 30 s (nr./rep.)	M	44,000 ± 0,432	45,214 ± 0,366	3,263	<0,01
		E	43,857 ± 0,443	46,286 ± 0,384	6,318	<0,001
		t	0,231	2,020	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-

**Notă:** (n=28); f = 27 (n=14); f = 12  
M - grupa martor; E-grupa experimentală P – 0,05; 0,01; 0,001 P – 0,05; 0,01; 0,001  
n = 28; f = 27; r = 0,396 t = 2,056; 2,779; 3,707 t = 2,160; 3,012; 4,221



Pentru îndeplinirea scopului propus, am aplicat mijloacele specifice dezvoltării calităților psihomotrice, a priceperilor și deprinderilor motrice ale sportivilor grupei experimentale, care sunt necesare luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Capacitatea psihomotrică reprezintă procesul prin care contracțiile mușchilor individuali sunt sincronizate de către sistemul nervos central pentru a produce o mișcare sau activitate normală, în concordanță cu scopul propus

La proba „*tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s*”, grupa experimentală a demonstrat un progres semnificativ ( $P < 0,001$ ), de la testarea inițială până la cea finală, în timp ce în grupa martor a fost înregistrat o diferență nesemnificativă:  $P > 0,05$  (Figura 3.6). Această diferență dintre cele două grupe reprezintă, în cea mai mare măsură, valoarea rezultatelor înregistrate la testarea finală, pragul de semnificație fiind  $P > 0,05$ .



**Fig. 3.6. Rezultatele înregistrate la proba „tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s” (nr./rep.)**

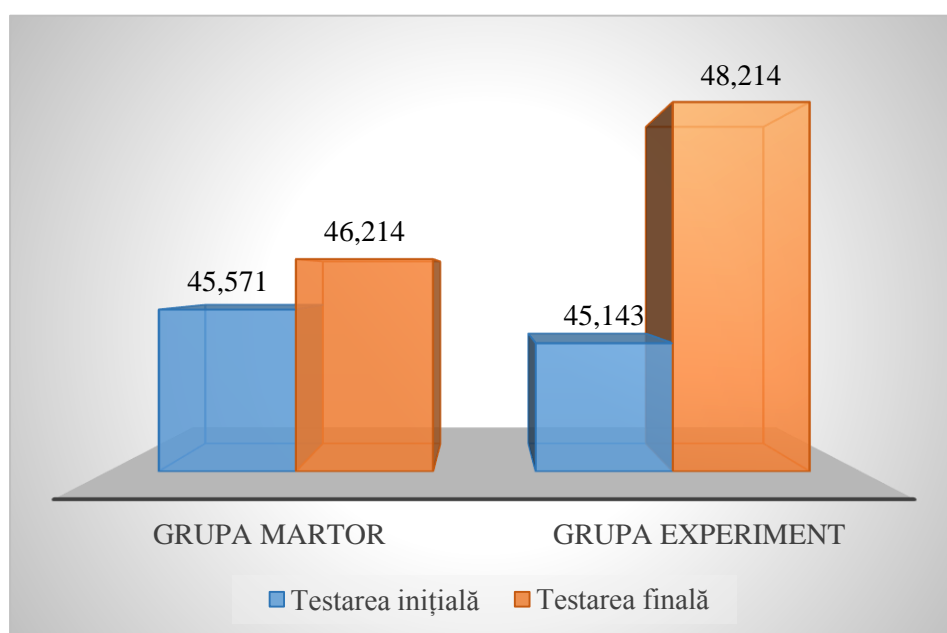
Considerăm că diferențele dintre rezultatele celor două grupe de subiecți sunt efectul următoarelor exerciții pentru solicitarea musculaturii membrelor superioare: din poziția așezat, partenerul îl prinde de sub axile și-l ridică printr-o mișcare asemănătoare ridicării halterei la „biceps”; un partener se află în poziția culcat facial sprijin pe pumni, iar celălalt în stând, apucă gleznele primului partener și le ridică, poziția de „roabă”, din această poziție se execută îndoirea și dezdoirea brațelor (flotări) 20-30 s; un partener se află în culcat dorsal cu brațele sus, fixând cu mâinile gleznele celuilalt care se află în culcat facial sprijin cu mâinile pe gleznele primului: se execută flexii și extensii simultane ale brațelor, 10-20 rep. cu schimbarea poziției celor doi.

La proba „*flotări din sprijin culcat 20 s*”, grupa experimentală demonstrează valori medii aritmetice și erori medii la testarea inițială de  $19,000 \pm 0,611$ , iar la testarea finală de  $21,786 \pm$

0,447, aceasta reprezentând o îmbunătățire a mediei cu 2,786. Analiza comparativă a mediilor înregistrate la cele două testări scoate în evidență faptul că valoarea lui „t” calculat este egală cu 5,477, mai mare decât „t” tabelar (Fisher), la  $P < 0,001$ , ceea ce reprezintă diferențe semnificative între testări. În artele marțiale mixte, accentul este pus pe dezvoltarea forței de viteză, și nu pe formarea unei mase musculare mari. Un sportiv puternic nu are neapărat o masa musculară mare, ci își poate exercita forța într-un timp minim.

În grupa martor, la testarea inițială, valorile mediei aritmetice și ale erorii medii sunt de  $18,857 \pm 0,573$ , iar la testarea finală - de  $19,357 \pm 0,541$ . Rezultatele analizei comparative a mediilor celor două testări ale grupei martor prezintă o valoare a lui „t” calculat de 0,974, mai mică decât „t” tabelar, la  $P > 0,05$ , diferențele fiind nesemnificative. Variabila „t” calculată la testările finale ale celor două grupe, la această probă, demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 3,462$ ;  $P < 0,01$ ).

La proba „lovituri directe de pumn la sacul de luptă 15 s”, sportivii grupei experimentale prezintă o valoare a mediei finale de  $48,214 \pm 0,631$ , mai mare decât media inițială de  $45,143 \pm 0,678$ , rezultând o diferență de 3,071 nr./rep. (Figura 3.7). Semnificația diferenței se exprimă prin  $t$  calculat = 5,085, diferența fiind semnificativă ( $P < 0,001$ ). Sportivii din grupa - martor au o valoare medie inițial de  $46,214 \pm 0,631$ , mai mare decât rezultatul final de  $45,571 \pm 0,693$ . Variabila „t” pentru testările finale ale celor două grupe, la această probă, demonstrează că au fost înregistrate valori care depășesc pragul de semnificație ( $t = 2,243$ ;  $P < 0,05$ ).



**Fig. 3.7. Rezultatele înregistrate la proba „lovituri directe de brațe în sacul de luptă 15 s” (nr.rep.)**

Un antrenament de dezvoltare a forței dinamice efectuat pe zi are ca efect un câștig de forță de 1-4%, din care mai bine de 50% se realizează chiar din ziua efectuării antrenamentului [18]. Se impune ca pentru dezvoltarea acestei calități să se efectueze antrenamente zilnice sau chiar câte două pe zi, dar respectând intensitățile, numărul de repetări fiziologice și structura ce duce la dezvoltarea timpului de forță implicat specific stilurilor de luptă percuționist și stilului universal. Loviturile directe de pumn cu brațul se execută cu o forță motrice deosebită; se recomandă lucrul la sacul de antrenament timp îndelungat, cu un tempou indicat (eventual, pe fond muzical), executarea procedeele tehnice timp îndelungat, folosind îngreuieri la mâini și glezne.

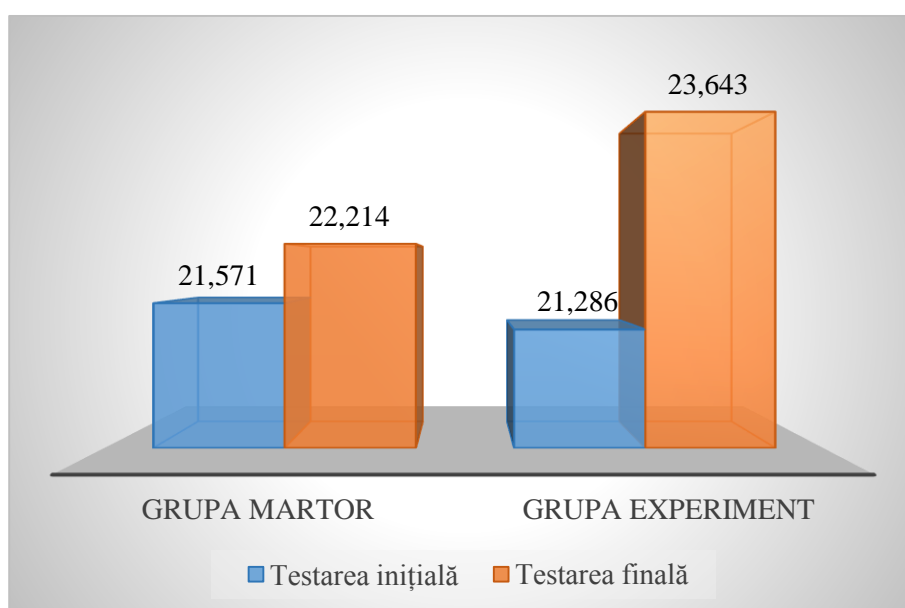
Un alt factor care a determinat această creștere a forței explozive poate fi executarea următoarelor exerciții pentru dezvoltarea forței explozive la nivelul brațelor: din poziția de luptă semifrontală față în față cu partenerul, cu brațul omonim întins, reciproc cu pumnul sprijinit în palma celuilalt braț îndoit al partenerului – se execută „lovituri” directe cu semirezistență; lovituri cu viteză maximă cu pumnul, cotul, genunchiul sau piciorul la sacul de box, în stiva de saltele, 20-30 s; executarea în gol, „box cu umbra” a diferitelor lovituri specifice având mănuși cu îngreuieri sau, eventual, gantere de diferite greutăți (1-2 kg) în mâini, 20-30 lovituri pe serie, 4-6 serii cu schimbarea tehnicilor de lovire, pauze de 2-3 minute între serii; dezechilibrări ale partenerului sau cu doi parteneri simultan; partenerul ținut centurat de coleg, încearcă să avanseze cu lovituri de pumni și picioare pe 10-15 m, să lovească de cel puțin 20-30 ori, după care se schimbă rolurile etc.

La proba „zece aruncări cu întoarcerea manechinului”, media finală a rezultatelor obținute de luptătorii din grupa experimentală constituie  $24,929 \pm 0,462$ , fiind mare decât cea a de luptătorilor grupei martor cu 1,358 s. Diferența dintre rezultatele finale obținute de luptătorii grupei experimentale și martor nu s-a dovedit a fi semnificativă din punct de vedere statistic ( $t = 1,828$ ;  $P > 0,05$ ). Diferența dintre media rezultatelor inițiale și finale obținute de luptătorii MMA din grupa experimentală s-a dovedit a fi semnificativă cu o probabilitate de 99,9%.

Orice mișcare motrică, în special aruncările cu întoarcerea manechinului, determină la dezvoltarea combinată a calităților motrice. Pentru îndeplinirea exigențelor dorite s-au folosit următoarele metode de dezvoltare a vitezei de reacție: repetarea tehnicilor în condiții ușoare, dar cu tempouri maxime și pauze suficient de mari, folosindu-se adversari mai lenți; execuții la semnal (în special, stimuli vizuali, ca: poziții de atac sau apărare, atingerea corpului celui care execută, tracțiuni, împingeri declanșatoare ale mișcării de răspuns etc.); repetarea tehnicilor în condiții mai grele; jocuri de atenție cu caracter de luptă și întoarcere (pe reprize scurte de timp și cu motivații emoționale optime); luptă specifică cu mai mulți parteneri în același timp; super-contrațiile sau

execuția cu micșorarea rezistenței prin angajarea unor forțe externe auxiliare, care ajută sportivul în sensul învingerii rezistenței la mișcarea respectivă.

La proba prin care s-a evaluat forța musculaturii membrilor inferioare - *genuflexiuni cu partenerul pe umeri* - grupa experimentală înregistrează o evoluție foarte semnificativă ( $P < 0,001$ ), în timp ce în grupa martor diferențele sunt ne semnificative, de  $P > 0,05$ , cu toate că există o creștere a mediilor înregistrate la testarea finală a grupelor martor și experiment cu 1,429. De altfel, această diferență este evidentă (Figura 3.8): grupa experimentală a înregistrat o medie de aproximativ  $23,643 \pm 0,452$  repetări, în timp ce grupa martor - doar  $21,286 \pm 0,507$ . Diferența dintre rezultatele finale obținute de luptătorii grupei experimentale și martor s-a dovedit a fi semnificativă din punct de vedere statistic ( $t = 2,134$ ;  $P < 0,05$ ).



**Fig. 3.8. Rezultatele înregistrate la proba „genuflexiuni cu partenerul pe umeri” (nr.rep.)**

Pentru procedeul de ridicare a propriei greutate, au fost folosite următoarele metode de dezvoltare a forței în artele marțiale mixte:

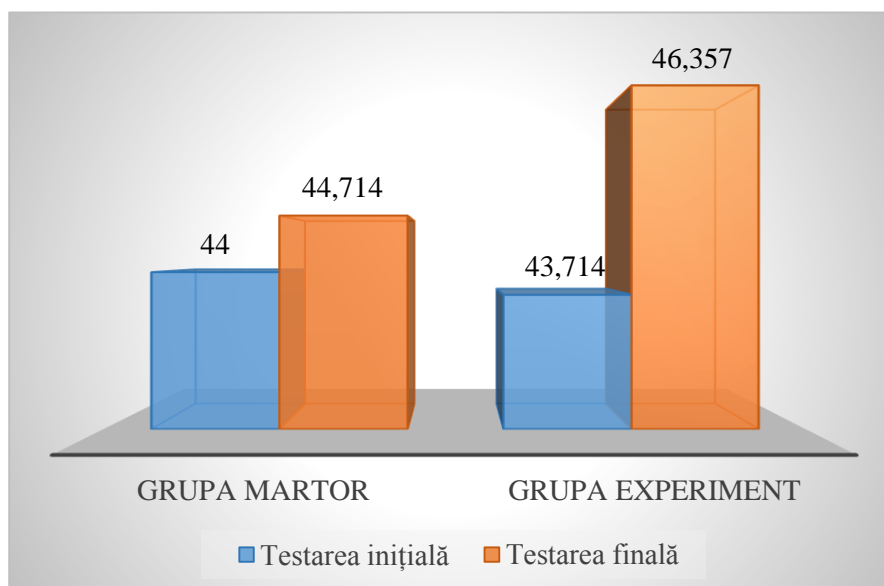
- *lucrul cu greutate mici* – se efectuează repetări până la „refuz” ceea ce face să crească hipertrofia musculară datorită volumului crescut de efort al mușchilor. La etapa de specializare avansată, se va lucra cu 50-60% din capacitatea maximă. Se va căuta ca oboseala să apară la 30-40 de execuții pe serie, iar numărul de serii să fie de 4-8, cu pauze corespunzătoare de refacere. Se dezvoltă forța în regim de rezistență;

- *lucrul cu greutate mijlocii* – pot fi folosite greutate de până la 50-70% din posibilitățile luptătorilor, dar cu condiția că viteza de execuție să fie maximă. Se dezvoltă forța explozivă, care este atât de necesară în toate stilurile de luptă în artele marțiale mixte. Se pot efectua 3-5 serii cu 4-6 repetări și pauze de 2-3 minute;

• *metoda eforturilor maxime* – constă în realizarea unor acțiuni în care rezistența este cuprinsă între 90-100%, fapt care permite un număr redus de repetări, acesta fiind de un maximum trei. Acest tip de efort conduce la dezvoltarea forței maxime fără hipertrofie musculară evidentă;

• *antrenamentul în circuit în perechi* – cu exerciții specifice fiecărui stil, executate cu viteză maximă, cu solicitări stricte de grupe musculare, maximum 30 de secunde pentru fiecare grupă musculară (triceps și pectoral, biceps și deltoid, fascicolul anterior, abdomen etc.). Pauzele trebuie să asigure revenirea pulsului la valoarea de 120b/min, iar partenerii de lucru să aibă greutatea apropiate. Se execută două, maximum trei circuite cu 6-8 ateliere. Se dezvoltă viteza de forță în regim de rezistență.

La testul 6 (Tabelul 3.2) „lovituri de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s”, media finală a grupelor experimentale ( $46,357 \pm 0,464$  s) este mai mare decât media finală a grupei martor  $43,714 \pm 0,539$  s. În urma calculului statistic al diferenței rezultatului final al ambelor grupe, observăm o îmbunătățire a forței explozive, din punct de vedere statistic ( $t=2,727$ ;  $P<0,05$ :Figura 3.9). Efectuarea numeroaselor procedee sau mișcări excentrice conduce la dezvoltarea forței mușchilor implicați cu până la 30% mai mult decât în cazul contracțiilor izometrice, însă sunt supuse riscului apariției unor traumatisme dacă se depășește sarcina maximă cu mai mult de 15-20% din posibilitățile maxime ale sportivilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.



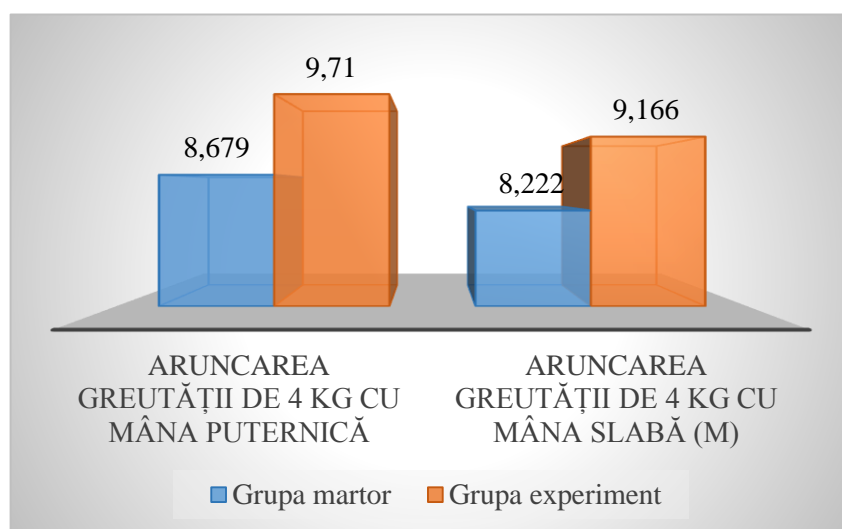
**Fig. 3.9. Rezultatele înregistrate la proba „lovituri semicirculare la sac 30 s” (nr.rep.)**

Astfel, ridicarea piciorului prin lovituri semicirculare-sus necesită, pe de o parte, elasticitatea mușchilor și a tendoanelor din regiunea posterioară a piciorului, pe de altă parte, o

bună capacitate de contracție a mușchilor din regiunea anterioară. Cel mai bine se dezvoltă forța unui mușchi atunci când acesta este solicitat sub un unghi de  $80^{\circ}$ - $120^{\circ}$  și la o lungime de 70-80% din cea de repaus. Pentru dezvoltarea forței maxime dinamice cu viteză maximă (detenta de lovituri în diverse direcții, forța explozivă etc.) se apelează la efectuarea exercițiilor specifice într-un timp cât mai scurt și folosind îngreueri de până la 20-30% din potențialul maxim al fiecărui sportiv. Un sportiv de performanță va dezvolta o forță de lovire foarte mare într-un timp extrem de scurt pentru a obține rezultate remarcabile în cadrul meciurilor competiționale.

Un alt factor care a determinat această creștere a vitezei de execuție se poate atribui următoarelor procedee tehnice: executarea repetată a unui procedeu de proiectare, de lovire cu piciorul, timp de 10-20 s în sistem „box cu umbra”, fără partener; în perechi, stând față în față, lovituri alternative cu picioarele în număr maxim pe unitate de timp: 10-20 s, în sistem semicontact sau noncontact - 4-8 serii cu pauze de 30 s; în perechi, stând față în față, în poziția de gardă frontală, unul dintre parteneri execută 5-10 atacuri succesive la zona medie, cu viteză maximă, în sistem semicontact cu atacuri de picior – 4-6 serii cu tehnici diferite, pauze de 30 s - 1 min; combinații de lovituri de picioare și brațe cu viteză maximă, cât mai multe execuții legate în 7-10 s, în 2-4 serii cu pauză de 30 s.

La testul „aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică” subiecții înregistrează o creștere semnificativă la aruncarea greutății cu ambele mâini, în special de la testarea inițială până la cea finală (Figura 3.10). Această evoluție este rezultatul procesului de dezvoltare a forței explozive a membrilor superioare la etapa avansată, anul V. Cu toate acestea, diferența dintre indicii grupei martor și cei ai grupaei experimentale la aruncarea greutății cu mâna mai puternică este foarte semnificativă conform calculului statistic ( $t=3,464$ ;  $P<0,01$ ), iar la proba de aruncare a greutății cu mâna mai slabă-semnificativă ( $t=2,895$ ;  $P<0,05$ :Tabelul 3.2).

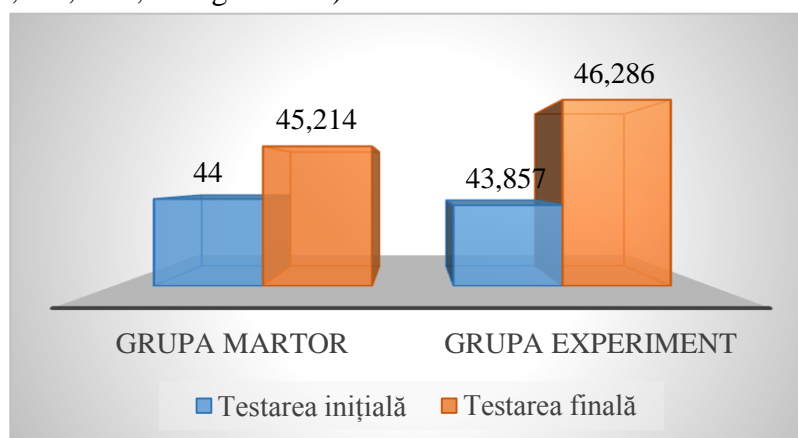


**Fig. 3.10. Rezultatele înregistrate la testare finală la proba „aruncarea greutății de 4 kg”**

Menționăm că, la etapa de specializare aprofundată, trebuie să se acorde o atenție deosebită dezvoltării forței explozive. În partea introductivă pot fi incluse următoarele exerciții pentru dezvoltarea forței explozive la nivelul brațelor: balansări de brațe cu banda elastică apucată de capete, care frânează execuția; ridicarea partenerului de la sol sau din picioare în diferite poziții specifice de aruncare, folosind forța brațelor pe fiecare parte, 3-4 reprize cu pauze de 30 s - 1 min etc. Ca îngreuerieri se pot folosi mănuși speciale cu plumb încorporat, săculețe cu sare sau nisip în mâini sau legate de tibii, gantere, adversari mai grei care să fie ridicați etc. În MMA, forța explozivă are rolul principal, datorită acțiunilor tehnico-tactice specifice, care trebuie executate cu maximum de rapiditate și cu forță cât mai mare posibilă (explozivă la impact). Totuși în timpul desfășurării unor atacuri, nu se întâlnește o singură formă de manifestare a forței, ci acestea se împletesc în funcție de condițiile concrete din momentul respectiv al meciului.

La proba „sărituri cu coarda 30 s”, grupa experimentală demonstrează valori medii aritmetice și erori medii la testarea inițială de  $43,857 \pm 0,443$ , iar la testarea finală de  $46,286 \pm 0,384$ , evidențiindu-se o îmbunătățire a mediei cu 2,429. Analiza comparativă a mediilor celor două testări scoate în evidență faptul că valoarea lui „t” calculat este egală cu 6,318 mai mare decât „t” tabelar (Fisher)  $P < 0,001$ , diferențele dintre testări fiind semnificative. În artele marțiale mixte, exercițiile destinate dezvoltării forței explozive și coordonării prin folosirea tehnicilor de sărituri cu coarda contribuie la creșterea capacității de sincronizare a acțiunilor motrice, la reușita lor în concordanță cu situațiile mereu schimbătoare din timpul meciului.

În grupa martor, valorile mediei aritmetice și ale erorii medii sunt de  $44,000 \pm 0,432$ , iar la testarea finală - de  $45,214 \pm 0,366$ . Rezultatele analizei comparative a mediilor celor două testări ale grupei martor prezintă o valoare a lui „t” calculat de 3,263, mai mare decât „t” tabelar,  $P < 0,01$ , rezultând diferențe semnificative între testări. Variabila „t” pentru testările finale ale celor două grupe, la această probă, demonstrează că nu au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 2,020$ ;  $P > 0,05$ ; Figura 3.11).



**Fig. 3.11. Rezultatele înregistrate la proba „sărituri cu coarda 30 s” (nr./rep.)**

Pentru îndeplinirea scopului propus, am aplicat mijloacele specifice dezvoltării calităților psihomotrice, a principiilor și deprinderilor motrice ale subiecțiilor grupei experimentale, care sunt necesare pentru obținerea unui nivel înalt de pregătire al sportivilor aflați la finele stadiului de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Intensitatea exercițiilor folosite în perioada experimentului a variat de la formele ușoare de execuție la cele medii, mărindu-se treptat numărul de repetări ale săriturilor cu coarda (sărituri simple înainte/înapoi, încrucișate, duble, cu coarda pliată în două și în patru etc.).

Acțiunile de dezvoltare psihomotrice se extind pe tot parcursul ciclului anual și la începutul lecției de antrenament, atunci când sportivul este odihnit și dispune de o capacitate fizică și intelectuală maximă. Acestea solicită o capacitate crescută de combinare și cuplare a mișcărilor, capacitatea de orientare spațio-temporală, simțul ritmului, capacitatea de transformare a mișcărilor etc. Așadar, grație varietății sporite de acțiuni tehnice, artele marțiale solicită o bună plasticitate a scoarței cerebrale. Dacă în perioada pregătitoare se acționează cu preponderență asupra aspectului psihomotric, în perioada competițională accentul cade pe mijloacele care dezvoltă forța explozivă și coordonarea specifică. De asemenea, ponderea antrenamentului de dezvoltare a aptitudinilor psihomotrice, în cadrul ciclului anual de pregătire, va crește pe măsura sporirii nivelului de performanță.

### ***3.3. Analiza rezultatelor acțiunilor tehnico-tactice din artele marțiale mixte în urma aplicării programei experimentale***

Progresul rapid, incredibil, al tehnicii și tacticii artelor marțiale mixte a generat probleme privind regulamentul național și internațional de MMA, determinând modificări frecvente ale acestuia. La rândul lor, aceste modificări au avut implicații în procesul de pregătire, determinând apariția a noi modele și mijloace de pregătire tot mai eficiente în ceea ce privește pregătirea polivalentă la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

Repetarea multiplă a unei tehnici din orice artă marțială permite fixarea deprinderii și perfecționarea acțiunilor tehnico-tactice, dar, totodată, dezvoltă și lanțurile musculare implicate în executarea mișcării [33]. În artele marțiale mixte combinația dintre forță și viteză are un rol deosebit în realizarea acțiunilor tehnico-tactice care trebuie realizate cu maximum de forță și o cât mai mare viteză. Amintim faptul că, pe parcursul desfășurării unei lupte, forța poate fi întâlnită și în combinație cu alte calități motrice.

Ca și în cazurile precedente, progresele înregistrate sunt confirmate și din punct de vedere statistic (Tabelul 3.3).



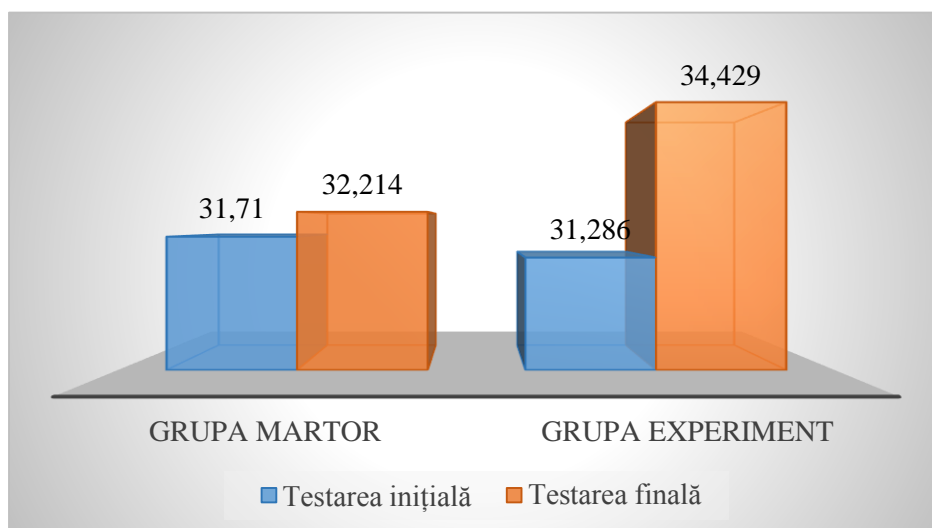
**Tabelul 3.3. Dinamica anuală a indicilor pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14)**

Nr. crt.	Parametrii testați	Grupa	Date statistice		t	P
			Testare inițială	Testare finală		
			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s (nr./rep.)	M	31,071 ± 0,588	32,214 ± 0,447	2,320	<0,05
		E	31,286 ± 0,667	34,429 ± 0,510	5,619	<0,001
		t	0,241	3,264	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
2	Două lovituri de picioare directe, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus (s)	M	5,049 ± 0,325	5,746 ± 0,266	2,521	<0,05
		E	5,209 ± 0,351	3,448 ± 0,314	5,715	<0,001
		t	0,336	5,584	-	-
		P	>0,05	<0,001	-	-
3	Procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți 30 s (nr./rep.)	M	8,714 ± 0,412	9,786 ± 0,334	3,058	<0,01
		E	8,643 ± 0,440	10,857 ± 0,417	5,602	<0,001
		t	0,119	2,003	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4	Din poziția de luptă la sol efectuarea procedeelelor de luxare și ștrangulare 20 s (nr./rep.)	M	10,071 ± 0,497	10,857 ± 0,467	1,767	>0,05
		E	10,286 ± 0,474	12,429 ± 0,441	5,074	<0,001
		t	0,312	2,633	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)	M	49,857 ± 0,533	50,929 ± 0,399	2,406	<0,05
		E	49,643 ± 0,570	52,643 ± 0,357	6,422	<0,001
		t	0,274	3,203	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
6	Două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s(nr./rep.)	M	5,929 ± 0,322	6,714 ± 0,266	2,852	<0,05
		E	6,000 ± 0,331	7,857 ± 0,275	6,549	<0,001
		t	0,154	2,991	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-
7	Procedee de doborâre la sol prin diferite dificultăți tehnico-tactice 30 s	M	8,143 ± 0,376	9,286 ± 0,322	3,518	<0,01
		E	8,357 ± 0,387	10,500 ± 0,310	6,534	<0,001
		t	0,397	2,560	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-

**Notă:** (n=28); f = 27 (n=14); f = 12  
M - grupa martor; E-grupa experimentală P – 0,05; 0,01; 0,001 P – 0,05; 0,01; 0,001  
n = 28; f = 27; r = 0,396 t = 2,056; 2,779; 3,707 t = 2,160; 3,012; 4,221

La testul „lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s”, se constată o diferență semnificativă atât între rezultatele înregistrate la testarea inițială, cât și la cea finală (Figura 3.12). Menționăm că această probă reprezintă capacitatea de coordonare în regim de viteză. Astfel, s-a atestat o creștere semnificativă (t = 5,619; P<0,001) a indicilor grupei experimentale și o diferență semnificativă a valorilor grupei martor (t = 2,320; P<0,05). Variabila „t” pentru testările finale ale

celor două grupe, la această probă, demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 3,264$ ;  $P > 0,01$ ).



**Fig. 3.12. Rezultatele înregistrate la proba „numărul de lovituri cu brațele la sac 8 s” (nr./rep.)**

Așa cum a fost menționat anterior, considerăm că această diferență are la bază o creștere a coordonării, dar și a dezvoltării capacității de a efectua un efort de viteză pe o perioadă mai mare, adică în regim de rezistență.

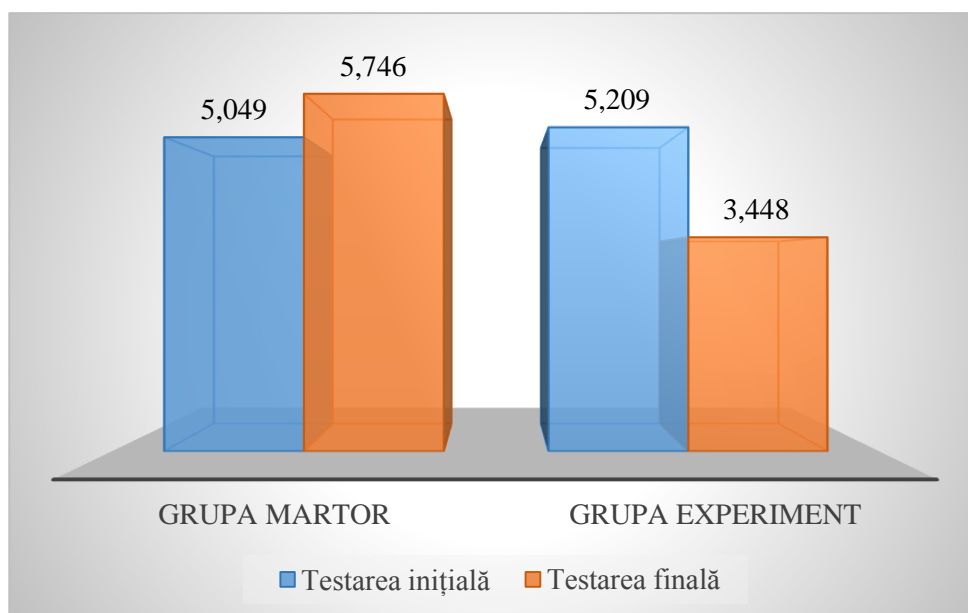
Totodată, ambidexteritatea se dezvoltă prin repetarea tehnicilor atât cu brațul drept, cât și cu stângul, deoarece atacurile pot surveni pe oricare parte. De aceea trebuie exersate loviturile pe ambele părți, ba chiar mai mult pe partea nedominantă.

În concluzie, am putea afirma că rezultatele grupei experimentale sunt mai bune la proba de lovituri cu brațele la sac 8 s ca urmare a utilizării următoarelor mijloace: din poziția stând, la semnal vizual: întoarcere spre dreapta/stânga la 180°, cu intrare într-o poziție de luptă specifică stilului practic – 3-6 rep. cu pauză de 30 s; din mers, la semnal vizual: simularea unui atac, blocaj, eschive sau contraatac cu lovituri de brațe (dreptul/stângul); din alergare, la semnal vizual sau tactil - întoarcere spre dreapta sau stânga la 360° prin săritură și lovitură de cot; simularea diferitor lovituri, la semnal vizual, cu viteză maximă pe durata a 10 s; din culcat facial, sprijin pe mâini, față în față cu partener, se încearcă lovituri reciproce cu palmele pe mâinile partenerului – 2-4 rep. cu schimbare; din poziția culcat facial, ridicarea trunchiului concomitent cu picioarele la 90° timp de 30 s.

La proba „două lovituri de picioare directe, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus”, grupa experimentală demonstrează valori medii aritmetice și erori medii la testarea inițială de  $5,209 \pm 0,351$ , iar la testarea finală de  $3,448 \pm 0,314$ , ceea ce constituie o îmbunătățire a mediei cu 1,721s (Figura 3.13).

Analiza comparativă a mediilor celor două testări scoate în evidență faptul că valoarea lui „t” calculat este egal cu 5,715, mai mare decât „t” tabelar (Fisher), la  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative.

La subiecții din grupa martor, valorile mediei aritmetice și ale erorii medii sunt de  $5,049 \pm 0,325$ , iar la testarea finală - de  $5,746 \pm 0,266$ . Analiza comparativă a mediilor celor două testări în grupa martor relevă o valoare a lui „t” calculat de 2,521 ( $P < 0,05$ ), rezultând diferențe semnificative între testări. Variabila „t” pentru testările finale ale celor două grupe, la această probă, demonstrează că au fost înregistrate valori mai mari decât pragul de semnificație ( $t = 5,584$ ;  $P < 0,001$ ).



**Fig. 3.13. Rezultatele înregistrate la proba „două lovituri de picioare directe, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus” (s)**

În artele marțiale mixte, toate mișcările coordonate sunt intenționate și pentru un nivel cât mai înalt de coordonare trebuie exersate structurile psihomotrice de cât mai multe ori și în condiții cât mai variate. Aceste mișcări se disting ca abilități specifice, precum cele de lovire, de apărare, de combinare a lor etc. Orice acțiune tehnică, antrenată în contextul complex al luptei, dezvoltă o coordonare deosebită pentru luptătorii de MMA și constituie unul dintre mijloacele de bază în dezvoltarea acestor acțiuni motrice combinate.

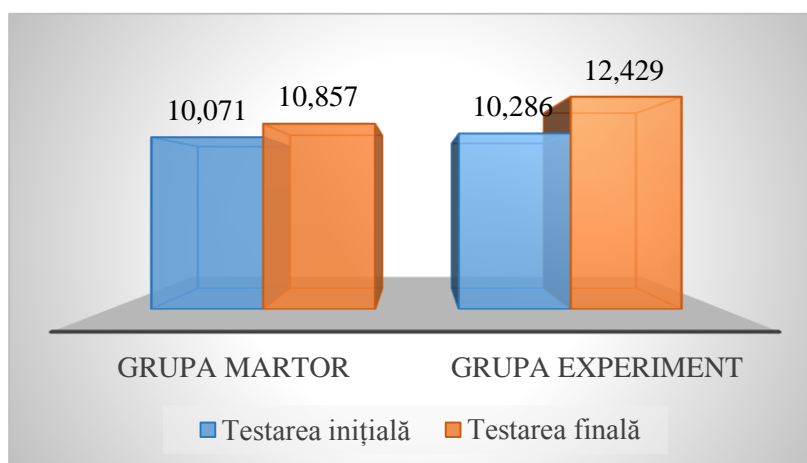
Un alt factor care a determinat această creștere a vitezei de execuție îl constituie execuția următoarelor procedee tehnice în condițiile antrenamentului în circuit în perechi cu exerciții specifice fiecărui stil efectuate cu viteză maximă, cu solicitări stricte de grupe musculare, maximum 30 de secunde pentru fiecare atelier (grupă musculară solicitată: triceps și pectoral, biceps și deltoid, fascicolul anterior, abdomen, spate și picioare) etc.

„Procedeele de doborâre la sol prin diferite dificultăți 30 s” înregistrează o creștere semnificativă, de 99,9 %, de la testarea inițială până la cea finală a grupei experimentale. Această evoluție este rezultatul procesului de însușire a stilurilor de luptă la etapa avansată de instruire. Cu toate acestea, diferența înregistrată între grupa martor și grupa experimentală la proba de doborâre la sol prin diverse procedee tehnice este ne semnificativă conform calcului statistic ( $t = 2,003$ ;  $P > 0,05$ ).

Coordonarea mișcărilor în executarea procedeeleor de doborâre are la bază inclusiv procesul de maturizare al subiecților. În ceea ce privește grupa experimentală, o contribuție directă și nemijlocită la dezvoltarea capacității de coordonare o are diversitatea de mișcări specifice preluate din ramurile de lupte (judo, lupte libere, lupte greco-romane) și arte marțiale (grappling, jiu-jitsu, karate, kickboxing, sambo).

În concluzie, am putea afirma că rezultatele sportivilor din grupa experimentală sunt mai bune, ca urmare a utilizării următoarelor mijloace: reprize de luptă cu umbra 30 s, în care fiecare trebuie să execute cel puțin 10 atacuri sau combinații tehnice; proiectări de viteză maximă cu un partener ce nu opune rezistență 5-10 s; repetări cu viteză maximă ale intrărilor la procedeele de aruncare – 10 s, 5-10 serii cu pauză de 30 s -1 min; intrări repetate la doi parteneri ce se află la 2 metri distanță cu deplasare între aceștia cu viteză maximă, de 10 ori a câte 6-10 serii.

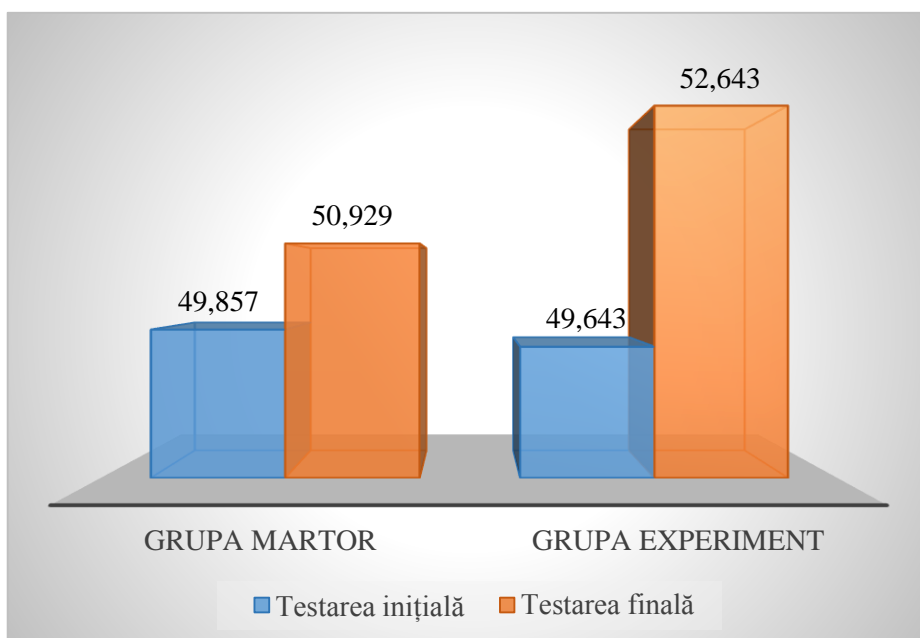
La proba „din poziția de luptă la sol, efectuarea procedeeleor de luxare și ștrangulare 20s”, media finală a rezultatelor obținute de luptători din grupa experimentală constituie  $12,429 \pm 0,441$ , fiind mai mare decât cea realizată de luptătorii grupei martor cu 1,572 s (Figura 3.14). Diferența dintre rezultatele finale obținute de luptătorii grupei experimentale și cei ai grupei martor s-a dovedit a fi semnificativă din punct de vedere statistic ( $t = 2,633$ ;  $P < 0,05$ ). Analiza mediilor rezultatelor inițiale și finale obținute de luptătorii MMA din grupa experimentală a relevat o diferență semnificativă cu o probabilitate de 99,9%.



**Fig. 3.14. Rezultatele înregistrate la proba „din poziția de luptă la sol efectuarea procedeeleor de luxare și ștrangulare 20 s”( nr./rep.)**

La proba „lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s”, grupa experimentală a demonstrat valori medii aritmetice și erori medii la testarea inițială de  $49,643 \pm 0,570$ , iar la testarea finală de  $52,643 \pm 0,357$ , evidențiindu-se o îmbunătățire a mediei cu 3,000 s (Figura 3.15). În urma analizei comparative a mediilor înregistrate la cele două testări s-a constatat că valoarea lui „t” calculat este egală cu 6,422 mai mare decât „t” tabelar (Fisher),  $P < 0,001$ , ceea ce influențează diferențe semnificative între rezultatele testărilor.

La subiecții din grupa martor, valorile mediei aritmetice și a erorii medii sunt la testarea inițială de  $49,857 \pm 0,533$ , iar la testarea finală de  $50,929 \pm 0,399$ . Rezultatele analizei comparative a mediilor celor două testări ale grupeii martor prezintă o valoare a lui „t” calculat de 2,406 ( $P < 0,05$ ), diferențele fiind semnificative statistic. Variabila „t” la testările finale ale celor două grupe, la această probă, are valori ce depășește pragul de semnificație ( $t = 3,203$ ;  $P < 0,01$ ).



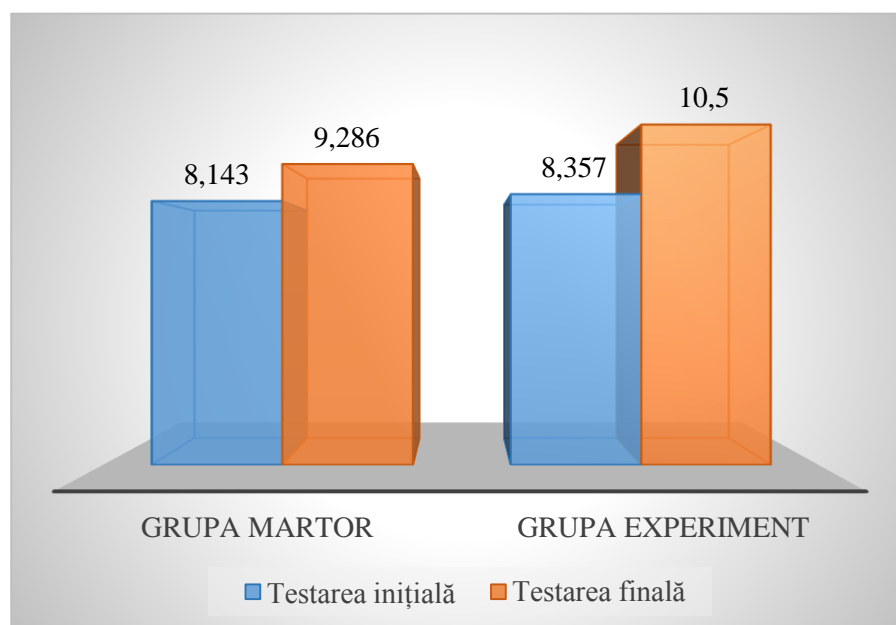
**Fig. 3.15. Rezultatele înregistrate la proba „lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s” (nr./rep.)**

La proba „două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s” (nr.rep.), sportivii grupeii experimentale prezintă o valoare a mediei finale de  $7,857 \pm 0,275$ , mai mare decât media inițială de  $6,000 \pm 0,331$ , rezultând o diferență de 1,857 rep. Semnificația diferenței se exprimă prin  $t$  calculat = 6,549, diferența fiind semnificativă ( $P < 0,001$ ). În grupa martor, sportivii au o valoare medie finală de  $6,714 \pm 0,266$ , mai mică decât rezultatul final de  $5,929 \pm 0,322$ . Variabila „t” la testările finale ale celor două grupe, reflectă valori mai mari decât pragul de semnificație ( $P < 0,01$ ).

Pentru dezvoltarea capacităților psihomotrice testate prin intermediul acestei probe s-au folosit următoarele mijloace specifice: exerciții efectuate în condiții neobișnuite, exerciții în oglindă, exerciții cu parteneri diferiți semnificativi sau activi, lupta cu mai mulți adversari, efort cu viteză maximă, repetări ale tehnicilor pe partea nedominantă, lucrul cu ochii închiși sau pe întuneric, sporirea dificultății execuțiilor prin atacuri din poziții dificile, schimbarea repetată a partenerilor și a condițiilor de desfășurare a tehnicilor specifice. Toate acestea măresc complexitatea și, implicit, dificultatea execuțiilor și contribuie din plin la dezvoltarea coordonării.

La proba „*procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți tehnico-tactice 30 s*”, grupa experimentală demonstrează la testarea inițială valori medii aritmetice și erori medii de  $8,357 \pm 0,387$ , iar la testarea finală de  $10,500 \pm 0,310$ , ceea ce reflectă o îmbunătățire a mediei cu 2,143 s. Analiza comparativă a mediilor celor două testări scoate în evidență valoarea lui „t” calculat egală cu 6,534, mai mare decât „t” tabelar,  $P < 0,001$ , diferențele fiind semnificative.

La testarea inițială, în grupa martor, valorile mediei aritmetice și ale erorii mediei sunt de  $8,143 \pm 0,376$ , iar la testarea finală - de  $9,286 \pm 0,322$ . Rezultatele analizei comparative a mediilor celor două testări ale grupei martor reflectă o valoare a lui „t” calculat de 3,518 ( $P < 0,01$ ), diferențele fiind semnificative. Variabila „t” la testările finale ale celor două grupe demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 2,560$ ;  $P < 0,01$ ; Figura 3.16).



**Fig. 3.16. Rezultatele înregistrate la proba „procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți tehnico-tactice 30 s” (nr./rep.)**

De regulă, nivelul pregătirii tactice a luptătorilor de MMA este evaluat împreună cu nivelul pregătirii tehnice. Există o dificultate în ce privește evaluarea diferențiată a fiecăreia dintre aceste părți de pregătire, deoarece, în analiza tehnicilor și tacticii luptătorilor, este foarte dificil să se

separe una de cealaltă. În mod semnificativ complică acest proces și subiectivitatea unor astfel de evaluări.

Practica de instruire a luptătorilor de MMA sugerează că antrenorii acestora nu abordează separat pregătirea tehnico-tactică de ceilalți factori ai antrenamentului sportiv.

Metodologia evaluării nivelului pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor de arte marțiale face posibilă programarea instruirii sportive și, ulterior, permite prognozarea rezultatului competițional ca un scop final al procesului de antrenament sportiv.

Rezultatele demonstrate de grupele experimentale și martor la testarea efectuată, care au avut ca indicatori verificarea nivelului de execuție tehnico-tactică a acțiunilor tehnice eficiente de atac și de apărare din artele marțiale mixte, sunt sintetizate în Tabelul 3.4, împreună cu parametrii statistici corespunzători.

**Tabelul 3.4. Dinamica indicilor pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor din loturile martor (n=14) și experimental (n=14) în cadrul Competiției Naționale de MMA**

Nr. crt.	Parametrii testați	Grupa	Date statistice		t	P
			Testare inițială	Testare finală		
			$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		
1	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de atac	M	33,643 ± 1,349	36,071 ± 1,320	1,976	>0,05
		E	33,500 ± 1,378	38,929 ± 1,202	4,531	<0,001
		t	0,074	1,601	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
2	Numărul total de acțiuni tehnice de atac efectuate	M	49,357 ± 1,686	51,929 ± 1,400	1,782	>0,05
		E	49,214 ± 1,764	56,214 ± 1,631	4,465	<0,001
		t	0,059	1,993	-	-
		P	>0,05	>0,05	-	-
4	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de apărare	M	46,357 ± 1,633	47,929 ± 1,539	1,074	<0,05
		E	46,786 ± 1,604	53,143 ± 1,508	4,429	<0,001
		t	0,187	2,420	-	-
		P	>0,05	<0,05	-	-
5	Numărul total de acțiuni tehnice de apărare efectuate	M	54,929 ± 0,642	56,071 ± 0,606	1,986	>0,05
		E	55,571 ± 0,709	59,071 ± 0,699	5,399	<0,001
		t	0,672	3,242	-	-
		P	>0,05	<0,01	-	-

**Notă:**

M - grupa martor; E-grupa experimentală  
n = 28; f = 27; r = 0,396

(n=28); f = 27

P – 0,05; 0,01; 0,001

t = 2,056; 2,779; 3,707

(n=14); f = 12

P – 0,05; 0,01; 0,001

t = 2,160; 3,012; 4,221

Diferența rezultatelor obținute este confirmată și statistic de testul Student (testul T), iar aceasta s-a raportat la rezultatele obținute la evaluarea grupei experimentale. Amintim faptul că experimentul constatativ s-a desfășurat asupra grupei experimentale de luptători la începutul ciclului anual.

Înainte de a efectua la analiza fiecărei acțiuni tehnice în parte, trebuie amintit că luptătorii din grupa experimentală au efectuat aceleași stiluri în ambele macrocicluri, diferența dintre ele constă în faptul că, de la o lecție de antrenament la alta, au fost formulate obiective diferite.

În ceea ce privește *acțiunile tehnice eficiente de atac* rezultatele, s-a constatat o diferență semnificativă ( $P < 0,001$ ) între rezultatele de la evaluarea inițială și cele de la testarea finală. Această acțiune tehnică pune probleme în perfecționarea aptitudinilor de atac și contraatac, deoarece execuția se raportează atât la acțiunea apărătorului, cât și la cea a atacantului, motiv pentru care diferența dintre testările finale ale celor două grupe demonstrează că au fost înregistrate valori la pragul de semnificație  $P > 0,05$ .

Pentru o execuție reușită, ambii subiecți trebuie să-și sincronizeze acțiunile atât în spațiu, cât și în timp, demonstrând o conduită conativă de mobilizare, accelerare a forței fizice și psihice în cadrul unui sistem de autoreglaj conștient și inconștient, în vederea depășirii unui obstacol și a învingerii unei rezistențe. Timpul de reacție în artele marțiale mixte are o importanță deosebită datorită acțiunilor eficiente de atac pe care se bazează acțiunile motrice în lupta specifică fiecărui stil, precum și datorită reușitei acțiunilor, în funcție de valoarea timpului de reacție.

„Numărul total de acțiuni tehnice de atac efectuate” înregistrează o diferență ușor mai mare decât tehnica eficientă de atac în grupa experimentală:  $56,214 \pm 1,631$ , „t” = 4,465, ceea ce înseamnă că  $P < 0,001$ . Variabila „t” la testările finale ale celor două grupe demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 1,993$ ;  $P > 0,05$ ). Și la această acțiune tehnică multe dintre acțiunile de atac sunt mai eficiente între anumite ore, de exemplu, în activitatea maximă fiziologică a organismului, atunci fiind posibile multiple complicații, căci organismul reprezintă un tot unitar și orice disfuncționalitate, fie și parțială, este resimțită și afectează buna funcționare globală. În acest sens, putem spune că procedeele selectate ca acțiuni tehnice efectuate fac parte din categoria celor mai semnificative tehnici.

În cadrul competițiilor oficiale trebuie respectate cu strictețe reglementările referitoare la zonele permise de aplicare a loviturilor, precum și cele în care se permite contraatac cu ținta de pe zonele sensibile, ca în stilurile de contraatac. Reacția rapidă în artele marțiale mixte este esențială pentru obținerea victoriei, dată fiind distanța mică (în general, mai puțin de un metru) în care se desfășoară lupta dintre cei doi combatanți, astfel că, la viteze egale de execuție, cel care reacționează mai rapid își poate impune cu ușurință tehnica.

„Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de apărare” a înregistrat un progres foarte mare în cazul sportivilor grupei experimentale, deoarece tehnicile de apărare în artele marțiale mixte au fost utilizate din sporturile de lupte (lupte libere, lupte greco-romane, judo etc.). Variabila „t” la testările finale ale celor două grupe demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul



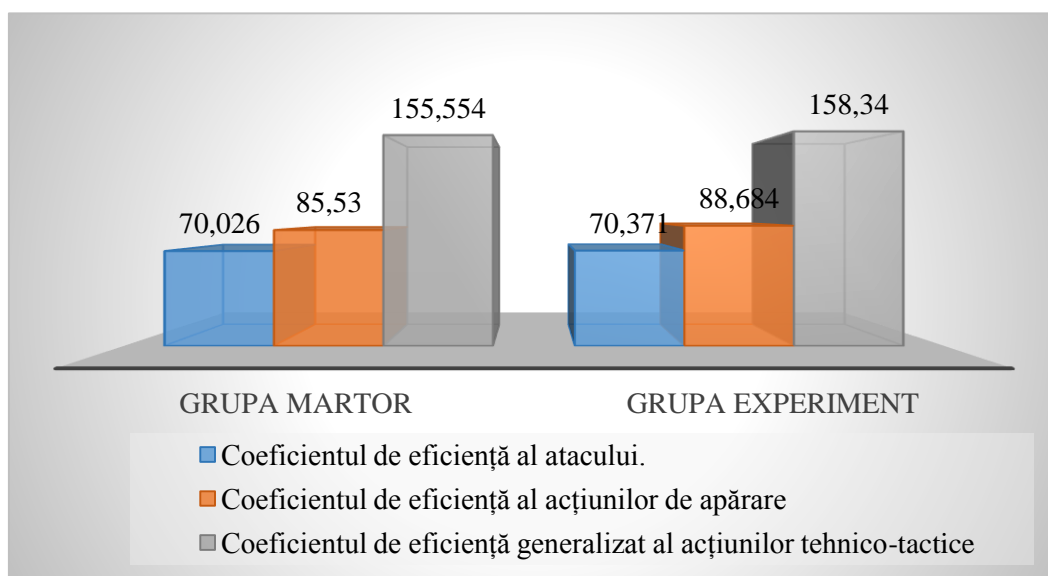
de semnificație ( $t = 2,420$ ;  $P < 0,05$ ). Acțiunile tehnice reprezintă o alternativă foarte bună de apărare la orice formă de încercare de lovituri cu brațele și picioarele, ștrangulări, luxări, aruncări etc. În același timp, procedeul este unul dintre cele mai utilizate în MMA și este folosit pe scară largă în multe alte sporturi de luptă și arte marțiale.

La proba „*acțiuni tehnice de apărare eficiente*” rezultatele au înregistrat o diferență semnificativă ( $P < 0,001$ ) de la evaluarea constatativă până la testarea finală a grupei experimentale. Valoarea dintre medii este cea mai mare de la evaluarea constatativă la grupa experimentală de la procedeele evaluate până la această tehnică. Variabila „ $t$ ” la testările finale ale celor două grupe demonstrează că au fost înregistrate valori ce depășesc pragul de semnificație ( $t = 3,242$ ;  $P < 0,01$ ). Cu toate acestea, evoluția grupei la acest procedeu tehnic de apărare este foarte bună.

În ultimii ani, regulile de desfășurare a competițiilor sportive de MMA suferă, în mod constant, modificări orientate spre sporirea activismului sportivilor și a dinamismului luptelor. A crescut considerabil rolul măiestriei tehnico-tactice a sportivilor, al nivelului de pregătire fizică a acestora. Este stimulată creșterea numărului de aruncări, ștrangulări, luxări executate cu amplitudine mare, care sunt strâns legate de capacitățile de forță-viteză, de nivelul de dezvoltare a forței explozive și a puterii mișcărilor [43, p. 384]. Artele marțiale mixte contemporane se caracterizează printr-o densitate înaltă a acțiunilor tactice, prin dinamism, prin necesitatea de a face față acțiunilor de contraatac ale adversarului prin intermediul unor eforturi musculare de mare intensitate. Prizele aplicate adversarului, fixarea lui în poziții periculoase, aruncările, ieșirile din prize, lupta pentru perimetrul terenului și alte acțiuni depind de nivelul de dezvoltare a calităților de forță. Un factor esențial, care determină eficacitatea activității competiționale a luptătorilor, este intensitatea acțiunilor de atac. Cercetările au demonstrat că, în decursul unui meci cu o durată de 5 minute, durata acțiunilor active ale sportivilor de performanță înaltă constituie circa 123-145 s, iar în cazul sportivilor celor mai puternici poate ajunge până la 165 s. Totodată, intensitatea acțiunilor de atac este strâns corelată cu categoria de greutate a luptătorilor. O activitate mai intensă (170 s) a fost înregistrată la sportivii ce evoluează în categoria de greutate de până la 57 kg. În categoriile de greutate mai mari, ea se reduce: până la 61 kg-155,5 s, până la 75 kg – 147 s. Iar la categoria grea, cel mai bun rezultat a fost de 113,5 s.

Dinamismul și densitatea sporită a meciurilor sunt asigurate de concordanța dintre nivelul pregătirii de forță a luptătorilor și varietatea acțiunilor motrice caracteristice activității competiționale contemporane, fapt care trebuie să-și găsească reflectare în conținutul procesului de antrenament, asigurând unitatea pregătirii tehnice și fizice. Programele de antrenament trebuie să presupună dezvoltarea calităților de forță în funcție de specificul acțiunilor motrice.

Tendențele generale în regulamentele de MMA se profilează în două direcții distincte: cele mai multe dintre ramurile de lupte caută printre noile regulamente să elimine mijloacele tehnice ce pot genera accidente, pe când la polul opus se găsesc disciplinele cu regulamente de luptă foarte permissive, apropiate de lupta reală, în care tehnicile se utilizează cu toată forța. Practicanții oricărui stil trebuie să înțeleagă încă o dată că exersarea tehnicilor de atac și apărare specifice conduce la apărarea eficientă în timpul meciului competițional (Figura 3.17).



**Fig 3.17. Coeficientul eficienței pregătirii tehnico-tactice în cadrul competiției sportive**

Din analiza Figurii 3.17, se poate constata nivelul diferit de însușire a următoarelor stiluri: „stilul universal cu accent pe tehnica lovirurilor”; „stilul percuționist”; „stilul luptător”; „stilul universal” și „stilul universal cu accent pe tehnica aruncărilor”. Astfel, punctajul cel mai înalt a fost înregistrat la coeficientul de eficiență generalizat al acțiunilor tehnico-tactice la grupa experimentală (158,34), în timp ce, grupa martor, acesta este de 155,554 puncte. La coeficientul de eficiență a atacului este cel mai scăzut: diferența notelor este de 0,345 puncte la testarea grupei experimentale și martor. Desigur, reacția rapidă depinde de o decizie rapidă în timpul luptei, precum și de o anticipare la fel de promptă a desfășurării actului sau acțiunii motrice specifice situației din timpul luptei. O acuitate vizuală, acustică, tactică și chinestezică, un grad optim al excitației și inhibiției, o pregătire psihică de luptă adecvat, o condiție fizică care să atingă forma sportivă, precum și un optimismul, încrederea în forțele proprii, atitudinea pozitivă față de lupta ce urmează a fi desfășurată, reprezintă câteva dintre condițiile de bază ale unei pregătiri eficiente în cadrul competiției sportive, care condiționează, la rândul ei, o performanță notabilă în MMA [43, p. 384]. De asemenea, coeficienții de eficiență ai acțiunilor tehnice sunt în continuă dezvoltare, asigurând o calitate superioară la nivelul competiției în ansamblu, asigurând, astfel, continuitatea dezvoltării sportiv–motrice și polivalente a sportivilor de 18-20 ani.

### ***3.4 Corelația dintre indicii nivelului de pregătire motrice, psihomotrice și însușirea procedeele tehnico-tactice din artele marțiale mixte a luptătorilor cuprinși în experimentul pedagogic***

Interacțiunea dintre caracteristicile pregătirii polivalente îi solicită sportivului o bună pregătire fizică, tehnică, tactică, teoretică, psihologică și artistică, tocmai pentru a demonstra că posedă capacități psihomotrice și un stil creativ unic de lupte în cadrul meciurilor sportive. Importanța fiecărei forme de interacțiune multilaterală constă în obținerea performanțelor cât mai înalte în luptele marțiale mixte.

Pregătirea polivalentă este o componentă esențială și complexă a antrenamentului sportiv, ce asigură suportul metodologic pentru realizarea acțiunilor tehnice într-un stil personal, demonstrând indici motrici și tactici înalți. Pentru evidențierea eficacității introducerii și aplicării elementelor din ramurile de lupte și arte marțiale în procesul instructiv-educativ, s-a efectuat o analiză corelativă a indicilor investigați la grupa experimentală. Similar celor prezentate mai sus, ne propunem să obținem o cuantificare a modului în care programa propusă a determinat progresele obținute de către subiecții grupei experimentale la probele tehnico-tactice. Pentru a cunoaște nivelul de interacțiune a rezultatelor obținute la testarea finală a sportivilor, au fost supuși analizei a 1056 coeficienți de corelație a parametrilor, fapt ce a contribuit la selectarea și determinarea celor mai importante valori ale formării capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice. S-a constatat că acestea au avut o influență pozitivă asupra următoarelor aspecte:

a) *dezvoltarea fizică armonioasă* – este adresată dezvoltării capacității generale funcționale a organismului, care conduce luptătorul spre obținerea unei forme sportive maxime;

b) *dezvoltarea morfologică și funcțională a organismului pentru concurs* – pregătirea morfologică de concurs se concretizează prin adaptarea cardiovasculară, metabolică și neuromusculară, ceea ce asigură la o capacitate de efort specific crescută, fapt care determină executarea la nivel superior a procedeele tehnice, precum și eficiența sporită în MMA;

c) *dezvoltarea fizică multilaterală prin dezvoltarea aptitudinilor motrice de bază și combinate în artele marțiale mixte* (calități condiționale – determinate de nivelul funcționării sistemelor organismului, precum și de eficiența metabolică; din această categorie fac parte capacitatea de forță, viteza și rezistența; calități coordinative, condiționate de capacitatea individului de a organiza și ajusta mișcările corpului și segmentelor sale, având o valoare deosebită în perfecționarea tehnicii, dezvoltarea ritmului de execuție a procedeele tehnice și a artistismului, formarea capacităților de orientare în spațiu și timp), a calităților volitive (curaj, fermitate, ambiție, stăpânire de sine, perseverență etc.) și prin dezvoltarea calităților morale (seriozitate, corectitudine);

d) *dezvoltarea capacității și puterii sistemelor energetice solicitate în artele marțiale mixte* – acțiunea asupra dezvoltării capacității de putere este justificată de dobândirea unei capacități superioare de manifestare a calităților motrice și de susținere a efortului competițional.

e) *formarea intuiției* – în învățarea tehnicilor, intuiția trebuie să fie reprezentată proporțional cu procesul de abstractizare și generalizare, astfel ca rezultatele învățării să fie optime;

f) *dezvoltarea percepției, acumularea experienței* – proces de cunoaștere ce oferă informații despre obiectivele și fenomenele cu care se confruntă (direct sau nemijlocit). Prin acest proces se conștientizează caracteristicile de spațiu, timp, formă, mărime, greutate, forță, amplitudine, traiectorie ale actelor și acțiunilor motrice din diferite stiluri de luptă;

g) *dezvoltarea intuiției și a rațiunii* – combinate în învățarea tehnicilor în MMA, iar comunicarea verbală are rol de coordonare a procesul de percepere și a celui de înțelegere și generalizare a actelor specifice, de formare a unui model global al execuției, a unui program motric general, ce poate fi oricând reactualizat și adaptat la acțiunile tactice asemănătoare cu cele pentru care a fost însușită acțiunea tehnică;

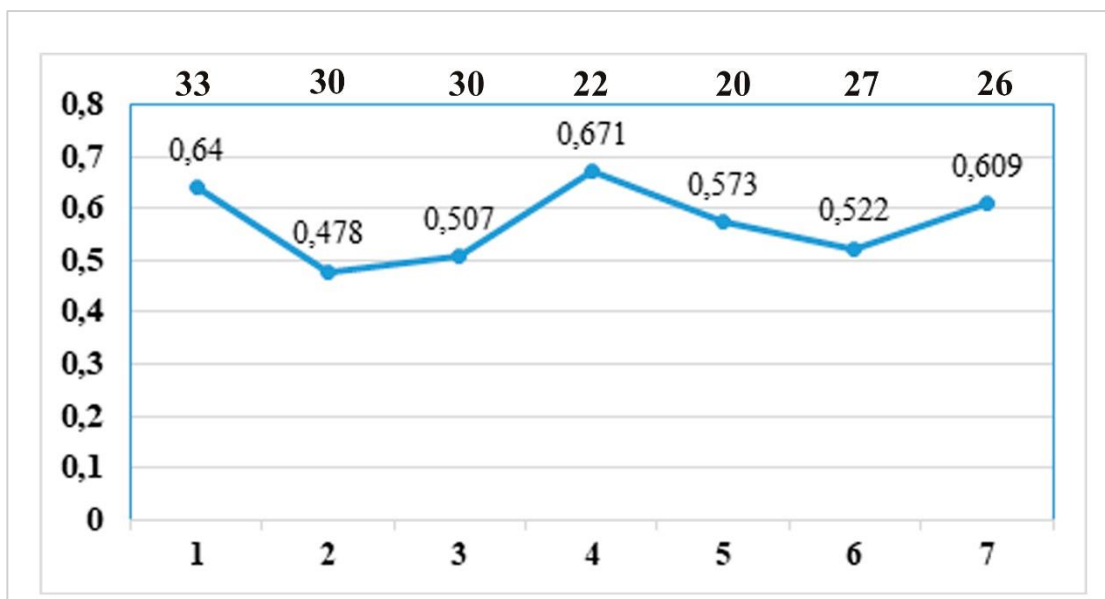
h) *dezvoltarea analizatorului motor complex* – asigură, un fundament solid exersărilor ulterioare. Este vorba despre „reprezentări motrice și topografice, percepere și deprinderi tehnice și tactice, cunoștințe, reguli și scheme de dezvoltare specifică” [18].

Pentru a constata modul de influențare a procedeele tehnico-tactice asupra celorlalți indicatori urmăriți, s-a realizat o matrice generală a corelației (Anexa 7, Tabelul 7.1), iar rezultatele obținute, prezentate în Tabelul 3.5 și Figura 3.18 demonstrează că există o corelație înaltă la probele de ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s, săritură triplă de pe loc, alergare de viteză 50 m, precum și o corelație rezonabilă la celelalte probe (tracțiuni în brațe la bara fixă, flotări din sprijin culcat, săritură în lungime de pe loc, alergare de rezistență 1000 m).

**Tabelul 3.5. Corelația dintre variabilele experimentale ale indicilor capacităților motrice și pragul de eficiență a acțiunilor tehnico-tactice ale luptătorilor**

Nr. crt.	Parametrii pregătirii fizice	Coefficientul de corelație	Nr. crt.	Parametrii pregătirii tehnico-tactice
1	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s	0,640	33	Coefficientul de eficiență generalizat al acțiunilor tehnico-tactice
2	Tracțiuni în brațe la bara fixă	0,478	30	Nr. total de acțiuni eficiente de apărare
3	Flotări din sprijin culcat	0,507	30	Nr. total de acțiuni tehnice eficiente de apărare
4	Săritură triplă de pe loc	0,671	22	Nr. total de acțiuni tehnice efectuate de atac
5	Săritură în lungime de pe loc	0,573	20	Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s (nr./rep.)
6.	Alergare de rezistență 1000 m	0,522	27	Nr. total de acțiuni tehnice de atac
7.	Alergare de viteză 50 m	0,609	26	Acțiuni de doborâre la sol prin diferite procedee timp de 30 s

**Notă:** Numerele 33, 30, 30, 22, 20, 27, 26 corespund matricei coeficienților de corelație în artele marțiale mixte. Tabelul A 7.1.



**Fig. 3.18. Corelația parametrilor variabilelor experimentale ale pregătirii fizice și acțiunilor tehnico-tactice la etapa de finalizare a ciclului competițional**

În corelație directă pozitivă strânsă se află variabilele alergării de viteză 50 m și procedee de doborâre la sol prin diferite acțiuni tehnice 30 s ( $r = 0,609$ ,  $P < 0,05$ ). Existența legăturii statistice semnificative între parametrii calculați exprimă o valoare înaltă, cu o semnificație de 95%.

Corelația înaltă se poate motiva prin faptul că viteza de execuție are un rol de formare a reflexelor specifice de luptă în situații de concurs, în funcție de direcția de deplasare și eventualele execuții ale procedeeleor tehnice, ce favorizează dezvoltarea rezistenței aerobe. Chiar dacă proba de flotări din sprijin culcat se încadrează în categoria de corelație rezonabilă ( $r = 0,507$ ), aceasta se situează la limita superioară, fapt ce se explică prin sincronizarea dezvoltării a două categorii mari de mușchi: musculatura extensoare a centurii scapulo-humerale și musculatura spatelui. Executarea procedeeleor tehnico-tactice în artele marțiale mixte stimulează dezvoltarea musculaturii flexoare a centurii scapulo-humerale, fapt reliefat la proba de acțiuni tehnice eficiente de apărare ( $P < 0,05$ ) în cadrul unui meci competițional.

În cazul în care corelația este de același sens, valorile acțiunilor motrice și cele ale pregătirii tehnico-tactice se influențează reciproc. În probele „tracțiuni în brațe la bara fixă”, „săritură în lungime de pe loc”, „alergare de rezistență 1000 m”, se constată același nivel de corelație, ceea ce poate fi motivat prin faptul că viteza de deplasare se dezvoltă mai greu la vârste înaintate, execuția procedeeleor tehnice trebuie să favorizeze doar obținerea unui randament maxim în competiție, valorificând îndeosebi nivelul pregătirii fizice a sportivului aflat în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Coeficienții de corelație variază de la  $r = 0,478$ - până la  $0,573$ ,  $P < 0,05$ .

Considerăm că diferențele înregistrate în grupa experimentală de subiecți sunt rezultatul exercițiilor folosite pentru dezvoltarea capacităților motrice sub aspectul determinării nivelului de dezvoltare a calităților fizice de bază: din poziția sprijin dorsal pe banca de gimnastică, menținerea poziției (16 timpi); din poziția culcat facial, ridicarea trunchiului la 45° și revenirea în poziția inițială; poziția culcat facial pe banca de gimnastică, picioarele în atârnat cu greutatea fixate de glezne, ridicarea picioarelor fixate pe verticală (4 timpi) și revenirea în poziția inițială; stând cu fața la scara de gimnastici cu extensor fixat și apucat de capete, îndoirea mâinilor cu coatele orientate înapoi și revenirea în poziția inițială; din poziția culcat pe banca de gimnastică, picioarele fixate, mâinile după cap cu greutate, ridicarea trunchiului la 90°; alergare cu adversarul menținut cu un cordon trecut peste piept - la comandă primul eliberează cordonul, al doilea accelerează spre manechin și-l ridică în sus; smulgeri în tempou rapid ale extensorul fixat la scara de gimnastică din poziția stând cu fața la scară și așezat în sprijin cu spatele la scara de gimnastică; din poziția stând pe genunchi, mingea sus, extensie înapoi, din poziția așezat pe banca de gimnastică, extensorul fixat de perete, apucat de capete, ducerea mâinilor înapoi; în sprijin înapoi pe banca de gimnastică, îndoirea mâinilor cu ducerea coatelor înapoi; din poziția sprijin la paralele, cu fixarea greutăților la dreptul, stângul și ambele, îndoirea și dezdoirea mâinilor.

Din analiza Tabelului 3.6, putem constata că o valoare semnificativă a corelației a fost înregistrată la testul „zece aruncări cu întoarcerea manechinului” ( $r = 0,480$ ), exercițiu preluat din stilul tehnico-tactic luptător, având o corelație strânsă cu procedeul de luptă la sol, specific sporturilor de lupte libere și lupte greco-romane.

**Tabelul 3.6. Corelația dintre variabilele experimentale ale capacităților psihomotrice ale luptătorilor în sistemul de pregătire polivalentă în artele marțiale mixte**

Nr. crt.	Parametrii pregătirii fizice	Coefficientul de corelație	Nr. crt.	Parametrii pregătirii tehnico-tactici
1	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică	0,521	25	Două lovituri directe de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s
2	Lovituri de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s	-0,467	11	Tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s
3	Genuflexiuni cu partenerul pe umeri	-0,408	7	Sărituri în înălțime de pe loc
4	Zece aruncări cu întoarcerea manechinului	0,480	6	Cățărare pe odgon
5	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 15s	0,404	5	Ridicarea trunchiului din culcat pe spate 20 s
6.	Tracțiuni în brațe la bara fixă 20 s	-0,279	1	Alergare de viteză 50 m

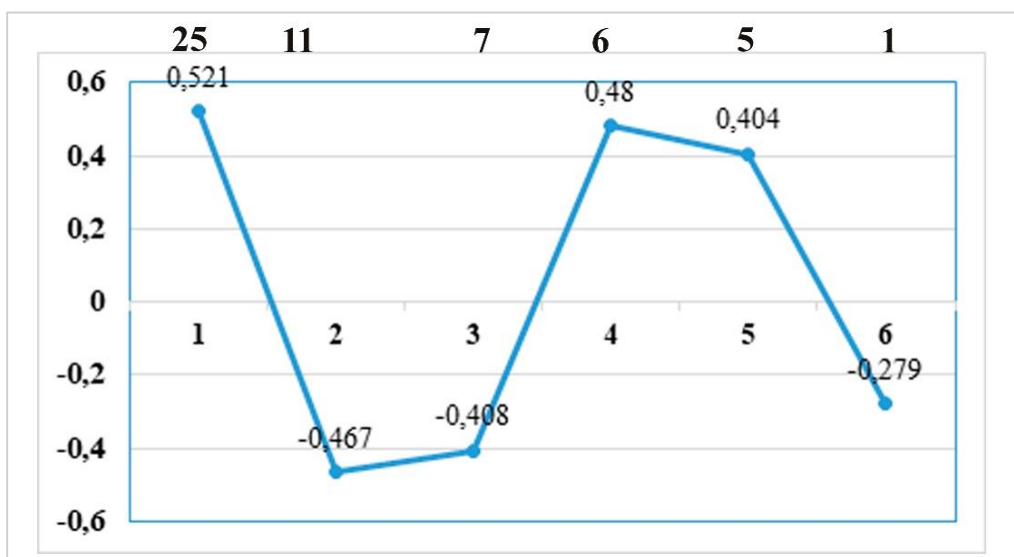
**Notă:** Numerele 25, 11, 7, 6, 5, 1 corespund matricei coeficienților de corelație în artele marțiale mixte. Tabelul A 7.1.

Aceste valori au fost o urmare firească a repetării unui număr mare de mișcări simultane, în diferite planuri, forme și direcții, specifice tehnicilor din artele marțiale. Aceste procedee de sport preluate din lupte fac apel în special la coordonare spațio – temporală, orientare și spirit de observație.

Diminuarea dezvoltării amplitudinii loviturilor de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s influențează negativ asupra numărului total de acțiuni tehnice eficiente de apărare ( $r = -0,545$ ), deoarece majoritatea exercițiilor din regulamentul de MMA sunt bazate pe viteza de execuție a brațelor și a picioarelor, ce sunt în strânsă corelație cu toate segmentele corporale (aruncări, ștrangulări, luxări, secerări etc.); din aceste considerente este dificil a dezvolta capacitățile psihomotrice ale luptătorului.

În corelație rezonabilă directă pozitivă se află variabilele: aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică ( $r = 0,521$ ), genuflexiuni cu partenerul pe umeri ( $r = 0,492$ ) și lovituri directe de pumn la sacul de luptă ( $r = 0,408$ ) -  $P < 0,05$ . Existența legăturii statistic semnificative între parametrii calculați exprimă o valoare medie cu o semnificație de 95%.

Pentru obținerea rezultatelor la aceste trei variabile este necesar de folosit tehnica stilului universal cu accent pe tehnica loviturilor, ce contribuie la creșterea capacității de forță-viteză și de sincronizare a acțiunilor motrice specifice, la reușita lor în concordanță cu situațiile mereu schimbătoare din timpul luptei. Principalele elemente de progresie sunt: mărirea gradului de dificultate al execuțiilor și executarea tehnicilor din echilibru precar etc. (Figura 3.19).



**Fig. 3.19. Corelația parametrilor variabilelor experimentale ale pregătirii fizice și acțiunilor tehnico-tactice la etapa de finalizare a ciclului competițional**

În concluzie, am putea afirma că rezultatele calculului corelației sunt mai bune la probele de evaluare a forței miometrice a membrelor inferioare și superioare, ca urmare a utilizării

următoarelor exerciții de dezvoltare a capacității psihomotrice: poziția inițială sprijin culcat cu o minge medicinală pe spate, gleznelor fixate de partener, deplasare în sprijin pe mâini, păstrând mingea pe spate; atârnat la scara de gimnastică, banda elastică fixată de glezne, balansări în lateral, cu piciorul opus înainte, în sprijin înapoi și cu piciorul îndoit înainte; stând cu fața la scara de gimnastică, partenerul așezat pe umeri, semigenuflexiuni și genuflexiuni cu revenire în poziția inițială; poziția inițială, așezat față în față, având în mâini câte o minge medicinală, la comandă, ambii aruncă mingile cât mai departe, și, cu accelerare, pleacă după mingea adversarului revenind în poziția inițială; aruncarea greutății de 4 kg înainte cu mâna dreaptă și stângă și din poziția stând, lovirea cu măciuca peste anvelopă.

Din analiza Tabelului 3.7, putem constata că cele mai mari valori ale corelației au fost înregistrate la testul „din poziția de luptă la sol, efectuarea procedurilor de luxare și ștrangulare 20s” și „procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți 30 s” ( $r = 0,695-0,671$ ,  $P < 0,01$ ).

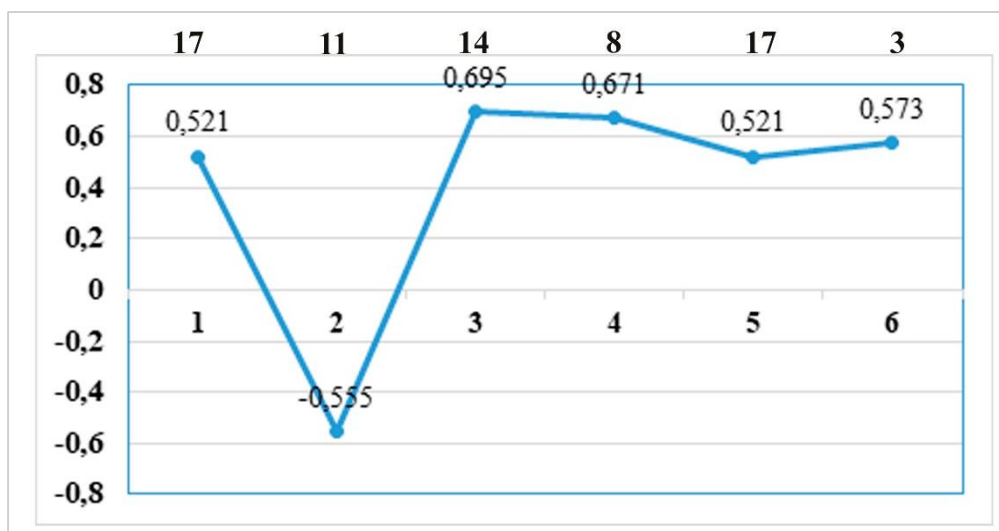
**Tabelul 3.7. Corelația dintre variabilele experimentale ale indicatorilor capacităților tehnico-tactice și cei ai forței explozive ale luptătorilor de arte marțiale mixte**

Nr. crt.	Parametrii pregătirii fizice	Coefficientul de corelație	Nr. crt.	Parametrii pregătirii tehnico-tactice
1	Două lovituri directe de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s	0,521	17	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică
2	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s	-0,555	11	Tracțiuni în brațe la bara fixă timp de 20s
3	Din poziția de luptă la sol, efectuarea procedurilor de luxare și ștrangulare 20 s	0,695	14	Zece aruncări cu întoarcerea manechinului
4	Procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți 30 s	0,671	8	Săritură triplă de pe loc (m)
5	Două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus	0,521	17	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică
6	Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s	0,573	3	Săritură în lungime de pe loc

**Notă:** Numerele 17, 11, 14, 8, 17, 3 corespund matricei coeficienților de corelație în artele marțiale mixte. Tabelul A 7.1.

O strânsă corelație pozitivă se constată între probele: două lovituri directe de picioare, două lovituri de brațe circulare și aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică ( $P < 0,05$ ). Corelații medii s-au depistat între acțiunile tehnice: lovituri directe de pumn la sacul de luptă și lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s ( $r = 0,554 - 0,573$ ,  $P < 0,01$ ; Figura 3.20).





**Fig. 3.20. Corelația dintre variabilele experimentale ale acțiunilor tehnico-tactice și pregătirii psihomotrice a luptătorilor**

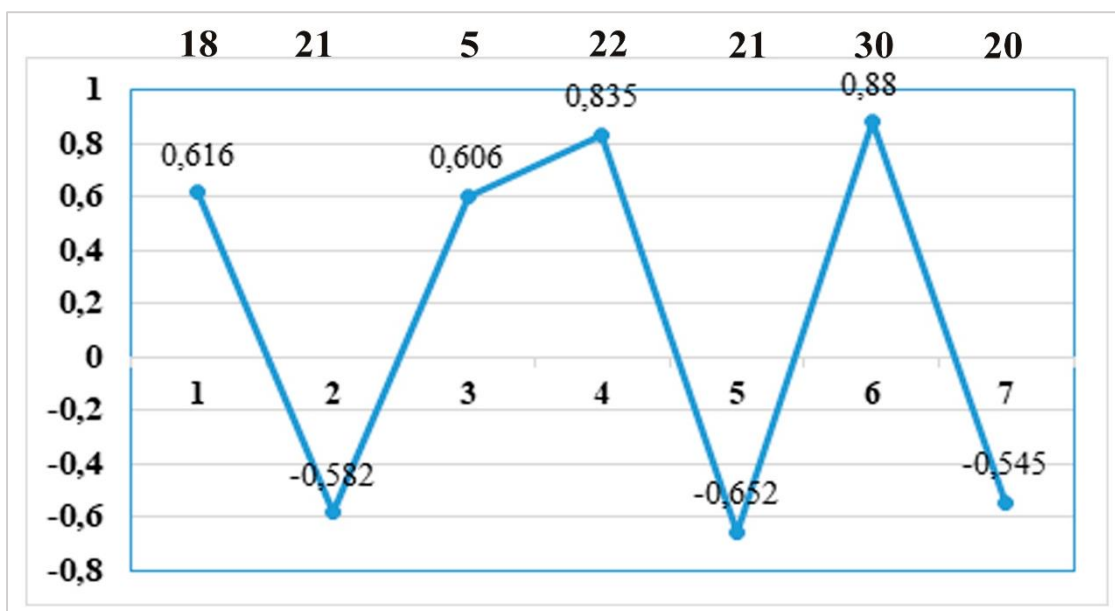
Acțiunile tehnice preluate din box și kickboxing măresc forța musculară și viteza de execuție, dezvoltă la un anumit nivel forța, capacitatea de execuție corectă a mișcărilor motrice.

Astfel, din Tabelul 3.8 și Figura 3.21, putem constata că valoarea cea mai mare a mediei corelației dintre numărul procedeele tehnice și ceilalți coeficienți o înregistrează „coeficientul de eficiență de apărare” și „numărul total de tehnici efectuate” și „coeficientul de eficiență a acțiunilor de apărare” ( $r = 0,880 - 0,835, P < 0,001$ ).

**Tabelul 3.8. Corelația dintre variabilele experimentale progresive în pregătirea polivalentă în artele marțiale mixte**

Nr. crt.	Parametrii pregătirii fizice	Coeficientul de corelație	Nr. crt.	Parametrii pregătirii tehnico-tactice
1	Numărul total de acțiuni tehnice de apărare efectuate	0,616	18	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică
2	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de apărare	-0,582	21	Două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri semicirculare de brațe și două lovituri de sus în jos
3	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente	0,606	5	Ridicarea trunchiului din culcat pe spate timp de 20 s
4	Numărul total de acțiuni tehnice efectuate	0,835	22	Acțiuni de doborâre la sol prin diferite procedee 30 s
5	Coeficientul de eficiență generalizat al acțiunilor	-0,652	21	Două lovituri semicirculare cu piciorul, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de jos în sus
6	Coeficientul de eficiență de apărare	0,880	30	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de apărare
7	Coeficientul de eficiență a atacului	-0,545	20	Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă de 8 s

**Notă:** Numerele 18, 21, 5, 22, 21, 30, 20 corespund matricei coeficienților de corelație în artele marțiale mixte. Tabelul A 7.1.



**Fig. 3.21. Corelația dintre variabilele experimentale ale acțiunilor tehnico-tactice și coeficienții de eficiență a acțiunilor de atac și de apărare**

Aceste valori se explică prin faptul că cele două tehnici fac apel la cel puțin două calități motrice și au o valoare aplicativă ridicată. Execuția stilurilor tehnico-tactice „percuționist” „luptător” „universal cu accent pe tehnica loviturilor” necesită forță la nivelul brațelor, al picioarelor și la nivelul spatelui dar și coordonarea și orientarea în spațiu, precum și o excelentă forță fizică, fapt realizat în urma aplicării următoarelor mijloace: din poziția stând, lovituri tehnice de cot, pumn înainte (circulare, semicirculare), urmate de lovituri de picioare înainte, prin lateral; lovituri de pumn din diverse poziții; din poziția de bază, aruncări/manipulări coordinative cu mingea medicinală; din poziția stând, ridicarea manechinului cu executarea aruncării peste piept; în perechi, aruncarea și ridicarea manechinului cu executarea loviturilor de picioare; exerciții coordinative de manipulare cu măciucile; rotații în diverse direcții cu aplicarea acțiunilor tehnice de luptă; din poziția de bază a boxerului, executarea procedeeleor de boxare cu un singur pumn și cu ambii pumni apropiați din diverse poziții de atac și contraatac.

Lovitura repetată de picior necesită viteză de execuție, echilibru, coordonare și forță la nivelul musculaturii piciorului de sprijin. În același timp, ambele procedee au o mare aplicabilitate în artele marțiale mixte, atât ca formă de atac, cât și ca formă de autoapărare. Cea mai mică valoare a mediei corelației s-a înregistrat la coeficientul de eficiență a atacului ( $r = -0,545$ ), adică o corelație rezonabilă.

Acest aspect demonstrează că deprinderile motrice și psihomotrice specifice artelor marțiale mixte, selectate pentru a fi indicatori ai nivelului de influențare a capacităților tehnico-tactice, au fost relevante în cadrul activităților competiționale.

### 3.5. Concluzii la capitolul 3

În urma efectuării testărilor și a analizei rezultatelor obținute, putem formula următoarele concluzii:

1. Calitățile motrice și psihomotrice, componentele de bază ale pregătirii polivalente a sportivilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță din grupa experimentală, progresează semnificativ, având valoarea  $P < 0,01$  –  $P < 0,001$ , comparativ cu cele ale subiecților din grupa martor, la 6 din cei 16 parametri:  $P < 0,05$  –  $P < 0,01$ .

2. Grupa experimentală a înregistrat un progres mai mare la dezvoltarea acțiunilor tehnico-tactice, diferit de la o probă la alta, la lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus, procedee de doborâre la sol prin diferite dificultăți 30 s, poziția de luptă la sol cu efectuarea procedeelelor de luxare și strangulare 20 s, lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s, două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s, procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți tehnico-tactice 30 s. Diferența dintre rezultatele celor două grupe este foarte semnificativă:  $P < 0,001$  la toți parametrii testați.

3. Grupa experimentală înregistrează un salt calitativ la executarea procedeelelor tehnico-tactice la sfârșitul ciclului anual, deoarece au fost elaborate module experimentale de mijloace motrice ( $P < 0,001$ ). În acest context, putem scoate în evidență faptul că procedeele preluate din ramurile de lupte (judo, box, lupte libere, lupte greco-romane) și arte marțiale (jiu-jitsu, grappling, sambo, kickboxing, karate) pot fi utilizate în activitatea extracurriculară sportivă în artele marțiale mixte datorită caracterului lor aplicativ.

4. Compararea rezultatelor înregistrate la testarea inițială și a sportivilor din cele două grupe, ce are drept scop eficientizarea pregătirii tehnico-tactice în cadrul competițiilor, scos în evidență diferențe semnificative ale coeficientului de eficiență generalizat al acțiunilor tehnico-tactice, punctajul cel mai înalt a fost înregistrat în grupa experimentală (158,340), care are o diferență față de cea martor, la evaluarea inițială de 2,786 puncte.

5. Analiza statistică a interacțiunii coeficienților de corelație ai celor 1056 parametri testați ne-a permis să determinăm dacă între variabilele experimentale există sau nu legătură și care sunt cele mai importante valori ale pregătirii polivalente ale sportivilor de 18-20 ani.

Astfel, Analiza corelativă a rezultatelor grupei experimentale a evidențiat existența unei corelații înalte ( $0,6 \leq r \leq 0,8$ ) între rezultatele înregistrate la 65 de teste motrice, psihomotrice, procedee tehnice și abilități tehnico-tactice în cadrul meciurilor sportive, fapt care demonstrează o legătură puternică ( $P < 0,05$ ) între dezvoltarea calităților fizice și acuratețea execuției procedeelelor specifice artelor marțiale mixte.

## CONCLUZII GENERALE ȘI RECOMANDĂRI

Finalizând acest demers științific, formulăm un ansamblu de concluzii generale și recomandări, a căror natură teoretică și practică confirmă complexitatea scopului și a obiectivelor studiului în cauză:

1. Ca rezultat al analizei și sintezei cercetării teoretico-metodologice a literaturii de specialitate privind abordarea conținutului instructiv-educativ în etapa de specializare aprofundată, s-a constatat că metodologia organizării și desfășurării acestui proces se află în continuă perfecționare, fapt determinat atât de necesitatea găsirii celor mai eficiente și atrăgătoare forme de dezvoltare multilaterală, prin introducerea diferitelor mijloace din ramurile de lupte și arte marțiale în activități extracurriculare, cât și a creării premiselor pentru asigurarea dezvoltării capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice ale sportivilor care participă direct la aceste activități. În același timp, trebuie să menționăm că sportivii de 18-20 ani desfășoară o activitate specifică, ce presupune o pregătire polivalentă medie.

2. Practica existentă evidențiază faptul că, până în prezent, nu a fost luat în considerare modul în care sportivilor luptători de 18-20 ani le sunt formate aptitudini motrice, psihomotrice și abilități tehnico-tactice începând cu etapa avansată de pregătire sportivă. În urma analizei și sintezei opiniilor specialiștilor în domeniul artelor marțiale mixte, care au deja experiența participării la activitățile în domeniul antrenamentului sportiv, am considerat necesar a cerceta mai profund pregătirea polivalentă.

3. Determinarea conținutului disciplinelor sporturilor de lupte, în special al artelor marțiale cu profil mixt, ne-a permis elaborarea structurii modelului conceptual experimental de proiectare a pregătirii polivalente a luptătorilor în arte marțiale mixte într-un ciclu anual, considerat a avea un rol dezvoltativ în operaționalizarea aprofundată cu orientare spre integrarea componentelor pregătirii polivalente. Aceasta a fost racordată la specificul metacomponentelor de bază ale modelului experimental de pregătire polivalentă universală a sportivilor consacrați în MMA, aflați în stadiul de specializare aprofundată, fapt ce asigură un caracter dinamic, intersistemic, funcțional și operațional procesului de antrenament al luptătorilor.

4. Centralizarea răspunsurilor înregistrate în cadrul sondajului sociologic cu privire la particularitățile pregătirii polivalente a sportivilor în artele marțiale mixte a evidențiat rezultate benefice în stimularea capacităților motrice, psihomorice și tehnico-tactice ale subiecților care au practicat alte genuri de lupte, iar în prezent practică arte marțiale mixte (89%).

Majoritatea covârșitoare a respondenților (88%) consideră că, la obținerea performanțelor superioare, o mare contribuție, cu valențe formative în planul dezvoltării polivalente, o au calitățile

de forță și rezistență, 76% au menționat calitățile de viteză și 70% îndemânarea. O însemnătate deosebită în pregătirea sportivă o au pregătirea tactică, pregătirea tehnică și natura fizică intelectuală a subiecților, realizate prin aplicarea eficientă a metodei combinate (în viziunea a 52% din subiecți) sau a instruirii diferențiate (40%).

5. Determinarea acțiunilor tehnico-tactice – criteriu al pregătirii polivalente a luptătorilor la etapa inițială aflați în stadiul de specializare aprofundată cu orientare spre înalta performanță demonstrate la Campionatul național de arte marțiale mixte, în perioada experimentului constatativ, a relevat valori înalte ale acțiunilor tehnice de luptă în picioare: lovituri circulare de picioare la cap – 91,67%, lovituri cu genunchii la cap – 72,92%, lovituri de picioare asupra coapsei din exterior – 72,34%, precum și ale acțiunilor tehnice de finalizare la sol prin aplicarea loviturilor cu brațele la cap – 70,73% acțiuni. Datele obținute demonstrează legitățile sensorimotoare ale acțiunilor motrice reușite, care au efect de performanță. Caracteristicile acțiunilor cu profil tehnic specifice pregătirii polivalente se exprimă prin tehnica loviturilor luptei în picioare, fiind realizate 739 de acțiuni din 1191, ceea ce constituie 62,67%, precum și prin tehnica luptei în picioare cu procedee de aruncare și de doborâre la sol – 379 acțiuni, adică 32,09%, fapt ce evidențiază valoarea pregătirii polivalente a subiecților cercetați de către experți (arbitri).

6. Ilustrarea stilurilor de execuție a acțiunilor tehnico-tactice a servit la conturarea unui model de algoritm în planificarea activităților de antrenament în progresul de pregătire polivalentă, care angajează un lanț de exerciții specifice dirijate și integrate la nivelul unei scheme de acțiuni fundamentate, care îndeplinesc obiective de formare-dezvoltare în limitele mijloacelor sporturilor de lupte și arte marțiale mixte, ceea ce permite completarea sistemului de pregătire polivalentă.

Din cele cinci stiluri identificate, rolul dominant îl are stilul „percuționist” de execuție a acțiunilor tehnice: 54,72%. Stilurile luptător și „universal cu accent pe tehnica loviturilor” au o pondere de 13,41% și, respectiv 13,28%. 9,92% ocupă componentele stilului „universal” și 8,68% „stilul universal cu accent pe tehnica aruncărilor”, prezentând grade relativ moderate de dezvoltare polivalentă specifică.

7. S-a argumentat faptul că, din perspectiva progresistă a cunoașterii particularităților individuale și specifice manifestării deprinderilor de luptă ale sportivilor, eficientizarea capacităților motrice generale și specifice prin intermediul unor activități orientate spre pregătirea multilaterală a luptătorilor în artele marțiale mixte a sporit decisiv performanța pregătirii tehnico-tactice a grupei experimentale, care a demonstrat rezultate semnificative:  $t=5,074-6,534$ ,  $P<0,001$ , cu probabilitate de 99,9%. În mod corespunzător, s-au îmbunătățit semnificativ indicii pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor în cadrul competiției la parametrii acțiunilor tehnice eficiente de atac și ai acțiunilor tehnice eficiente de apărare, diferența observată este semnificativă, iar rezultatul

experimentului este concludent, valoarea lui  $t$  calculat fiind de 4,511-4,429,  $P < 0,001$ , pentru  $f$  egal cu 12, ceea ce confirmă că grupa experimentală și-a sporit performanțele sportive, atingând un nivel net superior la testarea finală în comparație cu testarea inițială.

8. Constatăm realizarea finalităților prin creșterea ponderii coeficienților de corelație dintre parametrii de evaluare a capacităților motrice, psihomotrice și performanțele însușirii procedeele tehnico-tactice specifice pregătirii polivalente în artele marțiale mixte. Datele statistice obținute la finalul experimentului pedagogic demonstrează o îmbunătățire a capacităților de forță la testele: triplusalt de pe loc ( $r=0,671$ ), alergarea de viteză 50 m ( $r=0,609$ ) și ridicarea trunchiului din culcat dorsal forța în regim de viteză ( $r=0,606$ ),  $P < 0,05$ . O importanță mai mare în obținerea acțiunilor tehnico-tactice o au forța explozivă în regim de viteză și coordonarea senzomotorie, cu un coeficient de corelație 0,695,  $P < 0,01$ . Progresul calităților tehnico-tactice este în strânsă corelație cu numărul total de acțiuni efectuate ( $r=0,835$ ) și eficiența de apărare –  $r=0,880$ .

Valoarea cea mai mare în pregătirea polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte o au numărul total al procedeele tehnice și al celorlalte componente ale antrenamentului sportiv ( $r=0,835$ ,  $P < 0,01$ ), coeficientul de eficiență al acțiunilor de apărare ( $r=0,880$ ,  $P < 0,001$ ), precum și coeficientul de eficiență generalizat al acțiunilor ( $r=0,640$ ,  $P < 0,01$ ).

Astfel, **problema științifică importantă soluționată în cercetare**, care a constat în abordarea multiaspectuală a procesului de pregătire polivalentă a luptătorilor de MMA, care trebuie să se bazeze pe corelarea optimă a conținuturilor de antrenament ale pregătirii fizice, tehnice, tactice și psihologice, incluse în structura programelor tipice ale lecțiilor de antrenament și care să se bazeze pe cunoașterea și luarea în considerare a particularităților individuale și a specificului manifestării deprinderilor de luptă ale sportivilor, fapt ce va influența pozitiv nivelul pregătirii polivalente și, implicit, performanțele acestora, pe baza rezultatelor obținute, a fost soluționată cu succes.

\*\*\*

1. Rezultatele cercetării experimentale dovedesc faptul că, pentru a valorifica din punct de vedere formativ-dezvoltativ disponibilitățile specifice pregătirii polivalente în procesul de antrenament, antrenorul trebuie să utilizeze eficient influența abilităților motrice, psihomotrice, funcționale în vederea optimizării performanțelor tehnico-tactice în primele două cicluri anuale ale ciclului olimpic, direcționând procesul de antrenament spre realizarea optimă a obiectivelor de pregătire polivalentă.

2. Antrenamentul sportiv în artele marțiale mixte trebuie să reprezinte un ansamblu de acțiuni fundamentate din punct de vedere formativ-dezvoltativ într-un sistem instructiv complex,

care angajează o pregătire polivalentă, și să soluționeze probleme specifice pregătirii motrice, psihomotrice, tehnice, tactice, psihologice și funcționale, îndeplinind următoarele funcții:

- *funcție stimulativă* – modul în care sunt comunicate informații de natură polivalentă și intensitatea acțiunilor care le sunt solicitate luptătorilor în artele marțiale mixte;

- *funcție formativ-dezvoltativă* – asigură contribuția mijloacelor pregătirii polivalente;

- *funcția ergonomică* – funcția de raționalizare a eforturilor antrenorilor și sportivilor în timpul activităților de antrenament, respectiv de asigurare a unor ritmuri și stiluri corespunzătoare polivalente, de reducere a ponderii acțiunilor repetate ineficiente.

3. Pornind de la ideea cunoașterii și controlului influenței pozitive sau negative a factorilor pregătirii polivalente în artele marțiale mixte într-un ciclu anual de antrenament, impactul lor asupra eficienței învățării este diferit. Primul factor de care trebuie ținut cont în pregătirea polivalentă este forma și conținutul învățării privind: natura și gradul de dificultate a sarcinilor de învățare a acțiunilor ce influențează eficient asupra pregătirii polivalente; modul de structurare și complexitatea acțiunilor tehnice și tactice; raportul optim dintre caracteristicile pregătirii tehnico-tactice și de dezvoltare a abilităților motrice și psihomotrice; identificarea și aplicarea metodelor adecvate de realizare a obiectivelor specifice de integrare a cerințelor actualizate în artele marțiale mixte; modernizarea Regulamentului de organizare și desfășurare a activității arbitrilor de arte marțiale mixte din Republica Moldova, prin aplicarea sistemului de punctaj pentru aprecierea acțiunilor tehnico-tactice și artistico-motrice, în cadrul competițiilor sportive naționale în vederea perfecționării sistemului de pregătire polivalentă (Anexa 8).

Aceste particularități ale conținutului și formei învățării și perfecționării tehnico-tactice trebuie deopotrivă bine studiate, înțelese, respectate și aplicate în cadrul antrenamentului sportiv de către antrenori, fapt ce va contribui la perfecționarea procesului de pregătire polivalentă a sportivilor luptători în artele marțiale mixte.

4. La elaborarea programelor de pregătire multianuală trebuie să fie luate în considerare vârsta și nivelul de dezvoltare a capacităților motrice, psihomotrice și tehnico-tactice ale luptătorilor de MMA.

5. În cadrul orelor extracurriculare cu conținuturi din artele marțiale trebuie utilizate elementele tehnice de bază învățate în etapele de instruire anterioare în vederea asigurării continuității și accesibilității predării procesului instructiv-educativ.

## BIBLIOGRAFIE în limba română

1. ALEXE, N. Antrenamentul sportiv modern. București: Editura Editis, 1993, p. 59-391. ISBN:973-41-0316-4.
2. ALEXE, N. Teoria și metodică antrenamentului sportiv modern. București: Editura Fundației România de Măine, 2002, p. 71. ISBN: 973-582-491-4.
3. ALEXE, N. Antrenamentul sportiv modern. București: Editura Didactică și EDITIS, 1993, 532 p. ISBN 973-41-0316-4.
4. ARDELEAN, T. Particularitățile dezvoltării calităților motrice. În: Revista I.E.F.S., București, 1982, 165 p.
5. BĂNICĂ, L. Psihologia educației fizice și sportive. Ed. a 2-a: București: Editura Fundației România de Măine, 2009. 100 p. Antetitlu: Universitatea Spiru Haret. Facultatea de Educație Fizică și Sport. ISBN 978-973-163-499-9. II 93516.
6. BOMPA, T. Periodizarea: Teoria și metodică antrenamentului. Ed. a V-a, (trad.). București: Tana, 2014, 467 p. ISBN 978-973-1858-68-5.
7. BRANIȘTE, G. Proiectarea didactică în cadrul educației fizice școlare. Note de curs. Chișinău: USEFS, 2016, 177 p. ISBN 978-9975-131-35-3.
8. BRANIȘTE, G. Proiectarea structurală cu scop determinat în sistemul de pregătire a sportivilor de mare performanță. În: Teoria și arta educației fizice în școală. Chișinău, nr.2, 2012, p.52-54, ISSN 1857-0615.
9. BUDEVICI-PIIU A., CHIRAZI M. Enciclopedia jocurilor dinamice. Iași, PIM, 2019, 324 p. ISBN978-606-13-4852-7.
10. BUFTEA, V. Tehnologia controlului și planificării în sportul de performanță: Monografie. Chișinău: S.n. 2021 (Valinex SRL).- 290 p. ISBN 978-9975-68-444-6.
11. CÂRSTEA, G. Teoria și metodică educației fizice și sportului. București: Editura ANDA, 2000, pp.47, 51, 68. ISBN 973-99256-6-9.
12. COJOCARIU, A. Antrenamentul sportiv în artele marțiale. Pregătirea fizică. Iași: Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2015, 186 p. ISBN 978-606-714-164-1.
13. CONZELMAN, A. Dezvoltarea capacităților motrice. În: Capacitățile motrice. 2001, nr 122, trim I, p. 5-28.
14. CURRICULUM DE BAZĂ PENTRU ȘCOLI SPORTIVE. DOMENIUL SPORT, TURISM ȘI AGREMENT. Nr.28 din 06.07.2021, Ordin nr.914 din 16.07.2021. 31 p.
15. DELIU, D. Didactica predării disciplinelor de combat. Colecția Formare Continuă, Seria: Mentorat în educație fizică și sport. Editura Discobolul, 2011, ISBN 978-606-8294-09-4, POSDRU, Proiect cofinanțat.
16. DELIU, D. Metodica disciplinelor sportive de combat. București, Editura Bren, 2008, 254 p. ISBN: 978-973-648-742-2.
17. DELIU, D. Antrenamentul sportiv în disciplinele de combat. București, Editura Bren, 2008, pp. 47-60, ISBN: 978-973-648-776-7.
18. DELIU D., DELIU R., DELIU D. Cursuri teoretice metodologice de combat. București, Editura Discobolul, 2018, 158 p. ISBN 978-606-798-054-7.
19. DERLOGEA, Ș., IONESCU, D. Aikido calea armoniei, Editura Apimondia, București, 1990, 178 p.



20. DESHIMARU, T., Zen și Artele Marțiale, Editura Herald, București, 2014, 128 p., ISBN: 973-98399-2-4;
21. DORGAN V., BRANIȘTE G., BUSUIOC S., POBURNĂI P. Bazele teoriei și metodicii sportului. București: Discobolul, 2021. 423 p. ISBN 978-606-798-135-3.
22. DRAGNEA, A. Antrenament sportiv. Teorie și metodologie. Vol. I și II. București: A.N.E.F.S., 1993, 47 p.
23. DRAGNEA A., BOTA A. Teoria activităților motrice. București: Editura Didactică și Pedagogică, R.A., 1999, p. 132, ISBN: 973-30-9721-7.
24. DRAGNEA, A. Teoria educației fizice și sportului. București: Cartea Școlii, 2000, 240 p. ISBN 973-98138-5-2;
25. DRAGNEA A., BOTA A., STĂNESCU M., TEODORESCU S., ȘERBĂNOIU V. Educație Fizică și sport – Teorie și didactică. București: FEST, 2006, 300 p. ISBN (10) 973-87886-0-9, (13) 978-973-87886-0-2.
26. DRAGNEA A., TEODORESCU S. Teoria sportului. București: F.E.S.T., 2002, 610 p. ISBN 973-85143-3-9.
27. DIETRICH M. Oboseala și controlul antrenamentului. Scuola dello Sport, vol. VIII, Roma, 1989. Colecția S.D.P. Nr. 315, M.T.S. – C.C.P.S. București, 1991.
28. EPURAN M., HOLDEVICI I. Psihologia sportului de performanță. Teorie și practică. București, Editura FEST, 2001, 468 p. ISBN: 973-85143-0-4.
29. EPURAN, M. Metodologia cercetării activităților corporale. București, Editura Fest, 2005, 420 p. ISBN: 973-85143-9-8.
30. FIEDLER, P. Metodica Educației Fizice și Sportive. Iași: Editura Fundației „Chemarea”, 1998.
31. GAGEA, A. Metodologia cercetării științifice în educație fizică și sport. București: Editura „Fundației România de mâine”, 1999, 384 p. ISBN: 973-582-246-6
32. **GHEORGHIU I.,** CARP I. Metodologia pregătirii fizice a sportivilor ce practică artele marțiale mixte. In: Sport. Olimpism. Sănătate, 26-27 octombrie 2017, Chișinău, Republica Moldova: Print-Caro, 2017, Ediția a 2-a, p. 38, ISBN 978-9975-56-935-4.
33. **GHEORGHIU I.,** CARP I. Pregătirea tehnico-tactică a sportivilor în artele marțiale mixte (MMA). In: Sport. Olimpism. Sănătate, 19-21 septembrie 2019, Chișinău, Republica Moldova: Editura USEFS, 2019, Ediția 4, pp. 51-53, ISBN 978-9975-131-76-6.
34. **GHEORGHIU I.,** REMARENCO S., COLȚA S. Aspecte ale actelor normative care reglementează domeniul intervenției profesionale și concordanța acestora. In: Pregătirea profesională a cadrelor pentru subdiviziunile Ministerului Afacerilor Interne și alte organe de drept, 4 decembrie 2020, Chișinău: Departamentul editorial poligrafic al Academiei „Ștefan cel Mare” a MAI, 2021, pp. 239-242, ISBN 978-9975-121-76-7.
35. **GHEORGHIU I.,** BUCARCIUC, N, PREȚIVATÎI, G. Sportul pentru toți – factor de menținere și formare profesională a angajaților Ministerului Afacerilor Interne. In: Pregătirea profesională a cadrelor pentru subdiviziunile Ministerului Afacerilor Interne și alte organe de drept, 4 decembrie 2020, Chișinău: Departamentul editorial poligrafic al Academiei „Ștefan cel Mare” a MAI, 2021, pp. 244-250, ISBN 978-9975-121-76-7.
36. **GHEORGHIU, I.** Particularitățile pregătirii polivalente a luptătorilor în artele marțiale mixte (MMA). In: Sport. Olimpism. Sănătate, Ed. Ediția a VII-a, 15-17 septembrie 2022, Chișinău,

- Republica Moldova: Editura USEFS, 2022, Ediția 7, pp. 116-122, ISBN 978-9975-68-460-6. DOI: 10.52449/soh22.18
37. **GHEORGHIU, I.** Technical–tactical training methods applied in the training process of mixed martial arts fighters. În *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*, University of Pitesti, 2023, vol. 23, pp. 2259-2265. ISSN -. DOI: 10.7752/jpes.2023.08259.
  38. **GHEORGHIU, I.** Theoretical-methodological concepts of technical training in mixed martial arts (MMA). In: International Scientific Conference „Actualities and Perspectives of Physical Education and Sport Sciences”, 4th edition, Romania, Bucharest, 2023, pp. 202-208. ISSN 2734-8512. ISSN-L 2734-8512.
  39. **GHEORGHIU, I.** Estimarea pregătirii specifice diferențiate a sportivilor în artele marțiale mixte într-un macrociclu anual de antrenament. În: *Știința culturii fizice*, Chișinău USEFS, 2023. Nr., pp. , ISSN 1857-4114;
  40. **GHEORGHIU, I.** Cadrul conceptual de organizare, desfășurare și monitorizare a activităților sportive în artele marțiale mixte. Chișinău: Editura Foxtrot, 2023, 80 p. ISBN 978-9975-89-286-5
  41. GRIMALSCHI, T. Particularitățile de aplicare a metodelor de cercetare științifică. În *Cunoașterea științifică și analitică a calității fenomenelor de tradiție în cercetare*. Chișinău: Print Caro, 2022, p. 50-83, ISBN 978-9975-164-13-3.
  42. MANOLACHI, V. Sporturi de luptă – Teorie și metodică (luptele libere, greco-romane, judo) Manual. Chișinău: FEP Tipografia Centrală, 2003.400 p. ISBN 9975-78-210-8.
  43. MANOLACHI, V. Teoria și practica pregătirii fizice în sporturile de combat (judo): curs universitar/Manolachi V., Manolachi V. – Chișinău: USEFS, 2021. 138 p. ISBN 978-9975-131-92-6.
  44. MANOLACHI V., MANOLACHI V. Teoria și practica sporturilor de combat (lupte). București: Discobolul, 2022. 259 p. ISBN 978-606-798-160-5.
  45. MANOLACHI V., MANOLACHI V. Teoria și practica pregătirii de forță și forță-viteză multianuală a sportivilor luptători. București: Discobolul, 2022. 251 p. ISBN 978-606-798-149-0.
  46. MANNO, R. Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv. (Ed. Revue E.P.S., 1992), SDP, 1996, nr. 371-374, Centru de cercetări pentru probleme de sport, București.
  47. MITRA G., MOGOȘ A., Dezvoltarea capacităților motrice în activitățile de educație fizică și sport școlar. București: Sport-Turism, 1997, 400 p.
  48. MONEA G., MONEA D. Selecția și dezvoltarea în sportul de performanță. Cluj-Napoca: Mido Print, 2010, 186 p. ISBN: 978-606-92706-5-3.
  49. NICULESCU, I. Evaluare motrică și somato-funcțională. Craiova: Universitaria, 2006. 17 p. ISBN 973-742-321-6, 978-973-742-321-4.
  50. PLATONOV, V. Periodizarea antrenamentului sportiv – Teoria generală și aplicațiile ei practice. București: Editura Discobolul, 2015, 607 p. ISBN 978-606-8603-10-0.
  51. RAȚĂ G., RAȚĂ B. Aptitudinile în activitatea motrică. Bacău: Editura EduSoft, 2006, 318p. ISBN: 978-973-8934-36-8.
  52. RAȚĂ G., CARP I. Principii și metode didactice specifice educației fizice și sportului. Bacău: Alma Mater, 2013. 176 p. ISBN 978-606-527-297-2.

53. REABOIN., FEDERIUC V., **GHEORGHIU I.** Value-based education in the context of anti-doping programs. In: Revista de Științe ale Sănătății din Moldova, 2022, nr. 3 An.1(29), p. 145, ISSN 2345-1467.
54. RENATO, M. Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv. București: Sportul de Performanță, Centrul de Cercetări pentru Problemele Sportului, 1996, nr. 371, p.72.
55. ROSETTI, A. „Evaluarea capacității de efort. Probleme funcționale cardio-respiratorii”, în Medicina sportivă aplicată. București: Editura Editis, 1994, p. 257-260. ISBN 978-973-39-0759.
56. SERACU, D. Autocontrol pas cu pas. București: Editura Satya Sai, 1998, 210 p. ISBN 973-97007-8-0.
57. TEODORESCU, S. Periodizarea și planificarea în sportul de performanță. Buzău: Alpha MDN, 2009, 223 p.
58. TRIBOI V., PĂCURARU A. Teoria și metodică antrenamentului sportiv. Iași: Prim, 2013, 386 p. ISBN 978-606-13-1274-0.
59. UNGUREANU, O. Teoria și metodică antrenamentului sportiv. Iași: Universitatea „AL.I. Cuza”, 1995, 180 p.

#### **în limba rusă**

60. АБРАМОВА Т.А., НИКИТИНА Т.М., КОЧЕТКОВА Н.И. Морфологические критерии – показатели пригодности, общей физической подготовленности и контроля текущей и долговременной адаптации к тренировочным нагрузкам. Учебно-методическое пособие. ТВТ Дивизион, Москва 2010, 104 с. ISBN 978-5-98724-082-3.
61. АБРАМОВА, Т.Ф. Современные представления о научных основах тренировки женщин/Т.Ф. Абрамова, Н.Н. Озолин, В.А. Геселевич/Яруды, В.Н.И.И.Ф.К. -М., 1993, с. 183-194.
62. АДЫРХАЕВ, С.Г. Управление тренировочным процессом на этапе предсоревновательной подготовки с учетом особенностей соревновательной деятельности в спортивной борьбе: Автор еф. дис. .канд. пед. наук. - К., 1993, 24 с.
63. АКОПЯН, А.О. Скоростно-силовая подготовка в видах спортивных единоборств / А.О. Акопян, В.А. Панков, С.А. Астахов. - М.: Советский спорт, 2003, 48 с.
64. АШКИНАЗИ С.М., КЛИМОВ К.В. Техничко-тактическая подготовка спортсменов в комплексных единоборствах. Монография: Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2007, 104 с. ISBN: 5-85973-371-0.
65. БАКВАДЗ, Т.А., ОРЛОВ, В.А. Силовая подготовка борца // Спортивная борьба. - М.: Физкультура и спорт. 1983, с. 44 - 47.
66. БАЛАНДИН, В.И. Прогнозирование в спорте / В.И. Баландин, Ю.М. Блунов, В.А. Плахтиенко. - М.: Физкультура и спорт, 1986, 192 с.
67. БАЛДАЕВ, К.В. Содержание и методика преподавания базовой техники вольной борьбы в ИФК. Канд. дисс.-М., 1989, 234 с.
68. БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ З.Б., ЛЮБИНА Б.Г. Реакция сердца на изменение нагрузок // Медицина и спорт. 2005. № 4, с. 33-34.
69. БЛАГИШ, П.К. К теории тестирования двигательных способностей / П.К. Благуш. - М.: Физкультура и спорт, 1982, 166 с.

70. БЛЯХ, В.Я. Инновационные технологии в подготовке единоборцев (самбо и дзюдо): монография / В.Я. Блах. – М. Лица. 2007, 114 с.
71. БОГЕН, М.М. Тактическая подготовка - основа многолетнего совершенствования / М.М. Боген. - М.: Физкультура и спорт, 2007, 88 с. ISBN 5-9746-0038-X.
72. БОЙКО, В. Ф., Физическая подготовка борцов: учебное пособие / В.Ф. Бойко, Г.В. Данько. - М.: ТВТ Дивизион, 2010, 224 с.
73. БОЙКО, В.Ф., ДАНЬКО, Г.В. Физическая подготовка борцов. Киев: Олимпийская литература 2004, 222 с.
74. БОМПА, Т., БУЦЦИЧЕЛЛИ К., Периодизация спортивной тренировки. - М.: Спорт, 2016, 384 с.
75. БОНДАРЧУК, А.П. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса. - М.: Олимпия Пресс, 2007, 272 с.
76. ВАРДИАШВИЛИ, И.Р. Подготовка борцов высокой квалификации в связи с изменением условий соревновательной деятельности: автореф, дис. канд, пед. наук / И.Р.Вардиашвили. - Л., 1985, 22 с.
77. ВАСИЛЬЕВ, Г.Ф. Методические особенности подготовки боксеров высшей квалификации: настольная книга для тренеров сборных команд : монография / под ред. О. В. Тиуновой. Москва: Проспект, 2023, 328 с.
78. ВЕРХОШАНСКИЙ, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1988, 331 с.
79. ВОЛОЖАНИН С.В. Совершенствование специальной физической подготовленности борцов вольного стиля на базе акцентированной силовой тренировки. В: Вестнике Бурятского государственного университета, Улан – Удэ, 2011, № 13, с.43-46.
80. ВОЛКОВ, В.М. Физиологические аспекты современного спорта // в кн.: Спорт в современном обществе. - М.: ФиС, 1980, с. 185-238.
81. ВОЛКОВ, Н.И. Теория и практика интервальной тренировки в спорте / Н.И. Волков, А.В. Карасев, М. Хосни. - М.: Военная академия им. Ф.Э. Дзержинского, 1995, 195 с.
82. ВОРОБЬЕВ, А.Н. Тренировка, работоспособность, реабилитация. - М.: Физкультура и спорт, 1989, 27 с.
83. ГАЗИЯВДИБИРОВ М.Г. Структура средств скоростно-силовой направленности на этапах предсоревновательной подготовки борцов высших разрядов вольного стиля: Автореф. дисс. канд. пед. наук. Москва, 2006. 22с.
84. ГОДИК, М.А. Спортивная метрология. Учебник для институтов физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1988, 189 с.
85. ГОЖИН, В.В., МАЛКОВ О.Б., Теоретические основы тактики в спортивных единоборствах. Учебник для слушателей образовательных учреждений и подразделений доп. проф. образования. М.: Физкультура и Спорт, 2008, 232 с.
86. ГРИШИНА, Ю.И. Общая физическая подготовка. Знать и уметь: учебное пособие. Изд.4-е Ростов н/Д:Феникс, 2014. 249 с. ISBN 978-5-222-21447-3;
87. ГУБА, В. И., Теория и методика современных спортивных исследований: монография / в. П. Губа, В. В. Маринич. - М. : Спорт, 2016, 232 с. ISBN 978-5-906839-25-.
88. ГУСЬКОВ, С.И. Профессиональный спорт / С.И. Гуськов, В.Н. Платонов. - К.: Олимпийская литература, 2000, 392 с. ISBN 5-7707-5870-8.

89. ДАХНОВСКИЙ, В.С. Подготовка борцов высокого класса / В.С. Дахновский, С.С. Лещенко. - Киев: Здоровья, 1989, 189 с.
90. ДЕМЕНТЬЕВ В.Л, МАЛКОВ О.Б. Структуризация конфликта поединка в спортивных единоборствах // Теория и практика физической культуры. - 1986. - N 10., с. 37-39.
91. ДЕМЧЕНКО, П.П. Математико-аналитические методы в структуре педагогических исследований физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры, преподавателей, тренеров, докторантов. Кишинев, 2009, 518 с. ISBN 978-9975-9517-6-0.
92. ДЖЕРОЯН, Г.О. Тактика бокса // Бокс. Учебник для интернов физ. культ. - М.: Физкультура и спорт, 1979, с. 54-71.
93. ДОНСКОЙ, Д.Д. Законы движений в спорте. - М.: Советский спорт, 2015, 178 с. ISBN 978-5-9718-0750-6.
94. ДОРГАН В., МИЛЯКОВА Е. Теория и методика физической культуры: Краткий курс лекций. Кишинев: Print-Caro, 2017, 68 с. ISBN 978-9975-56-437-3.
95. ДУМАЕВ, К. Средства и методы физической подготовки борцов вольного стиля в соревновательном периоде: автор еф. дис. .канд. пед. наук / К. Ш. Дунаев. - ВНИИФК. - М., 1990, 25 с.
96. ЖЕЛЕЗНЯК Ю.Д., ПОРТНОВ Ю.М. и др. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения. Учебник. 2-е изд. Москва: Академия, 2004, 520 с. ISBN 5-7695-1749-2.
97. Женская вольная борьба/коллектив авторов/. – М.: СПОРТ, оформление, издание, 2019, 520 с. ISBN 978-5-9500183-9-8
98. ЗАВЬЯЛОВ, Д. А. Современная предсоревновательная подготовка борцов: автореф. дис. канд, пед. наук / Д.А.Завьялов. - КГУ.- Красноярск, 1998, 21 с.
99. ЗАХАРОВ, Е.Н. Энциклопедия физической подготовки. Методические основы развития физических качеств [Книга для всех] /Е. Захаров, А. Карасев, А. Сафонов. - Москва: Лептос, 1994, 359 с.
- 100.ЗАЦИОРСКИЙ, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. - М.: Советский спорт, 2009, 200 с.
- 101.ЙЕГЕР Й.М., КРЮГЕР К. Мышцы в спорте. Анатомия. Физиология. Тренировка. Реабилитация. Теоретическое и практическое пособие. Москва: Практическая медицина, 2016, 428 с. ISBN 978-5-98811-347-8157.
- 102.ИЗААК, С.И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика: монография С.И. Изаак. - М.: Советский спорт, 2005, 196 с.
- 103.ИЛЬИН, Е.Л. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. - СПб.: Лабиринт, 2008, 544 с.
- 104.ИЛЬИН, Е.П. Мотивация и мотивы. - СПб.: Питер, 2004, 509 с.
- 105.ИВАНКОВ, Ч.Т. Методические основы теории физической культуры и спорта, М. „ИНСАН” , 2005, 368 с.
- 106.ИОРДАНСКАЯ, Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов - резерва спорта высших достижений (этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования). М.: Советский спорт, 2014, 142 с.
- 107.ИОРДАНСКАЯ, Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности спортсменов – диагностические и прогностические возможности с использованием мобильных

- технологий в процессе тренировочных мероприятий»: монография/Ф.А. Иорданская - М.: Спорт, 2022, 284 с. ISBN 978-5-907601-04-8.
108. ИССУРИН, В.Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы и построение тренировки. Перевод с англ. Шаробайко И.В. - М.: Спорт, 2016, 464 с.
109. ИССУРИН, В.Б. Спортивный талант. Прогноз и реализация. Монография. Москва: Спорт, 2017, 240 с. ISBN 978-5-906839-83-1.
110. КАЛМЫКОВ, Е.В. Индивидуальный стиль деятельности в спортивных единоборствах. - М., 1996, 131 с.
111. КЛИМОВ, К.В. Анализ технико-тактического арсенала соревновательной деятельности ведущих спортсменов-рукопашников /К В Климов // Научно-теоретический журнал Ученые записки Университета им. П Ф Лесгафта - СПб , 2007 , №5(27) , с. 40-43.
112. КОБЛЕВ, Я.К. Система многолетней подготовки спортсменов международного класса в борьбе дзюдо: автореф. дис. д-ра пед. наук / Я.К. Коблев. - М., 1990, 38 с.
113. КРАСНИКОВ, А.А. Основы теории спортивных соревнований. Учебное пособие. Москва: Физическая культура, 2005, 204 с. ISBN 5-9746-0027-4.
114. КРАСНИКОВ, А.А. Проблемы общей теории спортивных соревнований. Москва: Спорт Академ Пресс, 2003, 324 с. ISBN 5-8134-0127-X.
115. КУЗНЕЦОВ, В.В. Методологические проблемы совершенствования системы спортивной подготовки квалифицированных спортсменов/ В.В. Кузнецов. - М., 1984, 240 с.
116. КУЛИК, Н.Г. Совершенствование работоспособности борцов-самбистов / Н.Г. Кулик. - М.: Анита Пресс, 2008, 160 с.
117. ЛАПТЕВ А., ЛАВРОВ В., ЛЕВИТАН П. Управление тренировочности боксеров. Москва: Физкультура и спорт, 1973, с. 8-19.
118. ЛЯХ, В.И. Взаимоотношение координационных способностей и двигательных навыков. Теоретический аспект. В: Теория и практика физической культуры, 1991, №3, с.31-36, ISSN 0040-3601.
119. ЛЯХ, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва: ТВТ Дивизион, 2006, 113-127 с. ISBN 5-98724-012-3.
120. МАКСИМОВ, Д.В. Физическая подготовка единоборцев (самбо и дзюдо). Теоретико-практические рекомендации / Д.В. Максимов, В.Н. Селуянов, С.Е. Табаков. - М.: ТВТ Дивизион, 2011, 160 с.
121. МАКСИМОВ Д.В., СЕЛУЯНОВ В.Н., ТАБАКОВ С.Е. Физическая подготовка единоборцев (самбо, дзюдо), Теоретико-практические рекомендации, - М.:ТВТ Дивизион, 2011, 160 с. ISBN 978-5-98724-084-7.
122. МАЛКОВ, О.Б. Доктрины тактики ведения поединка в спортивной борьбе // Теоретические аспекты техники и тактики спортивной борьбы. /Под ред. В.В. Гожина и О.Б. Малкова. - М.: Физкультура и Спорт, 2005, с. 75-78.
123. МАЛКОВ О.Б., ШОРШОРОВ С.А. Тактический анализ проведения ударных действий в соревновательном поединке в кёкусинкай каратэ//Тактика спортивных единоборств. Вып.2. - М.: РГАФК, 2002, с.72-77.
124. МАНТРОВА, И.Н. Методическое руководство по психофизиологической и психологической диагностике / И.Н. Мантрова. - Иваново, 2007, 216 с.

- 125.МАРКОВ, К.К. Скоростно-силовая подготовка спортсменов в современном спорте. Монография. Иркутск. Иркутский национальный исследовательский университет, 2019, 164 с. ISBN 978-5-00133-139-1159.
- 126.МАРЧУК, С.А. Теория и методика физической культуры. Учебное пособие. Екатеринбург: УрГУПС, 2017, 112 с. ISBN 978-5-94614-403-2.
- 127.МАТВЕЕВ, Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Л.П. Матвеев. - К.: Олимпийская литература, 1999, 318 с.
- 128.МАТВЕЕВ, Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 2008, 542 с. ISBN 978-5-278-00833-0.
- 129.МИНДИАШВИЛИ, Д.Г. Энциклопедия приемов вольной борьбы / д.г. миндиашвили; изд. четвертое, испр. и дополн.- Красноярск: Рапр, 2018, 306 с.
- 130.МИХАЙЛОВА, Т.В., ГУБА, В.П. Дневник спортсмена. Методическое пособие. Москва: Спорт, 2017, 78 с. ISBN 978-5-906839-96-1.
- 131.МИЩЕНКО, В.С. Функциональные возможности спортсменов. - К.: Здоровья, 1990, 150 с.
- 132.МОШАНОВ, А.В. Моделирование соревновательной деятельности высококвалифицированных дзюдоистов в структуре интервальной мышечной тренировки: автореф. дис. канд. пед. наук / А.В. Мошанов. - РГУФК. - М., 2000, 23 с.
- 133.НИКИТУШКИН В.Г., СУСЛОВ Ф.П. Спорт высших достижений: теория и методика: учебное пособие / В.Г. Никитушкин, Ф.П. Суслов. - М.: Спорт, 2018, 320 с.
- 134.НИКОЛАЕВ А.А., СЕМЕНОВ В.Г. Развитие выносливости у спортсменов. Москва: Спорт, 2017, 144 с. ISBN 978-5-906839-72-5.
- 135.НОВИКОВ, А.А. Основы спортивного мастерства /А.А. Новиков. - М.: ВНИИФК, 2003, 208 с.
- 136.ОЗОЛИН, Н.Г. Настольная книга тренера. В: Наука побеждать. Москва: ООО «Астрель», 2003, 863 с. ISBN: 5-17-012478-3, 5-271-02939-5.
- 137.ОЗОЛИН, Н.Г. О качественных характеристиках компонентов спортивной подготовленности. В: Теория и практика физической культуры, Москва, 1987, № 2, с. 21-22.
- 138.ПАВЛОВ, С.Е. и др. Восстановление в спорте. Теоретические и практические аспекты. В: Теория и практика физ. культуры. №1, 2000, 24 с., ISSN 0040-3601.
- 139.ПАНЮШКИН, В.П. Развитие тактического мышления и планирования схватки / В.П. Панюшкин // Спортивная борьба : ежегодник. М.Физкультура и спорт, 1984. - С. 13-17
- 140.ПАШИНЦЕВ, В.Г. Физическая подготовка квалифицированных дзюдоистов к главному соревнованию года: монография / В. Г. Пашинцев. - М. : Спорт, 2016, 208 с.
- 141.ПИЛОЯН, Р.А. Индивидуализация подготовки спортсменов в видах единоборств: автореф. дис. д-ра. пед. наук / Р.А. Пилоян. М., 1985. - 50 с.
- 142.ПЛАТОНОВ В.Н., Спорт высших достижений и подготовка национальных команд к Олимпийским играм / В. Н. Платонов. - М.: Советский спорт, 2010, 310 с. - (Спорт без границ).
- 143.ПЛАТОНОВ В.Н, БУЛАТОВА М.М. Силовая подготовка спортсмена: учебно-методическое пособие. - Киев: КГИФК, 1992, 52 с.
- 144.ПЛАТОНОВ, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В.Н: Платонов.

- К.: Олимп, лит., 2015. -Кн. 1. -2015, 680 с.
145. ПЛАТОНОВ, В.Н. Теория периодизации спортивной тренировки в течение года: история вопроса, состояние, дискуссия, пути модернизации //Теория и практика физической культуры. - 2009. - № 9, с. 18-34.
146. ПОДЛИВАЕВ, Б.А. Примерная программа спортивной подготовки по виду спорта «Спортивная борьба» (дисциплина «Вольная борьба», мужчины и женщины)/Б.А. Подливаев, Ю.А. Шахмурадов, А.С. Кузнецов, - М.: 2016, 390 с.
147. РАЙКОВ В.К., ФАТЕЕВА О.А., ФАТЕЕВ Г.В. Современная технология подготовки борцов. Красноярск, 2015, 180 с.
148. РОДИОНОВ, А.В. Психология физического воспитания и спорта: Учебник для вузов. - М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2004, 576 с.
149. РОДОМАНОВА, С.С. Социально-педагогические проблемы гендерных отношений в спорте: автореф. дисс. канд. пед. наук. - СПб, 2007, 20 с.
150. РОЖКОВ Б.М, НИКУЛИЧЕВ В.А., КРУТЬКОВСКИЙ В.К. Тестирование специальной выносливости в спортивной борьбе // Спортивная борьба. - М.: Физкультура и спорт, 1982, с. 61 - 64.
151. РОЖКОВ, П.А. Специфика технико-тактического мастерства высококвалифицированных борцов в связи с их индивидуальными особенностями : автореф. дис. ... канд. пед. наук / П.А. Рожков. - М.. 1985. 25 с.
152. СЕЛУЯНОВ, В.Н. Современные подходы в системе физической подготовки: монография. - М.: АСТ, 2010, 254 с.
153. СМИРНОВ, Ю.И. Теория и методика оценки и контроля спортивной подготовленности: автореф. дис. д-ра пед. наук / Ю.И. Смирнов. – М: ГЦОЛИФК 1991, 56 с.
154. СОКУНОВА, С.Ф. Тесты и критерии выносливости в теории и практике подготовки спортсменов высокой квалификации: дис. д-ра пед. наук / С.Ф. Сокунова. - М.: РГУФКИС, 2003, 636 с.
155. Справочник тестов по оценке различных сторон подготовленности спортсменов. Олимпийское образование. Авторский коллектив. Москва: АНО, Издательство SPORT, 2020, 192 с. ISBN 978-5-907225-43-5.
156. СТОЛЯР, С.Л. Специальная физическая подготовка юных спортсменов в видах единоборств с учетом требований соревновательной деятельности: дис. канд. пед. наук / С.Л. Столяр. - М.: ВНИИФК, 1995, 138 с.
157. СУПРИНОВ. Е.Л. Специальная физическая подготовка в системе тренировки квалифицированных рукопашных бойцов: автореф. дис.канд. пед. наук / Е.Л. Супрунов. Москва: МЮИ МВД России. 1997, 25 с.
158. ТАРАКАНОВ, Б.И. Педагогические основы управления подготовкой борцов : монография / Б.И. Тараканов ; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. СПб. : Изд-во СПб ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2000. - 160 с.
159. ТУМАНЯН, Г.С. Спортивная борьба: теория, методика и организация тренировки. Учебное пособие в 4 кн. Москва: Советский спорт, Кн. 3, Методика подготовки, 400 с.
160. ТРОЯН, Е.И. Обучение боевым приемам борьбы в служебно-прикладной физической подготовке слушателей учебных центров МВД России : автореф. дис. канд. пед. наук / Е.И. Троян; СПб Университет МВД России. - СПб., 2006. - 23с.



161. УИЛМОР, Д.Х., КОСТИЛЛ, Д.Л. Физиология спорта. Киев: Олимпийская литература, 2001, 506 с. ISBN 966-7133-01-X.
162. УМНОВ, В.П. Психолого-педагогические аспекты спортивной тренировки и соревнования. Часть I. Спортивная тренировка Учебное пособие. Петрозаводск. Петрозаводский государственный университет, 2018, 80 с. ISBN 978-5-8020-3268-5.
163. УЭЙНБЕРГ Р.С., ГОУЛД Д. Основы психологии спорта и физической культуры. - К.: Олимпийская литература, 2001, 336 с.
164. ФИСКАЛОВ, В.Д. Спорт и система подготовки спортсменов / В.Д. Фискалов - М.: Советский спорт, 2010, 392 с.
165. ФИСКАЛОВ, В.Д. Теоретико-методические аспекты практики спорта: учебное пособие / В.Д. Фискалов, В.П. Черкашин - М.: Спорт, 2016, 352 с.
166. ФОМИН, Н.А. Возрастные основы физического воспитания. Учебное пособие. Москва: Физкультура и спорт, 2008. 421 с.
167. ХАРЛАМПИЕВ, А.А. Тактика борьбы самбо. - М.: Физкультура и спорт, 1958, 144 с.
168. ХАРТМАН, Ю. Современная силовая тренировка / Ю. Хартман, Х. Тюнеман, Берлин: Шпортферлаг, 1988, 335 с.
169. ЧОЙ СУНГ МО. Тхэквондо. Основы олимпийского спарринга / Чой Сунг Мо, Е.И. Глебов. - Ростов-на-Дону, 2002 - 361 с.
170. ШАРИПОВ, А.Ф., МАЛКОВ О.Б., ИВАНОВ В.А. Доминирующие компоненты различных манер ведения поединка в тхэквондо // Тактико-технические характеристики поединка в спортивных единоборствах / Под ред. А.Ф. Шарипова и О.Б. Малкова. - М.: Физкультура и спорт, 2007, с. 91-102.
171. ШАХМУРАДОВ Ю.А. Вольная борьба: Научно-методические основы многолетней подготовки борцов. - М.: Высшая школа, 1997, 189 с.
172. ШАХМУРАДОВ, Ю.А. Тенденции развития технико-тактического мастерства в вольной борьбе / Ю.А. Шахмурадов, Р.Л. Пилюян // Спортивная борьба : ежегодник. - М. : Физкультура и спорт, 1973, с. 4-6
173. ШЕСТАКОВ, В.Б. Принцип индивидуализации в системе физической подготовки дзюдоистов высшей квалификации : автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.Б. Шестаков ; Санкт-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. - СПб., 1999, 22 с.
174. ШУСТИН, Б.Н. Современная система спортивной подготовки // Под ред. Ф.П. Сулова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустина. -М. АСТ 2003.
175. ШУЛИКА, Ю.А. Боевое самбо и прикладные единоборства. Ю.А. Шулика. - Ростов-на-Дону: «Феникс», 2004 -212 с.
176. ЭЛКОНИН, Д.Б. Психология развития. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. Москва: Академия, 2001, 144 с. ISBN 5-7695-0794-2.
177. ЯКИМОВ, А.М. Основы тренерского мастерства. Учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры. 2-е издание. Москва: Издательство SPORT, 2015, 176 с. ISBN 978-5-9906734-3-4.

### în limbi străine

178. ADAM M., SMARUJ M., PUJSZO R. The individual profile of the technical-tactical preparation of the World judo Championships in 2010-2011. *IDO Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology* 2012; 12(2): 60-9.
179. ALZHANOV H., IVANOV D., SAGIEV T., KLADOV E., MATYUNINA N. A comparative analysis of the competitive fights of fighters in mixed martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 2021, 3405–3410. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06461>
180. ANSHEL, M.H. *Sport Psychology: From Theory to Practice* (3rd Edition), Benjamin/Cummings, New York Badău, D. (2010).
181. ANTONIETTÒ N., BELLO F., QUEIROZ, A., CARVALHO, P., BRITO, C., AMTMANN, J., MIARKA, B. Suggestions for Professional Mixed Martial Arts Training With Pacing Strategy and Technical-Tactical Actions by Rounds. *J Strength Cond Res*, 2023 <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003018>.
182. BANISTER, E. Modeling elite athletic performance//*Physiological Testing of High-Performance Athletes*. - Champaign, IL: Human Kinetics Books, 1991, p. 403 - 424.
183. COX, R.H. *Sport Psychology. Concepts and Applications*, Fourth Edition, McGraw-Hill, Missouri, 1998. ISBN-10. 0071121889.
184. CHERNOZUB A., MANOLACHI V., KOROBAYNIKOV G., POTOP V., SHERSTIUK L., MANOLACHI V., MIHAILA I. Criteria for assessing the adaptive changes in mixed martial arts (MMA) athletes of strike fighting style in different training load regimes. *PeerJ*, 2022 10, 13827. <https://doi.org/10.7717/peerj.13827>.
185. BOMPA, T. and HAFF, G. *Periodization. Theory and methodology of training*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2009, 411p. ISBN-13: 978-0-7360-7483-4.
186. CALLISTER R. CANISTER R.J., FLECK S.J., DUDLEY G.A. Physiological and performance responses to overtraining in elite judo athletes. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 1990. - V. 22. - Ne 6. - p. 816-824.
187. DUNN E., HUMBERSTONE C., FRANCHINI E., IREDALE F., BLAZEVIČH A. The effect of fatiguing lower-body exercise on punch forces in highly-trained boxers. *Eur J Sport Sci*, 2022, 22(7), 964–972. <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1916085>.
188. FERNANDES J., BELLO F., DUARTE M., CARVALHO P., QUEIROZ A., BRITO C., MIARKA, B. Effect of rule changes on technical-tactical actions correlated with injury incidence in Professional Mixed Martial Arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 2018, 18(3), 1713–1721. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.03250>
189. FITTS R.H., AND WIDRICK J. Muscle mechanics: Adaptations with exercise-training. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 1996, 24: p 427-473.
190. FOURRE, M. *Le Karate - Préparation physique et performance*. INSEP - Publications, 2003, p. 136.
191. GAITANOS G.C., WILLIAMS C., BOOBIS H., BROOKS S. Human muscle metabolism during intermittent maximal exercise, *J Appl Physiol*, 1993, 75 p. 712-719.
192. HARDY L., JONES G., GOULD D. *Understanding psychological preparation for sport: theory and practice of elite performers*. John Wiley & Sons Ltd., Chichester, England, 1996.
193. HARTMANN, H. et al. Influence of squatting depth on jumping performance. *J. Strength Cond Res*, 2012, 26(12): 3243-61.

- 194.HARTMANN J., AND TÜNNEMANN, H. Fitness and strength training. Berlin: Sportverlag. 1988.
- 195.JUI-CHIA C., LIN Z.P., ESPOSITO E.N. Physiological profile of Male Tae Kwon Do Athletes in Both Group I and Group II in Division I. The Sport Supplement, Volume 14, Number 1, 2006.
- 196.JAMES L., CONNICK M., HAFF G., KELLY V., BECKMAN E. The Countermovement Jump Mechanics of Mixed Martial Arts Competitors. Journal of Strength and Conditioning Research, 2020, 34(4), 982–987. [https://doi.org/ 10.1519/JSC.0000000000003508](https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003508).
- 197.KERKSICK C.M., WILBORN C.D., ROBERTS M.D., SMITH-RYAN A., SUSAN M., Exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. Int. Society Sports Nutr. 2018; 15(1): 38. doi: 10.1186/s12970-018-0242-y.
- 198.KRAEMER W.J., FLANAGAN S.D., COMSTOCK B.A., FRAGALA M.S., EARP J.E. Effects of a whole body compression garment on markers of recovery after a heavy resistance workout in men and women. J Strength Cond Res. 2010; 24(3): 804-814. doi: 10.1519/JSC.0b013e3181d33025.
- 199.MORI S., OHTANI Y., IMANAKA K. „Reaction times and anticipatory skills of karate athletes”, Human movement science, 2002, 21, p.213-230.
- 200.NEWSHOLME, E. Keep on running: The science of training and performance. Hoboken, NJ: Wiley. Kinetics, 2005.
- 201.O'DONOVAN O., CHEUNG J., CATLEY M., MCGREGOR A., STRUTTON P. An investigation of leg and trunk strength and reaction times of hard-style martial arts practitioners. J of Sp Sei and Med CSSI, 2006, p. 5-12.
- 202.PIETER, W. Performance characteristics of elite taekwondo athletes. Korean Journal of Sports Sciences 3, 1991, p. 94-117.
- 203.STERKOWICZ S., RUKASZ P. Analisis of Training Workloads for judo competition. Judo Information Site Research. 1997.
- 204.ZCHUMACHER Y.O., GARVICANL A., CHRISTIAN R., LOBIGS L.M., QIJ. etal. High altitude, prolonged exercise, and the athlete biological passport. Drug Test Anal. 2015; 7(1): p. 48-55.
- 205.ZEMKOVA E., DZURENKOVA D. Functional diagnostics of karate athletes, Kinesiologia Slovenica, 2004, 10 (1), p. 57-70.
- 206.ZEMKOVA E., HAMAR D. Agility abilities in martial arts, in Proceedings of the Scientific Conference, Kosice: Technicka univerzita, 1998, p. 112-117.

## **ANEXE**

### Anexa 1. Cuprinsul chestionarului din cadrul sondajului de opinii

Mult stimate coleg,

Vă rugăm să participați la cercetările efectuate în scopul identificării particularităților pregătirii polivalente a luptătorilor de MMA din Republica Moldova, aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Vă asigurăm că răspunsurile la întrebările anchetei vor fi confidențiale și vor fi folosite numai în scop științific.

<p>1. Există o creștere a numărului de cluburi sportive care cultivă artele marțiale mixte în Republica Moldova? (<i>exprimați-vă opinia încercuind gradul de acord</i>)</p>						
<input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="acord total"/>		<input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="acord parțial"/>		<input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="acord"/>		
<input style="width: 100px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text" value="dezacord"/>						
<p>2. Care este vârsta medie a sportivilor ce practică MMA în Republica Moldova? (<i>bifați în dreptul opțiunii</i>)</p>						
a.	4 – 6 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
b.	7 – 9 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
c.	10 – 12 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
d.	13 – 15 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
e.	16 – 18 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
f.	18 – 23 ani	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
g.	Altă vârstă	—————→			<input style="width: 20px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="checkbox"/>	
<p>3. De cât timp discipolii dumneavoastră aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță practică artele marțiale mixte? (<i>indicați perioada în spațiul rezervat</i>)—————→</p>						
<input style="width: 150px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/>						
<p>4. Discipolii dumneavoastră au practicat anterior alte genuri de lupte și arte marțiale? (<i>încercuiți opțiunea DA dacă sunteți de acord și opțiunea NU dacă nu sunteți de acord</i>)</p>						
<p><b>DA</b> _____</p>			<p><b>NU</b> _____</p>			
<p><i>specificați genul de luptă</i></p>						
<p>5. În ce măsură credeți, că următoarele calități motrice contribuie la pregătirea polivalentă eficientă în MMA?</p>						
		<i><b>Forța</b></i>	<i><b>Viteza</b></i>	<i><b>Rezistența</b></i>	<i><b>Suplețea</b></i>	<i><b>Îndemnârea</b></i>
a.	mare					
b.	medie					
c.	mică					
d.	nu contribuie					

6. Numerotați succesiunea după valoarea genurilor de pregătire multilaterală în MMA în cadrul antrenamentului sportiv la etapa de pregătire avansată, anul V.

pregătirea fizică	pregătirea tehnică	pregătirea tactică	pregătirea psihologică	pregătirea volitivă	pregătirea intelectuală	pregătirea artistică

7. Procesul de instruire în cadrul pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță va fi mai eficient dacă:

a) instruirea tehnicii loviturilor și a tehnicilor de luptă se va realiza în mod egal pentru fiecare dintre componente, fie în aceeași lecție de antrenament, fie în lecții de antrenament succesiv.

b) instruirea fiecărei componente se va realiza separat, fie mai întâi tehnica loviturilor, fie tehnica luptei, finalizarea uneia dintre componente semnificând trecerea la cealaltă componentă.

(Încercuiți opțiunea pe care o considerați optimă)

c) altă opțiune \_\_\_\_\_

8. Cât timp (min) va fi necesar de alocat componentelor pregătirii polivalente într-un antrenament sportiv în etapa de pregătire avansată, anul V?

<i>Componente</i>		<i>maximal</i>	<i>minimal</i>
a.	Judo		
b.	Sambo, jiu-jitsu, grappling		
c.	Lupte libere, lupte greco-romane		
d.	Box		
e.	Kickboxing		
f.	Taekwondo, karate, pankration		

9. Exprimați-Vă opinia cu privire la raportul optim al acțiunilor de luptă la sol – luptă în picioare în pregătirea multilaterală a luptătorilor de MMA aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță (*bifați opțiunea*).

Raport -10%:90%

Raport - 30%:70%

Raport – 50:50%

Raport - 20%:80%

Raport - 40%:60%

Altă opțiune \_\_\_\_\_



**Anexa 3. Schema experimentală de planificare a procesului de antrenament**

**Tabel A. 3.1.** Modelul schemei experimentale de planificare a activității de antrenament a sportivilor de performanță ( în exemplul lunii ianuarie, 2019) - volum minute mezciclu

Formele de conținut		LUNILE ANULUI/VOLUM ORE																												
Anul de instruire		Ianuarie , 2019																												
Numărul antrenamentului		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Total	
Planificarea conținutului	Ziua	M	Mr	J	V	S	L	M	Mr	J	V	S	L	M	Mr	J	V	S	L	M	Mr	J	V	S	L	M	Mr	J		
	Data	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	21	22	23	24	25	26	28	29	30	31	ore	min
<b>CONȚINUTUL COMPARTIMENTELOR DE PREGĂTIRE</b>																														
1	Pregătirea teoretică	10	10	-	-	10	-	-	10	-	5	10	-	-	10	-	5	10	-	-	10	-	5	10	-	5	10	-	2	120
2	Pregătirea fizică generală	35	35	35	35	35	30	35	35	30	35	35	30	35	35	30	30	35	30	30	35	30	35	35	30	35	35	35	15	900
3	Pregătirea fizică specială	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	40	45	45	35	45	45	20	1200
4	Pregătirea tehnică	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	40	35	45	45	45	45	20	1200
5	Pregătirea tactică	20	20	25	25	20	25	25	20	25	20	20	25	25	20	25	20	20	25	25	20	25	20	20	25	20	20	20	10	600
6	Pregătirea psihologică	4	4	6	6	4	6	6	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	2	120
7	Pregătirea artistică	4	4	6	4	4	6	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	6	4	4	6	2	120
8	Pregătirea funcțională	4	4	6	4	4	6	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	6	4	4	4	4	4	6	4	4	6	2	120
9	Pregătirea conjugată	6	6	8	8	6	8	8	6	8	6	6	8	8	6	6	6	6	8	6	6	6	6	6	6	8	6	6	3	180
10	Pregătirea centralizată	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total ore astronomice/minute</b>		3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,5	3	2,5	2,5	3	2,5	2,5	3	3	2,5	3	2,5	2,5	2,5	3	3	3	2,5	76	4560



**Anexa 4. Planul experimental de planificare a microciclului de antrenament**

**Tabel 4.1.** Modelul schemei experimentale a activității de antrenament a luptătorilor într-un microciclu săptămânal de pregătire (extras din modelul macrociclului I, săptămâna a IV-a, 21-26 ianuarie, 2019)

Nr. crt.	CONȚINUTURI DIDACTICE PE FORME DE PREGĂTIRE	Luni	Marți	Miercuri	Joi	Vineri	Sâmbătă
		1/18	2/19	3/20	4/21	5/22	6/23
1.	<b>Pregătirea teoretică:</b> Tema: „Influența noului regulament competițional asupra pregătirii tehnico-tactice a luptătorilor de performanță” Tema: „Socializarea prin artele marțiale mixte” Tema: „Consumul de carbohidrați, proteine și lipide”	X		X			X
2.	<b>Pregătirea fizică generală</b> - Exerciții de dezvoltare a motricității generale; - Exerciții de dezvoltare a capacității aerobe; - Exerciții de dezvoltare a calității rezistență-forță; - Exerciții de dezvoltare mobilității și elasticității musculare; - Exerciții de dezvoltare a forței.	X		X		X	X
3.	<b>Pregătirea fizică specială</b> - Exerciții de dezvoltare a calității rezistență-forță și rezistență-viteză; - Exerciții la scara de gimnastică; - Exerciții cu greutate; - Exerciții cu banda elastică.		X	X	X	X	X
4.	<b>Pregătirea tehnică</b> - Exerciții de repetare a tehnicilor la semnal-lovituri simple și în serie, de brațe și picioare, combinații sau deplasări liniare, urmate de lovituri sau diferite procedee simple, combinate cu deplasări; - Exerciții de repetare a tehnicilor cu grad ridicat de dificultate –lupta cu parteneri mai puternici, mai experimentați și care au viteză mare de execuție, cu parteneri de greutate mai mare, cu parteneri care opun rezistență atunci când sunt proiectați.	X	X	X	X	X	X
5.	<b>Pregătirea tactică</b> - Exerciții de aruncări, de atac, contraatac, ștangulări, fixări, luxări etc.	X		X	X		X
6.	<b>Pregătirea psihologică</b> - Eliminarea stresului competițional; - Scoaterea dirijată din forma sportivă; - Menținerea condiției fizice.						X
7.	<b>Pregătirea artistică</b> Acțiuni de dezvoltare a capacității de virtuozitate a mișcărilor tehnice.		X			X	
8.	<b>Pregătirea conjugată</b> - Exerciții combinate de ordin fizico-tehnic.		X		X	X	

## **Anexa 5. Exemplu de plan de lecție**

### **Modelul experimental al proiectului didactic al lecției de antrenament în artele marțiale mixte**

**Efectivul:** luptători aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță (n=14), etapa de pregătire avansată, anul V.

**Locul desfășurării lecției de antrenament:** Școala Sportivă Specializată de Box, Lupte libere și Kickboxing, mun. Chișinău.

**Durata antrenamentului:** 135 min.

**Tipul de lecție:** model de antrenament de tip experimental

**Teme și obiective ale domeniului cognitiv, tehnico-tactic și psihomotor:**

1. Exerciții de dezvoltare fizică generală pentru învățarea motrică.
2. Elemente acrobatice care alcătuiesc conținutul.
3. Exerciții specifice ale luptătorilor de MMA.
4. Pregătirea tehnico-tactică a sportivilor în artele marțiale mixte.
5. Pregătirea fizică specială.
6. Restabilirea funcțiilor și segmentelor corpului.

**Tipul lecției de antrenament:** formarea de deprinderi și priceperi motrice.

**Competența specifică:** Să-și formeze deprinderi și priceperi de executare corectă a acțiunilor motrice din artele marțiale mixte.

**Obiective de subcompetențe:**

a) Dezvoltarea capacităților cognitive:

*Sportivii vor fi capabili:*

- O<sub>1</sub>** – să reproducă verbal terminologia acțiunilor motrice specifice artelor marțiale mixte;
- O<sub>2</sub>** – să echilibreze executarea exercițiilor motrice cu punctajul obținut conform Regulamentului Internațional de MMA;
- O<sub>3</sub>** – să comenteze unele exerciții specifice ale luptătorilor;
- O<sub>4</sub>** – să deducă mijloacele pregătirii tehnico-tactice a sportivilor în artele marțiale mixte.
- O<sub>4</sub>** – să demonstreze cunoștințe în restabilirea funcțiilor și segmentelor corpului după efort fizic.

b) Dezvoltarea capacităților psihomotrice:

- O<sub>1</sub>** – să efectueze exerciții de dezvoltare fizică generală în scopul asigurării unei stări funcționale optime a organismului pentru executarea în perspectivă a diferitelor categorii de efort;
- O<sub>2</sub>** – să perceapă utilizarea exercițiilor acrobatice (acțiuni pregătitoare, desprinderi, rulări, rostogoliri, salturi înainte/înapoi, răsturnări în toate direcțiile etc.) pentru dezvoltarea și educarea coordonării și să-și propună valorificarea dificultăților corporale ce țin de aruncări și duceri la sol în timpul luptei;
- O<sub>3</sub>** – să efectueze, să valorifice corectitudinea executării procedeelelor de luptă (lovituri de brațe/picioare, ștrangulări și luxări);
- O<sub>4</sub>** – să perfecționeze acțiunile tehnico-tactice cu adversarii;
- O<sub>5</sub>** – să execute un complex de exerciții specifice, elaborate pentru dezvoltarea pregătirii fizice speciale a luptătorilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță în etapa de pregătire avansată, anul V.

c) Obiective afective:

- O<sub>1</sub>** – să fie atenți la predarea, demonstrarea exercițiilor fizice;
- O<sub>2</sub>** – să fie dispuși să asimileze informații ce țin de varietatea procedeele tehnice, să manifeste abilitate și precizie privind ștrangulările prin lovituri, nivelul capacităților coordinative specifice, nivelul forței rapide optime;
- O<sub>3</sub>** – să manifeste calități moral-volitiv (perseverență, stăpânire de sine, punctualitate și curaj) în executarea acțiunilor coordinative cu adversari;
- O<sub>4</sub>** – să sesizeze efectul nemijlocit al exercițiilor cu caracter dezvoltativ în forma priceperilor și deprinderilor motrice.

**Tehnologii didactice:**

- a. Metode și procedee utilizate în cadrul antrenamentului sportiv: explicația, demonstrația, situații de problemă, învățarea prin descoperire, exercițiul, analiza videocomputerizată a procedeele tehnico-tactice.
- b. Materiale didactice: literatură de specialitate, fișe instructive, programe, Regulamentul Federației Sportive Naționale de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova;
- c. Mijloace de învățare: saltele, mănuși de box, sacul de luptă, greutăți, haltere etc.
- d. Forme de activitate: frontală, individuală, în perechi, sparing.

**Dezvoltarea calităților sferei psihocognitive:** atenția, percepția spațială, memoria motrică, eliminarea sentimentului de teamă față de adversar, capacitatea de a lua decizii rapide, gândirea rapidă, creativitatea, imaginația, reacția la situații neadekvate în însușirea acțiunilor de atac, contraatac și apărare, acțiuni coordinative cu adversari.

**Tipuri de control:** observare curentă, stimulări de lupte, teste.

**Bibliografie selectivă:**

1. BRANIȘTE, G., *Proiectarea structurală cu scop determinat în sistemul de pregătire a sportivilor de mare performanță. În: Teoria și arta educației fizice în școală.* Chișinău, nr. 2, 2012, p. 52-54.
2. COJOCARIU, A. *Antrenamentul sportiv în artele marțiale. Pregătirea fizică. Iași:* Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2015, 186 p. ISBN 978-606-714-164-1.
3. АБРАМОВА, Т.А., НИКИТИНА, Т.М., КОЧЕТКОВА, Н.И. *Морфологические критерии – показатели пригодности, общей физической подготовленности и контроля текущей и долговременной адаптации к тренировочным нагрузкам.* Учебно-методическое пособие. Москва: ТВТ Дивизион, 2010, 104 с. ISBN 978-5-98724-082-3.
4. АКОПЯН, А.О. *Скоростно-силовая подготовка в видах спортивных единоборств / А.О. Акопян, В.А. Панков, С.А. Астахов.* - М.: Советский спорт, 2003, 48 с.
5. БЛЯХ, В.Я. *Инновационные технологии в подготовке единоборцев (самбо и дзюдо): монография / В.Я. Блах.* – М. Лика. 114 с.
6. Alzhanov, H., Ivanov D., Sagiev, T., Kladov, E., Matyunina, N. A comparative analysis of the competitive fights of fighters in mixed martial arts. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3405–3410. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06461>
7. ADAM, M., SMARUJ, M., PUJSZO, R. *The individual profile of the technical-tactical preparation of the World judo Championships in 2010-2011.* IDO Movement for Culture. *Journal of Martial Arts Anthropology*, 2012, 12(2): 60-9.
8. FITTS, R.H., AND WIDRICK, J.J. *Muscle mechanics: Adaptations with exercise-training.* *Exercise and Sport Sciences Reviews* 24, 1996, p 427-73.
9. MANOLACHI, V., CHERNOZUB, A., POTOP, V., ZORIY, Y., KULBAYEV, A., BRANIȘTE, G., SAVENKO, A. Increasing the functional capabilities of Mixed Martial Arts athletes in the process of optimizing different regimes of power load. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, 2022, 26(6), 399–406. <https://doi.org/10.15561/26649837.2022.0606>

**Tabelul A 5.1. Plan de lecție nr. 1**

Etapele și duratele lor	Obiective operaționale	Conținutul informațional al antrenamentului	Activitatea luptătorului și tehnologiile folosite	Dozarea efortului	Indicații de dirijare și control
1	2	3	4	5	6
<b>Etapa pregătitoare – 25 min.</b>	Formarea competențelor cognitive, psihomotrice și afectiv-atitudinale prin învățare	Aranjarea sportivilor într-o linie pe un rând. Anunțarea obiectivelor lecției. Atitudinea și comportamentul luptătorilor față de procesul de antrenament.	Schimbarea reacției afectiv-atitudinale pozitive, în care se regăsesc emoțiile, sentimentele și stările de spirit. Schimbarea dispoziției comportamentale și a reacției cognitive în măsura în care controlul execuției tehnicii se va baza pe anumite opinii.	1-2 min	Controlul echipamentului/ mijloacelor și nivelului stării afective și motorii.
	Să perceapă sarcinile și obiectivele lecției de antrenament.	Încălzirea specială a organismului prin exerciții de dezvoltare fizică generală specifice artelor marțiale mixte.  Formele de exerciții pentru dezvoltarea calităților motrice la etapa pregătitoare duc la perfecționarea deprinderilor de luptă, intensificarea procesului de instruire și antrenament.  Toate exercițiile trebuie să fie executate cu o suplețe cât mai mare, cea mai mare atenție se va acorda mobilității coxofemorale și a coloanei vertebrale.	<i>Varietăți de alergări:</i> alergare ușoară un cerc; prin șerpuire; cu pendularea gambelor înapoi; cu picioarele drepte în lateral; cu pași încrucișați și schimbarea direcției. <i>Varietăți de sărituri:</i> sărituri pe ambele înainte; cu picioarele îndepărtate; spre dr./st., în zigzag; peste adversar cu picioarele îndoite. <i>Exerciții pentru toate grupele de mușchi, încordare și relaxare:</i> exerciții de pregătire fizică generală din pozițiile așezat; sprijin înapoi cu balansări și menținerea piciorul dr./st. înainte, lateral; culcat dorsal cu ridicarea trunchiului și a piciorul în diverse poziții cu menținere; culcat dorsal și facial cu ridicarea trunchiului. <i>Exerciții de mobilitate:</i> din poziția de gardă mijlocie, aruncarea picioarelor înapoi, sprijinirea mâinilor pe saltea și extensie, din culcat facial; apucat de glezne, ridicarea picioarelor înapoi; podul din poziția culcat și stând, fandări înainte și lateral; sfoara cu dr./st. înainte și lateral.	3 min  3 min  câte 8 rep.  8 min	Exercițiile se vor executa în mod obișnuit, consecutiv. Controlul corectitudinii efectuării exercițiilor.  Exercițiile se efectuează în ordinea prezentată, fără pauză între ele. Circuitul se efectuează de trei ori, fără întrerupere.  Dezvoltarea și menținerea elasticității musculaturii posterioare a trunchiului, a brațelor și a musculaturii anterioare a picioarelor.
	Să execute elementele de bază în diverse acțiuni motrice de acrobatică.	Pregătirea acrobatică a luptătorilor de MMA în etapa consolidării și perfecționării măiestriei sportive	<i>Varietăți de elemente acrobatică:</i> asigurarea peste umărul dr./st.; rostogoliri înainte/înapoi din sprijin ghemuit; rostogolire lungă înainte; răsturnare laterală; răsturnare laterală cu ieșirea la rond; salt înainte/înapoi grupat.	5 min	Se admite întoarce capul în elementele acrobatică. Se va controla poziția corpului în timpul execuției.

1	2	3	4	5	6	
<b>Etapa de bază – 90 min</b>	Să-și dezvolte capacitățile de coordonare motrice și volumul vital al plămânilor.	Exercițiile specifice luptătorilor de MMA, influențează calitățile motrice ale sportivului, în vederea îmbunătățirii capacității de execuție în regim de rezistență.	Perfecționarea tehnicii luptei în picioare: <i>Lovituri cu membrele superioare:</i> lovituri cu partea din față a pumnului și partea de sus a pumnului; lovituri cu baza palmei; lovituri cu partea de sus a articulației pumnului; lovituri cu partea de sus a antebrațului; lovituri cu partea din față a antebrațului; lovituri cu partea din față a cotului. <i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	câte 8 rep.	Se va controla tehnica corectă de execuție a loviturilor cu articulația pumnului, a antebrațului și a cotului.	
	Să dobândească efectuarea corectă a exercițiului fizic.	Pregătirea teoretică a sportivilor urmărește formarea unui sistem de cunoștințe teoretico-metodice cu referire la noțiuni, legi, principii reguli, metode, care, contribuie la creșterea eficienței antrenamentului.	<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	câte 8 rep.	Controlul loviturilor cu membrele inferioare în diverse direcții.	
	Să-și formeze corect acțiunile de orientare în spațiu.	Aplicarea principiului însușirii temeinice, prin îndeplinirea cerințelor: asigurarea unui număr suficient de repetări ale acțiunilor însușite;	<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	2-3 min	Formarea competențelor cognitive ale sportivilor	
	Să perceapă pregătirea teoretică a lecției de antrenament	asigurarea unor indici corespunzători ai calităților motrice, precum și a indicilor de dezvoltare fizică, care susțin acțiunile motrice din discipline sportive propuse;	<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	1×3 sec (pauză 20 sec)	Se va păstra ritmul de execuție repetată la intervale egale	
	Să efectueze acțiunea motrică la nivel optim fără greșeli tehnice.	evitarea fenomenului de interferență, prin planificarea	<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	1×3 sec (pauză 30 sec)		
	Să dobândească deprinderea de efectuarea corectă a exercițiului fizic.		<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	câte 5-7 rep.	Prelucrarea și controlul mijloacelor preluate din probele de luptă.	
	Să perceapă efectuarea exercițiului în perechi.		<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.	câte 3-5 rep.	Opunerea rezistenței și forței de către ambii sportivi.	
	Să analizeze corectitudinea efectuării		<i>Lovituri cu membrele inferioare:</i> lovituri cu piciorul înainte, laterale, înapoi; lovituri circulare cu piciorul înainte, înapoi; lovituri cu piciorul semicirculare în exterior și interior; lovituri cu tibia înainte. <i>Informații teoretice privind faza de acumulare a energiei potențiale și transformarea ei în energie cinetică.</i> <b>Lupte libere, lupte greco-romane</b> Răsturnări prin răsucire cu fixarea brațului depărtat; răsturnări cu brațul fixat în cheie; răsturnări cu fixarea brațului și a coapsei apropiate; ducere la parter cu trecere la spate pe sub braț; doborâre prin centurare directă; aruncarea prin suspendare de braț; aruncare prin aplecare cu apucarea picioarelor <b>Sambo, jiu-jitsu</b> Aruncare peste umăr: aruncări laterale; mică secerare interioară; aruncări cu ajutorul șoldului prin tracțiune și ridicare. <b>Grappling</b> Perfecționarea tehnicilor de luxare: luxarea brațului prin pârgă în cruce; cheia brațului (Kimura, Americana) acțiuni articulare asupra genunchiului; acțiuni articulare asupra gleznei.		Demonstrarea pozițiilor corecte de răsturnare, doborâre, aruncare Loviturile se vor executa în aer, cu un	
				<b>Taekwondo, karate, pankration</b> Lovituri de picior dr./st. directe cu viteză și forță maxime; lovituri de picior dr./st. circulare, cu viteză și forță maxime; lovituri de picior dr./st. circulare cu ambele picioare alternativ, cu viteză maximă. <b>Box și kickboxing</b>		

<p>loviturilor de brațe.</p> <p>Să demonstreze un nivel înalt de execuție a exercițiilor.</p> <p>Să demonstreze un înalt nivel de amplitudine a loviturilor de picioare.</p>	<p>rațională a acțiunilor tehnice ce urmează a fi însușite;</p> <p>Verificarea ritmică a nivelului de pregătire al sportivilor.</p> <p>Exerciții preluate din diverse stiluri de luptă.</p>	<p>Lovituri directe și circulare de brațe, efectuate pe rând de către luptători; combinații de trei lovituri de brațe, urmate de lovitură circulară de picior la corp, coapsă și cap; antrenament în perechi (cu intensitatea de 50-70%) sparring.</p> <p><b>Judo</b></p> <p>Tehnici de ștrangulare: Yoko-Juji-Jime-ștrangularea în cruce din lateral; Ushiro-Jime – ștrangularea cu antebrațul din spate; Hadaca-Jime – ștrangularea</p>	<p>8-10 min</p> <p>5-7 min</p> <p>3×12 sec, cu pauză 1 min și 30 sec între repetări</p>	<p>ușor joc de glezne. Exercițiile se vor efectua cu intensitate maximă. Pauzele dintre repetări și dintre exerciții sunt active – mers, alergare ușoară. Se va respecta reacția rapidă la semnal. Pauzele dintre repetări și dintre exerciții sunt active.</p>
<p>Îmbogățirea experienței sportivilor prin formarea calităților motrice condiționale și de coordonare.</p>	<p>Procedee de aruncare Procedee de luxare Procedee de ștrangulare Răsturnări Fixări la sol</p>	<p>Pregătirea tehnico-tactică a sportivilor în artele marțiale mixte:</p> <p><b>Sparring</b>, antrenament în perechi cu adversari incomozi (mai înalți, mai scunzi, cu gardă inversă);</p> <p><b>Sparing</b>, antrenament în perechi cu sarcini: primul luptător aplică lovituri de brațe și picioare, al doilea luptător încearcă să ducă adversarul la sol.</p>	<p>4-8 rep</p>	<p>Se va păstra tehnica securității.</p> <p>Se execută cu ajutorul unui braț.</p> <p>Trebuie fixată corect priza.</p>
<p>Să perceapă poziția corectă a corpului pentru însușirea și aplicarea acțiunilor tehnice.</p> <p>Să fie dispuși să execute corect și calitativ exercițiile de PFS.</p>	<p>Pregătirea fizică specială în funcție de obiectivele antrenorului</p> <p>Lovituri cu diferite părți ale corpului</p>	<p>Flotări cu băți din palme, cu desprindere maximă pe verticală, cu brațele și picioarele;</p> <p>Menținerea în poziția de flotare, cu vârful picioarelor sprijinite pe un scaun, cu brațele îndoite la 90°</p> <p>Ridicări de trunchi, cu picioarele prinse de mijlocul partenerului;</p> <p>Lovituri de picior spre înainte cu ambele picioare.</p>	<p>1 execuție la 1 sec 10 rep</p> <p>30 sec</p> <p>1 execuție la 1 sec 10 rep</p> <p>2 execuții la 1 sec 10 rep</p>	<p>Îndoirea brațelor cu coatele orientate înapoi</p> <p>Ridicarea bazinului ceva mai sus, pentru a suprasolicita zona lombară.</p> <p>Circuitul se efectuează o singură dată.</p>

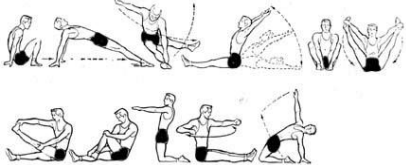
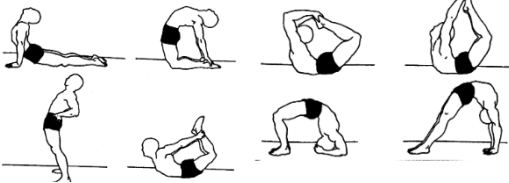

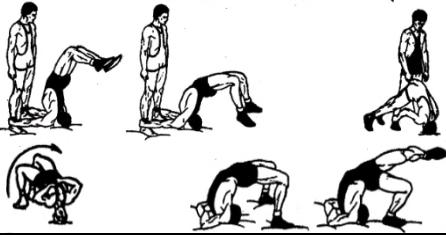


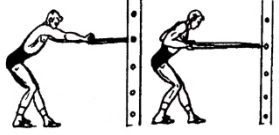
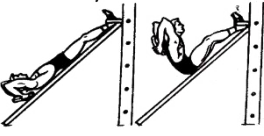
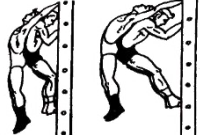
<b>Etapa de încheiere – 20 min</b>	Să execute corect și cu amplitudine maximă exercițiile de mobilitate	Refacerea sportivilor după efort fizic, prin autocontrolul capacității și puterii sistemelor energetice ale organismului.	<i>Odihnă activă și pasivă</i> Se vor executa următoarele exerciții: - exerciții de mobilizare cu ajutorul mușchilor, dezvoltând mobilitatea activă;  - exerciții cu mobilizare pasivă, ducând la o mai bună mobilitate pasivă;  - exerciții de tip stretching, care presupun alternarea încordării cu relaxarea și întinderea mușchilor, toate efectuate în poziții de mobilitate maximă în articulația respectivă.  Automasaj al segmentelor corpului și relaxare în diverse poziții.	6 min.	Pregătirea organismului pentru finalizarea efortului.
	Să-și aprecieze calitatea efectuării exercițiilor de dezvoltare a mobilității articulare.			6 min.	Cu ajutorul partenerului sau cu ajutorul unor dispozitive
				6 min.	Dezvoltarea elasticității musculaturii posterioare a trunchiului, a brațelor și a musculaturii anterioare a picioarelor.
				2 min.	Controlul modificărilor fiziologice


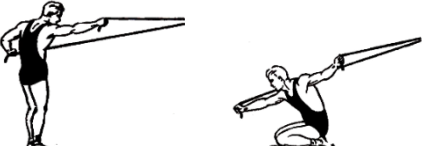




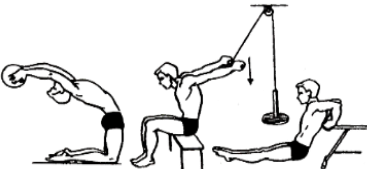

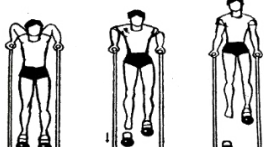
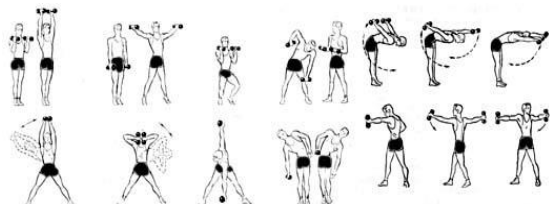
## Anexa 6. Modele operaționale – pregătirea polivalentă



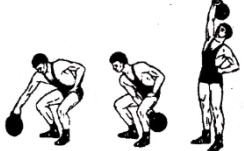
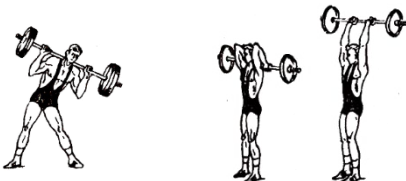




**Tabelul A.6.1. Exemple de modele operaționale alcătuite din mijloace specifice probelor de lupte și arte marțiale pentru dezvoltarea capacităților multilaterale ale sportivilor de MMA**

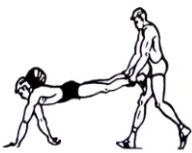
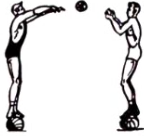

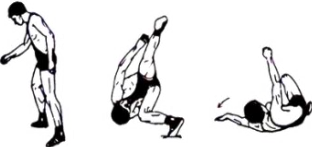

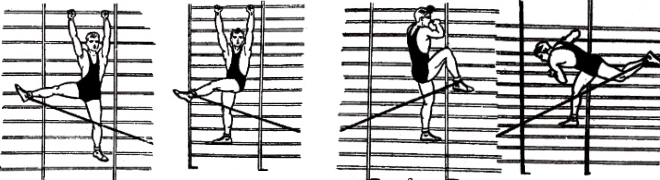
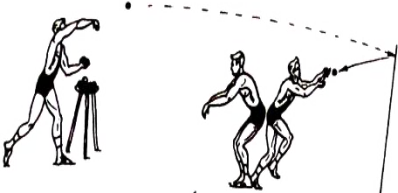
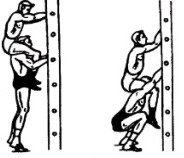
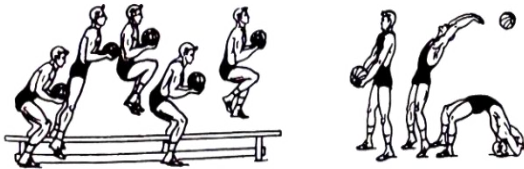
A. Exerciții de dezvoltare a capacității motrice sub aspectul determinării nivelului de dezvoltare a calităților fizice de bază	
<b>Competențe specifice:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exploatarea complexelor de mijloace în vederea asigurării dezvoltării fizice armonioase, dovedind deschidere pentru practicarea sistematică a artelor marțiale mixte.</li> <li>2. Formarea capacității de practicare independentă a exercițiilor fizice generale.</li> <li>3. Dezvoltarea calităților motrice generale conform modelului propus, manifestând motivație, autoeducare de autodepășire.</li> <li>4. Practicarea complexelor de mijloace în vederea asigurării/menținerii condiției fizice, manifestând capacitate de depășire a sinelui și progres în atingerea obiectivelor.</li> </ol>	
Simbol 1	Conținutul pregătirii 2
	<p>Din poziția stând, ducerea brațelor înapoi în rostogolire înapoi peste cap, picioare puțin depărtate cu accelerare înainte 6-8 m. <i>Dozarea efortului: 3-5 min.</i></p>
	<p>Din poziția stând, rostogoliri înainte, ocolind 10-12 mingi, plasate la distanța de 2-3 metri una față de alta. <i>Dozarea efortului: 2-3 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin ghemuit, rulare înapoi în stând pe omoplați, fixarea poziției (4 timpi) și revenire în poziția inițială. <i>Dozarea efortului: 4-6 rep.</i></p>
	<p>Poziția inițială – primul culcat pe spate cu picioarele ghemuite în sprijin cu mâinile sub omoplați, al doilea apucă partenerul de glezne și-l ridică în sprijin pe mâini executând răsturnare înainte în perechi. <i>Dozarea efortului: 6-8 m</i></p>
	<p>Din poziția sprijin ghemuit, rostogolire înainte peste cap în poziția stând cu întoarcere la 180° spre dreapta și stânga revenind în poziția inițială, rostogolire înapoi. <i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Poziția inițială stând în perechi, primul culcat cu picioarele îndoite, mâinile în sprijin sub cap, al doilea apucat de gleznel adversarului și-l ridică în stând pe mâini, după care primul execută rostogolire înainte. <i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Din poziția culcat facial, dorsal, ridicarea trunchiului la 45° sau 90°, semicerc cu ambele picioare, balansări înainte/lateral/ înapoi, precum și sprijin culcat în diverse poziții, menținerea posturii 8-16 timpi. <i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>

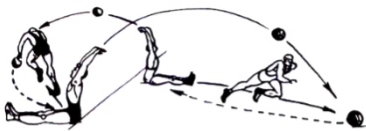
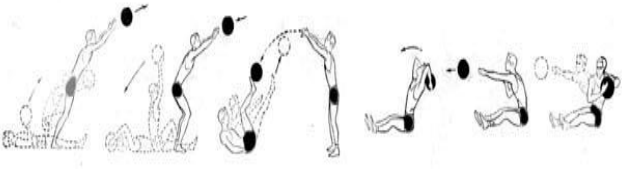
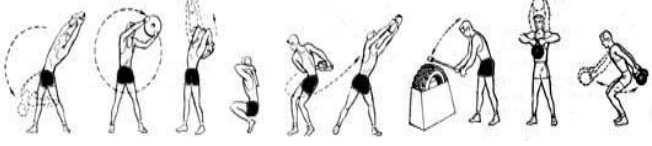


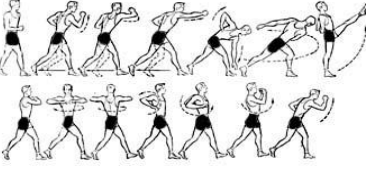
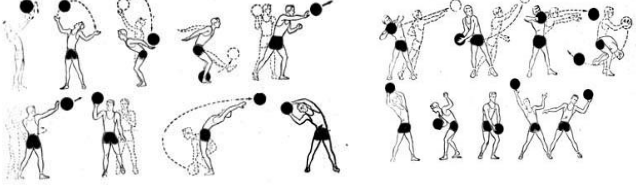



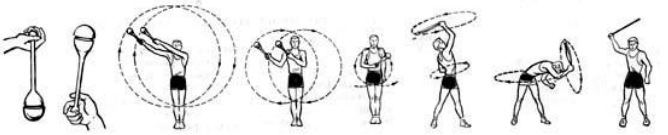
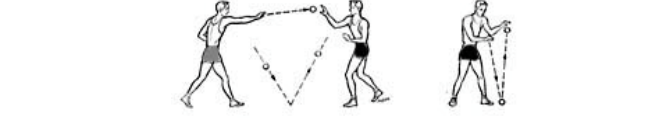
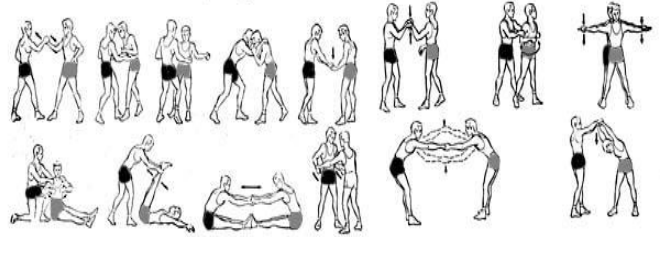
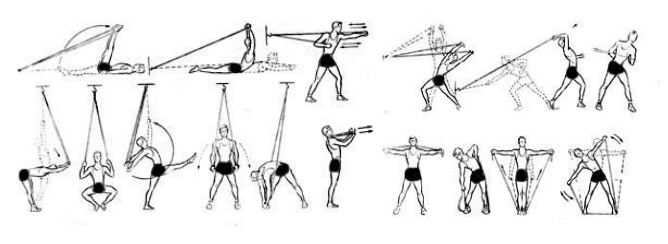
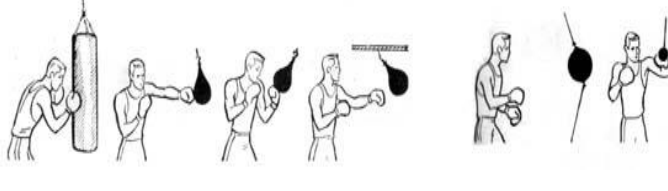
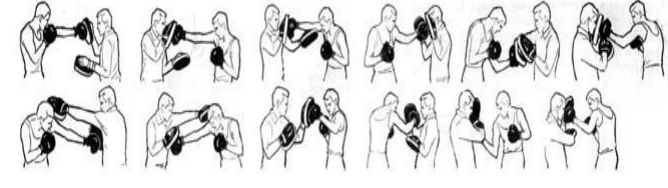
1	2
	<p>Din poziția așezat, așezat mult depărtat, stând în genunchi și sprijin înapoi, aplecări profunde înainte, spre dr./st., menținerea poziției în echer cu apucat de glezne, întinderea piciorului înainte spre umăr și răsuciri de trunchi.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Exerciții pentru dezvoltarea mobilității articulare și musculare. Extensii înapoi din poziția culcat facial, din apucat de glezne poziția „cuib”, podul din poziția stând și podul în sprijin pe coate.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin pe cap și mâini, se execută mișcări înainte, înapoi (de la frunte spre ceafă) și spre dreapta/stânga, din aceeași poziție inițială; răsturnare înainte cu ambele peste cap în poziția podul cu menținerea poziției (4 timpi) și deplasarea picioarelor prin pași alăturați spre dr./st.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând, intrări și ieșiri succesive din poziția „podeț” prin răsturnare cu apucarea gleznelor partenerului; din poziția sprijin pe cap și mâini, se execută piruete în jurul capului cu ținerea brațului de către partener.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin dorsal pe banca de gimnastică, menținerea poziției (16 timpi); din poziția culcat facial, ridicarea trunchiului la 45° și revenirea în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Poziția culcat facial pe masă, picioarele în atârnat cu greutatea fixate de glezne, ridicarea picioarelor fixate pe verticală (4 timpi) și revenirea în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Stând cu fața la scara de gimnastică cu extensorul fixat și apucat de capete, îndoirea mâinilor cu coatele orientate înapoi și revenirea în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 50 rep.</i></p>
	<p>Din poziția culcat pe banca de gimnastică, picioarele fixate, mâinile după cap cu greutatea, ridicarea trunchiului la 90°.</p> <p><i>Dozarea efortului: 50 rep.</i></p>
	<p>Poziția inițială stând pe scara de perete sub partener, împingerea partenerului atârnat.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>

1	2
	<p>Alergare cu adversarul menținut cu un cordon trecut peste piept. La comandă primul eliberează cordonul, al doilea accelerează spre manechin și-l ridică în sus.</p> <p><i>Dozarea efortului: 2-4 min.</i></p>
	<p>Smulgeri în tempo rapid ale extensorului fixat la scara de gimnastică din poziția stând cu fața la scara și așezat în sprijin cu spatele la scara de gimnastică.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20-30 rep.</i></p>
	<p>Stând în fața scaunului de gimnastică, sărituri peste scaun cu îndoirea picioarelor în ghemuit.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20-30 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând aplecat înainte pe banca de gimnastică, sărituri în jos cu împingerea de la sol și balansarea brațelor în sus.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20-30 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând, sărituri din elan cu rostogolire înainte peste cal în lungime, aterizând în poziția ghemuit, brațele înainte-sus.</p> <p><i>Dozarea efortului: 4-6 rep.</i></p>
	<p>În perechi, culcat dorsal față în față la distanța de 2-5 m, mingea înainte; la comandă, ridicarea trunchiului cu transmiterea mingii partenerului.</p> <p><i>Dozarea efortului: 4 min (nr. rep.)</i></p>
	<p>Stând pe genunchi, mingea sus, extensie înapoi. Din poziția așezat pe banca de gimnastică, extensorul fixat de perete, apucat de capete, ducerea mâinilor înapoi. În sprijin înapoi pe banca de gimnastică, îndoirea mâinilor cu ducerea coatelor înapoi.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Stând în fața odgonului de 4 m, ridicarea cu picioarele fixate în echer. Același exercițiu dar cu ajutorul picioarelor, fixarea greutăților de nisip la spate, picioare și mâini.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin la paralele, cu fixarea greutăților la dreptul, stângul și ambele, îndoirea și dezdoirea mâinilor.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând puțin și mult depărtat, greutățile ținute în mâini, ridicarea greutăților înainte, înapoi, sus, spre dreapta și stânga; îndoirea mâinilor după cap și înclinări de trunchi spre dreapta și stânga; aplecări înainte și întoarceri în diverse direcții</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>

1	2
	<p>Din poziția stând cu greutatea în fața pieptului, accelerații 15-20 m, pentru a majora nivelul de execuție al sportivilor.</p> <p><i>Dozarea efortului: 4-6 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin ghemuit cu greutatea în față, ridicarea greutăților sus prin dezdoirea picioarelor în poziția stând și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin ghemuit cu greutatea în mâna dr./st., ridicarea greutăților sus prin dezdoirea picioarelor în poziția stând și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând depărtat, haltera pe spate, înclinări laterale spre dr./st.; din aceeași poziție inițială, haltera sus, flexarea brațelor cu haltera după ceafă și revenirea în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând aplecat înaintea cu haltera în mâini, flexarea brațelor cu haltera la piept și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 30 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând puțin depărtat cu haltera în mâini, apucat de jos, flexarea brațelor și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 30 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând puțin depărtat, haltera pe spate, apucat de sus, se execută semigenuflexiuni sau genuflexiuni și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
<p><b>B. Exerciții de dezvoltare a capacității psihomotrice (calități ale aparatului locomotor, posibilitatea efectuării acțiunilor cu membrele superioare și inferioare)</b></p>	
<p><b>Competențe specifice:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Combinarea acțiunilor motrice în structuri complexe specifice artelor marțiale mixte, dând dovadă de creativitate și interes pentru formarea continuă a abilităților psihomotrice.</li> <li>2. Exploatarea mijloacelor specifice artelor marțiale în vederea asigurării dezvoltării capacităților psihomotrice, manifestând autocontrol și autoreglare.</li> <li>3. Aplicarea achizițiilor motrice specifice în activități competiționale, dând dovadă de inițiativă și implicare la etapa aprofundată de pregătire sportivă.</li> </ol>	
<p><b>Simbol</b></p>	<p><b>Conținutul pregătirii</b></p>
	<p>Poziția inițială stând în lateral la scara de gimnastică, apucat cu mâna de șipca scării, sărituri pe o minge medicinală și păstrarea echilibrului; așezat pe minge având între glezne o minge mică, menținerea echerului.</p> <p><i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>

1	2
	<p>Poziția inițială sprijin culcat cu o minge medicinală pe spate, gleznelor fixate de partener, deplasare pe sprijin în mâini, păstrând mingea pe spate.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 m</i></p>
	<p>Poziția inițială stând pe minge medicinală față în față la o distanță 3-5 m, transmiterea mingii medicinale unui altuia.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Poziția inițială - primul culcat pe spate cu picioarele îndoite, al doilea culcat cu spatele în sprijin pe tălpile partenerului apucat de mâini, primul îndreptând picioarele, execută aruncarea partenerului peste sine, ținându-l de mâini cu trecere în poziția echer.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând depărtat, rulări înapoi peste umărul drept și stâng cu atingerea dreptului/stângului de saltea și revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Din poziția sprijin ghemui, răsturnare înainte prin sprijin în poziția ghemuit, întoarcere la 180° spre dr./st. și rostogolire înapoi peste cap.</p> <p><i>Dozarea efortului: 4-6 rep.</i></p>
	<p>Atârnat la scara de gimnastică, banda elastică fixată de glezne, balansări în lateral, cu piciorul opus înainte, în sprijin înapoi și cu piciorul îndoit înainte.</p> <p><i>Dozarea efortului: 20-30 rep.</i></p>
	<p>Poziția inițială – al doilea este cu spatele la perete la o distanță de 1-2 m de la primul, care are 6-10 mingi de tenis. La comandă, numărul unu aruncă mingile în perete în tempo, iar al doilea, întorcându-se împrejur le prinde.</p> <p><i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Stând cu fața la scara de gimnastică, partenerul așezat pe umeri, execută semigenflexiuni și genuflexiuni cu revenire în poziția inițială.</p> <p><i>Dozarea efortului: 30 rep.</i></p>
	<p>Stând pe banca de gimnastică cu minge medicinală în fața pieptului, sărituri în stând depărtat, revenire în poziția inițială și podul cu aruncarea mingii partenerului.</p> <p><i>Dozarea efortului: 4-6 rep.</i></p>

1	2
	<p>Poziția inițială, așezat față în față, având în mâini câte o minge medicinală, la comandă, ambii aruncă mingile cât mai departe și, cu accelerare, pleacă după mingea adversarului revenind în p.i. <i>Dozarea efortului: 4-5 rep.</i></p>
	<p>Exerciții în perechi cu transmiterea/aruncarea mingii medicinale din poziția culcat dorsal, așezat depărtat și ridicare în poziția stând etc. Exercițiile se vor combina cu diverse acțiuni tehnice din artele marțiale. <i>Dozarea efortului: 6-8 rep.</i></p>
	<p>Aruncarea greutății de 4 kg înainte cu mâna dreapta și stânga; din poziția stând, lovirea cu măciuca peste anvelopă. <i>Dozarea efortului: 10-20 rep.</i></p>
<p><b>C. Exerciții de dezvoltare a capacităților tehnico-tactice</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordonarea acțiunilor tehnico-tactice în activități competiționale de diferit nivel, manifestând ambiție, perseverență și determinare pentru rezultat.</li> <li>2. Exploatarea elementelor tehnice de atac și contraatac în structuri complexe specifice artelor marțiale, demonstrând gândire critică și perseverență.</li> <li>3. Gestionarea dificultăților de aruncări, duceri la sol, luxări și ștrangulări în activități competiționale naționale și internaționale la nivel de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.</li> </ol>	
<p><b>Simbol</b></p>	<p><b>Conținutul pregătirii</b></p>
	<p>Poziția inițială - primul se află în poziția stând în semigenuflexiune, cu sprijinul mâinilor pe genunchi, al doilea execută din elan rulara laterală peste spatele partenerului. <i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Stând față în față cu adversarul, se execută o săritură cu întoarcere la 360° spre dr./st. și se trece la acțiunea de doborâre la sol prin diverse procedee. <i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>
	<p>Din poziția stând, lovituri tehnice de cot, pumn înainte (circulare, semicirculare), urmate de lovituri de picioare înainte, prin lateral; lovituri de pumn din diverse poziții. <i>Dozarea efortului: 4-6 min.</i></p>
	<p>Din poziția de bază, aruncări/manipulări coordinative cu mingea medicinală. Exercițiile se execută individual și în perechi cu combinarea acțiunilor tehnice preluate din artele marțiale. <i>Dozarea efortului: 8-10 min.</i></p>
	<p>Din poziția stând, ridicarea manechinului cu executarea aruncării peste piept. În perechi aruncarea și ridicarea manechinului cu executarea loviturilor de picioare. <i>Dozarea efortului: 8-10 rep.</i></p>

1	2
	<p>Exerciții coordinative de manipulare cu măciucile. Rotiri în diverse direcții cu aplicarea acțiunilor tehnice de luptă.  <i>Dozarea efortului: 4-6 min.</i></p>
	<p>Din poziția stând în fața partenerului, aruncarea mingii de tenis înainte, prin lovitură (se execută cu două sau trei mingi).  <i>Dozarea efortului: 4 min.</i></p>
	<p>Exerciții tehnico-tactice cu partenerul de aceeași greutate cu menținerea poziției de gardă în timpul deplasării, diverse apucări (priză cap-braț prin interior, priză braț-trunchi, cap-braț pe desubt cu încleștarea mâinilor, centurarea cu ambele brațe, fixarea capului pe deasupra și a brațului, apucarea unui picior).  <i>Dozarea efortului: 10-15 min.</i></p>
	<p>Executarea acțiuni tehnico-tactice specifice artelor marțiale cu extensor sau greutate de nisip fixate pe articulația pumnului sau a gleznelor. Exercițiile se execută din diverse poziții și direcții cu o intensitate maximă.  <i>Dozarea efortului: 10-15 min.</i></p>
	<p>Exersarea loviturilor directe de pumn în sacul de luptă și minge de box. Se vor utiliza următoarele mijloace: mingi reflexe de box, mașină de box cu trei bile, mașină de box arenasport.  <i>Dozarea efortului: 15-20 min.</i></p>
	<p>Din poziția de bază a boxerului, se execută procedee de boxare cu un singur pumn și boxarea cu ambii pumni apropiați din diverse poziții de atac și contraatac.  <i>Dozarea efortului: 20-25 min.</i></p>

**Anexa 7. Matricea coeficienților de corelație a luptătorilor de 18-20 ani**

**Tabelul A. 7.1. Matrice coeficienților de corelație în artele marțiale mixte**

Nr. crt.	Criterii corelative	Coeficienții de corelație r												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Alergarea de viteză 50 m (s)													
2.	Alegare de rezistență 1000 m (s)	0,261												
3.	Săritură în lungime de pe loc (cm)	-0,008	-0,059											
4.	Tracțiuni în brațe la bara fixă (nr./rep.)	0,459	0,137	-0,053										
5.	Ridicarea trunchiului din culcat dorsal 20 s (nr./rep.)	0,138	0,071	0,346	0,154									
6.	Cățărare pe odgon (s)	-0,048	0,238	-0,193	0,103	-0,073								
7.	Sărituri în înălțime de pe loc (cm)	-0,084	0,382	0,020	-0,289	0,320	-0,205							
8.	Săritură triplă de pe loc (m)	0,532	0,406	-0,022	0,472	0,240	-0,044	-0,184						
9.	Alergare de suveică 3×10 m (s)	-0,002	0,355	0,384	-0,035	0,282	0,476	-0,042	0,087					
10.	Flotări din sprijin culcat (nr./rep.)	0,069	0,170	0,454	0,442	0,465	-0,094	-0,115	0,398	0,299				
11.	Tragerea în brațe la bară 20 s (nr./rep.)	-0,279	0,032	-0,200	0,107	0,026	-0,121	0,143	0,047	-0,100	0,101			
12.	Flotări din sprijin culcat 20 s (nr./rep.)	-0,149	-0,461	-0,350	0,048	-0,303	-0,113	-0,103	-0,349	-0,370	-0,227	0,227		
13.	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 15 s (nr./rep.)	-0,126	0,194	0,226	0,327	0,404	-0,202	0,073	0,157	0,329	0,447	0,403	-0,206	
14.	Zece aruncări cu întoarcere a manechinului (s)	0,067	0,128	-0,240	-0,054	-0,088	0,480	-0,033	-0,018	-0,030	-0,436	-0,260	-0,326	-0,364
15.	Genuflexiune cu partenerul pe umeri (nr./rep.)	0,049	-0,086	0,093	0,229	-0,040	-0,002	-0,408	0,081	0,284	0,293	0,086	-0,279	0,359
16.	Lovituri de picior semicirculare la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)	-0,164	0,040	-0,105	-0,223	0,239	0,441	0,099	-0,267	0,195	-0,019	-0,467	-0,023	-0,298
17.	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna puternică (m)	-0,175	0,013	0,021	-0,389	-0,421	-0,121	0,173	-0,349	-0,320	-0,338	0,216	0,171	-0,292
18.	Aruncarea greutății de 4 kg cu mâna mai slabă (m)	-0,018	-0,442	0,042	0,113	0,218	0,227	-0,294	-0,273	0,097	0,016	-0,296	-0,039	-0,050
19.	Sărituri cu coarda 30 s (nr./rep.)	-0,181	-0,024	0,413	0,040	0,183	0,293	-0,240	-0,258	0,385	0,343	-0,260	-0,004	0,172
20.	Lovituri circulare de pumn la sacul de luptă 8 s (nr./rep.)	0,093	0,113	0,573	0,128	0,141	0,015	-0,121	-0,021	0,452	0,378	-0,421	-0,396	0,344
21.	Două lovituri directe de picioare, două lovituri semicirculare laterale de brațe și două lovituri semicirculare de brațe de jos în sus (s)	-0,010	0,056	-0,203	0,043	-0,339	0,222	0,088	-0,305	-0,320	-0,400	-0,380	0,289	-0,379
22.	Procedee de doborâre la sol cu diferite dificultăți 30 s (nr./rep.)	0,217	0,380	0,167	0,398	0,250	-0,003	-0,037	0,671	0,197	0,469	0,276	-0,258	0,377
23.	Din poziția de luptă la sol, efectuarea procedeeleor de luxare și ștrangulare 20 s (nr./rep.)	0,016	-0,163	-0,391	0,200	-0,276	0,338	-0,373	-0,098	-0,320	-0,405	-0,075	0,093	-0,245
24.	Lovituri directe de pumn la sacul de luptă 30 s (nr./rep.)	-0,176	-0,331	0,554	-0,348	-0,050	0,009	-0,215	-0,295	0,158	-0,162	-0,555	-0,130	-0,225
25.	Două lovituri semicirculare de picioare, două lovituri de brațe circulare și două lovituri de brațe de jos în sus 30 s (nr./rep.)	-0,371	-0,122	-0,018	-0,225	-0,200	-0,128	0,120	-0,36	-0,410	0,020	-0,056	0,273	-0,223
26.	Acțiuni de doborâre la sol prin diferite procedee 30 s (nr./rep.)	0,609	0,139	0,142	-0,019	0,321	-0,021	0,199	0,235	0,274	-0,169	-0,076	-0,202	-0,065
27.	Numărul total de acțiuni tehnice de atac eficiente(nr./rep.)	0,158	0,522	-0,041	0,099	0,606	-0,016	0,359	0,551	0,222	0,244	0,304	-0,363	0,405
28.	Numărul total de acțiuni tehnice de atac efectuate(nr./rep.)	0,321	0,490	0,038	0,406	0,172	0,187	-0,085	0,602	0,264	0,272	0,105	-0,352	0,359
29.	Coeficientul de eficiență a atacului (nr./rep.)	-0,053	-0,051	-0,122	-0,224	0,417	-0,270	0,344	0,062	-0,100	-0,026	0,093	0,041	-0,001
30.	Numărul total de acțiuni tehnice eficiente de apărare (nr./rep.)	0,546	-0,069	0,313	0,478	0,441	-0,120	-0,276	0,434	0,287	0,507	0,065	-0,209	0,363
31.	Numărul total de acțiuni tehnice efectuate de apărare (nr./rep.)	-0,160	0,024	-0,006	0,036	-0,094	0,520	-0,088	-0,341	0,198	0,071	-0,252	-0,160	-0,234
32.	Coeficientul de eficiență a apărării (nr./rep.)	0,545	-0,080	0,240	0,436	0,402	-0,307	-0,178	0,456	0,108	0,383	0,126	-0,213	0,408
33.	Coeficientul de eficiență generalizat al acțiunilor tehnico-tactice (nr./rep.)	0,356	-0,017	0,110	0,129	0,640	-0,394	0,196	0,372	0,047	0,258	0,257	-0,188	0,344

Nr. crt.	Coeficienții de corelație r																			
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
1.																				
2.																				
3.																				
4.																				
5.																				
6.																				
7.																				
8.																				
9.																				
10.																				
11.																				
12.																				
13.																				
14.																				
15.	0,016																			
16.	0,389	-0,175																		
17.	-0,110	-0,447	-0,249																	
18.	0,411	0,478	0,457	-0,520																
19.	-0,135	-0,076	0,417	0,083	0,166															
20.	-0,315	0,224	-0,068	-0,121	0,011	0,476														
21.	0,258	-0,599	0,284	0,333	-0,120	0,253	-0,001													
22.	-0,374	-0,127	-0,455	-0,026	-0,570	-0,010	0,260	-0,203												
23.	0,695	0,021	0,222	0,026	0,404	0,050	-0,384	0,409	-0,373											
24.	0,236	-0,088	0,240	0,045	0,282	0,388	0,284	0,230	-0,332	0,150										
25.	-0,086	-0,399	0,309	0,521	-0,134	0,463	-0,114	0,466	-0,235	0,210	0,171									
26.	0,196	0,091	-0,089	-0,178	0,125	-0,300	-0,097	-0,315	-0,039	-0,110	0,023	-0,600								
27.	0,054	-0,163	0,040	-0,208	-0,260	-0,100	-0,196	-0,297	0,466	-0,140	-0,325	-0,190	0,294							
28.	-0,174	-0,124	-0,337	-0,006	-0,496	0,091	0,360	-0,013	0,835	-0,170	-0,297	-0,250	0,005	0,440						
29.	0,194	-0,014	0,339	-0,346	0,268	-0,280	-0,545	-0,294	-0,341	0,020	-0,018	-0,040	0,319	0,440	-0,470					
30.	-0,306	0,492	-0,319	-0,393	0,209	0,013	0,339	-0,582	0,367	-0,280	-0,202	-0,510	0,447	0,160	0,314	-0,080				
31.	0,490	0,361	0,545	-0,207	0,616	0,223	0,037	0,099	-0,505	0,330	0,130	0,084	-0,129	-0,300	-0,420	0,010	-0,140			
32.	-0,362	0,399	-0,496	-0,295	0,052	-0,150	0,316	-0,547	0,437	-0,310	-0,265	-0,520	0,426	0,200	0,390	-0,100	0,880	-0,350		
33.	-0,102	0,269	-0,147	-0,383	0,184	-0,310	-0,186	-0,652	0,109	-0,220	-0,253	-0,420	0,597	0,550	-0,010	0,600	0,590	-0,260	0,620	



*Anexa 8. Proiect de Suport metodologic*

**ȘCOALA SPORTIVĂ SPECIALIZATĂ DE BOX, LUPTE LIBERE ȘI KICKBOXING  
FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE**

**CADRUL CONCEPTUAL DE ORGANIZARE, DESFĂȘURARE ȘI MONITORIZARE  
A ACTIVITĂȚILOR SPORTIVE ÎN ARTELE MARȚIALE MIXTE  
(SUPPORT METODOLOGIC)**



## PRELIMINARII

1. *Cadrul conceptual de organizare, desfășurare și monitorizare a activităților sportive în artele marțiale mixte* (în continuare *Cadrul conceptual*) reprezintă o componentă a documentelor curriculare, ce stabilește modul de organizare și desfășurare a procesului de monitorizare a calității implementării normelor și criteriilor de evaluare în timpul competițiilor sportive și a altor activități în artele marțiale mixte pentru sportivii aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță.

2. Metodologia este adresată:

a. antrenorilor, cadrelor didactice, metodiștilor ce activează în ramurile de sport lupte, arte marțiale și arte marțiale mixte, responsabili de organizarea, desfășurarea și evaluarea demersului competițional;

b. arbitrilor responsabili de asigurarea calității și a condițiilor de organizare a procesului competițional;

c. specialiștilor din cadrul Federației Sportive Naționale de Arte Marțiale Mixte, responsabili de monitorizarea aplicării normelor și standardelor prevăzute în Suportul metodologic;

d. specialiștilor din cadrul Ministerului Educației și Cercetării (în continuare Minister) responsabili de elaborarea și dezvoltarea programelor educaționale de referință.

## I. DISPOZIȚII GENERALE

1.1. Cadrul conceptual este elaborat în conformitate cu Regulamentul de organizare și funcționare a federațiilor sportive naționale, Regulamentul intern al Federației Sportive Naționale de Arte Marțiale Mixte (în continuare Federația de profil) în scopul aplicării cerințelor tehnice impuse de Federația Internațională de Arte Marțiale Mixte (în continuare IMMAF), precum și al organizării, coordonării și controlului activităților competiționale și al altor acțiuni.

1.2. Punerea în aplicare a prevederilor prezentului Cadru conceptual va contribui la promovarea principiilor sportive, atragerea sportivilor din alte ramuri de lupte și arte marțiale în practicarea artelor marțiale mixte (en. MMA), implementarea bunelor practici în domeniul cooperării între școlile/cluburile/asociațiile sportive, federațiile de profil, autoritățile publice locale și centrale de specialitate, perfecționarea sistemului de desfășurare a competițiilor naționale și internaționale de MMA.

1.3. Cadrul conceptual stabilește reguli (regulile competițiilor naționale) ce stipulează drepturile și obligațiile participanților, instrucțiunile de organizare și desfășurare a luptelor, regulile și restricțiile în utilizarea tehnicilor de luptă în poziția „stând” și „parter”, criteriile de obținere a titlurilor sportive și eficientizarea sistemului de arbitraj.

1.4. În prezentul Cadru conceptual, termenii și expresiile de mai jos au următoarea semnificație:

a. *Artele Marțiale Mixte* – ramură de sport, în care se organizează un meci complet de contact între doi sportivi antrenați, care folosesc tehnici de lovire și luptă în pozițiile „stând” și „parter”;

b. *competiție sportivă* - semnifică oricare eveniment sportiv organizat în conformitate cu regulile stabilite de o organizație sportivă națională, și recunoscută de o organizație sportivă internațională, sau, după caz, de o altă organizație sportivă competentă.

c. *organizator de competiții* - semnifică oricare organizație sportivă sau oricare altă persoană, indiferent de forma sa juridică, care organizează competiții sportive.

d. *arbitru* – persoană însărcinată să conducă desfășurarea unei competiții sportive;

e. *rundă suplimentară* – este o rundă desemnată de arbitrul principal al unei competiții sportive după încheierea timpului principal al luptei, când, conform rezultatelor protocoalelor de jurizare ale arbitrilor laterali, câștigătorul nu a fost identificat. Durata rundei suplimentare corespunde timpului unei runde din timpul principal al luptei;

f. *ring/cușcă/suprafață de luptă/spațiu de concurs* – arenă de arte marțiale - un inel de MMA (un octogon cu un gard de plasă în jurul perimetrului), o zonă de luptă rotundă, cu diametrul de 9 m, pe un podium cu diametrul de 11 m;

g. *campionat* – concurs oficial, desfășurat în scopul determinării învingătorului/învingătoarei – campionului/campioanei (sportiv, echipă) și al repartizării locurilor corespunzătoare;

h. *program competițional* – agendă a unei competiții într-o disciplină sportivă, conducând la repartizarea locurilor (medaliilor) între participanți/participante;

i. *rating sportiv* – gradul de popularitate al unui sportiv/al unei sportive sau al unei echipe;

j. *participanți la turnee* – persoanele care participă la organizarea și desfășurarea turneelor; participanții la turnee sunt: organizatorii turneelor, membrii Comisiei de arbitraj, sportivii, reprezentanții

sportivilor (antrenori), secundanții din colțuri, medicul sportiv, spectatorii (oaspeții) turneelor, precum și alte persoane care participă la organizarea și desfășurarea turneelor;

k. *tehnica de luptă* – tehnica utilizată în lupta în picioare, la sol, precum și procedeele de durere și acțiuni de ștrangulare;

l. *traumă nesportivă* – traumă cauzată adversarului printr-un procedeu sau acțiune interzisă, precum și traumatism prin aplicarea greșită și necinstită acțiuni sau procedee, care poate face imposibilă continuarea luptei. De exemplu: poziționarea cotului astfel, încât în momentul căderii adversarului să-și fractureze coasta; călcarea adversarului pe călcâi, astfel încât aceasta să-i provoace o fractură a genunchiului; aplicarea loviturii asupra cotului adversarului diametral opus îndoirii mâinii întinse astfel încât aceasta să sufere o fractură de cot; aplicarea loviturii asupra genunchiului diametral opus îndoirii piciorului întins al adversarului, astfel încât piciorul să fie fracturat;

m. *încălcare* – orice acțiune de încălcare parțială sau totală a prezentelor reguli și obligații comisă de către participant. Încălcarea neintenționată a regulilor nu exclude răspunderea;

n. *încălcare întâmplătoare* – încălcarea regulilor comisă de către participant;

o. *înfrângere sau prejudiciere a sportivului* – leziunile corporale sau ale organelor interne de diferită gravitate ale sportivului. Semnele prejudicierii: sângerări, hemoragii, hematoame, tăieturi, fracturi, extensii, luxații, spasme, amețeli, pierderea cunoștinței, dezorientare în timp și spațiu, șoc de durere, oboseala fizică, frică și panică;

p. *grad de complexitate* – se stabilește gravitatea sau dificultatea totală a procedeele tehnico-tactice și acțiunilor artistico-motrice și psihomotrice îndeplinite;

q. *stil de luptă* – mod specific de demonstrare a diverselor modalități de luptă;

r. *poziția „parter”* – se consideră poziția sportivului în care genunchiul, șoldul, cotul, umărul, capul, corpul sau ambele mâini se ating de podea. În cazul în care de podea se atinge numai o mână, sportivul se consideră a fi în poziția în picioare;

s. *poziția „stând”* – este poziția pe un picior sau pe ambele picioare. Sportivul se consideră a fi în poziția „la sol” în cazul în care se află în oricare altă poziție în afară de poziția pe un picior sau pe ambele picioare;

t. *amatori* – sportivii care nu participă la luptele profesioniste și se luptă conform regulilor, printre care, de regulă (dar nu obligatoriu), timp redus pentru o rundă, echipament de protecție mai avansat, mănuși mai grele (7 uncii);

u. *lupte profesioniste* – lupte înregistrate.

v. *control doping* – toate etapele și toate procesele începând cu planificarea distribuirii testărilor și până la ultima decizie în cazul unui apel și implementarea consecințelor, cuprinzând toți pașii și toate procesele intermediare, inclusiv, dar fără a se limita la acestea: testare, investigații, informații privind localizarea, scutiri pentru uz terapeutic, recoltare și manipulare de probe, analize de laborator, gestionarea rezultatelor, precum și investigații sau proceduri cu privire la încălcarea prevederilor art. 66 din Legea 24/2023 cu privire la prevenirea și combaterea dopajului în sport.

## **II. CADRUL DE REFERINȚĂ DE ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE A ACTIVITĂȚII COMPETIȚIONALE**

### **2.1. Competiții naționale**

2.1.1. Competițiile interne de MMA sunt:

a. *oficiale* - organizate la nivel național, reprezentate prin campionatele naționale de U-15, U-17 și seniori ale IMMAF;

b. *neoficiale* - reprezentate prin sparing-uri de pregătire și verificare.

2.1.2. Participarea la competițiile naționale de MMA este permisă instituțiilor extrașcolare și asociațiilor obștești cu profil sportiv.

2.1.3. Federația de profil este principalul organizator al competițiilor oficiale în colaborare cu Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova, în colaborare cu Direcția Generală Educație, Tineret și Sport (DGETS), Comitetul Național Olimpic și Sportiv (CNOS), instituțiile de învățământ extrașcolar publice și asociațiile obștești cu profil sportiv.

2.1.4. Fiecare competiție oficială se desfășoară conform unui regulament propriu aprobat de Comitetul Executiv al Federației de profil.

2.1.5. Membrii afiliați ai Federației de profil pot organiza sparing-uri neoficiale. Atât programul acestora, cât și procedurile de organizare le revin în totalitate organizatorilor.

2.1.6. Membrii afiliați ai Federației de profil care organizează competiții naționale neoficiale au obligația de a informa Comitetul Executiv despre programul concursului (data desfășurării, numărul total de participanți, programul tehnic etc.) și rezultatele finale ale acestuia.

## 2.2. Competiții internaționale

2.2.1. Federația de profil are competența de a organiza Turneele Internaționale și sparinguri cu sportivi de performanță și cu sportivi din alte țări.

2.2.2. Regulamentele acestor competiții vor fi supuse aprobării de către Comitetul Executiv al Federației de profil la propunerea membrilor afiliați și coordonate cu organele locale de specialitate.

2.2.3. Federația de profil este singura structură care are competența de a aproba înscrierea și participarea sportivilor de performanță din lotul național al Republicii Moldova la competițiile internaționale oficiale de MMA.

2.2.4. Federația de profil este singura structură în măsură să aprobe participarea arbitrilor din Republica Moldova la concursurile internaționale de MMA.

2.2.5. Federația de profil are competența de a-și depune candidatura și de a organiza competiții oficiale de nivel mondial. Organizarea acestor competiții se va face conform regulamentelor tehnice și statutului organismelor internaționale responsabile: FEA, IMMAF etc.

## 2.3. Calendarul acțiunilor sportive naționale și internaționale

2.3.1 Calendarul competițional la nivel național cuprinde totalitatea competițiilor oficiale organizate de Federația de profil pe teritoriul Republicii Moldova, precum și competițiile organizate de diferite instituții extrașcolare și asociații obștești cu profil sportiv<sup>9</sup>.

2.3.2. Membrii afiliați, care doresc să organizeze competiții naționale, trebuie să prezinte Federației de profil până la data de 15 decembrie a anului precedent calendarul acțiunilor sportive (Anexa nr. 1).

# III. ASPECTE ORGANIZATORICE REFERITOARE LA COMPETIȚIILE NAȚIONALE

## Secțiunea 1

### Condiții de participare

1.1. La Competițiile naționale se pot înscrie numai instituțiile extrașcolare publice și asociațiile obștești cu profil sportiv. Înscrierea și participarea la competițiile naționale presupune în mod obligatoriu respectarea regulamentului fiecărei competiții (Anexa nr. 2).

1.1.1. Cu 30 de zile înainte de începerea competiției, instituțiile sportive vor transmite organizatorilor înscrierea provizorie ce va cuprinde: numărul de sportivi la fiecare categorie de greutate, completând fișa oficială de înscriere (Anexa nr. 3).

1.1.2. Cu 10 zile înainte de începerea competiției, instituțiile sportive vor transmite la organizatorilor înscrierea definitivă: numărul de sportivi la fiecare categorie de greutate, completând fișa oficială de înscriere (Anexa nr. 4).

3.1.3. Situațiile în care structurile sportive au confirmat definitiv participarea, dar nu se prezintă la competiție, la sesizarea organizatorilor, vor fi analizate de către Comitetul Executiv, care are calitatea de a aplica sancțiuni disciplinare sau descalificarea echipei.

1.1.3. Pentru Campionatele naționale (U-15, U-17, U-23 și seniori) tragerea la sorți și stabilirea ordinii de participare se va efectua în cadrul ședinței tehnice din ziua precedentă a competiției, pe baza înscrierilor definitive transmise de fiecare instituție, conform următoarelor categorii de greutate:

Greutate (kg)	Categorii de greutate(ENG)
de la 120,2	Super heavyweight
93 - 120,2	Heavyweight
83,9 - 93	Light heavyweight
77,1 - 83,9	Middleweight
70,3 - 77,1	Welterweight
65,8 - 70,3	Lightweight
61,2 - 65,8	Featherweight
56,7 - 61,2	Bantamweight
până la 56,7	Flyweight

3.1.5. Cântarul tuturor sportivilor se va efectua în ziua stabilită, iar rezultatele vor fi anunțate de către organizator, nu mai târziu de ziua începerii competiției.

3.1.6. Sportivii care prezintă date eronate despre vârstă nu au voie să participe la aceste competiții sportive sau sunt descalificați din competiție.

3.1.7. Documentele obligatorii, pe care instituțiile participante trebuie să le prezinte Comitetului organizatoric, sunt următoarele:

a. *un document* care dovedește *cetățenia* Republicii Moldova al sportivilor înscriși în concurs;

b. oferta de participare a instituțiilor extrașcolare publice sau a asociațiilor obștești cu profil sportiv pentru participarea echipei la competiții. Oferta perfectată conform formularului prezentat în Anexa nr. 5. Oferta trebuie să fie semnată de conducătorul organizației care delegă echipa la competiție, de o altă persoană responsabilă din cadrul acesteia și semnată de un medic. Acordul medicului trebuie eliberat nu mai devreme de zece zile înainte de începerea competiției. Depunerea ofertei de către instituțiile menționate reprezintă o confirmare a acordului de utilizare a datelor personale ale sportivilor, antrenorilor, reprezentanților și arbitrilor specificate în ofertă;

c. adeverință de la o instituție medicală de specialitate despre starea de sănătate a sportivului, dataată cu cel mult 6 luni înainte de începerea competiției sportive;

d. certificate medicale care confirmă absența virusului imunodeficienței umane; virusurile hepatitei B și C, eliberate de o instituție medicală de specialitate, datate cu cel mult 6 luni înainte de concurs;

e. cerere de participare la concurs (Anexa nr. 6).

f. declarație privind asigurarea de accidente a participantului (Anexa nr. 7);

3.1.8. Instituția nu este admisă la competiții dacă nu deține toate documentele necesare specificate în pct. 3.1.6.

3.1.9. Dacă sunt prezentate toate documentele necesare, sportivului i se oferă Fișa individuală de participare la competiție, cu care este supus cântării și examinării medicale (Anexa nr. 8).

## *Secțiunea 2*

### *Criteriile și condițiile de organizare*

#### **3.2. Modul de organizare a competițiilor sportive:**

3.2.5. Modul de organizare a competițiilor sportive este individual: se determină rezultatele individuale și locurile obținute de către sportivi la fiecare categorie de greutate.

#### **3.3. Metodele de organizare a competițiilor sportive:**

3.3.5. Competițiile se pot desfășura conform următoarelor principii:

a. *sistemul olimpic*, când un participant renunță la competiție după prima înfrângere. Competițiile conform sistemului olimpic se desfășoară cu doi sau mai mulți participanți (Anexa nr. 9);

b. *sistemul de rotație*, atunci când un participant se întâlnește o dată cu fiecare dintre ceilalți participanți, indiferent de numărul de înfrângeri (Anexa nr. 10); competițiile de rotație au loc cu doar trei participanți.

3.3.6. Luptele preliminare au loc cu numărul declarat de participanți la o categorie de greutate de peste 16 sportivi;

3.3.7. În competițiile desfășurate conform sistemului olimpic, învingătorul la o categorie de greutate este sportivul care obține victoria în toate luptele. Locurile rămase sunt repartizate după cum urmează:

- sportivul care a suferit înfrângere în finală ocupă locul 2;
- sportivii care a suferit înfrângere în 1/2 de finală ocupă locurile 3 (două locuri de trei);
- sportivul care a suferit înfrângere în fața campionului în 1/4 de finală ocupă locul 5 (un loc);
- sportivul care a suferit înfrângere pe locul 2 în 1/4 de finală ocupă locul 6 (un loc);
- sportivii care a suferit înfrângere în 1/4 de finală până pe locul 3 ocupă locurile 7 (două locuri);
- sportivii care a suferit înfrângere în 1/8 de finală ocupă 9-16 locuri (opt locuri);
- sportivii care a suferit înfrângere în 1/16 de finală ocupă locurile 17-32 (șaisprezece locuri);
- sportivii care a suferit înfrângere în 1/32 de finală ocupă locurile 33-64 (treizeci și două de locuri).

3.3.8. În competițiile desfășurate conform sistemului de rotație, învingătorul la o categorie de greutate este sportivul care obține cele mai multe puncte. Locurile 2 și 3 sunt repartizate astfel:

- sportivul cu punctaj mediu acumulat ocupă locul 2;
- sportivul cu cele mai puține puncte acumulate ocupă locul 3.

- 3.3.9. Sistemul de calcul al competițiilor conform sistemului de rotație:
- victorie obținută înainte de termen în orice rundă: 3 puncte;
  - victorie obținută prin decizie a comisiei de arbitraj: 2 puncte;
  - victorie prin neprezentarea adversarului la luptă: 2 puncte;
  - victorie în funcție de punctele acumulate într-o rundă suplimentară: 1 punct (dacă este atribuită o rundă suplimentară).

3.3.10. Dacă doi sau mai mulți sportivi au același punctaj, se iau în considerare indicatori suplimentari, în ordinea descrescătoare a importanței:

- cel mai bun rezultat în întâlnirile personale;
- mai multe victorii obținute în orice rundă;
- mai puține înfrângeri înainte de termen;
- greutate corporală mai mică.

### *Secțiunea 3*

#### *Atribuțiile ale organizatorilor*

**3.4.** Organizarea competițiilor de nivel național revine Federației de profil în colaborare cu Ministerul de resort și organele locale de specialitate. În organizarea acestora, structurile sportive implicate pot coopta diferiți sponsori conform regulamentelor și legilor în vigoare.

**3.5.** Organizatorii au obligația de a asigura toate condițiile regulamentare necesare desfășurării unei competiții de nivel național, prin semnarea unui Proces-verbal de predare-primire (Anexa nr. 11), privind următoarele cerințe:

3.5.5. *Locul, timpul și utilajul pentru competiții:*

a. locul și timpul turneului, inclusiv toate evenimentele planificate (conferință de presă, cântărire, fotografiere și altele) sunt stabilite de organizatori, la discreția lor, pe baza unei evaluări a criteriilor care asigură organizarea reușită și eficientă;

b. organizatorul informează în prealabil participanții cu privire la locul și timpul turneului, de regulă, la semnarea contractului, dacă timpul sau locul oricărei etape a turneului rămâne necunoscută sau se poate schimba, concurenții trebuie să fie informați în cel mai scurt timp posibil;

c. locul turneului trebuie să fie echipat cu utilaj, sală, vestiare, locuri pentru public, ieșiri și intrări, parcare, sistem de securitate împotriva incendiilor și alte elemente necesare pentru desfășurarea acestuia în bune condiții.

3.5.6. *Sala (trebuie să dispună de loc pentru medic, arbitri, vestiare, ieșiri, intrări etc.):*

a. sala, cu excepția cuștii/ringului, trebuie să fie echipată cu scaune pentru comisia de arbitraj, un loc (masă) pentru personalul medical, o zonă separată pentru spectatori, treceri (ieșirile și intrările trebuie să fie libere), precum și de o zonă pentru participanții la turneu;

b. toate elementele tehnice trebuie să fie instalate astfel, încât să minimizeze intersectarea cu coridoarele și locurile destinate participanților la turneu. Intersecțiile elementelor tehnice cu aceste zone trebuie izolate și marcate.

3.5.7. *Ringul/cușca/suprafața de luptă/spațiul de concurs:*

a. organizatorul informează în prealabil participanții la turneu despre tipul de ring/cușcă utilizată, de regulă, la semnarea contractului. Dacă ringul/cușca suferă modificări, concurenții trebuie să fie anunțați în cel mai scurt timp posibil;

3.5.8. *Echipamentul tehnic suplimentar:*

a. în timpul luptelor vor fi efectuate înregistrări video, cu posibilitatea de a urmări instantaneu lupta în reluare;

b. sportivii vor ieși la luptă cu acompaniament muzical aprobat de organizator. Sportivii pot propune organizatorului turneului melodia (acompaniamentul muzical) pentru ieșirea la luptă;

c. personalul desemnat separat trebuie să asigure curățarea ringului și, dacă este necesar, la cererea arbitrului, să furnizeze echipamentul și ustensilele necesare;

d. organizatorul va asigura sportivii cu apă potabilă.

**3.6.** Cu minimum 5 zile înainte de începerea competiției, organizatorii au obligația de a transmite instituțiilor participante programul competiției (Anexa nr. 12).

**3.7.** Cu o zi înainte de începerea competiției are loc ședința tehnică la care trebuie să participe obligatoriu câte un reprezentant al fiecărei instituții. În cadrul ședinței tehnice se discută probleme organizatorice și tehnice referitoare la respectiva competiție.

**3.8.** Documentele competițiilor, fișele oficiale de arbitraj (Anexa nr. 13) se vor păstra la federație în decursul unui an calendaristic după încheierea competiției.

**3.9.** Arbitrul principal, împreună cu secretarul general, se obligă să expedieze timp de 5-7 zile protocolul Campionatului Național de MMA (Anexa nr. 14).

**3.10.** Comitetul organizatoric se obligă să prezinte organelor competente darea de seamă privind organizarea și desfășurarea Campionatului Național de MMA (Anexa nr.15)

**3.11.** Conducerea tehnică a competiției revine în totalitate organizatorilor și este alcătuită din următoarele categorii de tehnicieni: arbitrul principal, arbitrul-referee, trei arbitri laterali, cronometrer (timekeeper), arbitrul verficator (cutman-arbitrul care verifică echipamentul și spațiu de concurs), secretar și alți membri, care asigură buna desfășurare a activității comitetului organizatoric.

#### *Secțiunea 4*

#### *Comitetul organizatoric al competiției*

**3.12.** Competiția este asigurată de către organizatori. Aceștia trebuie să ia toate măsurile necesare unei bune derulări a activităților pe toată perioada competiției.

**3.13.** Secțiuni organizatorice:

3.13.5. *Directoratul central al competiției, reprezentat prin:*

a. directorul de concurs: răspunde de întreaga organizare a concursului;

b. persoanele responsabile de asigurarea ordinii și circulației sportivilor și antrenorilor în sală în timpul concursului;

c. persoanele care adună fișele arbitrilor: asigură legătura cu secretariatul concursului.

3.13.6. *Comisia de control al inventarului:* verifică inventarul în cadrul antrenamentelor de acomodare și în timpul concursului.

3.13.7. *Comisia de validare a actelor:* aceasta va activa cu o oră înainte de ședința tehnică și va anunța în cadrul acesteia rezultatele constatate.

a. pentru a asigura respectarea regulilor turneului de către participanți și desfășurarea corectă a lucrului comisiei de arbitraj, arbitrul principal al turneului, înainte de lupte, va desfășura o ședință tehnică pentru familiarizarea cu regulile concursului;

b. ședința tehnică se va desfășura imediat după cântarul oficial;

c. sportivii sau reprezentanții echipelor delegate la concurs sunt obligați să fie prezenți la ședința tehnică și au dreptul de a pune întrebări cu privire la reguli.

3.13.8. *Comisia medicală:* va fi prezentă permanent în sală atât pe durata antrenamentelor de acomodare, cât și a fiecărui concurs, fiind pregătită pentru intervențiile de specialitate.

a. în timpul luptelor, în imediata apropiere de ring/cușcă trebuie să asiste un medic licențiat;

b. orice leziuni suferite în timpul luptei vor fi prelucrate/tratate imediat după luptă, atâta timp cât sportivul traumatizat este la competiție;

c. sportivul va fi examinat de către medicul specialist, pentru a stabili gravitatea leziunii;

d. la examenul medical, sportivul este obligat să prezinte certificatul medical în limbile engleză, rusă sau română, eliberat de centrul/organizația medicală autorizată sau licențiată sau de către un medic (specialist), în care este specificat faptul că sportivul a efectuat un examen medical și este permisă participarea lui la astfel de lupte. Certificatul medical va fi obținut de către sportiv din cont propriu și trebuie să fie eliberat nu mai târziu de 1 (una) lună înainte de competiție;

e. înainte de a participa la turneu, la examenul medical, sportivul este de acord și se obligă să obțină din cont propriu și să prezinte organizatorului rezultatele testelor privind infecțiile cu HIV, hepatita B și C, precum și/sau rezultatele MRT. Aceste teste trebuie să fie făcute de către organizația sau specialistul medical corespunzător. Testele pentru HIV și hepatită nu trebuie să fie mai vechi de 30 de zile înainte de ziua luptei, iar testul MRT nu mai vechi de trei luni înainte de ziua luptei;

f. sportivului i se interzice, atât înainte, cât și în timpul turneului, să introducă orice gen de lichide sau alte substanțe în organismul său, fără aprobarea prealabilă a Comitetului organizatoric;

g. în cazul în care apa sportivului s-a terminat, sportivul sau reprezentantul acestuia au dreptul să solicite organizatorului apă potabilă suplimentară;

h. se poate solicita sportivului să efectueze un test doping după luptă. În acest caz, sportivul este obligat să coopereze cu organizatorul pentru a efectua testul;

i. testul doping se efectuează în scopul identificării medicamentelor interzise specificate în codul antidoping mondial aprobat de către Agenția Mondială Anti-Doping (WADA).

*Secțiunea 5*  
*Criterii, standarde și indicatori de performanță*

**3.14.** Admiterea unui sportiv la competiții după knockdown.

- a. dacă a suferit un knockdown în regiunea trunchiului, sportivul poate participa la competiție după examinarea de către un medic specialist;
- b. dacă un sportiv este lovit la cap și își pierde cunoștința, atunci i se interzice să concureze timp de cel puțin 90 de zile;
- c. dacă un sportiv este lovit la cap și își pierde cunoștința de două ori în decurs de șase luni, atunci nu i se permite să concureze timp de șase luni de la data celui de-al doilea knockdown;
- d. dacă un sportiv este lovit la cap și își pierde cunoștința de trei ori într-un an, atunci nu are voie să concureze timp de un an de la data celui de-al treilea knockdown;
- e. dacă unui sportiv îi sunt indicate restricții medicale, atunci i se interzice să se antreneze în perioada specificată;
- f. un knockdown suferit într-o luptă ca urmare a unor lovituri la cap sau un knockdown tehnic este înregistrat în fișa de clasificare a sportivului;
- g. un sportiv care suferă lovituri la cap ca rezultat al unor acțiuni ilegale sau după comanda „stop”, în urma cărora i se acordă victoria „din cauza descalificării adversarului”, nu are dreptul să continue lupta;
- h. dacă un sportiv a urmat o perioadă de recuperare după un knockdown, atunci el trebuie să obțină permisiunea de a concura de la un medic calificat. Dacă este posibil, ar trebui să fie supus unei examinări speciale, care să includă electrocardiografia și, dacă este necesar, tomografia cerebrală;
- i. toate punctele de mai sus ale regulilor se aplică și în cazul unui knockdown suferit de un sportiv în timpul antrenamentului. În acest caz, antrenorul este responsabil pentru respectarea acestor cerințe. În orice caz, sportivul trebuie să înceapă antrenamentul special nu mai devreme de trei luni de la data eliminării din concurs;
- j. la discreția medicului, sportivul poate fi scos din competiție din motive medicale înainte de cântărire, fapt care este consemnat în cartea de clasificare a sportivului.
- k. concluzia medicului este prezentată secretarului concursului.

**3.15.** Cântarul.

- a. procedura de cântărire se efectuează de către arbitrii desemnați de arbitrul principal al competiției pe o perioadă determinată pentru fiecare categorie de greutate;
- b. toți arbitrii care efectuează cântărirea sunt obligați să poarte o ținută specială, conform cerințelor impuse de Federație;
- c. rezultatele cântăririi preliminare sunt furnizate participanților la concurs cu cel puțin 1 oră înainte de începerea cântăririi de control;
- d. cântărirea oficială are loc o singură dată;
- e. sportivul este cântărit în pantaloni scurți, costum de baie sau slip;
- f. dacă greutatea stabilită este depășită, sportivul nu are voie să concureze. Acesta poate fi înlocuit de un alt sportiv de rezervă din această categorie de greutate, care se regăsește în Ofertă.
- g. sportivii care întârzie sau nu se prezintă la cântărire fără un motiv întemeiat nu vor fi admiși la concurs;
- h. rezultatele cântăririi sunt introduse în Fișa individuală a sportivului și protocolul de cântărire al concursului;
- i. în competițiile individuale, un sportiv are dreptul de a participa numai la categoria de greutate stabilită în prealabil;
- j. după cântărirea participanților la fiecare categorie de greutate, are loc o tragere la sorți.

**3.15.5.** Principiile principale de tragere la sorți:

- a. tragerea la sorți „oarbă” – toți sportivii care participă la competiție sunt repartizați aleatoriu;
- b. tragerea la sorți conform „rating-ului” – sportivii care participă la competiție sunt repartizați în conformitate cu ratingul individual al sportivului;
- c. tragerea la sorți „combinată” – un sistem de repartizare într-o categorie de greutate a sportivilor, de la 4 până la 8 sportivi, care au cel mai mare rating în comparație cu alți participanți, cu scopul de a organiza lupte între acești sportivi în etapele ulterioare ale competiției;
- d. participanții rămași sunt repartizați în funcție de intervalul turneului folosind o tragere la sorți.



3.15.6. În baza rezultatelor extragerii, se formează și se aprobă oficial grilele de participare la turneu pentru fiecare categorie de greutate, care trebuie afișate în locurile specificate de organizator pentru toți participanții.

3.15.7. Secretariatul central al competiției.

- a. asigură lucrul Comisiei de arbitraj;
- b. completează procesul-verbal al competiției;
- c. urmărește executarea programului stabilit de organizator;
- d. execută alte acțiuni necesare.

**3.16.** Disciplina în timpul competițiilor.

3.12.1. La spațiul de concurs nu au acces decât persoanele oficiale (arbitrii/organizatorii) și sportivii.

3.12.2. Intrarea sportivilor pe spațiul de concurs se face la invitația arbitrilor-referee.

**3.17.** Controlul sportivilor și al mijloacelor.

3.15.4. Înaintea fiecărei competiții, are loc un control al sportivilor, respectiv validarea actelor de participare la competiție. Verificarea va urmări respectarea următoarelor reguli:

- a. toți participanții la turneu sunt obligați să respecte un cod de îmbrăcăminte, regulile de etică și cerințele organizatorilor;
- b. organizatorii concursurilor pot oferi sportivului, antrenorului, secundanților haine pentru ieșire în ring/cușcă și, de asemenea, pentru acțiunile cerute în funcție de scenariu (conferință de presă, cântărire și altele);
- c. plasarea de logouri sau publicitate pe haine sau piele fără permisiunea prealabilă a organizatorilor este interzisă;
- d. în cazul incompatibilității incomplete a aspectului - cu locul și condițiile turneului, precum și cu cerințele organizatorului, participanții pot fi descalificați de la competiție.

**3.18.** Cerințe privind mijloacele în MMA.

3.18.5. *Mănuși și bandajare.*

3.18.6. *Protecția dentară.*

- a. sportivii luptă în mănuși speciale, cu o greutate de la 4 până la 7 uncii, cu degete deschise. Unele mănuși de dimensiune mai mare, de exemplu 2 XL - 4 XL, pot depăși greutatea de 7 uncii. Mănușile sunt puse la dispoziție de către organizator;
- b. sportivul este obligat să-și protejeze pumnii cu bandajarea specială a mâinilor;
- c. în toate categoriile de greutate, bandajarea fiecărui participant se limitează la o țesătură moale de tifon cu o lungime de cel mult 1,5 metri și o lățime de 5 centimetri, fixată cu bandă adezivă cu o lungime de cel mult 60 centimetri, pe o lățime de 2 centimetri, pentru fiecare mână;
- d. banda adezivă trebuie așezată pe fiecare parte direct pentru protejarea încheieturii mâinii;
- e. bandajul poate traversa o parte din spate a unei mâini pentru a acoperi și proteja articulațiile atunci când mâna este strânsă în pumn;
- f. bandajul trebuie să fie distribuit uniform pe o parte, astfel încât partea internă a mâinii (palma) să rămână deschisă;
- g. reprezentanții adversarului pot asista la procedura de bandajare;
- h. bandajul trebuie să fie verificat de arbitru. După aprobare, arbitrul îi îmbracă sportivului mănușile, le fixează cu o bandă adezivă pe încheieturi, unde aplică un semn special;
- i. toți sportivii trebuie să poarte protecție dentară în timpul luptei. Protecția dentară trebuie examinată și aprobată de medicul curant;
- j. runda nu poate începe în lipsa protecției dentare;
- k. dacă protecția dentară cade în mod involuntar în timpul luptei, arbitrul, în primul moment potrivit, fără a încurca acțiunii în derulare, trebuie să oprească timpul (stop time), să curețe protecția dentară și să o introducă sportivului la loc. Sportivul are dreptul de a refuza protecția dentară și de a continua lupta fără ea, asumându-și întreaga responsabilitate pentru toate riscurile și consecințele posibile.

3.18.7. *Echipamentul de protecție*

- a. sportivii de sex masculin trebuie să dețină protecția zonei inghinale (cochilie) aprobată de medicul sportiv;
- b. femeilor sportive li se interzice purtarea protecției zonei inghinale;

c. persoanele de sex feminin trebuie să poarte protecție la piept (cutia toracică). Protecția cutiei toracice este supusă aprobării de către arbitru;

d. alte tipuri de protecție (bandaj de genunchi, glezne și altele) sunt posibile numai cu permisiunea prealabilă a arbitrului și a organizatorilor, în cazul în care nu oferă avantaj tehnic sportivului în timpul luptei;

e. pentru amatori, sunt permise cască de box, apărători de picioare conform regulilor internaționale de IMMAF.

#### 3.18.8. *Îmbrăcămintea și aspectul exterior*

a. sportivul trebuie să fie desculț, îmbrăcat în șorturi din material rezistent, care nu va provoca daune sportivilor;

b. în timpul competițiilor, sunt interzise ghi sau bluze, cu excepția sportivilor care trebuie să poarte un tricou special, aprobat de organizatori;

c. sportivii trebuie să fie curați și să aibă un aspect exterior adecvat. Înainte de luptă, sportivul trebuie să-și taie scurt unghiile de la mâini și picioare. Părul trebuie prins astfel, încât să nu creeze impedimente și să nu genereze un pericol pentru adversar;

d. sportivului îi este interzis să poarte bijuterii sau alte accesorii (piercing, lanțuri, cruci, amulete și altele) în timpul luptei;

e. în cazul în care, în opinia arbitrului, îmbrăcămintea sau apariția sportivului prezintă o barieră sau un pericol pentru siguranța sportivului, acesta nu poate participa la luptă până când circumstanțele care cauzează perturbații sau pericole nu sunt înlăturate;

f. tot echipamentul și aspectul exterior vor fi verificate de arbitru nemijlocit înainte de luptă.

#### 3.18.9. *Creme și unguente*

a. se interzice atletului aplicarea pe corp a căroră uleiuri, creme sau unguente;

b. o excepție reprezintă un unguent (vaselină) care se aplică pe fața atletului doar înainte de a intra în ring/cușcă, aplicat în prezența arbitrului (cutman licențiat) pentru a evita disecțiile;

c. aplicarea excesivă a unguentului pe fața sportivului este interzisă;

d. sportivului sau secundantul său trebuie să dispună de unguentul (vaselină) propriu, aprobat de medicul specialist.

### 3.19. Drepturile și responsabilitățile sportivilor.

#### *Sportivul are dreptul:*

a. să se adreseze colegiului de arbitraj, prin intermediul unui reprezentant al echipei;

b. să primească din timp informațiile referitoare la desfășurarea competiției, componența perechilor din runda următoare, despre modificările în programul concursului prin intermediul unui reprezentant al echipei;

c. să folosească maximum 2 minute în timpul unei lupte pentru îngrijiri medicale.

#### *Sportivul este obligat:*

a. să cunoască și să respecte cerințele impuse de programul competițional;

b. să îndeplinească rapid și cu atenție sporită cerințele colegiului de arbitri;

c. să intre în ring la semnalul arbitrului;

d. înainte de luptă, în pauze și după luptă, să folosească serviciile unui arbitru-referee;

e. în cazul în care, din orice motiv este imposibilă continuarea competiției, să anunțe imediat secretariatul, personal sau prin intermediul reprezentantului echipei;

f. să fie corect în raport cu ceilalți participanți, arbitri, persoane care conduc și deservesc competiția, precum și în raport cu spectatorii;

g. în cazul în care adversarul nu poate continua lupta la indicația arbitrului, să treacă într-un colț neutru și să rămână acolo până la următoarea comandă de a continua lupta.

### 3.20. Drepturile și responsabilitățile reprezentanților echipei și ale secundanților.

#### *Reprezentanții echipei au dreptul:*

a. să fie prezenți la cântărire și tragere la sorți;

b. să participe la ședințele colegiului de arbitri dacă acestea au loc împreună cu reprezentanții echipei;

c. să obțină informații despre toate aspectele legate de desfășurarea și rezultatele competiției;

d. să depună o contestație în modul și forma prescrisă de arbitrul principal al concursului (Anexa nr. 16).

*Reprezentanții echipei sunt obligați:*

- a. să cunoască cerințele Regulamentului de concurs;
- b. să prezinte la timp comisiei oferta de participare la concurs și alte documente specificate în regulament;
- c. să fie responsabil de disciplina membrilor echipei;
- d. să asigure prezența la timp a sportivului la cântărire și pregătirea acestuia pentru a intra în competiție.

*Secundanții au dreptul:*

- a. să însoțească sportivul la ringul de luptă. Un sportiv are voie să intre în ringul de luptă însoțit nu mai mult de două secunde;
- b. să-l ghideze pe sportiv în timpul unei lupte;
- c. să arunce un prosop pe ring în timpul unei lupte, ceea ce înseamnă o solicitare de a opri meciul, demonstrând înfrângerea.

*Secundanții sunt obligați:*

- a. să însoțească sportivul pe ring numai în îmbrăcăminte sport: pantofi (adidași, pantofi de luptă, adidași), trening (pantaloni, jachetă), tricou și prosop;
- b. să se afle în zona din apropierea terenului de lupte din partea colțului în care se află sportivul pe care îl însoțește.

**3.21.** Este interzisă imprimarea inscripțiilor extremiste, a îndemnurilor la violență, naționalism, a insultelor împotriva oricui pe îmbrăcăminte și echipamentul sportiv al sportivilor, secundanților și reprezentanților echipei.

**3.22.** Reprezentanților echipei și secundanților li se interzice:

- a. să se urce în ringul de luptă înainte și în timpul luptei;
- b. să lovească în zona de competiție și să se țină de ring;
- c. de la începutul competiției și până la sfârșitul acesteia, să adreseze arbitrilor comentarii, solicitări, instrucțiuni, observații, să intre într-o dispută cu privire la desfășurarea luptei, arbitrajului, acțiunile arbitrilor, deciziile arbitrilor laterali. Toate încercările reprezentanților echipei de a contacta arbitrii trebuie să fie imediat oprite, deoarece orice comunicare cu arbitrii (cu privire la luarea unei decizii asupra meciurilor) este strict interzisă;
- d. să facă aprecieri denigratoare și amenințătoare cu privire la deciziile și acțiunile arbitrilor, atât în mod public, cât și în prezența numai a arbitrilor.

## *Secțiunea 6*

### *Condiții necesare de organizare și desfășurare a competițiilor sportive*

**3.23.** Locul de desfășurare.

3.21.1. Competițiile de arte marțiale mixte (MMA) pot fi organizate atât în încăperi, cât și în aer liber.

3.21.2. Locul de desfășurare a competiției este arena de lupte a artelor marțiale mixte.

3.21.3. Pentru grupele de vârstă: U-15, U-17, U-23 și seniori, competițiile se desfășoară într-un ring de box sau „octogon” cu o restricție de plasă în jurul perimetrului.

**3.24.** Dimensiunea și cerințele pentru arena de lupte a artelor marțiale mixte (MMA).

a. Ringul de luptă trebuie să fie pătrat și pe o platformă cu două intrări. Platforma este alcătuită dintr-un cadru din oțel, pardoseală din placaj, covorașe din poliuretan și suprafețe din PVC.

b. Construcția arenei de luptă este un octogon obișnuit ale căror vârfuri sunt niște stâlpi. Stâlpii sunt fixați pe ferme metalice, pe care sunt instalate plăci de placaj și covorașe. Partea de sus a platformei este acoperită cu un înveliș din material PVC de 650 gr/m<sup>2</sup>. Piese de andocare ale platformei sunt închise cu material din PVC. Pe marginea platformei există rame metalice cu o plasă de metal acoperită cu polimer, întinse peste ele pentru a proteja sportivii de leziuni. Cușca are un diametru de 8,0 metri, înălțime de 2,0 metri, fiind situată la 1,0 metru deasupra nivelului podelei.

Suprafața zonei de lucru a ringului de luptă din interiorul corzii nu poate fi mai mică de 36 de metri pătrați și nu trebuie să depășească 49 de metri pătrați.

3.22.1. Luptele pot fi desfășurate într-un ring pătrat, cu dimensiunile de 8,00 x 8,00 metri, înălțime 1,20 metri, acoperite pe laturi cu 5 corzi învelite în material moale. Acoperirea ringului pătrat este efectuată în același mod ca și în cazul ringului/cuștii octogonale.

3.22.2. Fiecare parte metalică a ringului, cu excepția grilajului, trebuie acoperită cu un strat de protecție adecvat.

3.22.3. Distanța de la podea până la marginea superioară a platformei ringului de luptă trebuie să fie acoperită cu pânză neagră sau panouri publicitare.

3.22.4. Pardoseala ringului de luptă trebuie să fie puternică și să se extindă dincolo de zona de lucru a ringului cu 1,5 metri pe fiecare parte. Această zonă este desemnată ca zonă de siguranță a inelului.

3.22.5. Zona de lucru a ringului de luptă și zona de siguranță a ringului trebuie acoperite cu covor de sport bine fixat, dintr-o țesătură groasă. Toate împreună formează podeaua moale a inelului pentru a atenua impactul căderilor. Înălțimea podelei moi a inelului variază de la 6 centimetri până la 10 centimetri.

3.22.6. Zona de lucru a ringului de luptă este limitată de-a lungul perimetrului de cinci rânduri de corzi învelite în material moale și neted. Diametrul unei frânghii nu depășește 5 centimetri.

3.22.7. Corzile de pe fiecare parte în două locuri sunt conectate vertical cu benzi plate la o distanță de 1/3 din lungimea corzii. Lățimea panglicilor este de 2 centimetri.

3.22.8. În locul celor două corzi inferioare, spațiul poate fi acoperit cu o plasă de plastic sau cauciuc.

3.22.9. Unul dintre colțuri trebuie să aibă un marcaj albastru, iar colțul opus un marcaj roșu. În apropierea colțului fiecărui luptător, din exteriorul ringului, vor fi amplasate două scaune pentru doi secundanți, precum și un scaun special pentru odihna sportivului între runde.

3.22.10. Ringul și toate scaunele folosite sunt curățate sau înlocuite după fiecare luptă, dacă este necesar, între runde.

3.22.11. Culoarea corzilor ringului trebuie să se potrivească cu culorile colțului respectiv al ringului și să fie albastră sau roșie.

3.22.12. Trebuie să existe o scară pentru sportivi în colțurile roșu și albastru ale ringului și o scară pentru arbitru și medic în colțul neutru.

3.22.13. În apropierea colțurilor albastru și roșu ale ringului de luptă trebuie să fie amplasate:

a. scaune portabile pentru sportivi;

b. găleată de plastic;

c. bandă colorată corespunzătoare culorii colțului ringului, pentru înfășurarea mânușilor sportivilor înainte de intrarea în ring.

3.22.14. Arena MMA trebuie să aibă formă circulară sau octogonală, să aibă laturile egale și un diametru (secțiunea transversală). Grosimea podelei trebuie să fie de cel puțin 40 de milimetri. Podeaua instalată trebuie să se extindă dincolo de spațiul inelului și peste marginea platformei.

3.22.15. Bare de protecție:

a. podeaua zonei de luptă trebuie să fie înconjurată de un gard din plasă, care să nu permită participantului să cadă prin acesta în afara zonei de luptă sau peste spectatori;

b. gardul „octogon” (inel MMA) trebuie să aibă 1 sau 2 intrări închise, care se deschid spre exterior pe laturi opuse.

### **3.23. Cerințe pentru desfășurarea competițiilor**

3.23.1. Pentru a evita orice contaminare, arena de lupte trebuie spălată și dezinfectată înainte de fiecare zi de competiție și în pauzele de luptă conform programului competiției.

3.23.2. Personalul tehnic al arenei de lupte trebuie să se afle la fața locului pe toată durata competiției. În timpul competițiilor, instituția organizatoare pune la dispoziție o zonă de încălzire pentru sportivii care participă la competiția sportivă.

3.23.3. La desfășurarea competițiilor în interior, temperatura trebuie să fie de cel puțin 15 grade Celsius.

3.23.4. Atunci când se desfășoară competiții în aer liber, organizatorii competiției sunt obligați să asigure protecție participanților împotriva calamităților naturale.

### **3.24. Asigurarea măsurilor de securitate**

3.24.1. Competițiile trebuie să se desfășoare în școli/cluburi sportive, cu respectarea regulilor și reglementărilor pentru asigurarea ordinii publice și a siguranței participanților și spectatorilor, precum și să respecte standardele și reglementările de securitate la incendiu.

3.24.2. La competițiile de orice nivel, trebuie asigurată securitatea internă a evenimentului.

3.24.3. La o distanță de minimum 3 metri de arena de arte marțiale, trebuie asigurată o zonă îngrădită pe tot perimetrul. Nu sunt permise locuri pentru spectatori în picioare în această zonă. În cazul în care această zonă este dotată cu locuri pentru spectatori așezați, accesul în această zonă se realizează în conformitate cu acreditarea sau biletele procurate.

3.24.4. Arbitrul principal al competiției trebuie să participe la semnarea certificatului de conformitate a acestei unități sportive (sau zonă deschisă) cu standardele de siguranță ale competiției în prezența personalului ce răspunde de securitatea internă a instituției.

### **3.25. Suport medical.**

3.25.1. În timpul comisiei de admitere la competiții, trebuie respectate cu strictețe cerințele privind furnizarea de către sportivi a certificatelor și documentelor medicale relevante, precum și a unei polițe de asigurare de sănătate.

3.25.2. La competiții, în timpul luptei, lângă arena de lupte trebuie să fie prezenți un traumatolog cu echipament medical adecvat și un asistent medical pentru a acorda, în caz de necesitate, primul ajutor.

3.25.3. În timpul competiției propriu-zise (lupte), trebuie să fie de serviciu un vehicul de resuscitare sau un vehicul medical de urgență.

### **3.26. Realizarea controlului antidoping.**

3.26.1. Pentru a combate posibilele cazuri de dopaj, care este interzis oficial, Federația sportivă de profil are dreptul de a supune sportivii testelor antidoping la toate competițiile sportive, controlând analizele sportivilor, care sunt recoltate de un medic specialist în prezența unui reprezentant al echipei sportivului conform prevederilor Legii Nr. 24 din 16-02-2023 privind prevenirea și combaterea dopajului în sport<sup>11</sup>.

**3.27.** Se consideră dopaj în sport una sau mai multe încălcări ale reglementărilor antidoping.

**3.28.** Constituie încălcări ale reglementărilor antidoping următoarele fapte:

3.28.1. Prezența unei substanțe interzise, a metaboliților acesteia ori a markerilor ei în proba sportivului. Este de datoria sportivilor să se asigure că nicio substanță interzisă nu pătrunde în organismul lor. Sportivii sunt răspunzători pentru prezența oricărei substanțe interzise, a metaboliților acesteia ori a markerilor ei, depistată în probele lor. În consecință, nu este necesar să se probeze intenția, vinovăția, neglijența sau utilizarea cu bună știință de către sportiv a unei substanțe interzise pentru a stabili o încălcare a reglementărilor antidoping în sensul prezentului punct.

3.28.2. Utilizarea sau tentativa unui sportiv de a utiliza o substanță interzisă sau o metodă interzisă. Este de datoria sportivilor să se asigure că nicio substanță interzisă nu pătrunde în corpul lor și că nu se utilizează nicio metodă interzisă. În consecință, nu este necesar să se probeze intenția, vinovăția, neglijența sau utilizarea cu bună știință de către sportiv a unei substanțe interzise sau a unei metode interzise pentru a se stabili o încălcare a reglementărilor antidoping în sensul prezentului punct.

3.28.3. Eschivarea de la recoltarea de probe, refuzul sau neprezentarea pentru recoltarea de probe, fără o justificare temeinică, după înștiințarea de către o persoană autorizată în mod corespunzător.

3.28.4. Încălcarea de către sportiv a obligației de localizare, ceea ce înseamnă orice combinație de 3 teste neefectuate și/sau încălcări legate de informațiile privind localizarea sportivilor, astfel cum sunt definite în Standardul internațional pentru gestionarea rezultatelor, comise într-o perioadă de 12 luni de către un sportiv dintr-un lot de testare înregistrat.

3.28.5. falsificarea sau tentativa de a falsifica orice parte a controlului doping de către sportiv sau o altă persoană:

a. posesia de către un sportiv, în competiție, a oricărei substanțe interzise sau metode interzise ori posesia de către un sportiv, în afara competiției, a oricărei substanțe interzise sau metode interzise care este interzisă în afara competiției, dacă sportivul nu dovedește că posesia este în concordanță cu o scutire pentru uz terapeutic, acordată sportivului în condițiile prezentei legi, sau cu o altă justificare acceptabilă;

b. posesia de către personalul asistent al sportivilor, în competiție, a oricărei substanțe interzise sau metode interzise ori posesia de către personalul asistent al sportivilor, în afara competiției, a oricărei substanțe interzise sau metode interzise care este interzisă în afara competiției, în legătură cu un sportiv, o competiție sau un antrenament, dacă personalul asistent al sportivilor nu dovedește că posesia este în concordanță cu o scutire pentru uz terapeutic, acordată sportivului în condițiile prezentei legi, sau cu o altă justificare acceptabilă.

3.28.6. Traficul sau tentativa de traficare a oricărei substanțe interzise sau metode interzise de către sportiv sau o altă persoană.

3.28.7. Administrarea sau tentativa de a administra, de către un sportiv sau o altă persoană, orice substanță interzisă sau metodă interzisă oricărui sportiv, în competiție, ori administrarea sau tentativa de a administra oricărui sportiv, în afara competiției, orice substanță interzisă sau metodă interzisă care este interzisă în afara competiției.

3.28.8. Complicitatea sau tentativa de complicitate din partea sportivului sau a altei persoane prin asistarea, încurajarea, sprijinirea, instigarea, conspirația, acoperirea sau orice alt tip de complicitate sau de tentativă de complicitate intenționată implicând o încălcare ori o tentativă de încălcare a unei reglementări antidoping.

3.28.9. Asocierea dintre, pe de o parte, un sportiv sau o altă persoană aflată sub autoritatea unei organizații antidoping pe baza unui raport profesional sau de natură sportivă și, pe de altă parte, orice membru al personalului asistent al sportivului, care:

a. dacă se află sub autoritatea unei organizații antidoping, face obiectul unei perioade de suspendare;

b. dacă nu se află sub autoritatea unei organizații antidoping și dacă suspendarea nu a fost dispusă printr-o procedură de gestionare a rezultatelor în temeiul Codului:

– a fost condamnat; sau

– pe baza unor proceduri penale, disciplinare sau profesionale, a fost găsit vinovat de a fi adoptat o conduită care ar fi constituit o încălcare a regulilor antidoping în situația în care acelei persoane i-ar fi fost aplicabile reglementări conforme cu Codul.

Statutul de descalificare al unei astfel de persoane va fi în vigoare pentru perioada cea mai lungă dintre durata de 6 ani de la data deciziei de natură penală, disciplinară sau profesională și durata sancțiunii de natură penală, disciplinară sau profesională impuse;

c. servește drept acoperire sau intermediar pentru una dintre persoanele menționate la lit. a) sau b).

3.28.10. Acțiunile unui sportiv sau ale altei persoane de descurajare sau de represalii împotriva raportării către autorități, cu excepția cazului în care astfel de acțiuni reprezintă încălcare a reglementărilor antidoping.

3.28.11. Dovada unei încălcări a reglementărilor antidoping este reprezentată de una dintre următoarele situații:

a. analiza probei A a sportivului confirmă prezența unei substanțe interzise, a metaboliților acesteia sau a markerilor ei, în cazul în care sportivul renunță la analiza probei B și proba B nu este analizată;

b. proba B este analizată și analiza confirmă prezența substanței interzise, a metaboliților acesteia sau a markerilor ei în proba A a sportivului;

c. proba A sau B a sportivului este împărțită în două părți, iar analiza părții de confirmare din proba împărțită confirmă prezența unei substanțe interzise, a metaboliților acesteia sau a markerilor ei identificați în prima parte a probei împărțite;

d. sportivul renunță la analiza părții de confirmare din proba împărțită potrivit lit. c).

3.28.11. Prezența oricărei cantități raportate dintr-o substanță interzisă, a metaboliților acesteia sau a markerilor ei în proba unui sportiv constituie încălcare a reglementărilor antidoping, excepție făcând acele substanțe pentru care este identificată în mod specific o limită de decizie în Lista interzisă sau într-un document tehnic.

3.28.12. Lista interzisă, standardele internaționale sau documentele tehnice pot stabili criterii speciale pentru raportarea sau evaluarea anumitor substanțe interzise.

3.28.13. Pentru a stabili o încălcare Agenția Națională Antidoping sau altă organizație antidoping trebuie să demonstreze că sportivul sau altă persoană cunoștea statutul de persoană descalificată al membrului personalului asistent al sportivului. Revine sportivului sau altei persoane sarcina de a dovedi că asocierea cu un membru al personalului asistent al sportivului, nu este de natură profesională sau sportivă și/sau că o astfel de asociere nu ar fi putut fi evitată în mod rezonabil.

3.28.14. Organizațiile antidoping care au informații cu privire la membrii personalului asistent al sportivului trebuie să transmită aceste informații către WADA.

3.28.15. În sensul alin. 3.28, constituie o încălcare a reglementărilor antidoping:

a. orice acțiune prin care se amenință sau care este menită să intimideze o altă persoană cu scopul de a descuraja acea persoană să raporteze cu bună-credință o presupusă încălcare a reglementărilor antidoping sau o presupusă neconformitate cu Codul către WADA, Agenția Națională Antidoping, o altă organizație antidoping, organele de urmărire penală, un organism de reglementare sau de cercetare profesională disciplinară, un organism de audiere sau către o persoană care derulează o investigație pentru WADA, Agenția Națională Antidoping sau pentru orice altă organizație antidoping;

b. represaliile împotriva unei persoane care, cu bună-credință, a furnizat dovezi sau informații cu privire la o presupusă încălcare a reglementărilor antidoping sau o presupusă neconformitate cu Codul către WADA, Agenția Națională Antidoping, o altă organizație antidoping, un organ al legii, un organism de reglementare sau de cercetare profesională disciplinară, un organism de audiere sau către o persoană care derulează o investigație pentru WADA, Agenția Națională Antidoping sau pentru o altă organizație antidoping.

3.28.16. Represaliile, amenințarea și intimidarea prevăzute în prezentul articol includ orice faptă săvârșită, fie că fapta este lipsită de un temei de bună-credință, fie că aceasta constituie un răspuns disproporționat.

3.28.17. Costurile financiare pentru deplasarea la fața locului și controlul antidoping sunt suportate de Federația de profil.

3.28.18. Organizatorii competițiilor sportive sunt obligați să asigure prezența unui medic sportiv și a unui reprezentant al comisiei de control antidoping. Învingătorii și premianții competițiilor sportive sunt supuși controlului antidoping. Comisia de Control Antidoping invită sportivi din fiecare categorie de greutate aleatoriu.

3.28.19. Sportivii ale căror teste antidoping sunt pozitive sunt descalificați pentru o perioadă de la 1 până la 2 ani. Sportivii care refuză să se supună controlului antidoping sunt, de asemenea, descalificați pentru o perioadă de la 1 până la 2 ani.

#### **IV. MIJLOACELE TEHNICO-TACTICE FOLOSITE ÎN MMA**

##### **4.1. Procedeele tehnico-tactice ale sportivilor.**

a. în luptele de arte marțiale mixte (MMA) este permisă folosirea elementelor cu grad sporit de dificultate, complexitate și virtuozitate a loviturilor de picioare, procedeelor de doborâre la sol, a procedeelor de aruncare, a aruncărilor de mare amplitudine, a acțiunilor tehnice de finalizare prin aplicarea loviturilor cu genunchii la sol, a procedeelor de luxare și de ștrangulare preluate din ramurile de lupte și arte marțiale;

b. identificarea gradului de dificultate al procedeelor aplicate de luptători - fiecare dintre acțiunile tehnice este evaluată conform unei grile de apreciere și coeficientului care este aplicat în mod separat fiecărui element tehnic, atât din poziția „stând”, cât și în poziția „parter”, luând în considerare restricțiile existente la diferite grupe de vârstă, care sunt specificate în Regulamentul competiției (Anexa nr.17).

4.1.1. Poziția „stând” – participantul atinge suprafața arenei doar cu tălpile picioarelor. Orice acțiuni tehnice începute în poziția „stând” care duc la separarea de suprafața podelei (săritură de lovitură sau apucarea adversarului) sunt echivalente cu aceste poziții.

4.1.2. Poziția „parter” – lupta la sol, începe atunci când orice parte a corpului sportivului, cu excepția picioarelor, atinge suprafața solului. Poziția „parter” este luată în considerare atunci când sportivul atinge suprafața arenei de lupte cu „presiune” cu mâna și (sau) cu orice altă parte a corpului.

Un sportiv care atinge suprafața solului cu genunchiul sau antebrațul este considerat a fi în poziție la sol, fără a fi nevoie ca vreo altă parte a corpului să atingă salteaua. În această poziție, loviturile la cap sunt interzise.

Într-un meci, în poziția „parter”, sportivilor li se permite să aplice lovituri cu mâinile asupra capului, corpului, brațelor și picioarelor adversarului, precum și lovituri cu genunchii asupra corpului, picioarelor și brațelor adversarului.

##### **4.2. Începutul și sfârșitul meciului competitiv.**

4.2.1. Înainte de începerea meciului, trebuie aplicată următoarea ordine de prezentare a sportivilor în arena de luptă:

- a. primul sportiv este chemat din colțul albastru, al doilea din colțul roșu;
- b. arbitrul are sarcina de a instrui sportivii în vederea respectării regulilor luptei;
- c. la semnalul arbitrilor, sportivii se deplasează în centrul arenei de luptă;
- d. arbitrul reamintește participanților cerința de a respecta regulile competiției;
- e. sportivii își strâng pumnii și merg în colțurile opuse.

4.2.2. La comanda arbitrilor - semnal cu mâna și comandă vocală: „Luptă!” - se aude semnalul sonor, care este semnalul de începere a meciului.

4.2.3. Lupta este întreruptă de comanda arbitrilor: „Stop!”

4.2.4. Sfârșitul meciului sau al rundei se face prin semnalul sonor și este completat de comanda repetată a arbitrilor: „Stop!”

- 4.2.5. Meciul este considerat încheiat dacă:
- Expiră timpul de luptă;
  - a fost înregistrat un knockdown;
  - a fost înregistrat un knockdown tehnic;
  - unul dintre sportivi se declară învins, indicând cu palma sau strigând (exclamație), în timp ce i-a fost aplicată o ștrangulare dureroasă;
  - secundantul aruncă un prosop în arena de luptă;
  - unul dintre sportivi părăsește în mod intenționat arena de luptă fără permisiunea arbitrilor în timpul meciului;
  - unul sau ambii sportivi sunt descalificați;
  - un sportiv refuză să continue lupta;
  - în opinia arbitrilor, strângerea dureroasă a condus sau poate conduce la consecințe grave pentru sănătatea sportivului;
  - sfârșitul luptei este stabilit de medic. În cazul în care, arbitrul oprește meciul și invită un medic să constate dacă sportivul poate continua lupta, decizia medicului este definitivă.

#### 4.3. Durata meciului

4.3.1. Durata și numărul de runde ale luptelor depind de nivelul competiției și de categoriile de vârstă.

4.3.2. Toate luptele până la etapa 1/8 finală (lupte preliminare) constau în 1 rundă, care durează 3 minute.

4.3.3. Durata și numărul de runde ale luptelor în funcție de etapa competiției sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1. Tablou de lupte al MMA

Nr. crt.	Vârsta	Lupte preliminare	Grila de bază	Lupte finale
1.	U-15	1 rundă – 3 min	3 runde – 2 min	3 runde – 2 min
2.	U-17	1 rundă – 3 min	3 runde – 2 min	3 runde – 3 min
3.	U-23	1 rundă – 3 min	3 runde – 2 min	3 runde – 3 min
4.	Seniori	1 rundă – 3 min	3 runde – 2 min	3 runde – 3 min

4.3.4. Pauzele dintre runde sunt de 1 minut.

4.3.5. În grupele de vârstă U-17, U-23 și seniori nu se atribuie o rundă suplimentară.

În grupa de vârstă a participanților U-15, când, pe baza rezultatelor a două runde din timpul principal al luptei, câștigătorul nu este identificat, poate fi indicată o rundă suplimentară de juriul principal al competiției. Durata rundei suplimentare este de 2 minute. Dacă lupta este oprită de comanda arbitrilor, secundantul oprește număratoarea inversă și o reia la comanda arbitrilor: „Luptă” în timpul unei lupte. Participantul nu poate primi mai mult de 2 minute pentru a beneficia de asistență medicală și pentru a elimina defecțiunile echipamentului.

4.3.6. Numărul de lupte purtate de un sportiv pe parcursul unei zile:

a. pe grupe de vârstă, U-15 și U-17 – cel mult trei lupte într-o zi de competiție, cu excepția meciurilor preliminare. Pauza dintre lupte trebuie să fie de cel puțin 90 de minute;

b. în grupele de vârstă U-23 și seniori - nu mai mult de 5 lupte pe zi. Pauza dintre lupte trebuie să fie de cel puțin 40 de minute.

## V. EVALUAREA ACȚIUNILOR TEHNICE ALE LUPTĂTORILOR

5.1. Diferența fundamentală în jurizarea competițiilor naționale la diferite categorii de vârstă constă în raportarea unei victoriei asupra adversarului.

5.1.1. Dacă acțiunile tehnice efectuate de sportivi în rundă sunt egale, la toate grupele de vârstă ale participanților se iau în considerare și alte criterii de evaluare a acțiunilor sportivilor care participă la luptă.

## VI. ACȚIUNI PERMISE ȘI INTERZISE

6.1. Folosirea stilurilor de execuție a acțiunilor tehnico-tactice la conturarea unui model de pregătire artistică a luptătorilor în timpul competiției, ceea ce permite completarea sistemului de pregătire polivalentă la etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță (Anexa 18).



## 6.2. Categoria de vârstă a participanților „seniori” și U-23

6.2.1. Competițiile la această categorie de vârstă sunt lupte în categoriile de greutate corespunzătoare între sportivii antrenați, care, conform prezentului Suport metodologic, folosesc acțiuni tehnice pentru a câștiga un avantaj față de adversar datorând unei victorii anticipate sau unei victorii prin decizia arbitrilor.

6.2.2. În MMA sunt permise toate acțiunile și procedeele tehnice (lovituri cu diferite părți ale corpului, procedee de aruncare, procedee de luxare, procedee de ștrangulare, răsturnări, fixări la sol), cu excepția tehnicilor interzise de Regulamentul IMMAF.

6.2.3. Zone permise pentru lovire din pozițiile „stând” și „parter”:

- a. cap (cu excepția părții occipitale);
- b. mâini;
- c. piept;
- d. regiunea abdominală;
- e. părțile laterale ale corpului;
- f. spate (cu excepția coloanei vertebrale);
- g. picioare.

6.2.4. Tehnici și acțiuni permise:

- lovituri cu pumnul strâns, cu picioarele, cu genunchii din pozițiile „stând” și „parter” asupra zonelor permise ale adversarului;

- lovituri cu piciorul asupra adversarului, atunci când acesta se află în poziție de stând cap, corp, picioare și brațe;

- lovituri aplicate adversarului care se află în poziția „parter”, doar la corp, picioare și brațe;

- lovituri din poziția „parter” aplicate adversarului din poziția „stând”, la cap, corp, picioare și brațe;

- lovituri cu genunchiul aplicate adversarului din poziția în picioare doar la corp, picioare și brațe;

- lovituri cu genunchiul aplicate adversarului din pozițiile „parter”, doar pe corp, picioare și brațe;

- aruncări, duceri la sol din pozițiile „stând” și „parter”;

- acțiuni articulare ale brațelor și picioarelor adversarului, tendoanelor și mușchilor din pozițiile „stând” și „parter”;

- elemente din tehnicile de ștrangulare din pozițiile „stând” și „parter”.

6.2.5. Tehnici și acțiuni interzise:

- loviturile cu capul asupra zonelor adversarului din pozițiile „stând” și „parter”;

- lovituri cu cotul asupra zonelor adversarului în pozițiile „stând” și „parter”;

- lovituri asupra zonei inghinale, partea occipitală, zonei coloanei vertebrale, regiunii umărului;

- lovituri cu genunchiul în pozițiile „stând” și „parter”;

- lovituri cu picioarele și genunchii în capul adversarului în poziția „parter”;

- lovituri cu palma deschisă și cu degetele în ochii adversarului;

- lovituri asupra articulațiilor;

- răsucirea piciorului cu apucare de călcâi în ambele direcții;

- aruncări periculoase (necontrolabile) ;

- prinderi dureroase de degete și mâini (sunt permise apucarea de patru sau mai multe degete);

- acțiuni tehnice asupra regiunii gâtului și a coloanei vertebrale;

- blocarea căilor respiratorii ale adversarului cu palma;

- priza de echipamentul adversarului;

- atacarea adversarului după comanda arbitrilor „Stop”, atacarea adversarului înainte de comanda „Luptă”;

- părăsirea suprafeței de luptă în timpul meciului;

- pasivitate în timpul luptei;

- insulte verbale adresate adversarului, arbitrilor, arbitrilor-referee, antrenorilor și spectatorilor, precum și comentarii cu privire la acțiunile echipei de arbitraj și indicații cu privire la greșelile arbitrilor făcute de către secunzii sau reprezentanții sportivului;

- scuiparea în mod deliberat a protecției dentare;

- priza corzii ringului (cuștii) de luptă cu mâinile și picioarele;

- ignorarea comenzilor arbitrilor;

- folosirea obiectelor străine;

- orice strigăte în timpul luptei. Orice strigăt este considerat predare;

- aplicarea oricăror unguente, uleiuri și creme pe corp (cu excepția sprâncenelor și a pomeților);
- întârzierea pauzelor în luptă;
- desfășurarea unei lupte fictive;
- trecerea la poziția „parter” fără încercări evidente de a efectua o acțiune tehnică.

### **6.3. Categoria de vârstă a participanților U-17:**

6.3.1. Competițiile din această grupă de vârstă sunt lupte în care sportivii pot folosi întregul arsenal de tehnici și acțiuni (lovituri, ștrangulări, căderi, aruncări, apucări, tehnici dificile), permise de Regulile pentru grupele de vârstă ale participanților, cu o limitare a utilizării loviturilor, tehnicilor și acțiunilor tehnice în pozițiile „stand” și „parter” (pct. 6.3.3.), aferente acestei grupe de vârstă a sportivilor.

6.3.2. Tehnici și acțiuni permise:

- lovituri cu pumnul asupra tuturor zonelor adversarului în poziția „stând”;
- lovituri cu pumnul asupra tuturor zonelor adversarului în poziția „parter”;
- lovituri cu piciorul asupra corpului, capului, picioarelor și brațelor în poziția „stând”;
- lovituri cu piciorul asupra corpului, picioarelor și brațelor în poziția „parter”;
- aruncări, dezechilibrări și duceri la sol din pozițiile „stând” și „parter”
- acțiuni asupra articulațiilor brațelor și picioarelor adversarului;
- tehnici de ștrangulare din pozițiile „stând” și „parter”;
- lovituri asupra corpului, picioarelor și brațelor de către un sportiv din poziția „parter” asupra unui adversar în poziția „stând”.

6.3.2. Tehnici și acțiuni interzise: toate tehnicile și acțiunile specificate în clauza 6.2.4.

6.3.4. În plus pentru grupa de vârstă a tinerilor sportivi (16-17 ani), sunt interzise următoarele tehnici și acțiuni:

- tehnici de lovituri intenționate, când un sportiv execută o tehnică de acțiune articulară sau de ștrangulare asupra adversarului care este supus acestor acțiuni;
- tehnici de lovituri articulare asupra genunchiului.

### **6.4. Grupa de vârstă a participanților U-15**

6.4.1. Competițiile din această grupă de vârstă sunt lupte între sportivi care folosesc tehnici de aruncare și lovituri limitate în poziția „stand” (folosirea tehnicilor de lovire cu mâinile și picioarele numai asupra corpului și picioarelor, fără lovituri în cap), absența totală a oricăror lovituri. În poziția „parter”, se permite și utilizarea unor tehnici dureroase și de sufocare pentru a obține un avantaj față de adversar sub forma unei victorii anticipate sau prin decizia a echipei de arbitraj.

6.4.2. Tehnici și acțiuni permise:

- lovituri cu pumnul asupra corpului adversarului din poziția „stând”;
- lovituri cu piciorul asupra corpului, picioarelor și brațelor din poziția „stând”;
- aruncări din pozițiile „stand” și „parter”, cu excepția celor interzise;
- acțiuni articulare asupra articulațiilor mâinilor, cu excepția celor interzise;
- acțiuni asupra articulațiilor membrelor inferioare (doar acțiuni care nu prevăd traumatizarea sportivului).

6.4.3. Tehnici și acțiuni interzise: toate tehnicile și acțiunile specificate la punctele 6.4.1 și tehnici suplimentare:

- orice lovitură asupra capului adversarului din pozițiile „stând” și „parter”;
- lovituri de genunchi;
- lovituri asupra tuturor zonelor adversarului în poziția „parter”;
- lovituri directe în genunchi.

## **VII. PUNCTAJUL ACȚIUNILOR TEHNICO-TACTICE ALE SPORTIVILOR**

**7.1. Sistemul de punctaj pentru acțiunile tehnice se aplică tuturor grupelor de vârstă ale sportivilor participanți înscriși în competiție.**

7.1.1. Loviturile aplicate adversarului fără efect dureros vizibil sau căderea în „apărare” nu sunt punctate.

7.1.2. Încercările de a efectua tehnici dureroase sau de ștrangulare în etapa finală a execuției sunt luate în considerare la luarea unei decizii de către comitetul de arbitri în vederea stabilirii învingătorului luptei și sunt evaluate de arbitrii laterali ca acțiuni efective de atac.

7.1.3. Luarea de pe sol a unui adversar în poziția „partere” și coborârea lui în aceeași poziție nu este considerată o aruncare.

7.1.4. Sunt apreciate toate transferurile, căderile și aruncările permise de Regulamentul Federației Internaționale IMMAF, adversarul atingând podeaua arenei de lupte cu orice parte a corpului, cu excepția picioarelor și a capului, după care sportivul care atacă domină, adică își controlează poziția, adversarul își continuă lupta sau pregătește o poziție pentru continuarea atacului sau efectuează o tehnică dureroasă sau de ștrangulare.

7.1.5. Se iau în calcul doar loviturile permise de Regulamentul Federației Internaționale, care au efecte dureroase vizibile asupra adversarului, abateri vizibile ale unor părți ale corpului adversarului, oprirea adversarului care atacă, deplasarea adversarului de pe linia de atac/apărare, precum și lovituri după care adversarul intră în poziția de „apărare moartă” (stare aproape de doborâre).

a. fixarea de sus, stând față în față;

b. fixarea din spate, piept la spatel adversarului, cu ambele picioare plasate între coapse;

c. efectuarea de lovituri de stând (schimbarea pozițiilor) și a altor acțiuni de luptă tehnică, care aduc sportivul într-o poziție dominantă în poziția „parter” (poziția când sportivul se află asupra picioarelor adversarului (între picioare) și când sportivul este în picioare.

7.1.6. Durata luptei în poziția „parter” nu este limitată atunci când unul sau ambii sportivi sunt activi.

Sportivii se ridică în poziția „stând” dacă nu au fost efectuate acțiuni active în decurs de 10 secunde și nu au existat încercări de a efectua o reținere dureroasă sau de ștrangulare.

## **7.2. Decizia Comisiei de arbitraj**

Completul de arbitri, format din trei arbitri laterali, trebuie să evolueze meciul în mod obiectiv și corect în raport cu ambii sportivi. Decizia lor ar trebui să se bazeze pe impresia lor generală, și anume: starea fizică, acțiunea, rezistența și tehnica bună. După luptă, fiecare arbitru lateral trebuie să ia o decizie independentă în determinarea câștigătorului.

Pentru ca decizia luată de arbitru să fie corectă și obiectivă în raport cu ambii participanți la luptă, este necesar să se utilizeze criteriile de evaluare a acțiunilor tehnice efectuate de sportivi într-o anumită ordine.

Dacă arbitrii laterali constată că, la un criteriu specific de evaluare, sportivii nu sunt egali, nu pot trece la următorul criteriu, și anume:

a. tehnica de lovire/aruncare sau utilizarea tehnicilor de luptă și a acțiunilor în poziția „parter” sunt luate în considerare în primul rând la evaluarea rundei;

b. acțiunile efective de atac reprezintă indici secundari pentru determinarea învingătorului în rundă, care nu sunt luați în considerare dacă arbitrul lateral constată avantajul unuia dintre sportivi în tehnica de lovitură/aruncare sau în utilizarea tehnicilor de luptă și a acțiunilor în poziția „parter”;

c. efectele dureroase asupra adversarului, controlul centrului arenei de arte marțiale sunt luate în considerare atunci când toate celelalte criterii sunt evaluate în mod egal pentru ambii sportivi.

## **7.3. Criterii de prioritate în determinarea calității acțiunilor tehnice aplicate**

7.3.1. Încheierea luptei înainte de termen.

Sportivii sunt evaluați după următoarele criterii:

a. efectuarea de lovituri puternice eficiente și (sau) serii de lovituri în pozițiile „în picioare” și (sau) „la sol”, care pot conduce la „knockdown” și (sau) „knockdown tehnic” (incapacitatea adversarului de a se apăra eficient);

b. efectuarea de procedee dureroase și/sau de ștrangulare în pozițiile „stând” sau „parter” care conduc la etapa de finalizare și determină (incapacitatea adversarului de a se apăra eficient);

c. conducerea luptei în mod activ și ofensiv, încercări repetate de executare a acțiunilor tehnice, tendința de a domina în pozițiile „stând” și „parter”, ocuparea centrului arenei de luptă, împingerea adversarului spre plasă, menținând rezistența și un nivel ridicat de antrenare funcțională în timpul unei runde și a luptei în ansamblu.

7.3.2. Provocarea unor efecte dureroase vizibile asupra adversarului:

Acest criteriu este utilizat pentru a evalua sportivii care au cauzat daune vizibile adversarului, ca urmare a efectuării acțiunilor tehnice permise. Efectele dureroase pot fi văzute, cum ar fi o tăietură, un hematom, o sângerare sau pot rezulta din reacția dureroasă a adversarului la o acțiune tehnică efectuată asupra acestuia (de exemplu, „șchiopătarea” după o lovitură la picior).

7.3.3. Desfășurarea luptei în poziția „stând”:

Sunt evaluate loviturile efective (serii de lovituri), aruncările, procedeele dureroase și ștrangulările în stadiul de finalizare, efectuate în poziția „stând”.

#### 7.3.4. Desfășurarea luptei în poziția „parter”

Sunt evaluate loviturile eficiente (serie de lovituri), procedeele dureroase și ștrangulările în stadiul de finalizare, efectuate în poziția „parter”.

7.3.5. Scorul pentru loviturile aplicate în poziția „parter” este determinat de impactul dureros provocat adversarului, precum și de acțiunile care forțează trecerea de la „controlul poziției” la „poziția de apărare” în poziția „parter”:

a. se evaluează loviturile la cap cu pumnul strâns, care și-au atins ținta, cu sau fără efecte dureroase vizibile, obligând adversarul să intre în „apărare necontrolată”;

b. se consideră că un sportiv deține controlul poziției dacă acesta ocupă o poziție dominantă și o menține:

- control lateral,
- poziție în partea de sus a pieptului,
- apucat din spate,
- sprijinirea genunchiului pe corp,
- sportivul de sus se află în direcția opusă sportivului de jos.

Pozițiile neutre sunt considerate a fi: poziția „în picioare” și poziția când sportivul se află deasupra picioarelor adversarului (între picioare) în poziția „parter”.

7.3.6. Treckeri din poziția „stând” în poziția „parter”: aruncări, blocaje, în urma cărora adversarul este transferat în poziția „parter”, atunci când sportivul care atacă controlează poziția adversarului său și continuă lupta, pregătind poziția pentru serii de atac ulterioare sau efectuând o tehnică dureroasă sau o ștrangulare.

7.3.7. Tehnici de impact și aruncare, utilizarea tehnicilor de luptă și acțiuni în poziția „parter”:

a. loviturile și aruncările efectuate, permise de regulament, care i-au provocat adversarului efecte dureroase instantanee sau grave cu posibilă încheiere a luptei, se evaluează primordial și cu un punctaj mai mare decât numărul total de lovituri;

b. executarea aruncărilor de mare amplitudine, încercările de a efectua tehnici dureroase sau de ștrangulare, schimbarea pozițiilor și trecerea într-o poziție dominantă cu posibilă încheiere a luptei se evaluează mai întâi și cu un punctaj mai mare decât numărul total de acțiuni tehnice efectuate;

c. o aruncare nu este o schimbare de poziție, este o oportunitate de a continua atacul după efectuarea acestei acțiuni tehnice;

d. un sportiv aflat în poziția de sus sau de jos este evaluat mai înalt dacă rezultatul acțiunilor sale tehnice s-a dovedit a fi mai eficient decât această poziție în sine.

Acest criteriu de determinare a învingătorului unei lupte este decisiv atunci când se evaluează runda în ansamblu.

Următoarele criterii de evaluare în determinarea învingătorului luptei sunt considerate secundare și ar trebui utilizate numai în cazul în care tehnicile de lovitură/aruncare sau lupta în poziția „parter” cu tehnici dureroase și de sufocare pentru ambii sportivi sunt evaluate în mod egal de către ambii arbitri.

7.3.8. Acțiuni de atac eficiente - în această sintagmă, cuvântul-cheie este „eficiență”.

Acțiunile eficiente de atac sunt evaluate numai dacă tehnicile de lovire/aruncare sau lupta în poziția „parter” cu tehnici dureroase și de ștrangulare sunt evaluate în mod egal pentru ambii sportivi.

Încercările de a efectua acțiuni tehnice asupra unui adversar fără un rezultat efectiv nu sunt evaluate de arbitru.

7.3.9. Controlul arenei de lupte - dictarea ritmului, locului și poziției luptei

Controlul arenei de lupte este evaluat numai atunci când lovirea, tehnicile de aruncare, lupta în poziția „parter” cu tehnici dureroase și de ștrangulare și acțiunile eficiente de atac sunt evaluate în mod egal la ambii arbitri.

## 7.4. Punctajul runde

7.4.1. După fiecare rundă încheiată a meciului, dacă meciul nu s-a încheiat mai devreme, fiecare arbitru din fiecare parte înregistrează în raportul arbitrului scorul final pentru acțiunile tehnice efectuate de sportivi în decursul runde.

## VIII. ARBITRAJUL

**8.1.** În cadrul competițiilor de MMA, arbitrajul se desfășoară conform Regulamentului Tehnic MMA, Regulamentului Arbitrilor MMA în vigoare și prevederilor Regulamentului IMMAF.

### **8.2.** Prevederi generale

8.2.1. Comisia de arbitraj este compusă din arbitrul principal, arbitrul-referee, trei arbitri laterali, cronometru (timekeeper), arbitrul verificator, secretar, și alți membri care asigură buna desfășurare a activității comisiei de arbitraj.

8.2.2. Activitatea Comisiei de arbitraj este independentă, neutră și nu poate fi influențată de participanții la turneu.

8.2.3. Fiecare luptă va fi deservită de către un arbitru-referee licențiat, care asigură respectarea regulilor de către sportivi în timpul luptei, fixează și evaluează încălcările, ștrangularea și alte momente importante ale luptei.

8.2.4. Toate meciurile se evaluează de către trei arbitri (arbitri laterali), care sunt poziționați din diferite părți ale cuștii/ringului. În conformitate cu criteriile stabilite, arbitrii laterali analizează acțiunile tehnice ale atleților și la sfârșitul runde stabilesc punctajul corespunzător, în conformitate cu sistemul de evaluare stabilit. La sfârșitul luptei, fiecare arbitru lateral calculează suma punctelor acordate de el pentru rundă și stabilește învingătorul.

8.2.5. Arbitrul principal, în baza fișilor de arbitraj prezentate lui de către arbitrii laterali, ia decizia privind rezultatele luptei.

8.2.6. Arbitrul-referee ridică mâna învingătorului în momentul în care rezultatul luptei este anunțat public de către persoana corespunzătoare.

### **8.3.** Sistemul de evaluare

8.3.1. Scorul de 10 puncte este scorul maxim, care este atribuit pentru o rundă. Până la 10 puncte sunt acordate în funcție de criteriile de arbitraj; de obicei 10 puncte sunt acordate celui care a obținut victorie în rundă respectiv și 9 puncte sau mai puțin sunt acordate adversarului, care a suferit înfrângere, cu o excepție rară, atunci când lupta este egală și scorul este estimat cu 10:10. Următoarele exemple prezentate ca criterii (în absența avertismentelor aplicate luptătorilor) care vor fi folosite de arbitrii laterali la evaluarea rundelor:

a. runda se evaluează cu un scor de 10:10, când ambii sportivi au luptat în mod egală și nici unul dintre ei nu a dominat în mod clar;

b. runda este evaluată cu un scor de 10:9, când unul dintre sportivi s-a prezentat mai bine decât adversarul, i-a aplicat acestuia mai multe lovituri, sau a încercat să ducă oponentul la sol sau a dominat în luptă;

c. runda este evaluată cu un scor de 10:8, când unul dintre sportivi cu arsenalul său de tehnici utilizate, a dominat un timp mai îndelungat runda, fără ca adversarul să-i opună rezistență deosebită;

d. runda este evaluată cu un scor de 10:7, când unul dintre luptători domină întreaga rundă, provocând, în același timp, daune semnificative adversarului, iar oponentul nu a creat nici un pericol pentru el.

8.3.2. În cazul în care în timpul runde arbitrul-referee anunță un avertisment unui sportiv cu scăderea unui sau a două puncte din scor, atunci când se evaluează runda, acestui atlet îi va fi scăzut unul sau două puncte, respectiv.

8.3.3. Numai arbitrul-referee poate anunța scăderea punctelor luptătorului. Dacă arbitrul-referee nu anunță o scădere a punctelor, arbitrii laterali nu trebuie să o facă independent și, prin urmare, nu le vor introduce în fișele lor.

8.3.4. La finalul luptei, arbitrul calculează suma punctelor acordate pentru toate rundele și determină câștigătorul.

8.3.5. În cazul unei runde nefinalizate ca urmare a unei vătămări grave, runda este evaluată pe baza aceluiași criterii ca și rundele complete.

8.3.6. În cazul în care învingătorul, după rezultatul rundelor luptei, sportivii au același punctaj și este necesar să se determine învingătorul, este exclusă posibilitatea unei runde suplimentare și a remizei, arbitrii urmând să ia în calcul numărul de observații oficiale și avertismente acordate sportivilor. Învinge sportivul, care a avut cel mai mic număr de avertismente, iar în caz de egalitate, cel mai mic număr de observații oficiale. Dacă, după calculul observațiilor oficiale și avertismentelor, învingătorul luptei nu este determinat,

arbitrii vor acorda victoria sportivului care, în opinia lor, a dat dovadă de o inițiativă mai mare și de dorința de a învinge (alegerea este obligatorie).

8.3.7. Arbitrul principal, pe baza notițelor făcute și puse la dispoziție de arbitrii laterali, ia o decizie finală privind rezultatul luptei.

#### **8.4. Criteriile de arbitraj**

8.4.1. Arbitrii laterali examinează acțiunile tehnice ale sportivilor și stabilesc corespunzător fiecărui atlet:

- a. eficiența luptei în picioare (striking);
- b. eficiența luptei la sol (grappling);
- c. controlul centrului ringului/cuștii;
- d. perseverența sportivului.

8.4.2. Eficiența desfășurării luptei în picioare se evaluează în funcție de numărul și calitatea tehnicilor de lovituri utilizate: lovituri corecte/admisibile, utilizarea apărării de lovituri, eficacitatea apărării contra aducerii la sol, controlul clinciului.

8.4.3. Eficiența grapplingului se evaluează în funcție de numărul și calitatea tehnicilor utilizate: aruncări, aducerea adversarului la sol, întoarceri, procedeele de durere și ștrangulare, ieșirea din poziții periculoase, precum și ținerea adversarului la sol prin utilizarea tehnicii de lovituri.

8.4.4. Controlul ringului se evaluează prin determinarea celui care stabilește ritmul luptei și controlează centrul zonei de luptă.

8.4.5. Indicele determinării - reprezintă presiunea pusă pe adversar prin aplicarea loviturilor cu brațele și picioarele, precum și tentativele de aducere la sol a oponentului.

8.4.6. La evaluarea eficacității tehnicii de lovitură, au importanță loviturile care au provocat un prejudiciu semnificativ adversarului.

8.4.7. La evaluarea eficienței aducerii adversarului la sol, au importanță aruncările cu amplitudine, urmate de aducerile la sol care au condus la ocuparea poziției dominante sau ieșirea la un procedeu de durere și, în cele din urmă, aducerile la sol, după care adversarul s-a ridicat imediat în picioare sau a contraatacat.

8.4.8. La evaluarea eficienței luptei la sol (grappling), prioritate au acțiunile de atac ale sportivilor (ieșiri la procedeele de durere și ștrangulare, lovituri care provoacă prejudicii semnificative adversarului, întoarceri), apoi acțiunile de control al adversarului ocupând o poziție mai avantajoasă (poziția „munte”, poziția din spate) și, în cele din urmă ținerea oponentului la sol prin aplicarea loviturilor.

8.4.9. În cazul inițiativei concomitente de aducere la sol (atunci când ambii sportivi intră în aceeași poziție când sau ambii, în același timp, efectuează o acțiune tehnică pentru aducerea adversarului la sol), va fi marcată numai aducerea la sol a luptătorului care a ocupat o poziție dominantă până la sfârșitul acțiunii.

8.4.10. La evaluarea eficienței tehnicii, nu se punctează:

- a. loviturile care nu aduc prejudiciu adversarului;
- b. pozițiile ocupate de sportiv în lupta la sol (deasupra sau de desubt);
- c. nu se consideră aducere la sol, dacă adversarul singur se așază la sol;
- d. nu se consideră aducere la sol, dacă adversarul primul a manifestat inițiativa de a efectua un procedeu de durere sportivului trăgându-l la sol, excepție fiind situația când acesta face o aruncare cu amplitudine.

8.4.11. În cazul în care sportivii luptă la sol cea mai mare parte a timpului din cadrul rundei - are prioritate eficiența luptei la sol (grappling), după care eficiența luptei în picioare (striking) și în final, controlul centrului ringului și perseverența luptătorilor.

8.4.12. În cazul în care, sportivii luptă lucrează în picioare (striking) în ce mai mare parte a rundei - are prioritate eficiența luptei în picioare (striking), după care controlul centrului ringului și perseverența sportivilor și, în ultimul rând, eficiența aducerii la sol și a luptei la sol (grappling).

8.4.13. În cazul în care sportivii luptă aproximativ același interval de timp din rundă și în picioare, și la sol, are prioritate controlul centrului ringului, după care eficiența luptei în picioare (striking) și eficacitatea aducerii la sol și a luptei la sol (grappling).

#### **8.5. Sancțiuni la nivelul arbitrilor și sancțiuni aplicate în timpul competiției**

8.5.1. Atenționare verbală aplicată de arbitrul principal al concursului pentru:

- a. acordarea repetată de punctaje mai mari sau mai mici;
- b. acordarea de punctaje favorizante unui sau mai multor sportivi de la instituția pe care o reprezintă sau unei anume instituții;

- c. acordarea de punctaje defavorizante unui sau mai multor sportivi de la celelalte instituții;
- d. participarea la diferite discuții și aranjamente de arbitraj cu alți arbitri în vederea stabilirii unor colaborări;
- e. imposibilitatea de a motiva acordarea punctajului final în funcție de analiza video.

8.5.2. Contestarea punctelor acordate unui sau mai multor sportivi de la instituția pe care o reprezintă, fără ca aceasta să fie realizată conform Regulamentului tehnic al Federației de profil. Aceste sancțiuni sunt aplicate de către arbitrul principal din respectiva competiție. Eliminarea din competiție și înlocuirea cu un alt arbitru poate fi aplicată pentru:

- a. continuarea de a acorda punctaje necorespunzătoare după primirea atenționării verbale;
- b. excluderea unui arbitru din competiție poate fi urmată și de alte sancțiuni în funcție de gravitatea situației;
- c. sancțiuni acordate după competiție (se vor acorda după efectuarea analizei competiției) scrisoare de atenționare adresată arbitrului în cauză;
- d. scrisoare de atenționare adresată instituției reprezentate de arbitrul în cauză;
- e. suspendarea arbitrului pentru o perioadă bine determinată.

## **IX. MĂSURI DISCIPLINARE: OBSERVAȚII, AVERTIZĂRI, DESCALIFICĂRI**

**9.1.** Când un participant la o luptă efectuează sau încearcă să efectueze o acțiune interzisă sau, arbitrul acționează în funcție de necesitate, conform următoarelor cerințe:

- a. asigurarea securității sportivilor;
- b. împiedicarea ca sportivul vinovat să obțină un avantaj;
- c. sancționarea unei încălcări în funcție de natura acesteia: (primară sau repetată (sistematică), neintenționată sau intenționată, nepericuloasă sau periculoasă pentru sănătatea și viața sportivului).

**9.2.** În funcție de circumstanțele specificate, contravenientului i se pot aplica următoarele măsuri disciplinare:

- a. observație orală;
- b. avertisment oficial;
- c. descalificare.

**9.3.** O mustrare verbală este anunțată atunci când o acțiune interzisă este săvârșită inițial/neintenționat și nu provoacă un prejudiciu grav adversarului.

9.3.1. Arbitrul are dreptul să aplice o mustrare verbală fără a opri meciul sau să intervină într-o poziție și să oprească încălcarea cu sau fără mustrare verbală. Arbitrii laterali notează observația verbală anunțată de arbitru în protocoalele arbitrului.

**9.4.** Un avertisment oficial (cartonaș galben) este acordat sportivului:

- a. pentru o acțiune deliberată sau repetată (după o mustrare orală), interzisă de reguli, care a condus la vătămarea unui adversar;
- b. pentru comportament neadecvat (ceartă cu judecătorii, medic, atitudine lipsită de respect față de un adversar, spectatori), atât al sportivului însuși, cât și al reprezentanților echipei).

**9.5.** Decizia de a aplica măsuri disciplinare pentru încălcarea regulilor și comportamentului nesportiv este luată de arbitrul principal al competiției la recomandarea arbitrului de ring și a reprezentanților „părții vătămate”.

**9.6.** Atunci când emite un avertisment oficial (când este afișat un cartonaș galben), arbitrul trebuie să oprească lupta, să informeze verbal sportivul și șeful arenei de lupte despre acest lucru și, de asemenea, să arate cartonașul galben sportivului, șefului arena de luptă și arbitrilor laterali.

**9.7.** După ce este emis un avertisment oficial (și este afișat un cartonaș galben), lupta continuă în poziția „în picioare”.

**9.8.** Un sportiv este descalificat:

- a. după al doilea avertisment oficial (al doilea cartonaș galben afișat) în timpul unui meci;
- b. ca urmare a unei tehnici interzise efectuate de acesta, după care adversarul nu poate continua lupta conform concluziei medicului;
- c. dacă participantul nu a folosit cele 2 minute alocate pentru asistență medicală;
- d. pentru simularea vătămării, amânarea timpului și înșelarea arbitrului;
- e. prin decizia Comitetului organizatoric, pentru comportament nesportiv în timpul unei lupte în raport cu adversarul, arbitrii și spectatorii;

- f. prin decizia a arbitrilor principal în cazul amenințării la adresa organizatorilor.
- 9.9.** Decizia de descalificare a unui sportiv este consemnată în protocolul competițional.

## **X. TIPURI DE VICTORII**

**10.1.** Rezultatul luptei poate fi victoria unuia dintre sportivi și înfrângerea celuilalt, precum și descalificarea unuia dintre sportivi.

10.1.1. După puncte:

a. decizia unanimă a arbitrilor (șeful ringului și arbitrii laterali): toți arbitrii recunosc același sportiv învingător;

b. decizie separată a arbitrilor (arbitrul de ring și arbitrii laterali): doi arbitri recunosc același sportiv drept învingător, iar al treilea judecător recunoaște adversarul drept învingător. Învingătorul este declarat sportivul recunoscut de doi arbitri;

c. decizia majorității arbitrilor (arbitrul de ring și arbitri laterali): doi judecători consideră că același sportiv este învingător, iar al treilea judecător recunoaște o remiză. Învingător este declarat sportivul recunoscut de doi arbitri.

11.1.2. Victorie timpurie:

a. knockout: atacatorul nu a putut continua lupta, nu se poate apăra din cauza unei lovituri ratate, nu se poate recupera complet și ia o poziție de luptă;

b. adversarul s-a predat în urma aplicării unei tehnici dureroase sau de strangulare;

c. victorie prin knockout tehnic: când, în timpul unei serii de lovituri de atac în poziția „parter”, adversarul nu se poate apăra sau se închide mult timp în apărare pasivă;

d. arbitrul, atunci când sportivul efectuează o serie de lovituri de atac, trebuie mai întâi să avertizeze sportivul care se află în apărare pasivă și să oprească lupta. Dacă sportivul care se apără nu încearcă să-și schimbe poziția și nu folosește o apărare mai activă după avertisment, arbitrul oprește meciul;

e. victorie tehnică (eliminarea de către un medic): când arbitrul cheamă un medic în arena de luptă și, pe baza recomandării acestuia, oprește lupta. Decizia medicului este definitivă;

f. descalificarea unui adversar pentru utilizarea acțiunilor interzise de reguli;

g. supunere tehnică - oprirea arbitrilor în timpul unei rețineri dureroase sau strangulări în grupele de vârstă U-15, U-17 și seniori. Scopul este ca sportivii din aceste grupe de vârstă să folosească tehnici MMA în condiții de siguranță sporită. Un sportiv care este supus unei rețineri dureroase legale sau unei strangulări nu va primi aceeași perioadă și aceleași oportunități ca un sportiv de 16-17 ani, 18-20 de ani și 18 ani și mai mult pentru a evita administrarea medicamentului.

h. 11.1.3. Neprezentarea adversarului la meci.

## **XI. PROCEDURA DE ANUNȚARE A ÎNVINGĂTORULUI**

**11.1.** La sfârșitul luptei, ambii sportivi stau în centrul arenei de luptă, arbitrul îi ia de mâini și, la anunțul de către arbitrul ringului sau arbitrul-informator cu privire la rezultatul luptei, ridică mâna sportivului învingător.

**11.2.** Rezultatul meciului se anunță după cum urmează:

a. victorie timpurie într-o luptă: „În ... minute... secunde, a învins prin procedee dureroase (choke hold), knockout, knockout tehnic în colțul roșu (albastru) al arenei de arte marțiale sportivul (nume, prenume, club sportiv);

b. victorie prin decizii a arbitrilor: „Prin decizie unanimă (separată) a arbitrilor (decizie majoritară), a învins sportivul din colțul roșu (albastru) al arenei de luptă (nume, prenume, club sportiv, afilierea regională);

c. când un adversar este îndepărtat dintr-o luptă sau competiție: „Din cauza rănirii (descalificării) adversarului, victoria este acordată sportivului din colțul roșu (albastru) al arenei de lupte (nume, prenume, club sportiv);

d. în unele cazuri, când arbitrul oprește lupta, dacă un sportiv efectuează un procedeu de dificultate, precum și atunci când unul dintre sportivi efectuează o serie de atacuri de mișcări de finalizare, de comun acord cu arbitrul principal al competiției, poate anunța următorul rezultat al luptei: „Arbitrul (arbitrul de ring, arbitrul principal) a oprit lupta din cauza incapacității unuia dintre sportivi de a se apăra și a deciziei pe care a luat-o arbitrul”. În protocoalele arbitrilor, rezultatul meciului este înregistrat ca „decizia Comitetului de arbitraj”.



## **XII. CONTESTAȚII**

### **13.1. Dispoziții generale**

13.1.1. O contestație împotriva rezultatului unei lupte poate fi depusă de un reprezentant al echipei, antrenor sau antrenor secund al unui sportiv în legătură cu o încălcare în timpul luptei, și anume (Anexa 15):

- a. încălcarea unui articol sau a unui paragraf din reguli;
- b. lipsa condițiilor egale pentru sportivi în timpul competițiilor;
- c. arbitrajul incorect, inclusiv ignorarea de către arbitru a folosirii sistematice a acțiunilor interzise de către unul sau ambii participanți la luptă, pentru care nu a emis un avertisment oficial (cartonaș galben).

13.1.2. Nu există nici o contestație împotriva deciziilor luate de arbitri.

13.1.3. Contestația se depune în scris arbitrului principal al competiției în cel mult 15 minute de la finalul meciului. Contestația trebuie să indice și să justifice motivele depunerii.

13.1.4. Baza necesară pentru luarea în considerare a unei contestații cu privire la o luptă controversată este prezentarea materialelor video ale luptei furnizate de organizatorul competiției sau de partea care depune contestația.

13.1.5. Arbitrul principal al competiției transmite procesele-verbale de arbitru ale arbitrilor laterali și materialele video ale luptei comisiei de contestații, formată din trei arbitri, din completul de arbitri al competiției care nu au arbitrat această luptă.

13.1.6. Comisia de contestație examinează contestația în termen de 15 minute din momentul depunerii. Când se analizează o contestație, se examinează o înregistrare video a luptei, dacă este disponibilă.

13.1.7. Comisia de contestație ia decizia finală asupra rezultatului final al luptei cu majoritate simplă de voturi.

13.1.8. Arbitrul principal anunță rezultatul final al contestației reprezentanților sportivilor care au participat la meciul al cărui rezultat a fost contestat.

13.1.9. Comisia de apel, formată din trei arbitri independenți care sunt membri ai comitetului de arbitraj, ia în considerare situațiile dificile care apar în timpul concursului.

## **XIII. CANTONAMENTE DE PREGĂTIRE**

**13.1.** Pentru a obține performanțe înalte, un sportiv trebuie să se pregătească corespunzător. Este important să manifeste o atitudine serioasă față de pregătire la activitate precompetițională și să țină cont de toate detaliile. Nu este vorba doar de antrenament.

13.1.1. Măsuri întreprinse:

- a. perfecționarea pregătirii fizice, tehnice, tactice și psihologice pentru competițiile sportive naționale și internaționale;
- b. elaborarea documentelor necesare;
- c. prezentarea listei de mijloace necesare;
- d. dotarea cu echipament sportiv specific.

### **13.2. Tipuri de cantonamente**

13.2.1. Cantonamentele sportive sunt de diferite niveluri: ele pot fi desfășurate în cadrul unei organizații sportive și/sau cluburi de peste hotare (Anexa nr. 19).

Sportivii pot merge și în cantonamente, unde se pregătesc pentru competiții importante de la câteva zile până la 3-4 săptămâni, în funcție de amploarea și obiectivele stabilite de către instituțiile care delegă echipa.

13.2.2. Cantonamentele sunt:

- a. profesionale;
- b. pregătitoare - înaintea unui eveniment sportiv important;
- c. speciale - pentru pregătire fizică generală și specială, reabilitare, pentru completarea sportivilor în lotul național.

13.2.3. Sub supravegherea zilnică a unui antrenor, sportivii ajung rapid în forma necesară pentru obținerea performanțelor și se odihnesc adecvat între antrenamente. Antrenamentul sportiv este necesar atât pentru începători, cât și pentru profesioniști. Pentru perfecționarea indicatorilor tehnici, se îmbunătățesc regimul zilnic și alimentația, se creează o atmosferă favorabilă pentru comunicarea cu persoane care au aceleași idei și concepte.

### 13.3. Pregătirea necesară pentru cantonament

13.3.1. Pregătirea sportivilor pentru participarea la competițiile de orice nivel conform Programului elaborat de către antrenorii și responsabili de la Federația de profil (Anexa 18).

#### 13.3.2. Tipuri de pregătire pentru competiții sportive

*a. pregătirea fizică generală* – este orientată spre dezvoltarea calităților motrice de bază, precum și a capacității funcționale generale a organismului. Ea se realizează cu ajutorul unor sisteme de acționare (metode și mijloace) cu caracter general sau specifice unor ramuri sportive. Orice nivel al pregătirii tehnice este de neconceput fără o pregătire fizică adecvată. Metodologia complexă a pregătirii sportivului ilustrează că calitatea efectuării tehnicii oricărui exercițiu se datorează dezvoltării fizice înalte. Cu o săptămână sau două înainte de competiție, intensitatea activității fizice ar trebui redusă pentru a diminua riscul de accidentare și pentru a păstra o forță fizică excelentă.

##### *Competențe specifice:*

- recepționarea noțiunilor de bază și a mijloacelor de dezvoltare a calităților motrice;
- valorificarea informațiilor, mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice pentru dezvoltarea capacității motrice generale în MMA, în concordanță cu particularitățile de vârstă și nivelul de pregătire;
- practicarea exercițiilor pentru dezvoltarea rezistenței, forței, vitezei și îndemnării generale, a flexibilității musculare și articulare;
- dezvoltarea priceperilor, deprinderilor motrice de bază și utilitar-aplicative;
- practicarea acțiunilor și procedurilor tehnice complexe din probele de luptă și arte marțiale;
- dezvoltarea armonioasă a indicilor morfo funcționali ce condiționează practicarea artelor marțiale mixte;
- aplicarea mijloacelor specifice de recuperare după efort.

În lecția de antrenament, metodele de dezvoltare a calităților motrice se aplică cu unele particularități față de orele de educație fizică. Acestea se referă la numărul de repetări, dozarea efortului, toate influențate de locul de desfășurare a activității.

*b. pregătirea fizică specială* – se efectuează având la bază pregătirea fizică generală și auxiliară realizată anterior, urmărindu-se dezvoltarea capacității de efort specifice artelor marțiale mixte, precum și a calităților motrice specifice. Această formă de pregătire prevede formarea unor calități fizice separate, a priceperilor și deprinderilor necesare unei anumite activități motrice. Drept mijloace ale pregătirii fizice speciale pot servi componente, elemente și exercițiile cu caracter specializat.

Pregătirea fizică specială este partea de bază a programei de pregătire a sportivilor și este orientată spre dezvoltarea calităților fizice necesare activității de luptă, precum: dezvoltarea forței în general și a forței membrilor inferioare în special (forța explozivă, detenta); dezvoltarea vitezei de reacție și a vitezei în regim de rezistență și de forță; dezvoltarea rezistenței specifice prin realizarea eforturilor mixte. Mijloacele de pregătire fizică specială sunt exercițiile corespunzătoare activității specifice luptelor și artelor marțiale mixte.

##### *Competențe specifice:*

- evaluarea și programarea mijloacelor de sporire a nivelului de pregătire specială;
- valorificarea informațiilor, mijloacelor și metodelor specifice și nespecifice pentru dezvoltarea capacității motrice specifice în MMA, în concordanță cu particularitățile de vârstă și nivelul de pregătire al sportivilor.
- aplicarea mijloacelor de dezvoltare a rezistenței speciale, a vitezei de execuție, a capacității de coordonare și mobilitate;
- dezvoltarea calităților motrice combinate prioritare și diferențiate, fapt care va conduce în ultima instanță, la sporirea randamentului specific pregătirii polivalente în MMA;
- practicarea elementelor tehnico-tactice în condiții de efort înalt ale pregătirii fizice a sportivului.

*c. pregătirea tehnică* – un sistem de acțiuni motrice specifice fiecărei ramuri sportive care, datorită modului rațional și economic de efectuare, determină eficiența realizării obiectivelor, favorizând astfel randamentul maxim în competiție. Pregătirii tehnice trebuie să i se acorde o atenție deosebită în pregătirea precompetițională. Tehnica de executare a fiecărui element este șlefuită, dar fără fanatism, astfel încât organismul să aibă timp să se refacă complet.

Pregătirea tehnică are cel mai însemnat rol în realizarea măiestriei sportive. Criteriul de apreciere a măiestriei în artele marțiale mixte este priceperea de a manifesta calități de coordonare complexe în

executarea acțiunilor de atac, contraatac și apărare, de a le efectua ușor, cu precizie, cu amplitudine mare etc.

*Competențe specifice:*

- identificarea structurilor de mișcări ale tehnicii probelor de lupte și artelor marțiale;
- demonstrarea actelor motrice de echilibru și raționalitate variată;
- îndeplinirea perceptivă a elementelor și procedeele tehnice cu eficiență și stabilitate;
- practicarea stilului tehnic specific în activitățile situații de învățare;
- realizarea elementelor tehnice de bază și specifice în activități decizionale de concurs.

d. *pregătirea tactică* – reprezintă totalitatea principiilor, regulilor și acțiunilor întreprinse de sportivi, prin intermediul cărora se rezolvă diferitele situații create de adversari, valorificându-și astfel capacitățile fizice, tehnice, psihice și teoretice.

Pregătirea tactică prevede formarea priceperilor și deprinderilor de coordonare a complexului de acțiuni motrice în diverse situații competiționale.

*Competențe specifice:*

- perfecționarea procedeele și a combinațiilor tactice de atac și de apărare cu executare pe ambele părți;
- perfecționarea capacității de trecere de la un sistem de acțiuni la altul, în timpul competiției sportive;
- utilizarea arsenalului tehnic corespunzător trăsăturilor individuale;
- coordonarea acțiunilor tehnice în condiții mereu schimbătoare;
- îndeplinirea unei game variate de procedee tehnice însușite în cadrul unor acțiuni tactice individuale în condiții de competiție;
- perfecționarea acțiunilor tactice variate de atac și apărare;
- exersarea sistematică a acțiunilor tactice care corespund trăsăturilor individuale ale sportivilor;
- practicarea elementelor/acțiunilor tactice în condiții de concurs.

e. *pregătirea psihologică* – este cea mai importantă parte a pregătirii polivalente a sportivilor aflați în stadiul de specializare aprofundată și orientare spre înalta performanță. Acest proces necesită o bună colaborare între antrenor și sportiv. Adesea, sportivii care dau rezultate excelente la antrenament, din cauza anxietății și a responsabilității crescute, se epuizează și pierd în fața unui adversar mai slab din punct de vedere tehnic.

*Competențe specifice:*

- explicarea noțiunilor de specialitate prin aplicarea terminologiei specifice;
- aplicarea regulilor de concurs specifice probei sportive practicate;
- respectarea regulilor de securitate și a cerințelor sanitaro-igienice în activitățile de pregătire și competiționale;
- promovarea relațiilor comportamentale bazate pe fair-play.

f. *pregătirea artistică*, drept componentă a antrenamentului sportiv, este invocată numai în acele ramuri sportive în care există probe în care performanța este legată în mod direct de calitatea execuțiilor tehnice (dificultate, originalitate etc.).

Pregătirea artistică este în directă legătură cu pregătirea tehnică, vizând obținerea unei expresivități estetice, în vederea transmiterii către arbitri și spectatori a unui mesaj al frumosului, armoniei și virtuozității.

*Competențe specifice:*

- explicarea noțiunilor de artistism în artele marțiale mixte aplicând terminologia specifică.
- aplicarea regulilor de concurs specifice probei sportive practicate;
- aplicarea mijloacelor TIC pentru optimizarea procesului instructiv-educativ în dezvoltarea abilităților artistico-motrice în meciurile de MMA.

g. *pregătirea funcțională* - este orientată spre perfecționarea sensorimotoare și psihomotrice a luptătorului de MMA. Calitățile sensorimotoare se remarcă prin manifestarea sistemelor de analizatori, care au capacitatea de a reacționa operativ și exact la factorii externi determinați de excitații ale auzului, văzului, tactile, vestibulare și altele. Pentru luptătorii de performanță, cele mai însemnate sunt calitățile sensorimotoare precum reacția motrice de mișcare, percepția vizuală, vestibulară, a ritmului de timp, tactilă.

*Competențe specifice:*

- identificarea structurilor sensorimotoare precum și a reacțiilor motrice de mișcare ale luptătorilor;

- demonstrarea actelor motrice de stabilitate înaltă și raționalitate variată.

*h. pregătirea conjugată.* În procesul de antrenament al luptătorilor de performanță mai multe forme de pregătire se pot conjuga (intră în corelație reciprocă) atribuind procesului de antrenament o eficiență considerabilă. Cele mai eficiente formule sunt: pregătirea conjugată de bază dintre pregătirea funcțională și cea tehnico-tactică, precum și alte îmbinări de genuri de pregătire, cum ar fi: teoretico-psihologică, medico-biologică, medico-farmacologică, tehnico-tactică etc.

*Competențe specifice:*

- identificarea formelor de organizare și desfășurare a competițiilor;
- acționarea eficientă în concursuri/competiții/activităților de pregătire, control și monitorizare în funcție de obiective;
- coordonarea structurilor de elemente tehnice/acțiuni tactice de aruncări, ștrangulări, luxări în condiții de concurs;
- manifestarea stărilor psiho-emoționale în cadrul lecțiilor de antrenament.

13.3.3. Este important ca înainte de concurs, sportivului să i se explice tactica de luptă cu adversarul. În caz de înfrângere, va câștiga o nouă experiență, care îl va ajuta să-și depășească propriile limite și să înfrunte orice dificultate.

#### **13.4. Îmbunătățirea sănătății**

13.4.1. În ajunul competiției, monitorizarea sănătății este deosebit de importantă pentru a evita suprasolicitarea fizică și psihologică. Cu 2-3 zile înainte de start, se efectuează un control medical, după care sportivii primesc certificat de la medicul specialist în domeniu.

13.4.2. Nutriția – trebuie alcătuit un regim alimentar potrivit, care să includă carne, pește, produse lactate, fructe, legume. Sportivul va avea nevoie de alimente bogate în proteine, cantitatea necesară de vitamine și microelemente și o cantitate mare de apă (cel puțin 2 litri pe zi).

13.4.3. Recuperare eficientă după antrenament:

- recuperarea pedagogică;
- recuperarea psihologică;
- recuperarea medico-biologică după efort:
  - băi relaxante;
  - masaj;
  - duș rece și fierbinte;
  - somn sănătos cel puțin 8 ore.

13.4.4. Asigurarea sportivă - o poliță de asigurare medicală pentru sportivi împotriva accidentelor. Dacă cantonamentul se desfășoară în străinătate, atunci asigurarea medicală este obligatoriu.

13.4.5. Trusa de prim ajutor pentru acțiunile sportive/cantonamente:

- bandaje sterile, plasturi bactericide;
- bandaje elastice;
- dezinfectant (de exemplu, clorhexidină);
- medicamente antialergenice;
- calmante;
- cărbune activat;
- creme specifice etc.

#### **13.5. Lista de obiecte necesare pentru cantonamente și competiții**

13.5.1. În diverse deplasări, este necesar:

- îmbrăcăminte sport pentru cantonamente și competiții. Dacă călătoria este lungă, sunt necesare seturi suplimentare;
- încălțăminte sport - pentru deplasare și pentru competiție;
- lenjerie termică;
- mijloace de comunicații, gadget-uri, încărcătoare și adaptoare pentru acestea;
- produse de igienă.

13.5.2. Pentru transportul acestora sunt potrivite: rucsacuri, geți, valize (de preferință pe roți), huse pentru echipament (dacă este necesar).

#### **XIV. FORMAREA LOTULUI NAȚIONAL LA ARTE MARȚIALE MIXTE AL REPUBLICII MOLDAVA**

**14.1.** Lotul național este aprobat, modificat și desființat de autoritatea centrală de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului, la propunerea Federației de profil conform Regulamentului pentru organizarea și funcționarea lotului național al Republicii Moldova<sup>12</sup>

**14.2.** Componența lotului național se aprobă anual.

**14.3.** Componența lotului național se constituie în mod exclusiv din sportivi cetățeni ai Republicii Moldova.

**14.4.** Componența lotului național care se delegă la competiții sportive se constituie din sportivi, antrenori, conducători de lot, medici, asistenți medicali, masori, fizioterapeuți, psiholog, kinetoterapeut, operator foto/video, cercetător și alți specialiști din domeniul educației fizice și a sportului.

##### *Secțiunea 1*

##### *Criteriile de selecție în lotul național*

**14.5.** În componența lotului național sunt selectați sportivii de performanță, care au obținut locurile I-III la Campionatul Republicii Moldova (de la categoria U-15, U-17, U-23 și seniori).

**14.6.** Membrii lotului național pot fi sportivii de performanță care întrunesc următoarele condiții:

a. sportivii care n-au participat la Campionatul Republicii Moldova din motivul unei traume sau maladii care nu este compatibilă cu eforturile și supra sollicitările de efort, probate printr-un certificat medical eliberat de o instituție medicală de profil. Această prevedere este valabilă pentru sportivii care au obținut performanțe în anul precedent la competițiile sportive aprobate de federația sportivă internațională;

b. se admite o altă formă de selecție, propusă de consiliul antrenorilor spre aprobare biroului federal pentru stabilirea lotului național care se delegă la competiții sportive internaționale, în cazul când sportivii care au obținut performanțe la ultima ediție la campionatele mondiale și campionatele europene, dar n-au evoluat la ultima ediție a Campionatului Republicii Moldova din motive fortuite, traumă sau maladie ce nu permite în perioada respectivă solicitări de efort, probate printr-un certificat medical eliberat de o instituție medicală de profil. Selecția de control al sportivilor se desfășoară cu cel puțin 30 de zile până la delegarea la competiția sportivă;

c. în componența lotului național care se delegă la competiții sportive internaționale prioritate au campionii Republicii Moldova de la ultima ediție a Campionatului Republicii Moldova, cu excepția ramurilor de sport cu sistem specific de calificare aprobate de federația sportivă internațională.

##### *Secțiunea 2*

##### *Drepturile și obligațiile sportivilor membri ai lotului național*

**14.7.** Sportivii membri ai lotului național au dreptul:

a. la echipament și inventar sportiv, vitamine, alimentație de efort, indemnizații de lot, premii, burse lunare și la utilizarea complexelor sportive, conform legislației;

b. la titluri și categorii sportive conform Clasificației sportive unice a Republicii Moldova.

**14.8.** Sportivii membri ai lotului național sunt obligați:

a. să participe la competițiile sportive incluse în calendarul acțiunilor sportive naționale și internaționale, aprobat de autoritatea centrală de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului;

b. să participe la evenimentele de promovare a sportului organizate de către autoritatea centrală de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului;

c. să nu participe la competițiile sportive internaționale oficiale fără acordul Federației de profil;

d. să-și perfecționeze măiestria sportivă;

e. să respecte principiul fair – play – ul la competițiile sportive;

f. să manifeste o atitudine grijulie față de inventarul și echipamentul sportiv;

g. să respecte legislația antidoping;

h. să nu părăsească lotul național fără acordul autorității centrale de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului și federației sportive naționale de profil.

##### *Secțiunea 3*

##### *Modul de selectare al antrenorului lotului național*

**14.9.** Pot face parte din lista lotului național antrenori din domeniul sportului respectiv care activează în licee cu profil sportiv, școli sportive specializate, școli sportive, cluburi sportive, asociații sportive, Centrul sportiv de pregătire a loturilor naționale și sunt membrii ai federației sportive de profil.

**14.10.** Pentru a fi incluși în lista loturilor naționale, antrenorii confirmă aportul în pregătirea sportivilor incluși în lista lotului prin prezentarea ordinelor cu privire la constituirea grupelor de instruire în instituția cu profil sportiv pentru 2 ani.

**14.11.** Federațiile sportive naționale sunt obligate să informeze autoritatea centrală de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului și Centrul sportiv de pregătire a loturilor naționale despre numirea antrenorilor de lot.

#### *Secțiunea 4*

##### *Drepturile și obligațiile antrenorilor membri ai lotului național*

**14.12.** Antrenorii lotului național au dreptul

- a. la echipament sportiv, indemnizații de lot și premii, conform legislației;
- b. la titluri sportive, conform Clasificației sportive unice a Republicii Moldova.

**14.13.** Antrenorii lotului național sunt obligați:

- a. să participe la acțiunile sportive planificate în calendarul acțiunilor sportive naționale și internaționale;
- b. să participe la evenimentele de promovare ale sportului organizate de către autoritatea centrală de specialitate în domeniul culturii fizice și sportului;
- c. să elaboreze anual, planul colectiv de pregătire al sportivilor din lotul național și planuri individuale de pregătire a sportivilor de performanță care să conțină obiective colective și obiective individuale de instruire;
- d. să manifeste respect și imparțialitate față de sportivi în procesul de pregătire, să urmărească respectarea programului de pregătire și participarea la cantonamente;
- e. să facă propuneri privind adaptarea programului de pregătire a sportivilor, precum și includerea/excluderea și sancționarea sportivilor din lotul național;
- f. să promoveze spiritul fair-play, să combată fenomenul de dopaj și acțiunile de violență în ramura de sport în care își desfășoară activitatea.

**14.13.** În lipsa antrenorului principal de lot, responsabilitățile acestuia sunt îndeplinite de antrenorul lotului sau antrenorii secunzi pe probe și discipline sportive.

#### *Secțiunea 5*

##### *Sanțiuni aplicate membrilor lotului național*

**14.14.** Sportivilor și antrenorilor lotului național pentru nerespectarea disciplinei și încălcarea legislației antidoping li se aplică următoarele sancțiuni disciplinare:

- a. avertisment;
- b. retragerea susținerii financiare de la bugetul de stat (alocații pentru competiții și cantonamente sportive, suspendarea bursei lunare și premiilor);
- c. excluderea din lotul național.

**14.15.** Sancțiunile disciplinare sunt aplicate membrilor Lotului Național, antrenorilor și specialiștilor de către Autoritatea centrală de specialitate ținându-se cont de recomandările federației naționale de profil.

## **XV. CONFERIREA TITLURILOR ȘI CATEGORIILOR SPORTIVE**

**15.1.** Punerea în aplicare a prevederilor Regulamentului de conferire a titlurilor și categoriilor sportive în domeniul culturii fizice și sportului pentru anii 2022-2025 va contribui la promovarea principiilor sportive, atragerea cetățenilor Republicii Moldova în practicarea în masă a activităților sportive, implementarea bunelor practici în domeniul cooperării între școlile/cluburile/asociațiile sportive, federațiile de profil, autoritățile publice locale și centrale de specialitate, perfecționarea sistemului de desfășurare a competițiilor naționale și internaționale, sporirea numărului de arbitri în țară, precum și la accelerarea dezvoltării culturii fizice și sportului prin stabilirea normelor și cerințelor de titlu, categorie și, de asemenea, condițiile de îndeplinire a lor pentru o perioadă de patru ani.

**15.2.** Titlurile și categoriile sportive sunt conferite solicitanților și solicitantelor – cetățene și cetățeni ai Republicii Moldova.

**15.3.** Titlurile și categoriile sportive se acordă benevol în urma obținerii de rezultate deosebite de către sportivi/sportive, după cum urmează: „Candidat în maeștri ai sportului”, „Maestru al Sportului”, „Maestru Internațional al Sportului”, sau „Mare Maestru Internațional” și „Veteran Emerit al Sportului” (Anexa nr. 20).

**15.4.** Sportivii care au demonstrat rezultate deosebite pentru titlul solicitat au dreptul să depună cererea și fișa de conferire, dacă întrunesc normele și condițiile prevăzute în Regulament.

**15.5.** În cazul în care la competițiile sportive nu sunt suficiente țări participante, titlurile și categoriile sportive se vor conferi cu respectarea uneia din condițiile:

a. pentru o victorie asupra deținătorului/deținătoarei locurilor I-III a Cupelor/Campionatelor Mondiale din anul precedent, în aceeași categorie de vârstă și același program sportiv;

b. pentru clasarea nu mai puțin de 2 (două) ori în decurs de 3 (trei) ani pe locul respectiv, prevăzut de titlul sau categoria sportivă.

**15.6.** La toate disciplinele sportive, condițiile necesare a fi îndeplinite la competițiile internaționale, naționale, regionale sunt:

a. numărul de victorii asupra sportivilor și sportivelor de rang egal sau superior în perioada specificată în cerințe – cel puțin 3 (trei) adversari diferiți/adversare diferite;

b. numărul de participanți și participante sub forma unui program: - cel puțin 8 (opt).

**15.7.** Condiția pentru îndeplinirea normelor și cerințelor este disponibilitatea numărului necesar de arbitri sportivi din categoria de calificare corespunzătoare, care arbitrează competiția (cu excepția competițiilor internaționale), dar nu mai puțin de:

a. 3 (trei) arbitri de categorie națională și 2 arbitri de categoria internațională pentru a conferi titlul de „Maestru al Sportului”;

b. 2 (doi) arbitri de categorie națională, 1 (unu) arbitru de categoria internațională și 2 (doi) arbitri de minimum categoria I, pentru conferirea categoriei de „Candidat în maeștri ai sportului”;

c. 2 (doi) arbitri de minimum categoria I și un arbitru de minimum categoria a II- a pentru conferirea categoriilor sportive.

## **XVI. DISPOZIȚII FINALE**

**16.1.** Instituțiile sportive de profil sub egida Federației sportive de profil are competența de a organiza acțiuni naționale și internaționale - congrese, seminarii, cursuri de formare și perfecționare de antrenori și arbitri etc., în conformitate cu Statutul Federației de profil și regulamentele în vigoare.

Model

MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA

APROB

Președintele  
Federației de MMA

CALENDARUL  
ACȚIUNILOR SPORTIVE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE  
AL FEDERAȚIEI SPORTIVE NAȚIONALE DE ARTE MARȚIALE MIXTE (MMA)



Nr. crt.	Acțiuni sportive	Perioada desfășurării	Locul desfășurării	Componenta echipelor				Instituția	Suma (lei)
				sportivi	antrenori	arbitri	total		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>I. COMPETIȚII INTERNE</b>									
1									
2									
3									
<b>II. COMPETIȚII NAȚIONALE</b>									
1									
2									
3									
<b>III. COMPETIȚII INTERNAȚIONALE</b>									
1									
2									
3									
<b>IV. CANTONAMENTE DE PREGĂTIRE NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE</b>									
1									
2									
3									

Secretar principal:

(numele și prenumele)

(semnătura)



**Model**

<b>Aprobat:</b> _____ Director <i>Instituția organizatoare</i> _____ _____	<b>Coordonat:</b> _____ Președintele Federației de MMA _____ _____	<b>AVIZAT:</b> _____ Administrator <i>Instituția organizatoare</i> _____ _____
<b>AVIZAT:</b> _____ Șef adjunct DGETS mun. Chișinău _____ _____	<b>AVIZAT:</b> _____ Președintele Comitetului Național Olimpic și Sportiv _____ _____	<b>AVIZAT:</b> _____ Ministrul Educației și Cercetării al Republicii Moldova _____ _____

**REGULAMENTUL**  
**de organizare și desfășurare a Campionatului Național de MMA**  
**”CUPA PRIETENIEI”, ediția \_\_\_\_\_**  
**dedicat promovării Zilei Sportivului și Mișcării Olimpice**



## **I. Scopul competiției**

- 1.1. Promovarea modului sănătos de viață și a culturii fizice.
- 1.2. Promovarea sportului și a Mișcării Olimpice în asigurarea continuității succesului sportului moldovenesc.
- 1.3. Promovarea valorilor olimpice de Prietenie, Excelență, Respect și Pace.
- 1.4. Popularizarea artelor marțiale mixte (MMA) în rândul sportivilor din Republica Moldova și de peste hotare.
- 1.5. Selectarea sportivilor talentați pentru promovarea la competițiile internaționale.
- 1.6. Promovarea unui stil de viață activ și sănătos al tinerei generații.
- 1.7. Formarea selecționatei de arte marțiale mixte (MMA) a Republicii Moldova.
- 1.8. Cultivarea spiritului competițional și stimularea performanței sportivilor.
- 1.9. Atragerea și implicarea factorilor de decizie ai instituțiilor de învățământ extrașcolare, a altor persoane fizice sau juridice, în organizarea și derularea acestui eveniment.

## **II. Organizarea și desfășurarea competiției**

- 2.1. Campionatul Național de MMA „Cupa prieteniei”, ediția\_\_\_\_, este organizat de către Instituția sportivă cu suportul financiar al Ministerului Educației și Cercetării al Republicii Moldova și al Direcției Generale Educație, Tineret și Sport a municipiului Chișinău.
- 2.2. Acțiunea este organizată cu suportul logistic al Federației de profil, al Instituției\_\_\_\_\_, al Comitetului Național și Sportiv al Republicii Moldova.
- 2.3. Acțiunea se va desfășura conform cerințelor și rigorilor competiționale ale Federației Internaționale (în continuare IMMAF).
- 2.4. Organizatorii vor asigura servicii medicale autorizate.
- 2.5. Arbitrarea competiției îi revine Colegiului principal de arbitri: *Arbitru principal* \_\_\_\_\_, *Secretar principal*\_\_\_\_\_.
- 2.6. Colegiul principal de arbitri, în decurs de 5 zile după finalizarea competiției, va prezenta raportul de desfășurare a Campionatului Național de MMA cu întocmirea corespunzătoare a setului de acte.

## **III. Condițiile de înscriere și validare**

- 3.1. Reprezentanții echipelor urmează să trimită o confirmare a participării lor nu mai târziu de data menționată, expediind certificate medicale și cererile de participare de la echipe, cu anexe, comisiei de validare la adresa de e-mail \_\_\_\_\_. Orice informație suplimentară poate fi obținută la numărul de telefon\_\_\_\_\_.
- 3.2. Sportivii sunt obligați să dețină asigurare medicală pentru participarea la competiție. Antrenorii sunt obligați să verifice asigurarea medicală a sportivilor.
- 3.3. Au dreptul de a participa la concurs sportivii cu vârsta mai mare de 18 ani, care practică artele marțiale mixte (MMA) sau altă probă de lupte, cu o experiență nu mai mică de 2 ani de antrenamente, care au efectuat examenul medical la instituțiile medicale abilitate.
- 3.4. Validarea participanților se face în baza cererii de participare, precum și a buletinului de identitate.
- 3.5. Toți sportivii sunt obligați:
  - să respecte regulamentul competițional;
  - să acorde maximă atenție prevenirii accidentărilor;
  - să aibă un comportament adecvat, să manifeste cu stimă și respect față de arbitri, organizatorii competiției și celorlalți participanți.

*\* toți sportivii vor completa o declarație pe propria răspundere precum că participă necondiționat și cunosc regulamentul competițional*

## **IV. Sarcini ale organizatorilor**

- 4.1. Organizarea concursului revine \_\_\_\_\_ în colaborare cu \_\_\_\_\_. În organizarea acestuia, structurile sportive și persoanele fizice pot coopta diferiți parteneri financiari, tehnici și media conform legislației în vigoare.
- 4.2. Organizatorii au obligația de a asigura condițiile necesare pentru desfășurarea Campionatului Național conform Regulamentului.

- 4.3. Cu cel puțin 5 zile înainte de începerea competiției, organizatorii au obligația de a transmite antrenorilor, școlilor/cluburilor participante programul turneului care va cuprinde informații privind: - data și ora ședinței tehnice cu arbitrii; programul fiecărei zile de concurs.

#### **V. Vârsta și categoriile de greutate**

- 5.1. Participanții la concurs trebuie să aibă nu mai puțin de 18 ani împliniți în momentul desfășurării concursului și să se înscrie în următoarele categorii de greutate: 62,2 kg; 65,8 kg; 70,3 kg; 77,1 kg; 84,0 kg; 93,0 kg; +93,0 kg.

#### **VI. Cântarul**

- 6.1. Procedura de cântărire a sportivilor va avea loc pe data de \_\_\_\_\_ .
- 6.2. La procedura de cântărire:
- fiecare echipă va prezenta cererea de participare a echipei completată, conform modelului
  - fiecare sportiv va prezenta setul de acte după cum urmează:
    1. Copia buletinului de identitate;
    2. Certificatul medical eliberat de medicul de familie sau centrul medical specializat (AtletMed);
    3. Oferta de participare;
    4. Declarația pe propria răspundere.
- 6.3. Pentru sportivii care vor efectua procedura de cântărire cu o zi înainte de competiție, nu va fi permisă abaterea la greutate.
- 6.4. Pentru echipele care motivat nu vor avea posibilitatea să se prezinte la cântar pe data menționată, procedura de cântărire se va desfășura în ziua competiției, de la ora \_\_\_\_\_ până la orele \_\_\_\_\_, fără schimbarea categoriei de greutate, doar depunând o cerere prealabilă. Conform regulilor internaționale la MMA pentru amatori, sportivilor care efectuează procedura de cântărire în ziua competiției le este permisă o abatere de la greutate de maximum 400 grame.

#### **VII. Echipamentul**

- 7.1. Fiecare sportiv e obligat să posede echipamentul de luptă: șorturi, protecție dentară, cască de protecție, mănuși de MMA (roșii / albastre) nu mai mici de 6 OZ, bandaj de protecție, cochilie de protecție, tibiere de protecție, cu acoperirea labei piciorului până la degete.
- 7.2. Sportivii vor luptă fără încălțăminte.
- 7.3. La ceremonia de deschidere, sportivii trebuie să fie îmbrăcați în echipamentul sportiv de echipă, curat și îngrijit.

#### **VII. Regulile**

- 7.1. Campionatul Național de Arte Marțiale Mixte (MMA) se va desfășura conform regulilor internaționale unice de MMA pentru amatori ale IMMAF, reguli care pot fi consultate pe site-ul oficial [www.immaf.org](http://www.immaf.org).

#### **VIII. Premiarea**

- 8.1. Sportivii se premiază cu:
- locul I: cupă, medalie, diplomă, cadou (echipament sportiv);
  - locul II: medalie, diplomă, cadou (echipament sportiv);
  - locul III: medalie, diplomă, cadou (echipament sportiv).

#### **IX. Condiții financiare**

- 9.1. Cheltuielile pentru organizarea și desfășurarea Turneului (medalii, diplome, premii, arenda sălii de sport, hrana și cazarea sportivilor de peste hotare, servicii de sonorizare) vor fi suportate de către \_\_\_\_\_, Ministerul Educației și Cercetării și Direcția Generală Educație, Tineret și Sport a mun. Chișinău, în baza Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 1552 din 4 decembrie 2002 „privind aprobarea Normelor financiare pentru activitatea sportivă”.
- 9.2. Cheltuielile de delegare vor fi suportate de către organizațiile care deleagă sportivii la competiții.

**Prezentul Regulament servește drept invitație la concurs!**

*Model*

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**FIȘA DE ÎNSCRIERE PROVIZORIE**

**Instituția:** \_\_\_\_\_

**Adresa:** \_\_\_\_\_

**Telefon de contact:** \_\_\_\_\_

**Arbitru:** \_\_\_\_\_

**Antrenor responsabil:** \_\_\_\_\_

**Șef de delegație:** \_\_\_\_\_

<b>Nr. crt.</b>	<b>Categoria de greutate (kg)</b>	<b>Numărul total de persoane</b>
1	de la 120,2	
2	93 - 120,2	
3	83,9 - 93	
4	77,1 - 83,9	
5	70,3 - 77,1	
6	65,8 - 70,3	
7	61,2 - 65,8	
8	56,7 - 61,2	
9	până la 56,7	

*Model*

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**FIȘA DE ÎNSCRIERE NOMINALĂ**

**Instituția:** \_\_\_\_\_

**Adresa:** \_\_\_\_\_

**Telefon de contact:** \_\_\_\_\_

**Arbitru:** \_\_\_\_\_

**Antrenor responsabil:** \_\_\_\_\_

**Șef de delegație:** \_\_\_\_\_

Nr. crt.	Numele, prenumele sportivului	Categoria de greutate (kg)	Data și anul nașterii	Anii de instruire	Antrenor

*Model*

## OFERTA DE PARTICIPARE

de la Echipa \_\_\_\_\_  
solicită participarea la \_\_\_\_\_  
care se desfășoară în perioada \_\_\_\_\_

Nr. crt.	Numele, prenumele sportivului	Anul nașterii	Categoria sportivă	Categoria de greutate	Semnătura sportivului	Avizul medicului

Antrenor responsabil: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

Arbitru: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

În total, sunt admiși la competiție \_\_\_\_\_ sportivi \_\_\_\_\_  
(numele, prenumele medicului) (semnătura)

Director: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Model de cerere de participare la concurs**

Stimate Domnule Arbitru Pricipal,

Subsemnatul (a), \_\_\_\_\_  
sportiv de lupte marțiale mixte din școala/clubul sportiv \_\_\_\_\_,  
antrenor \_\_\_\_\_, rog să-mi permiteți să particip la Campionatul Național de  
Arte Marțiale Mixte (MMA), în categoria de greutate \_\_\_\_\_ kg.

Confirm că am efectuat examenul medical necesar, sunt apt pentru participare, conștientizez  
riscurile sportive, fapt pentru care mă oblig să întreprind măsuri de asigurare, inclusiv de asigurare  
medicală.

Mă oblig să respect Regulamentul competițional, normele de protecție, normele de conduită,  
normele de etică, principiile fairplay.

Mă oblig să execut indicațiile comitetului organizatoric, ale echipei de arbitraj, ale  
antrenorului și ale președintelui Federației.

\_\_\_\_\_  
(data)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Dlui \_\_\_\_\_,

Arbitru Principal al Competiției Naționale de MMA

COORDONAT

Antrenor \_\_\_\_\_

**Model**

**DECLARAȚIE**  
pe propria răspundere

Subsemnatul \_\_\_\_\_ declar pe propria răspundere că: am efectuat examenul medical și sunt apt pentru competiție; am urmat instructajul cu privire la regulile și normele de securitate; cunosc regulile, normele de conduită și normele de securitate; particip benevol la Campionatul Național de Arte Marțiale Mixte (MMA).

Conștientizez riscurile sportive, fapt pentru care anexează asigurarea medicală. Declar că sunt apt, cunosc tehnica autoapărării și mă oblig să depun efort maxim ca să exclud traumatismele sportive atât pentru mine, cât și pentru adversar.

Îmi asum responsabilitatea pentru orice traumatisme pe care le voi suferi în cadrul acestui campionat și declar pe propria răspundere că nu voi avea nici o pretenție față de organizatori.

\_\_\_\_\_  
(data)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)



*Model*

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**FIȘA INDIVIDUALĂ A SPORTIVULUI**

**Categoria de greutate (kg)** \_\_\_\_\_

**Nr. de participare** \_\_\_\_\_

Numele, prenumele sportivului \_\_\_\_\_

Instituția sportivă \_\_\_\_\_ localitatea \_\_\_\_\_

Data și anul nașterii \_\_\_\_\_ naționalitatea \_\_\_\_\_

Categoria sportivă \_\_\_\_\_

Stagiul de activitate profesională \_\_\_\_\_

Antrenorul \_\_\_\_\_

**Medicul competiției:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

**Arbitrul la cântar:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

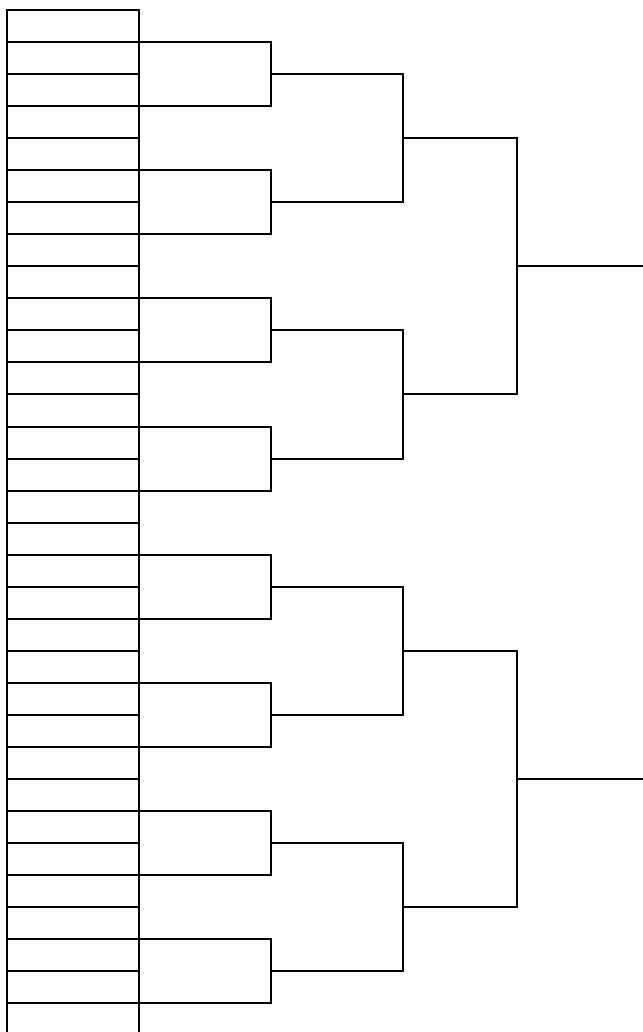
\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Model

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**TABLOU DE LUPTĂ CONFORM SISTEMULUI OLIMPIC**



**Arbitru principal:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Secretar principal:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

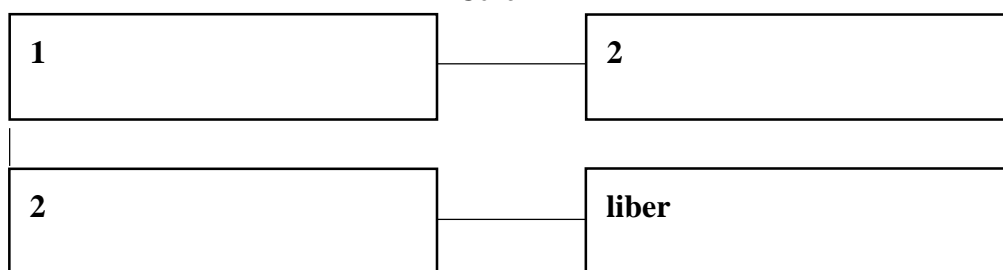
*Model*

FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE DIN REPUBLICA  
MOLDOVA

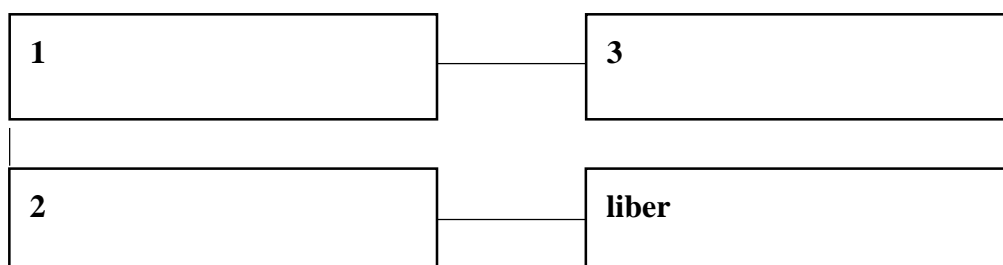


TABLOU DE LUPTĂ CONFORM SISTEMULUI DE ROTAȚIE PENTRU 3 SPORTIVI

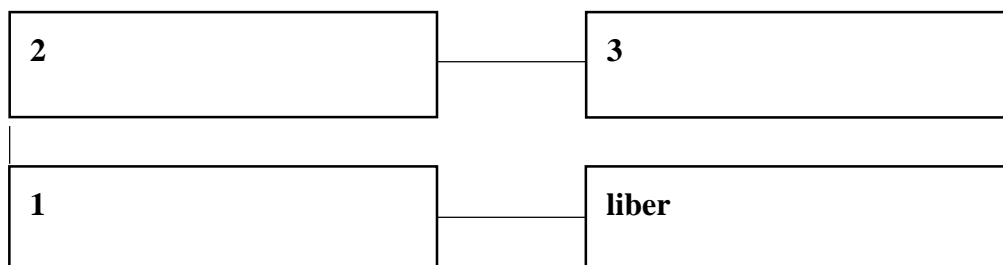
**Cerc - I**



**Cerc - II**



**Cerc - III**



Arbitru principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

Secretar principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Model**

**PROCES-VERBAL DE PREDARE-PRIMIRE A SPAȚIULUI DE DESFĂȘURARE A  
COMPETIȚIEI SPORTIVE LA ARTELE MARȚIALE MIXTE**

Denumirea competiției \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ Localitatea \_\_\_\_\_

Prezentul act este întocmit de:

Arbitrul Principal \_\_\_\_\_

Medicul \_\_\_\_\_

Directorul instituției \_\_\_\_\_

în legătură cu corespunderea (ne corespunderea) standardelor naționale și internaționale de desfășurare a competițiilor sportive.

Explicații:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Adresa instituției: \_\_\_\_\_

Directorul instituției \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Au primit:**

**Arbitru principal:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Medicul competiției:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

Model

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**PROGRAM COMPETIȚIONAL**  
Sesiunea de dimineață/de seară

Nr. luptei	Categoria de greutate	Runda	Culoarea		Nr. de tragere la sorți	Numele, prenumele sportivului
			roșu	albastru		

Arbitru principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) \_\_\_\_\_ (semnătura)

Secretar principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) \_\_\_\_\_ (semnătura)

Model

FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA



FIȘA DE ARBITRAJ

Arbitrul - referee		Instituția	
Arbitrul		Instituția	

	MMA	CATEGORIA DE GREUTATE (KG)	
--	-----	----------------------------	--

**LUPTA**

**ROȘU**

**ALBASTRU**

Numele, prenumele luptătorului		Numele, prenumele luptătorului	
--------------------------------------	--	--------------------------------------	--

<i>Acțiuni tehnico-tactice</i>			5 min	<i>Acțiuni tehnico-tactice</i>		
Observații ale arbitrului	D/A	Puncte	<i>Runda</i>	Puncte	D/A	Observații ale arbitrului
			1			
			2			
			3			
			extra			
			TOTAL			

Stil spectaculos	Cea mai bună apărare	Diverse

<b>ROȘU</b>	<b>Rezultatul</b>	<b>ALBASTRU</b>
	Numele, prenumele luptătorului	

Semnătura arbitrului:

**Model**

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**PROTOCOLUL  
CAMPIONATULUI NAȚIONAL DE MMA**

Denumirea competiției \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ Locul de desfășurare \_\_\_\_\_

<b>Nr. crt.</b>	<b>Nr. de înregistrare după tragerea la sorți</b>	<b>Numele, prenumele sportivului</b>	<b>Instituția</b>	<b>Puncte acumulate</b>	<b>Locul</b>

**Arbitru principal:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Arbitri:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)  
\_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)  
\_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)  
\_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Secretar principal:** \_\_\_\_\_  
(nume și prenume) (semnătura)

Model

FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA



DAREA DE SEAMĂ PRIVIND ORGANIZAREA ȘI DESFĂȘURAREA  
CAMPIONATULUI NAȚIONAL DE MMA

Nr. crt.	Compartimente	Informația	
1	Denumirea competiției		
2	Data de organizare		
3	Lista participanților	<i>Lista cu indicarea numelui, prenumelui sportivului și organizația se anexează</i>	
4	Lista colegiului de arbitri  Arbitrul principal: Arbitrii:	Numele, prenumele	Instituția
5	Învingătorii competiției	Numele, prenumele	Instituția
	Locul I Locul II Locul III		
6	Concluzii în urma organizării și desfășurării activității sportive		
7	Sugestii și propuneri de la arbitri, participanți, reprezentanți ai echipelor cu privire la organizarea acțiunii sportive		

Arbitru principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

Secretar principal: \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele) (semnătura)

**Nota:** la darea de seamă se vor anexa fișele de arbitraj, protocolul și Oferta de participare



**Model**

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



Dlui \_\_\_\_\_,  
Arbitru principal al Campionatului  
Național de MMA

<b>Date generale despre participant:</b>	
Numele, prenumele sportivului	
Act de identificare	
Instituția (școala/clubul sportiv)	
Locul de desfășurare a competiției	
Data de desfășurare a competiției	

**CERERE/CONTESTAȚIE**

Rog să revedeți cererea/contestația referitor la \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data și ora prezentării rezultatelor competiționale: \_\_\_\_\_

Semnătura: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Cererea/contestația a fost primit de: \_\_\_\_\_  
(nume și prenume) (semnătura)

**Rezultatul examinării cererii/protestului**

Colegiul de arbitraj a decis:

Refuză cererea/contestația  
(se va sublinia decizia arbitrilor)

acceptă cererea/contestația

**Arbitru principal:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

**Arbitri:** \_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

\_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

\_\_\_\_\_  
(numele și prenumele)

\_\_\_\_\_  
(semnătura)

Model

FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA



APLICAREA ACȚIUNILOR TEHNICO-TACTICE LA CAMPIONATELE  
NAȚIONALE DE MMA

Nr. crt.	Acțiuni tehnice	Acțiuni tehnice eficient aplicate	Ponderea totală (pct.)
		<i>Direcția de aplicare</i>	
<b>1.</b>	<b>Tehnica loviturilor – lupta în picioare</b>		
1.1.	<i>Lovituri cu brațele la cap, dacă și-a atins ținta</i>	directe laterale de jos în sus	2
1.2.	<i>Lovituri cu brațele la corp</i>	directe laterale	1
1.3.	<i>Lovituri de picioare asupra părții inferioare a corpului</i>	coapsa din exterior tibia piciorului din interior	1
1.4.	<i>Lovituri de picioare la corp</i>	cu genunchiul, directe, low-kick, circulare	1
1.5.	<i>Lovituri de picioare la cap</i>	cu genunchiul circulare	3
<b>2.</b>	<b>Tehnica luptei în picioare - aruncări</b>		
2.1.	Procedee de doborâre la sol		1
2.2.	Procedee de aruncare		2
2.3.	Aruncări de mare amplitudine		3
<b>3.</b>	<b>Acțiuni tehnice la sol</b>		
3.2.	Acțiuni tehnice de finalizare prin aplicarea loviturilor cu genunchiul la sol		1
3.3.	Procedee de luxare		1
3.4.	Procedee de strangulare		1

Model

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**STILURILE DE EXECUȚIE A ACȚIUNILOR TEHNICE LA CAMPIONATELE  
NAȚIONALE DE MMA**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Stilul tehnico-tactic</b>	<b>Arsenalul tehnic</b>
1	PERCUȚIONIST	Lovituri cu membrele superioare
		Lovituri cu membrele inferioare
		Procedee de aruncare
2	LUPTĂTOR	Lovituri cu membrele superioare
		Lovituri cu membrele inferioare
		Procedee de aruncare
3	STILUL UNIVERSAL CU ACCENT PE TEHNICA LOVITURILOR	Lovituri cu membrele superioare
		Lovituri cu membrele inferioare
		Procedee de aruncare
4	UNIVERSAL	Lovituri cu membrele superioare
		Lovituri cu membrele inferioare
		Procedee de aruncare
5	UNIVERSAL CU ACCENT PE TEHNICA ARUNCĂRILOR	Lovituri cu membrele superioare
		Lovituri cu membrele inferioare
		Procedee de aruncare

Model

**FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE ARTE MARȚIALE MIXTE  
DIN REPUBLICA MOLDOVA**



**Regulamentul  
de organizare și desfășurare a Cantonamentului de pregătire în MMA,  
sub conducerea Președintelui Federației Pocatilov Pavel,  
campion european și mondial**

**Perioada:** 5 -11 iunie 2024

**I. SCOP**

Cantonamentul de pregătire fizică specială și generală în artele marțiale mixte se organizează cu scopul de a perfecționa acțiunile tehnico-tactice ale luptătorilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță.

**II. OBIECTIV**

Obiectivul principal constă în abordarea multiaspectuală a procesului de pregătire polivalentă a luptătorilor în artele marțiale mixte, care trebuie să se bazeze pe corelarea optimă a conținuturilor de antrenament ale pregătirii fizice, tehnice, tactice și psihologice, incluse în structura programelor tipice ale lecțiilor de antrenament, care să se bazeze pe cunoașterea și luarea în considerare a particularităților individuale și a specificului manifestării deprinderilor de luptă ale sportivilor, fapt ce va influența pozitiv asupra nivelului pregătirii polivalente și, implicit, a performanțelor acestora la nivel național și internațional.

**III. DATA ȘI LOCUL DE DESFĂȘURARE**

**Locul de desfășurare:** Școala Sportivă Specializată de Box, Lupte Libere și Kickboxing  
**Adresa:** mun. Chișinău, str. Andrei Doga, 26 ; Tel : \_\_\_\_\_

**IV. ORGANIZARE ȘI DESFĂȘURARE**

- Cantonamentul de pregătire este organizat cu suportul logistic al \_\_\_\_\_
- Acțiunea se va desfășura conform cerințelor și rigorilor competiționale ale Federației Internaționale (en. IMMAF).
- Organizatorii vor asigura servicii medicale autorizate.

## V. ORAR

5 iunie	Ziua sosirii Adunarea cu reprezentanții echipelor
6-10 iunie	Desfășurarea procesului de instruire și antrenament conform orarului prezentat: 9:00-9:30 Dejunul 10:30-13:00 Primul antrenament 13:30-14:30 Prânzul 14:30-15:00 Pauză 15:00-18:00 Antrenament de bază 18:00-19:00 Cina 19:00-21:00 Antrenament suplimentar
11 iunie	Totalizarea cantonamentului Plecarea echipelor

## VI. PROGRAM DE BAZĂ

Prin sinteza pregătirii polivalente a sportivilor aflați în etapa de specializare aprofundată și orientare spre înaltă performanță, în conținutul programului de bază vor fi incluși următorii factori de pregătire:

- pregătirea fizică,
- pregătirea tehnică,
- pregătirea tactică,
- pregătirea psihologică,
- pregătirea teoretică,
- pregătirea artistică,
- pregătirea biologică de concurs și refacerea capacității de efort.

## VII. VÂRSTA ȘI CATEGORIILE DE GREUTATE

Participanții la cantonamentul de pregătire trebuie să aibă nu mai puțin de 18 ani împliniți în momentul desfășurării concursului și să se încadreze în următoarele categorii de greutate: 62,2 kg; 65,8 kg; 70,3 kg; 77,1 kg; 84,0 kg; 93,0 kg; +93,0 kg.

## VIII. CONDIȚIILE DE ÎNSCRIERE ȘI VALIDARE

Reprezentanții echipelor urmează să trimită o confirmare a participării lor nu mai târziu de data menționată, expediind certificate medicale, organizatorilor la adresa de e-mail \_\_\_\_\_ . Orice informație suplimentară poate fi puteți aflată apelând numărul de telefon +373069759600. Au dreptul de a participa la cantonamentul de pregătire sportivii cu vârsta mai mare de 18 ani, care practică artele marțiale mixte (MMA) sau altă probă de lupte, cu o experiență nu mai mică de 2 ani de antrenamente, care au efectuat examenul medical în instituțiile medicale abilitate.

3.6. Toți sportivii sunt obligați:

- să respecte regulamentul Cantonamentului de pregătire;

- să acorde maximă atenție prevenirii accidentărilor;
- să aibă un comportament adecvat, să manifeste și respect față de toți participanții;
- să posede echipamentul de luptă: șorturi, protecție dentară, cască de protecție, mănuși de MMA (roșii/albastre) nu mai mici de 6 oz, bandaj de protecție, cochilie de protecție, tibiere de protecție, cu acoperirea labei piciorului până la degete;
- sportivii vor luptă fără încălțăminte.

## **IX. SARCINI ALE ORGANIZATORILOR**

Organizarea cantonamentului revine \_\_\_\_\_ în colaborare cu \_\_\_\_\_. În organizarea acestuia, structurile sportive și persoanele fizice pot coopta diferiți parteneri financiari, tehnici și media conform legislației în vigoare.

Organizatorii au obligația de a asigura condițiile necesare pentru desfășurarea Cantonamentului de pregătire conform Regulamentului.

## **X. OFERTA DE PARTICIPARE**

Ofertele urmează a fi expediate pe poșta electronică: \_\_\_\_\_  
Ofertele se vor expedia până la data de 15 mai 2024

---

Pentru orice detalii *suplimentare*, nu ezitați  
să *contactați* telefonic organizatorii: \_\_\_\_\_

## **PROGRAMA DE CLASIFICARE SPORTIVĂ (MMA)**

### ***I. Candidat în maeștri ai sportului***

*Norme și condiții:*

- a. 2 locuri I-III la competițiile internaționale cu participarea a cel puțin 20 țări;
- b. locurile I la campionatele sau cupele Republicii Moldova (seniori).

### ***II. Maestru al Sportului***

*Norme și condiții:*

- a. locurile IV-VI la campionatele mondiale (seniori), cu condiția participării a minimum 30 țări și 15 participanți în categoria de greutate;
- b. locurile II-III la campionatele europene (seniori), cu condiția participării a minimum 20 țări și cel puțin 12 sportivi în categoria de greutate respectivă;
- c. locurile III la cupa mondială (seniori), cu condiția participării a cel puțin 20 de țări și cel puțin a 12 sportivi în categoria de greutate;
- d. 2 locuri I la Campionatul Republicii Moldova (seniori), cu condiția participării în categoria de greutate respectivă a minimum 10 sportivi.

### ***III. Maestru Internațional al Sportului***

*Norme și condiții:*

- a. locurile I-III la campionatele mondiale (seniori), cu condiția participării a minimum 30 de țări și 15 participanți în categoria de greutate respectivă;
- b. locurile I la campionatele europene (seniori), cu condiția participării a cel puțin 20 de țări și cel puțin 12 sportivi în categoria de greutate;
- c. locurile I-II la cupele mondiale de seniori cu condiția participării a cel puțin 20 de țări și cel puțin 12 sportivi în categoria de greutate.

### ***IV. Veteran Emerit al Sportului***

- a. locurile I-III la campionatele mondiale (seniori);
- b. locurile I-III la campionatele europene (seniori).

### ***V. Maestru Emerit al Sportului***

- a. locurile I-III la campionatele mondiale (seniori);
- b. locurile I-III la campionatele europene (seniori).

*Anexa 9. Adeverințe de implementare*

**ȘCOALA SPORTIVĂ  
SPECIALIZATĂ DE BOX,  
LUPTĂ LIBERĂ ȘI KICKBOXING**  
mun. Chișinău, str. Andrei Doga, 26  
tel. 022960940, 079028957



**SPECIALIZED SPORT SCHOOL  
OF BOXING, WRESTLING AND  
KICKBOXING**  
mun. Chișinău, 26 Andrei Doga str.  
tel. 022960940, 079028957

Nr. 6/2 din 23.02.2023

**ADEVERINȚĂ DE IMPLEMENTARE**

Prin prezenta se confirmă faptul că, Domnul Ivan GHEORGHIU, a implementat rezultatele cercetării din lucrarea „Pregătirea polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte” în programul orelor instructiv - educative din cadrul Școlii sportive specializate de box, luptă liberă și kickboxing în perioada 2017-2019.

**Director**



**Grosu Andrei**



MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII  
ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA

ȘCOALA SPORTIVĂ  
A REZERVELOR OLIMPICE

MD – 2038, Chișinău, bd. Decebal 72/2,  
Republica Moldova  
tel. 022 52 -13-23  
www.ssro.md



MINISTRY OF EDUCATION, CULTURE AND  
RESEARCH OF THE REPUBLIC OF

SPORTS SCHOOL  
OF THE OLYMPIC RESERVES

MD – 2038, Chișinău, 72/2 Decebal avenue,  
Republic of Moldova  
tel. (373 22) 52-13-23  
www.ssro.md

Nr. 13/a din 08.02.2023

### ADEVERINȚĂ

Prin prezenta se adeverește că, Domnul Ivan GHEORGHIU, doctorand al Universității de Stat de Educație Fizică și Sport din mun. Chișinău, a desfășurat în perioada octombrie 2018-2019 studiu având ca tematică:

*„Pregătirea polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte”.*

În urma aplicării programei experimentale s-a constatat o îmbunătățire a capacităților motrice, psiho-motrice și teoretico-tactice ale sportivilor din cadrul Școlii Sportive a Rezervelor Olimpice.

Director



Leonid STOȚCHI



## A.O. FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE LUPTE DIN REPUBLICA MOLDOVA



Nr. 34-a din 31 ianuarie 2023

### ADEVERINȚĂ DE IMPLEMENTARE

Prin prezenta se adeverește că, Domnul Ivan GHEORGHIU, Antrenor Emerit al Republicii Moldova și Președinte al Federației Sportive Naționale de Lupte din Republica Moldova, a implimentat rezultatele experimentului „Pregătirea polivalentă a sportivilor care practică artele marțiale mixte” în cadrul secțiilor sportive de lupte, în vederea elaborării tezei de doctorat.

Secretar General al  
A.O.F.S.N.L. din R.M.



Leonid STOȚCHI

A. O. FEDERAȚIA SPORTIVĂ NAȚIONALĂ DE LUPTE DIN REPUBLICA MOLDOVA  
MD-2038, Republica Moldova, or. Chișinău, bd. Decebal 72/2  
Tel/fax: /+373 22/ 52-13-23, e-mail: mda@unitedworldwrestling.org

## Federația Sportivă Națională de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova

Federația Sportivă Națională  
de Arte Marțiale Mixte  
din Republica Moldova  
Mixfight.md@gmail.com  
Fax. +37322 445715  
Tel. +37322 69977011  
Chișinău str. Decebal 89



MMA FEDERATION

Национальная Спортивная  
Федерация Смешанных  
Единокорств  
Республики Молдова  
Mixfight.md@gmail.com  
Fax. +37322 445715  
Tel. +37322 69977011  
г.Кишинёв ул. Дечебал 89

### Act de implementare.

Prin prezentul se confirmă că rezultatele cercetării disertației elaborate de Ivan Gheorghiu la tema: „Particularitățile pregătirii polivalente a luptătorilor în artele marțiale mixte (MMA)” sunt relevante, prezintă un interes practico-aplicativ și au fost utilizate în procesul de pregătire *al lotului național de arte marțiale mixte* care se bazează pe:

1. Respectarea legilor și principiilor speciale ale formării măiestriei sportive în procesul de pregătire multianuală;
2. Utilizarea realizărilor științifice în domeniul fiziologiei, biochimiei, morfologiei și medicinei sportive care ar permite optimizarea metodologiei în procesul de dezvoltare a calităților de forță;
3. Analiza și sistematizarea principiilor speciale ale antrenamentului sportiv, selectarea celor mai importante principii specifice care vor fi utilizate ca bază pentru dezvoltarea calităților de forță ale sportivilor specializați în arte marțiale mixte;
4. Factorii importanți care determină nivelul calităților de forță și utilizarea acestora pentru îmbunătățirea metodelor procesului antrenamentului de forță a sportivilor specializați în arte marțiale mixte.

Președintele Federației Sportive Naționale  
de Arte Marțiale Mixte din Republica Moldova  
Pavel POCATILOV





**Ministerul Afacerilor Interne al Republicii Moldova**  
**Ministry of Internal Affairs of the Republic of Moldova**  
**ACADEMIA „ȘTEFAN CEL MARE”**



MD-2009, mun. Chișinău, str. Gh. Asachi, 21, tel.: (+373-22) 723-959, (+373-22) 255-798, fax: (+373-22) 229-727  
pagina web academy.police.md, e-mail: academia@mai.gov.md, IDNO 1006601000691

Nr. Λ 11-1519 din 14.08.2023

**ACT DE IMPLEMENTARE**

Prezentul confirmă că rezultatele cercetării disertației elaborate de Gheorghiu Ivan la tema: „Particularitățile pregătirii polivalente a luptătorilor în artele marțiale mixte (MMA)” sunt relevante, prezintă un interes practic și au fost utilizate în pregătirea fizică (construirea procesului de antrenament de forță, luând în considerare conținutul principiilor specifice antrenamentului sportiv), s-au aplicat în procesul instructiv-educativ - dezvoltarea calităților de forță într-o relație organică cu caracteristicile de vârstă ale studenților, sarcinile și structura diferitelor etape ale formării pe termen lung.

**Șef al Catedrei educație  
fizică și autoapărare  
comisar-șef**



**Mihail RADOV**

### **Declarația privind asumarea răspunderii**


Subsemnatul, Gheorghiu Ivan declar pe răspundere personală că materialele prezentate în teza de doctorat sunt rezultatul propriilor cercetări și realizări științifice. Conștientizez că, în caz contrar, urmează să suport consecințele în conformitate cu legislația în vigoare.

**Numele, prenumele**

Gheorghiu Ivan

**Semnătura**

**Data**

 <p style="text-align: center;"><b>Curriculum vitae Europass</b></p>	
<b>Informații personale</b>	
<b>Nume/Prenume</b>	GHEORGHIU IVAN
<b>Adresă</b>	or. Cricova, str. Petru Ungureanu 10
<b>Telefon</b>	+37369977011
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:mixfight.md@gmail.com">mixfight.md@gmail.com</a>
<b>Naționalitate</b>	Republica Moldova
<b>Experiența profesională</b>	
<b>Perioada</b>	2019 – 2021
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Secretar de stat în domeniul tineretului și sportului
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
<b>Perioada</b>	2019
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Prorector pentru administrare și gestionare proiecte
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2018 – 2019
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef al catedrei „Pregătire fizică și autoapărare”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2017 – 2018
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef interimar al catedrei „Pregătire fizică și autoapărare”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2013 – 2017
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Lector superior la catedra „Tactici polițienești speciale și pregătire fizică”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2011 – 2013
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef-adjunct al catedrei, lector superior la catedra „Pregătire fizică și de luptă”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2007 – prezent
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Antrenor
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Școala Sportivă Specializată de Box, Lupte libere și Kickboxing
<b>Perioada</b>	2007 – 2011
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef al clubului sportiv, lector superior la catedra „Pregătire fizică și de luptă”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	2000 – 2007
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Șef al clubului sportiv
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	1999 – 2000
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Lector-asistent la catedra „Pregătire militară, fizică și de luptă”
<b>Numele și adresa angajatorului</b>	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Perioada</b>	1998 – 1999
<b>Funcția sau postul ocupat</b>	Lector-asistent la catedra „Procedură penală și criminalistică”

Numele și adresa angajatorului	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
Perioada	2019 – 2021
Funcția sau postul ocupat	Președintele Comisiei Republicane de conferire a titlurilor și categoriilor sportive
Numele și adresa angajatorului	Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Perioada	2018 – 2019/2021 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Președinte al Federației de Lupte din Republica Moldova
Perioada	2017 – 2018
Funcția sau postul ocupat	Președinte al Federației Sportive Naționale de Arte Marțiale Mixte
Perioada	2011 – 2018
Funcția sau postul ocupat	Vicepreședinte al Federației de Lupte din Republica Moldova
<b>Educație și formare</b>	
Perioada	2020 – 2021
Calificarea/diploma obținută	Master în Management Sportiv
Disciplinele principale studiate	Proiectarea, conducerea și evaluarea procesului de instruire
Numele și tipul instituției	Universitatea Internațională Olimpică din Rusia
Perioada	2011 – 2013
Calificarea/diploma obținută	Diploma de masterat, specializarea educație fizică și sport
Numele și tipul instituției	Universitatea de Stat Educație Fizică și Sport
Perioada	1998 – 1999
Calificarea/diploma obținută	Diploma de master
Numele și tipul instituției	Academia „Ștefan cel Mare” a Ministerului Afacerilor Interne
<b>Proiecte de cercetare</b>	
Perioada	2020 – 2023
Titlu	"Fenomenul dopajului juvenil la sportivi în abordarea bioetico-medicală"
Numele și adresa angajatorului	Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
<b>Premii, mențiuni, distincții, titluri onorifice etc.</b>	
Perioada	1998
Calificarea/diploma obținută	„Maestru Internațional al Sportului”
Perioada	2005
Calificarea/diploma obținută	„Antrenor Emerit” al Republicii Moldova
Perioada	1998
Calificarea/diploma obținută	Medalie „Meritul militar”
Perioada	2019
Calificarea/diploma obținută	Ordinul „Gloria muncii”
<b>Grad didactic</b>	
Perioada	2023
Performanța obținută	Grad didactic superior
<b>Grad special</b>	
Performanța obținută	Comisar-șef
<b>Experiența sportivă</b>	
Perioada	1998
Performanța obținută	Campion European la Kickboxing (profesioniști), Danemarca
Perioada	1997 – 1999
Performanța obținută	Medaliat cu bronz la Campionatele mondiale de Kickbixing și MUAY THAI, Kiev, Bangkok și Dubrovnic
Perioada	1996
Performanța obținută	Campion European la Kickboxing (amatori), or. Belgrad, Serbia
<b>Limbi cunoscute</b>	
	Româna, Engleza, Rusa