

RECEPȚIONAT

Ministerul Educației și Cercetării

_____ 2025**AVIZAT**

Secția Academiei de Științe a Moldovei

_____ 2025**UNIVERSITATEA DE STAT DIN MOLDOVA**

(denumirea organizației de drept public din domeniile cercetării și inovării)

CENTRUL DE CERCETARE ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORT

(denumirea unității de cercetare)

RAPORT ȘTIINȚIFIC ANUAL**pentru etapa 2024****privind realizarea subprogramului de cercetare în cadrul
programului instituțional de cercetare al organizației (2024-2027)****Titlul subprogramului TEHNOLOGII INOVAȚIONALE DE MONITORIZARE A
NIVELULUI DE PREGĂTIRE A SPORTIVILOR DIN LOTURILE NAȚIONALE
ALE REPUBLICII MOLDOVA LA PROBELE DE SPORT OLIMPICE**Prioritatea strategică **Provocări societale**Codul subprogramului **060105**

Directorul unității de cercetare

BUDEVICI-PUIU Liliana

(numele, prenumele)

(semnătura)Coordonatorul subprogramului
de cercetareMANOLACHI Victor

(numele, prenumele)

(semnătura)

Chișinău, 2025

CUPRINS:

1.	Scopul și obiectivele etapei 2024	3
2.	Acțiunile planificate pentru etapa 2024	3
3.	Acțiunile realizate în 2024	3
4.	Rezultatele obținute	4
5.	Impactul științific, social și/ sau economic al rezultatelor științifice obținute	6
6.	Diseminarea rezultatelor obținute în subprogram în formă de publicații	6
7.	Diseminarea rezultatelor obținute în subprogram în formă de prezentări la foruri științifice	6
8.	Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în subprogram în mass-media	6
9.	Colaborare la nivel național și internațional	7
10.	Teze de doctorat/ postdoctorat susținute și confirmate în anul 2024 de membrii echipei subprogramului	7
11.	Dificultăți în realizarea subprogramului (financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc.)	7
12.	Concluzii	7
13.	Anexe	9
	Anexa nr. 1. <i>Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în subprogram în anul 2024 (în limba română și în limba engleză)</i>	9
	Anexa nr. 2. <i>Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate în anul 2024 în cadrul subprogramului de cercetare</i>	11
	Anexa nr. 3. <i>Componenta echipei de cercetare a subprogramului</i>	12

1. Scopul și obiectivele etapei 2024

Scopul etapei – perfecționarea sistemului de monitorizare complexă a nivelului pregătirii sportive a membrilor Loturile Naționale, care practică probele de sport olimpice (abordări teoretico-metodice ale problemei).

Obiectivele etapei:

1. Abordări teoretico-metodice ale problemei cu privire la sistemului de monitorizare complexă a nivelului pregătirii sportive a sportivilor din Loturile Naționale, care practică probele de sport olimpice;
2. Selectarea probelor de sport prioritare, care, tradițional, sunt prezente la competițiile internaționale, în special la Jocurile Olimpice;
3. Identificarea tehnologiilor (metodicilor) de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor din Loturile Naționale ale Republicii Moldova în dependență de necesitățile și specificul probelor de sport monitorizate;
4. Elaborarea raportului privind prima etapă de cercetare.

2. Acțiunile planificate pentru etapa 2024

Acțiunea 1. În scopul optimizării direcțiilor prioritare ale investigațiilor din cadrul subprogramului de cercetare, se va realiza o analiză amplă a surselor bibliografice existente ce vizează problema abordată, precum și convorbiri, discuții, observații asupra activităților practice cu privire la procesul de pregătire a sportivilor din loturile naționale.

Acțiunea 2. Se vor stabili legături cu Federațiile de profil, școlile sportive, cluburile și asociațiile sportive, în vederea identificării problemelor cu care se confruntă zi de zi specialiștii în procesul realizării programelor de antrenament ale sportivilor din loturile naționale la probele olimpice de sport;

Acțiunea 3. Organizarea Seminarului metodico-practic în comun cu Federația de Atletism din Republica Moldova și a mesei rotunde cu corpul profesoral – didactic al catedrei de educație fizică a Universității *Taras Șevcenco* din Tiraspol, în cadrul căroră se vor dezbate probleme cu privire la pregătirea specialiștilor domeniului educație Fizică și sport, dar și tehnologii inovaționale aplicate în procesul de pregătire a sportivilor de performanță.

3. Acțiunile realizate în 2024

- Au fost analizate diverse surse bibliografice pe problema abordată, au fost duse observații deschise și închise asupra activităților practice cu privire la procesul de pregătire a sportivilor din loturile naționale. De asemenea, membrii echipei de cercetare au făcut cunoștință cu tehnologii contemporane de investigații fizice și funcționale.
- Au fost stabilite legături cu Federația de Atletism din Republica Moldova, Catedra de Educație Fizică a Universității *Taras Șevcenco*. Au fost identificați sportivii-atleți ai Lotului național de atletism, care vor fi monitorizați fizic și funcțional, în vederea optimizării procesului de pregătire a acestora către concursurile de anvergură.
- În luna februarie, a fost organizată masa rotundă cu corpul profesoral – didactic al Catedrei de Educație Fizică a Universității *Taras Șevcenco* din Tiraspol, iar în luna iunie, pe parcursul a două zile, a fost organizat Seminarul metodico-practic, în comun cu Federația de Atletism din Republica Moldova, în cadrul căroră au fost abordate probleme stringente cu privire la pregătirea specialiștilor domeniului educație Fizică și sport, dar și tehnologii inovaționale aplicate în procesul de pregătire a sportivilor de performanță.

4. Rezultatele obținute

Pe parcursul perioadei vizate (anul 2024), membrii echipei de cercetare, în cadrul subprogramului de stat *”Tehnologii inovatoare de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor din loturile naționale ale republicii moldova la probele de sport olimpice”* (2024 – 2027), în conformitate cu obiectivele etapei, au desfășurat activități importante, care au condus la îndeplinirea cu succes a acestora.

Țara noastră se confruntă, de la independență și până în prezent, cu multiple probleme în domeniul educației fizice și sportului - acestea sunt subfinanțarea domeniului, baza tehnico-materială precară, exodul specialiștilor domeniului peste hotarele țării șș.a. La toate acestea se mai adaugă și asigurarea științifico-metodică insuficientă a procesului de instruire și antrenament.

Republica Moldova, fiind o țară mică, lipsită de resurse naturale, trebuie să-și determine prioritățile în toate domeniile de activitate, inclusiv și în cel al educației fizice și sportului. În acest sens, noi trebuie să determinăm probele de sport, care, tradițional, sunt populare în țara noastră, unde am obținut și mai obținem performanțe, care trebuie prioritar să le dezvoltăm, investind surse financiare, care să conducă la obținerea de performanțe pe arena internațională.

Obținerea de performanțe sportive înalte în sportul contemporan este un rezultat al simbiozei dintre realizarea potențialului biologic, psihologic, comportamental maxim, dar și aplicarea tehnologiilor inovatoare de pregătire și monitorizare a procesului de antrenament.

Așadar, putem menționa că performanța sportivă înaltă este un fenomen multifactorial. Această problemă în știința mondială încă nu este studiată suficient, mai există încă foarte multe probleme neelucidate, la care încă nu există răspunsuri științific argumentate.

Există probe de sport, unde procesul de pregătire nu este atât de complex, precum sunt acele sporturi, unde prevalează preponderent un singur factor - spre exemplu, probele de rezistență. Însă chiar și în aceste probe este necesară o monitorizare permanentă, multiaspectuală a nivelului de pregătire a organismului sportivului, a reacției acestuia la diferite mijloace și metode de antrenament aplicate, la diferite intensități ale efortului. În acest sens, indiferent de specificul probei de sport, de complexitatea procesului de planificare și realizare a pregătirii, există necesitate stringentă în ceea ce privește monitorizarea procesului de instruire și antrenament, ca parte componentă de importanță majoră a pregătirii, fără de care nu putem obține performanțele înalte în toate probele de sport.

Asigurarea științifico-metodică stă la baza tuturor tehnologiilor sportive, scopul cărora constă în realizarea maximală a potențialului complex al organismului sportivului, echipei, elitelor sportive, în ceea ce privește potențialul motrice maxim.

Prin urmare, obținerea performanțelor înalte în sportul contemporan de performanță, se poate realiza numai printr-un proces monitorizare permanentă, fundamentată științific, a stării funcționale a organismului, fapt care să permită evaluarea obiectivă, eficientă a reacției diferitelor sisteme ale organismului uman la eforturile fizice și psihice, la care este supus în permanență în cadrul procesului de antrenament.

Rezumând cele menționate mai sus, putem conchide că activitatea științifico-metodică și medico-biologică în procesul de antrenament va da posibilitatea tuturor specialiștilor domeniului educației fizice și sportului, antrenorilor, medicilor sportivi, sportivilor, tehnicienilor, care activează în domeniul sportului de performanță, să dispună de informație obiectivă de calitate,

culeasă prin aplicarea tehnologiilor de ultimă oră, care să permită asigurarea unui proces corect și eficient al procesului de pregătire sportivă.

Acțiunile realizate pe parcursul anului 2024, și anume: analiza detaliată, multiaspectuală, a surselor bibliografice existente ce vizează problema abordată, precum și convorbiri, discuții, observații asupra activităților practice cu privire la procesul de pregătire a sportivilor din loturile naționale; stabilirea legăturilor cu Federațiile de profil, școlile sportive, cluburile și asociațiile sportive, în vederea identificării problemelor cu care se confruntă zi de zi specialiștii în procesul realizării programelor de antrenament ale sportivilor din loturile naționale la probele olimpice de sport; organizarea Seminarului metodico-practic în comun cu Federația de Atletism din Republica Moldova și a mesei rotunde cu corpul profesoral – didactic al Catedrei de Atletism, Probe Nautice și Turism a Universității *Taras Șevcenکو* din orașul Tiraspol, pentru a dezbate problemele cu privire la pregătirea specialiștilor domeniului educație Fizică și sport, dar și identificarea tehnologiilor inovatoare aplicate în procesul de pregătire a sportivilor de performanță, au condus la obținerea de rezultate, care s-au soldat cu identificarea problemelor stringente cu care se confruntă sportul de mare performanță în ceea ce privește procesul de pregătire și refacere după efort al sportivilor de mare performanță. De asemenea, au fost identificate tehnologiile eficiente contemporane de monitorizare a nivelului de pregătire fizică și funcțională a sportivilor din diferite probe de sport (atletism, lupte, natație, canotaj etc.), precum și caracteristicile-model de pregătire a sportivilor, în concordanță cu măiestria acestora.

În cadrul vizitelor avute la Federația de Atletism din Republica Moldova, au fost stabilite legături de colaborare cu conducerea federației, au fost discutate chestiuni cu privire la dificultățile cu care se confruntă specialiștii din domeniul în procesul de pregătire-evaluare-monitorizare a atletilor de mare performanță, care erau în proces de pregătire către jocurile Olimpice de la Paris – 2024 (**Mardare Andrian (aruncarea suliței); Surdu Dimitriana (aruncarea greutății); Marghieva Zalina (aruncarea ciocanului); Marghiev Serghei (aruncarea ciocanului); Emelianova Alexandra (aruncarea discului); Răileanu Maxim (alergare maraton); Fisikovici Lilia (alergare maraton).** Cinci din șapte sportivi s-au calificat cu succes la Jocurile Olimpice, iar doi dintre aceștia (Mardare Andrian și Emelianova Alexandra) au acces și în finala olimpică, ceea ce este un succes remarcabil pentru sportul autohton, în special, pentru atletismul din Republica Moldova.

În cadrul mesei rotunde, organizată de membrii echipei de cercetare din cadrul subprogramului cu corpul profesoral-didactic al Catedrei de Atletism, Probe Nautice și Turism a Universității *Taras Șevcenکو* din orașul Tiraspol, au fost abordate probleme stringente cu privire la pregătirea specialiștilor din domeniul educație fizică și sport, dar și chestiuni ce țin de tehnologiile de antrenament contemporane aplicate în procesul de pregătire a sportivilor de mare performanță, care practică diverse probe olimpice de sport. De asemenea, au fost puse în discuție metodicele de monitorizare a nivelului de pregătire fizică și funcțională, care să livreze date obiective cu privire la starea de antrenare și de sănătate a sportivului.

În lunile septembrie – noiembrie 2024 au fost testați 40 de sportivi-atleți de diferite vârste (10-19 ani), prin aplicarea a 19 teste (exerciții) de control, care reflectă nivelul de dezvoltare a capacităților psihomotrice ale acestora (în special capacitățile de forță-viteză și forță explozivă). S-a constatat că nivelul de dezvoltare și pregătire fizică și funcțională a acestora nu totdeauna corespunde nivelului de pregătire sportivă, în concordanță cu necesitățile probei de atletism practicate, precum și vârstei acestora, astfel zis, în majoritatea cazurilor, indicii testați sun sub nivelul caracteristicilor-model. Acest studiu ne-a ajutat să stabilim problemele cu care se confruntă

sportul de copii și juniori, probleme, care, de cele mai dese ori, se întâlnesc și la sportivii de mare performanță.

Rezultatele cercetărilor au fost publicate și discutate de membrii subprogramului la diferite forumuri științifice: Conferința Științifică Internațională a Tinerilor Cercetători (aprilie, 2024); Congresul Științific Internațional Sport, Olimpism, Sănătate, ediția a XIII-a (decembrie, 2024).

5. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute

Rezultatele obținute în urma cercetărilor efectuate și publicate în lucrările elaborate, în cadrul subprogramului de cercetare "*Tehnologii inovatoare de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor din loturile naționale ale republicii moldova la probele de sport olimpice*" au avut, în opinia noastră, un impact atât științific, cât și socioeconomic, destul de mare asupra domeniului *educație fizică și sport*, în special asupra tehnologiilor de pregătire a sportivilor de mare performanță către competițiile de anvergură.

Acestea au condus la:

- optimizarea procesului de instruire și antrenament al sportivilor din loturile naționale la probele de sport olimpice (atletism, lupte, natație, canotaj etc.);
- îmbunătățirea procesului de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor, precum și a procesului de refacere după eforturile de antrenament;
- fortificarea relațiilor de colaborare dintre membrii echipei subprogramului cu diferite entități structurale ale domeniului educație fizică și sport: federații sportive, școli, asociații și cluburi sportive, instituții de învățământ de profil etc;
- perfecționarea procesului de formare profesională a specialiștilor domeniului educație fizică și sport, în special a celor din domeniul *antrenament sportiv*.

6. Diseminarea rezultatelor obținute în subprogram în formă de publicații

În perioada de referință, de către membrii echipei de cercetare au fost elaborate și publicate trei lucrări științifice, un articol cu factor de impact (Scopus, **(JIF – 0,7 (Q4))**) și două articole în lucrările congreselor/ conferințelor științifice internaționale din Republica Moldova

Lista publicațiilor obținute în cadrul subprogramului de cercetare, diseminate în forma de publicații sunt indicate în **Anexa 2** a raportului.

7. Diseminarea rezultatelor obținute în subprogram în formă de prezentări la foruri științifice (comunicări, postere – pentru cazurile când nu au fost publicate în materialele conferințelor)

N/A

8. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute în subprogram în mass-media

- Emisiuni radio/TV de popularizare a științei
N/A
- Articole de popularizare a științei
N/A

9. Colaborare la nivel național și internațional

La nivel național:

- Centrul Național de Pregătire a Loturilor Naționale;
- Școala Sportivă Specializată nr.3 de Atletism a DGETS a Municipiului Chișinău;
- Școala Sportivă Specializată de Atletism a Ministerului Educației și Cercetării al RM;
- Catedra de Atletism, Probe Nautice și Turism a Universității Taras Șevcenko din Tiraspol;
- Federația de Atletism din RM.

La nivel internațional:

- Asociația mondială de Atletism (WA);
- Asociația Europeană de atletism (EAA).

10. Teze de doctorat/ postdoctorat susținute și confirmate în anul 2024 de membrii echipei subprogramului

N/A

11. Dificultăți în realizarea subprogramului (financiare, organizatorice, legate de resursele umane etc.)

N/A

12. Concluzii

Rezumând cele scrise mai sus, putem menționa că, în general, activitățile planificate în cadrul subprogramului de cercetare ***”Tehnologii inovatoare de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor din loturile naționale ale Republicii Moldova la probele de sport olimpice” (060105)*** au fost realizate integral în perioada de referință – anul 2024.

Pe parcursul etapei de referință (anul 2024), membrii subprogramului au realizat o analiză detaliată, multiaspectuală, a surselor bibliografice existente ce vizează problema abordată. De asemenea, au avut loc convorbiri, discuții, observații asupra activităților practice cu privire la procesul de pregătire a sportivilor din loturile naționale; au fost stabilite legături cu Federațiile de profil, școlile sportive, cluburile și asociațiile sportive, în vederea identificării problemelor cu care se confruntă zi de zi specialiștii în procesul realizării programelor de antrenament ale sportivilor din loturile naționale la probele olimpice de sport. De asemenea, a fost organizat Seminarul metodic-practic de pregătire a arbitrilor de atletism, în comun cu Federația de Atletism din Republica Moldova, precum și masa rotundă cu corpul profesoral – didactic al Catedrei de Atletism, Probe Nautice și Turism a Universității *Taras Șevcenko* din orașul Tiraspol, unde au fost analizate și discutate problemele cu privire la pregătirea specialiștilor din domeniul educație Fizică și sport, dar și identificarea tehnologiilor inovatoare aplicate în procesul de pregătire a sportivilor de performanță.

Au fost stabilite legături de parteneriat cu Federația de Atletism din Republica Moldova, au fost discutate chestiuni cu privire la dificultățile cu care se confruntă specialiștii din domeniul în procesul de pregătire-evaluare-monitorizare a atleților de mare performanță, care, la acel moment, erau în proces de pregătire către Jocurile Olimpice de la Paris – 2024 (Mardare Andrian (aruncarea suliței); Surdu Dimitriana (aruncarea greutății); Marghiev Zalina (aruncarea ciocanului); Marghiev

Serghei (aruncarea ciocanului); Emelianova Alexandra (aruncarea discului); Răileanu Maxim (alergare maraton); Fisikovici Lilia (alergare maraton).

În lunile septembrie – noiembrie 2024 au fost testați 40 de sportivi-atleți de diferite vârste (10-19 ani), prin aplicarea a 19 teste (exerciții) de control, care reflectă nivelul de dezvoltare a capacităților psihomotrice ale acestora (în special capacitățile de forță-viteză și forță explozivă). S-a constatat că nivelul de dezvoltare a acestora nu totdeauna corespunde nivelului de pregătire, probei de atletism practicate, precum și vârstei acestora. Totodată, trebuie să menționăm faptul că, în majoritatea cazurilor, indicii testați sun sub nivelul caracteristicilor-model. Acest studiu ne-a ajutat să stabilim problemele cu care se confruntă sportul de copii și juniori, probleme, care, de cele mai dese ori, se întâlnesc și la sportivii de mare performanță.

Rezultatele cercetărilor au fost publicate, discutate și diseminate de membrii subprogramului la diferite forumuri științifice: Conferința Științifică Internațională a Tinerilor Cercetători (aprilie, 2024); Congresul Științific Internațional Sport, Olimpism, Sănătate, ediția a IX-a (05-07 decembrie, 2024). Membrii subprogramului au participat la diferite forumuri științifice și practice cu prezentările rezultatelor, precum Conferința științifică internațională a tinerilor cercetători, ediția a 2-a (anul 2024), Congresul Științific Internațional *Sport, Olimpism, Sănătate*, ediția a IX-a, 05-07 decembrie 2024. De asemenea, membrii subprogramului au participat la organizarea și desfășurarea Seminarului practico – metodic de pregătire a arbitrilor de atletism, în comun cu Federația de Atletism din Republica Moldova (iunie, 2024).

Coordonatorul subprogramului
de cercetare

MANOLACHI Victor
(numele, prenumele)

(semnătura)

Data: 30.01.2025

Rezumatul activității și a rezultatelor obținute în subprogram în anul 2024
TEHNOLOGII INOVAȚIONALE DE MONITORIZARE A NIVELULUI
DE PREGĂTIRE A SPORTIVILOR DIN LOTURILE NAȚIONALE
ALE REPUBLICII MOLDOVA LA PROBELE DE SPORT OLIMPICE
(denumirea subprogramului)

Codul subprogramului **060105**

Perfecționarea sistemului de dirijare a procesului de antrenament și de monitorizare a nivelului de pregătire a sportivilor se bazează pe cunoștințe obiective despre structura activității competiționale, dar și pe reacția organismului acestora la factorii de antrenare. În acest sens, monitorizarea acestor procese, care să se bazeze pe ultimele tehnologii inovative ale domeniului, reprezintă una dintre direcțiile prioritare de perfecționare a sistemului de pregătire sportivă a atleților de performanță, în scopul pregătirii acestora pentru participare la competițiile de mare anvergură, inclusiv Jocurile Olimpice.

Pentru realizarea acestui obiectiv strategic al sportului național, este necesară asigurarea unui proces calitativ permanent de asistență științifico-metodică a sistemului de antrenament al sportivilor, care să se bazeze pe tehnologiile inovative moderne și să conducă la obținerea datelor obiective, cuantificabile, credibile, fapt ce ar permite evitarea comiterii erorilor în ceea ce privește planificarea procesului de instruire și antrenament, dar și realizarea calitativă a monitorizării nivelului de antrenare a sportivilor loturilor naționale ale Republicii Moldova.

Planificarea, dirijarea și monitorizarea procesului de antrenament sunt trei piloni de bază, de care depinde eficiența pregătirii sportive. Nivelul de pregătire profesională a specialiștilor, care asigură acest proces - antrenori-profesori, psihologi, medici etc., este, de asemenea, o componentă substanțială, care contribuie la pregătire eficientă a sportivului și, implicit, la obținerea de performanțe înalte la cele mai importante competiții naționale și internaționale.

Una dintre problemele stringente ale sportului autohton, cu excepția exodului tineretului talentat din țară, inclusiv a specialiștilor tineri, infrastructura precară a domeniului, subfinanțarea acestuia, este și lipsa unui sistem contemporan de monitorizare a procesului de antrenament și a nivelului de pregătire a sportivilor Loturilor Naționale. Soluționarea acestei probleme primordiale pentru sportul moldovenesc, ar conduce, în opinia noastră, la un salt calitativ important în ceea ce privește optimizarea sistemului de pregătire sportivă și de monitorizare a nivelului de antrenare, iar specialiștii participanți la acest proces, ar obține posibilitatea de a introduce în sistemul de pregătire sportivă a corecțiilor necesare în timp util, ceea ce ar contribui la eficientizarea sistemului de antrenament și de refacere a sportivilor de mare performanță.

Necesitatea realizării unui asemenea proiect în țara noastră este dată și de lipsa unei instituții de cercetare științifică în domeniul educației fizice și sportului la nivel național, lucru despre care se vorbește și se scrie în mai multe acte normative din domeniul educației fizice și sportului, precum Legea cu privire la educație fizică și sport, dar și în Strategia națională de dezvoltare a educației fizice și sportului în perioada anilor 2024-2030.

Rezumând cele scrise mai sus, reiterăm că monitorizarea permanentă a nivelului de antrenare și a stării organismului sportivilor loturilor naționale, care să se bazeze pe tehnologiile inovative, va conduce la o îmbunătățire substanțială calitativă a acestui proces și, implicit, la creșterea performanțelor sportive ale atleților moldoveni pe arena internațională, inclusiv la competițiile de cel mai înalt nivel - Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și europene.

Coordonatorul subprogramului
de cercetare

MANOLACHI Victor
(numele, prenumele)

(semnătura)

Data: 30.01.2025

Summary of Activity and Results Obtained in Subprogram in 2024
INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR MONITORING THE LEVEL OF
TRAINING OF ATHLETES FROM THE NATIONAL TEAMS OF THE
REPUBLIC OF MOLDOVA AT OLYMPIC SPORTS COMPETITIONS

(Subprogram Name)

Subprogram Code **060105**

The improvement of the directing system of the training process and monitoring the level of athletes training is based on objective knowledge about the structure of the competitive activity, but also on the reaction of their body to the training factors. In this respect, the monitoring these processes, which should be based on the latest innovative technologies of the field, represents one of the priority directions for improving the system of sports training of performance athletes, in order to prepare them for participation in large-scale competitions, including the Olympic Games.

In order to achieve this strategic objective of the national sport, it is necessary to ensure a permanent qualitative process of scientific and methodical assistance of the athletes ' training system, which would be based on modern innovative technologies, leading to achieving objective, quantifiable, credible data, which would allow to avoid errors in the planning of the teaching and training process, but also to qualitative achievement of monitoring the level of training the athletes of the national teams of the Republic of Moldova.

Planning, directing and monitoring the training process are three basic pillars, on which the effectiveness of sports training depends. The level of professional training of specialists, who ensure this process - coaches-teachers, psychologists, doctors, etc., is also a substantial component, which contributes to the effective training of the athlete and, implicitly, to achieving high performance at the most important national and international competitions.

One of the pressing problems of the local sport, except for the exodus of talented youth from the country, including young specialists, poor infrastructure of the field, its underfunding, is also the lack of a contemporary system for monitoring the training process and the training level of the national teams' athletes. Solving this primary problem for Moldovan sport would lead, in our opinion, to an important qualitative leap in terms of optimizing the system of sports training and monitoring training levels, and specialists participating in this process would get the opportunity to introduce in the sports training system the necessary corrections in a timely manner, which would contribute to streamlining the training and recovery system of high performance athletes. The need to carry out such a project in our country is also given by the lack of a scientific research institution in the field of physical education and sports at national level, which is talked about and written in several normative acts in the field of physical education and sports, such as the law on physical education and sports, but also in the national strategy for the development of physical education and sports in the period 2024-2030.

Summarizing the above, we restate that the permanent monitoring of the training level and the body state of the athletes of the national teams, which would be based on innovative technologies, would lead to a substantial qualitative improvement of this process and, implicitly, to the increase of the sports performances of the Moldovan athletes on the international arena, including at the highest level competitions - Olympic Games, world and European Championships.

Research Subprogram

Coordinator

MANOLACHI Victor

(surname, first name)

(signature)

Date: 30.01.2025

**Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice
publicate în anul 2024 în cadrul subprogramului de cercetare**

**TEHNOLOGII INOVAȚIONALE DE MONITORIZARE A NIVELULUI
DE PREGĂTIRE A SPORTIVILOR DIN LOTURILE NAȚIONALE
ALE REPUBLICII MOLDOVA LA PROBELE DE SPORT OLIMPICE
(denumirea subprogramului)**

Codul subprogramului **060105**

3. Editor de culegere de articole, materiale ale conferințelor naționale și internaționale

- **MANOLACHI, Victor; MANOLACHI, Veaceslav.** Glucidic metabolism and its use as an energy source in achieving sports performances. Capitolul B. In: *Sports Nutrition and Health: From Nutrients to Performance*. Galați: Dunărea de Jos, 2024. pp. 130-160. ISBN:978-3-949607-95-0 E-ISBN-13: 978-3-949607-94-3.
<https://ceeolpress.com/book/32#gsc.tab=0>

5. Articole în culegeri științifice naționale/ internaționale

5.1. culegeri de lucrări științifice editate peste hotare

- **SAVIȚCHI, Svetlana; AGAPII, Eugen; POVESTCA, Lazăr; TĂBÎRȚĂ, Alisa; HIHAI, Victoria; BULAI, Marina; CRÎM, Mihail; MELNIC, Adrian.** Effective strategies in recovering from physical deconditioning in overweight children. In: *Balneo and PRM Research Journal*. 2024. p.106. ISSN 2734-8458.
<https://srmfrb.ro/wp-content/uploads/2024/05/Ab2024.pdf> (JIF – 0,7 (Q4))

8. Alte lucrări științifice (recomandate spre editare de o instituție acreditată în domeniu)

8.1.cărți (cu caracter informativ)

- **MANOLACHI, Veaceslav; BUFTEA, Victor; MANOLACHI, Victor.** *Inovații în sistemul contemporan de pregătire profesională a cadrelor în domeniul educației fizice și a sportului*. Culegere de lucrări științifice. Chișinău: Ed. Valinex, 2024. ISBN 978-9975-68-513-9. <http://109.185.200.51/handle/123456789/836>
- **MANOLACHI, Veaceslav; BUFTEA, Victor; MANOLACHI, Victor.** *Tehnologii inovative și bazele științifico-metodice ale sistemului contemporan de pregătire a sportivilor*. Culegere de lucrări științifice. Chișinău: Ed. Valinex, 2024. ISBN 978-9975-68-514-6. <http://109.185.200.51/handle/123456789/837>

Coordonatorul subprogramului
de cercetare

MANOLACHI Victor
(numele, prenumele)

(semnătura)

Data: 30.01.2025

Componenta echipei de cercetare
TEHNOLOGII INOVAȚIONALE DE MONITORIZARE A NIVELULUI
DE PREGĂTIRE A SPORTIVILOR DIN LOTURILE NAȚIONALE
ALE REPUBLICII MOLDOVA LA PROBELE DE SPORT OLIMPICE
(denumirea subprogramului)

Codul subprogramului **060105**

Echipa subprogramului pentru 2024							
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Funcția	Norma de muncă	Data angajării	Data eliberării*
1.	MANOLACHI Victor	1983	dr. hab.	cercetător științific superior	0,25	02.01.2024	
2.	POVESTCA Lazari	1968	dr.	cercetător științific superior	0,25	02.01.2024	
3.	MANOLACHI Veaceslav	1958	dr. hab.	cercetător științific superior	0,25	02.01.2024	
4.	MRUȚ Ivan	1955	dr.	cercetător științific superior	0,25	02.01.2024	

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor

25%

Directorul unității de cercetare

BUDEVICI-PUIU Liliana

(numele, prenumele)

(semnătura)

Coordonatorul subprogramului
de cercetare

MANOLACHI Victor

(numele, prenumele)

(semnătura)

Data: 30.01.2025