

RECEȚIONAT

Agenția Națională pentru Cercetare
și Dezvoltare _____

_____ 2021

AVIZAT

Secția AȘM _____

_____ 2021

RAPORT ANUAL

privind implementarea proiectului din cadrul Programului de Stat

(2020-2023)

„Monitorizarea științifico-pedagogică și asigurarea medico-biologică a procesului de antrenament al sportivilor din loturile naționale pentru pregătirea către concursurile de anvergură (Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și europene)” cu cifrul nr. 20.80009.1606.39

Prioritatea Strategică IV: **Provocări societale**

Conducătorul proiectului

Manolachi Veaceslav

Conducătorul organizației

Dorgan Viorel

Consiliul științific

Buftea Victor



Chișinău 2021

1. Scopul etapei anuale conform proiectului depus la concurs

Perfecționarea continuă a procesului de pregătire a loturilor naționale ale Republicii Moldova către Campionatele Europene, Mondiale, Jocurile Olimpice și alte competiții internaționale.

2. Obiectivele etapei anuale

1. Perfecționarea sistemului multistadial al pregătirii de perspectivă:
 - a) determinarea stării morfofuncționale;
 - b) determinarea pregătirii fizice generale și specifice;
 - c) determinarea pregătirii tehnico-tactice a candidaților la Jocurile Olimpice.
2. Planificarea volumului și intensității eforturilor de antrenament și competiționale pe durata unui macrociclu anual de pregătire.
3. Prognozarea rezultatelor sportive obținute de către participanții la JO din Tokyo-2020 și la diferite concursuri de anvergură.
4. Editarea lucrărilor științifico-metodice. Desfășurarea seminarelor, simpoziunelor și conferințelor cu specialiștii din domeniu, analizând rezultatele obținute în anul 2021 și determinarea sarcinilor pentru anul viitor.

3. Acțiunile planificate pentru realizarea scopului și obiectivelor etapei anuale

1. Planificarea și desfășurarea testărilor (exercițiilor de control în diferite macrocicluri ale procesului de pregătire anual cu scopul evaluării nivelului complex de pregătire a sportivilor.
2. Planificarea volumului și intensității eforturilor de antrenament în baza datelor obținute în urma evaluărilor complexe.
3. Editarea lucrărilor științifico-metodice planificate în anul 2021.
4. Participarea la Congresul Științific Internațional și alte foruri științifice internaționale.

4. Acțiunile realizate pentru atingerea scopului și obiectivelor etapei anuale

1. Au fost elaborate programe de pregătire bazate pe analiza exercițiilor de control (teste) complexe în diferite probe de sport determinate pe tipuri de pregătire.
2. S-au elaborat modelele eforturilor de pregătire fizică generală și specifică, tehnico-tactică și competițională.
3. În baza rezultatelor obținute, în diferite concursuri de rang înalt, s-a realizat prognozarea rezultatelor la diferite concursuri.
4. Totalurile participării sportivilor la diferite concursuri au fost expuse la Congresul Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate” din 16-18 septembrie 2021. De către colaboratorii proiectului au fost prezentate șapte comunicări. De asemenea, de către colaboratorii proiectului au fost editate patru monografii.

5. Rezultatele obținute

În procesul testărilor (exercițiilor de control) au fost aplicate diferite metode instrumentale, care au dat posibilitatea de a obține date calitative și cantitative referitoare la elaborarea programelor de pregătire în diferite probe de sport.

Analizând structura generală a sportivilor specializați în probe sportive individuale (forță), pe baza pregătirii de forță și a altor componente ale pregătirii sportive, s-a constatat importanța analizei elitei mondiale a acestora.

Analiza elitei mondiale a sportivilor ce practică diferite probe de sport, la momentul actual, reprezintă o direcție prioritară a cercetărilor științifice în domeniul sportului de mare performanță.

În special, trebuie indicat la importanța paradigmei rezultatelor obținute în urma cercetărilor, care se bazează pe analiza preponderentă a eșantioanelor specifice de subiecți din diferite probe de sport. În asemenea caz, noțiunea de „eșantion al sportivilor din elită mondială” are o pondere substanțială și un conținut aparte în ce privește procesul de pregătire sportivă.

În procesul determinării elitei mondiale a sportivilor ce practică probele individuale, s-a făcut o selecție și analiză a sportivilor din țările cu tradiții în aceste grupe de probe, astfel alcătuindu-se eșantioanele de sportivi-luptători din elita mondială.

În baza datelor recoltate s-a elaborat și prezentat structura generală și conținutul de bază al modelului principal al pregătirii de forță a sportivilor ce practică probele de lupte, în procesul pregătirii multianuale.

În teoria și metodică sportului, de altfel ca și alte domenii cu caracter științifico-practic, care studiază problemele educației, o atenție substanțială se acordă determinării principiilor/tezelor teoretico-metodice importante, care reflectă legitățile de bază în acest domeniu de activități practice, fapt ce trebuie să fie o călăuză pentru toți specialiștii.

Antrenamentul sportiv se bazează pe principiile pedagogice de bază, fiindcă acestea reflectă pozițiile/tezele generale importante, comune pentru toate activitățile educaționale. Totuși principiile pedagogice generale nu concretizează și nu înglobează în sine specificitatea procesului de antrenament sportiv, de aceea acestea trebuie completate și cu principii specifice ale antrenamentului sportiv, care trebuie respectate cu strictețe.

Astfel, rezumând cele scrise mai sus, prezentăm principiile antrenamentului sportiv specifice probelor individuale, în special cu referire la componenta „pregătire fizică”, cea de forță. Principiile date concretizează posibilitățile principiilor pedagogice generale și specifice în procesul aplicării lor la dezvoltarea capacităților de forță a luptătorilor, fapt ce permite obiectivizarea procesului pregătirii de forță a acestora.

Astfel, în opinia noastră, principiile specifice, prezentate de noi, cu referire la pregătirea de forță a luptătorilor, vin să concretizeze legitățile obiective ale procesului de antrenament al acestora.

În perioada respectivă, activitatea științifică s-a axat și pe analiza procesului de pregătire sportivă a înotătorilor incluși în lotul național al Republicii Moldova. S-au examinat documentele de planificare ale unui ciclu anual de antrenament. Astfel, analiza conceptelor teoretice privind cuantificarea conținuturilor metodice a demonstrat că planificarea propusă la

începutul fiecărui macrociclu de antrenament suferă modificări esențiale în mezociclurile de bază și precompetiționale, care se explică prin neîndeplinirea volumului și intensității eforturilor planificate anterior. Cauzele acestei situații sunt diferite: planificare greșită în dependență de aptitudinile sportivilor, refacerea și recuperarea nesatisfăcătoare etc. S-au efectuat testări privind stabilirea nivelului de dezvoltare a capacităților specifice ale înotătorilor, în vederea pregătirii pentru concursurile naționale, internaționale și JO.

Pe uscat, s-au realizat măsurători antropometrice, precum și ale nivelului de dezvoltare a capacităților de forță, ale mobilității, dar și indicatorii fiziologici. În apă, s-au evaluat: forța de vâslire a brațelor și picioarelor, dar și coordonarea mișcărilor acestora, în general; pentru îmbunătățirea capacităților de viteză au fost utilizate remorcherul programabil și „liderul electronic”. Rezultatele obținute au demonstrat că utilizarea tehnologiilor de pregătire a înotătorilor prin mijloace tehnice de simulare a contribuit la îmbunătățirea rezultatelor tuturor sportivilor în cadrul competițiilor, dar, în special, s-au manifestat prin rezultate de excepție la îndeplinirea baremului olimpic. S-au examinat parametrii de forță-viteză ai înotătorilor specializați în tehnica înotului craul pe piept și bras, în procesul de îndeplinire a startului de pe blocstart, în dezvoltarea forței de vâslire prin dinamometrul electronic elaborat de colaboratorii științifici ai catedrei de Natație și turism.

În scopul stabilirii particularităților conținutului și formei de organizare a eforturilor de antrenament într-un ciclu anual de pregătire al aruncătorilor de ciocan, în prezenta cercetare s-a efectuat analiza agendelor de antrenament ale sportivelor-aruncătoare de ciocan de performanță (MS – 4; MIS – 4).

Rezultatele cercetărilor confirmă faptul că, în perioada analizată, alcătuirea eforturilor de antrenament are un caracter variativ și este în concordanță perfectă cu rezolvarea sarcinilor înaintate pentru fiecare etapă a ciclului anual. Chiar dacă periodizarea anuală este una biciclă, dinamica eforturilor realizate reflectă tendința obținerii de performanțe relativ înalte nu numai în etapa competițiilor de bază ale sezonului, dar și în cea a competițiilor de control. Astfel, ciclul anual poate fi structurat în următoarele perioade:

- sfârșitul mezociclului (MZC) 9 – începutul mezociclului 10 (0,5 luni) – perioada de odihnă (similară cu cea de tranziție);
- începutul MZC 10 până la sfârșitul MZC 1 (3,7 luni) – perioada I de refacere a capacităților motrice ale aruncătorilor (similară cu perioada pregătitoare, care include etapele de pregătire generală și specială, precum și etapa de pregătire propriu-zisă pentru concurs (EPPZC);
- MZC 2 (o lună) – perioada I de păstrare a unui nivel constant al pregătirii motrice (este vorba de partea întâi a perioadei competiționale sau, altfel spus, a starturilor de control);
- MZC 3 (o lună) – perioada a II-a de refacere a capacităților motrice (similară cu perioada pregătitoare I, și este o continuare logică a acesteia;
- de la MZC 4 până la sfârșitul MZC 9 (5,5 luni) – perioada a II-a de păstrare a unui anumit nivel al pregătirii motrice (similară cu partea a 2-a a perioadei competiționale, altfel spus - etapa competițiilor de bază ale sezonului).

Trebuie menționat faptul că, în dinamica eforturilor de antrenament realizate în ciclul anual, se face observată modificarea sistemică a priorităților în aplicarea diferitelor mijloace de antrenament. Astfel, în etapele inițiale ale ciclului anual (MZC 10), accentul se va pune pe

eforturile de antrenament din mijloacele pregătirii tehnice și din cele cu caracter de forță-viteză (aruncări ale obiectelor de greutate diferite, exerciții de detentă). Eforturile de antrenament cu caracter de forță și aruncarea ciocanului (exercițiu propriu-zis competițional) se vor realiza la intensități submaximale. În cadrul acestui mezociclu, se vor rezolva sarcinile ce țin de pregătirea fizică generală, de profilaxia traumatismelor și de refacerea funcției motrice în regimurile apropiate de exercițiul propriu-zis competițional. În continuare, până la sfârșitul intervalului de timp analizat, volumul eforturilor din mijloacele pregătirii fizice generale va diminua și va fi înlocuit cu eforturi specializate din mijloacele cu caracter specific din proba de specializare.

În următorul MZC, al unsprezecelea, mărimea eforturilor de antrenament va crește substanțial în toate grupele de mijloace. În această perioadă, creșterea influenței sumare se realizează preponderent din contul majorării numărului ședințelor de antrenament. Cea mai mare creștere (50% și mai mult comparativ cu MZC 10) se face observată în mijloacele cu caracter de forță și forță-viteză (prin urmare, aruncarea obiectelor de greutate diferite). O tendință asemănătoare se observă și în dinamica mărimii eforturilor din mijloacele cu caracter de forță, forță-viteză, de viteză și, de asemenea, din mijloace tehnice de pregătire, dar creșterea este mai puțin însemnată comparativ cu MZC 10 (cu aproximativ 2%). Pe lângă acestea, rezultatele analizei dau posibilitatea să menționăm că diminuarea neînsemnată a eforturilor de antrenament (în baza parametrului intensității eforturilor de antrenament) din mijloacele pregătirii tehnice este compensată de creșterea acesteia în grupa de mijloace care, conform structurii lor, sunt similare cu cele din exercițiul competițional de bază (este vorba despre aruncarea ciocanului competițional sau a altor obiecte de greutate nestandard). Totalizând cele expuse mai sus, putem conchide că alcătuirea procesului de pregătire a aruncătorilor în această perioadă este similară și dispune de toți indicatorii necesari pentru a o considera ca fiind începutul etapei de pregătire specială, etapă la care se pune baza perfecționării ulterioare a funcției motrice, cu caracter specific, pe fundalul căreia se dezvoltă forma sportivă.

Tendința dată, de modificare a eforturilor de antrenament, se observă și în următorul MZC, al doisprezecelea, însă în această perioadă creșterea lor este strâns legată atât de creșterea nesemnificativă a intensității procesului de antrenament (cu excepția grupelor de mijloace din aruncările obiectelor de greutate nestandard), cât și de creșterea volumului influențelor din toate grupele de mijloace analizate (de la 0,5 până la 5,5%, comparativ cu MZC 11). În legătură cu aceea că în următoarea perioadă se observă o diminuare a eforturilor în majoritatea parametrilor, atât ai intensității, cât și ai volumului, putem concluziona că MZC 12 reprezintă o „piatră de hotar”, care delimitează trecerea procesului de pregătire de la calea extensivă spre cea intensivă. Cu alte cuvinte, acesta este MZC de la care începe o creștere substanțială a eforturilor realizate în zonele submaximală și maximală de intensitate, păstrându-se neschimbat volumul acestora.

Următorul mezociclu, cel dintâi, conform caracteristicilor distincte ale dinamicii eforturilor, poate fi identic cu cel precompetițional. Pe fundalul creșterii numărului de antrenamente, volumele eforturilor sau se stabilizează, sau descresc. Excepție fac numai eforturile din mijloacele cu caracter de forță și forță-viteză (de la 1,0 până la 4,0%). De asemenea, descrește intensitatea eforturilor. Modificările din dinamica eforturilor pot fi explicate numai prin creșterea substanțială a intensității integrale a procesului de antrenament și prin necesitatea inducerii aruncătorului la nivel necesar al pregătirii motrice, la momentul participării în primele starturi ale sezonului competițional.

MZC 2 poate fi identificat ca fiind perioada I competițională sau etapa starturilor timpurii (starturi de control etc.).

În legătură cu aceasta, MZC 2 se caracterizează prin diminuarea substanțială a parametrilor, atât a celor de volum, cât și a celor de intensitate, ai procesului de antrenament în întregime. Obiectivele de bază ale MZC-ilor date, dar și ale celor precedente (MZC 11 – MZC 1) sunt:

- perfecționarea nivelului pregătirii motrice specifice a atletului, în concordanță cu proba de specializare;
- adaptarea în continuare a tehnicii exercițiului competițional în concordanță cu nivelul sporit al pregătirii motrice;
- creșterea intensității eforturilor realizate etc.

Totodată, printre sarcinile de bază ale acestui MZC se numără:

- păstrarea unui nivel înalt al potențialului motrice și realizarea lui la maximum în structura exercițiului competițional;
- demonstrarea stabilă a rezultatelor sportive la un nivel maxim posibil etc.

Caracteristica specifică a dinamicii eforturilor din MZC 3 este creșterea nivelului intensității procesului de antrenament din contul diminuării ne semnificative a numărului ședințelor de antrenament și creșterea ne semnificativă a volumului eforturilor în toate grupele mijloacelor de pregătire (de la 1,0 până la 3,0%). Acest fenomen reflectă tendința obiectivelor de mai sus, dar și reproducerea elementelor de alcătuire a procesului de antrenament în fazele de dezvoltare și păstrare a formei sportive (MZC 12 – MZC 1). Așadar, MZC 3 poate fi considerat convențional etapa a II-a pregătitoare.

Începând cu MZC 4, la aruncători începe perioada a II-a competițională, care se extinde până la jumătatea MZC 9. Dinamica volumului eforturilor în această perioadă este caracterizată de o tendință neschimbată de stabilizare a eforturilor cu o variație minimă (în grupele de mijloace cu caracter de viteză, aruncarea diferitelor obiecte, atât de greutate standard, cât și nestandard); de o diminuare ne însemnată a eforturilor (în grupele de mijloace cu caracter de forță-viteză, viteză, forță și cele tehnice). Totodată, trebuie menționat faptul că are loc diminuarea paralelă a intensității procesului de antrenament al sportivilor în majoritatea mijloacelor de pregătire. Dinamica indicatorului dat coincide practic cu tendința descrisă mai sus, cea a modificărilor din eforturile de antrenament, prezentate în unități de măsură tradiționale. Variațiile din dinamica eforturilor de antrenament, observate în etapa dată, corespund în totalitate cerințelor strategiei de păstrare a condiției fizice, pentru obținerea performanțelor înalte.

6. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de publicații

Lista lucrărilor științifice, științifico-metodice și didactice publicate în anul de referință în cadrul proiectului din Programul de Stat

„Monitorizarea științifico-pedagogică și asigurarea medico-biologică a procesului de antrenament al sportivilor din loturile naționale pentru pregătirea către concursurile de anvergură (Jocurile Olimpice, campionatele mondiale și europene)”
cu cifrul nr. 20.80009.1606.39

1. Monografii

1.2. Monografii monoautor

1. **Манолаки Виктор** Теория и методика развития силовых качеств у спортсменов - единоборцев высокой квалификации. Монография. Chișinău: USEFS, 2021 (Combinatul Poligrafic). 352 c. ISBN 978-9975-131-91-9

2. **Buftea Victor** Tehnologia controlului și planificării în sportul de performanță. Monografie. Chișinău: Valinex, 2021. 366 p. (în curs de elaborare)

3. **Manolachi Victor, Ivan Mruț, Veaceslav Manolachi** Физическая и функциональная подготовленность дзюдоисток (взгляд сквозь призму физических нагрузок специфического характера). Монография. Chișinău: Valinex, 2021. 229 c. (în curs de elaborare)

4. Articole în reviste științifice

4.1. în reviste internaționale cotate ISI și SCOPUS

1. **Manolachi Veaceslav, Vizitei N., Manolachi Victor** General-Conceptual Aspects Regarding the Modernization of Motor Action Theory in Sport. In: Revista Românească pentru Educație Multidimensională, vol. 13, no 1, 2021, p. 162-167 (WoS)
<https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/366>
<https://lumenpublishing.com/journals/index.php/rrem/article/view/3078/2924>

2. **Manolachi V.G., Potop V., Manolachi V.V.** Optimal combination of training influences on the preparation of elite judokas in the annual cycle. In: Human. Sport. Medicine, 2021, vol. 21, no 1, pp. 132-144. (Scopus, WoS) DOI: 10.14529/hsm210117
<https://hsm.susu.ru/hsm/article/view/1323/425>

3. **Manolachi V.G., Potop V., Manolachi V.V., Dorgan V.P.** Planning Of Effort Parameters In The Training Of Elite Male Judo Athletes. In: Human. Sport. Medicine, 2021, vol. 21, no 2, pp. 162-173. (Scopus, WoS) DOI: 10.14529/hsm210220
<https://hsm.susu.ru/hsm/article/view/1403/476>

4.2. în reviste internaționale

1. Lepciuc G., **Dorgan V.**, Popescu V. Effects of the plyometric training programme on the sprint and the agility of rugby 7 feminine players. In: Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH, Vol. XXI, issue 2 Supplement, 2021, p.331-336. <https://www.analefeffs.ro/anale-feffs/2021/i2-supplement/pe-autori/19.%20LEPCIUC%20GABRIELA,%20DORGAN%20VIOREL,%20POPESCU%20VERONICA.pdf>

4.3. în reviste din Registrul Național al revistelor de profil, categoria B

1. Lepciuc G., **Dorgan V.**, Popescu V. Analiza privind adaptarea morfologică specifică în jocul de rugby în 7 - feminin, nivel seniori = Analysis on specific morfologic adaptation in the game of rugby in 7 - feminine, senior level. În: Știința culturii fizice, nr. 37/1, 2021, p. 69-88. ISSN: 1857-4114 eISSN: 2537-6438 <https://doi.org/10.52449/1857-4114.2021.37-1.06>

6. Articole în materiale ale conferințelor științifice

6.1. în lucrările conferințelor științifice internaționale (peste hotare)

1. Визитей Н.Н., **Манолаки В.Г.**, **Браниште Г.** Современные и античные представления о спортивной агональности: Общность и различия. В: «Олимпийский спорт и спорт для всех»: Международный научный конгресс. Душанбе, 2021, с. 4-7.

6.2. în lucrările conferințelor științifice internaționale (Republica Moldova)

1. Милякова Е., Ващенко М., **Дорган В.** Организация плавания для детей. În: "Sport. Olimpism. Sanatate". Materialele Congresului Științific Internațional. Ediția a V-a (10-12 septembrie 2020). Chișinău: USEFS, 2021, p.558-562. ISBN 978-9975-131-98-8 https://usefs.md/PDF_NEW/USEFS_Sport.Olimpism.Sanatate_culegere%20congres.pdf

2. Potop L., Marinescu O., **Braniște G.** Opiniile specialiștilor privind îmbunătățirea tehnologiilor didactice de predarea conținutului gimnasticii în lecțiile de educație fizică cu elevii ciclului primar. În: Sport. Olimpism. Sănătate: Materialele Congresului Științific Internațional (10-12 septembrie 2020). Chișinău: USEFS, 2021, p. 368-373. ISBN 978-9975-131-98-8 https://usefs.md/PDF_NEW/USEFS_Sport.Olimpism.Sanatate_culegere%20congres.pdf

3. **Povestca L.**, Frunze L. Studiarea conținutului procesului de antrenament al alergătoarelor de semifond rapid (800m) în etapa măiestriei sportive superioare. În: Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice. Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentești, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021, Chișinău, 2021, p.111-119. ISBN 978-9975-3182-7-3.

4. **Povestca L.**, Podoleanu D., **Mruț I.**, Gancenco A. Stabilirea handicapului în proba alergării de ștafetă 4x100m prin prisma ultimilor modificări ale regulilor de concurs. În:

Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice. Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentești, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021, Chișinău, 2021, p. 128-137. ISBN 978- 9975-3182-7-3.

5. **Povestca L.**, Podoleanu D., **Mruț I.** Parametrii statistici comparativi ai alergătorilor de 100m plat și 4x100m ștafetă la sportivii din elita mondială a sprintului, în cadrul Jocurilor Olimpice de la Rio de Janeiro – 2016. În: Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice. Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentești, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021, Chișinău, 2021, p. 137-142. ISBN 978- 9975-3182-7-3.

6. **Povestca L.**, Ivan P. Mijloacele de pregătire forță-viteză aplicate în procesul de instruire și antrenament al alergătoarelor de semifond de performanță într-un macrociclu anual. În: "Sport. Olimpism. Sănătate", Congres științific internațional: Culegere de articole, Ediția a 6-a, 16-18 septembrie 2021. Chișinău: USEFS, 2021 (Valinex SRL). 356 p. ISBN 978-9975-131-99-5.

7. **Ильин Г.** Анализ различных показателей мировой элиты легкоатлетов. În: Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice. Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentești, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021, Chișinău, 2021, p.168-173. ISBN 978- 9975-3182-7-3.

8. **Илин G.** Caracteristicile-model ale pregătirii alergătorilor de viteză. . În: Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice. Materialele Conferinței Științifice Internaționale Studentești, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021, Chișinău, 2021p. 142-147. ISBN 978- 9975-3182-7-3.

9. **Ильин Г.** Анализ показателей параметров генеральной совокупности мировой элиты легкоатлетов. În: Materialele Congresului Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate”. Chișinău: USEFS, 2021, Ediția a VI-a, p.337-346.
https://usefs.md/PDF_NEW/USEFS_Sport.Olimpism.Sanatate_culegere%20congres.pdf

10. **Buftea Victor**, Boeștean Consatantin, Cozima Mihail. Aspecte tehnologice de planificare și organizare a pregătirii gimnastelor de performanță pentru participare în concurs pe durata unui ciclu anual de antrenament. În: Materialele Congresului Științific Internațional, „Sport. Olimpism. Sănătate”, Ediția VI, 16-18 septembrie 2021, Culegere de articole. Chișinău, USEFS, p.131-139, ISBN 978-9975-131-99-5

6.4. în lucrările conferințelor științifice naționale

1. Бусуйок С., **Браниште Г.**, ”Сравнительный анализ параметров, определяющих подготовленность юных спортсменов в водных видах спорта. În: Personalitate și sport: Teorie, metodologie, practică - Materialele conferinței științifico-practice, dedicate antrenorilor emeriți la sambo și judo Nicolae Bolboceanu și Iraclii Valișvili, Ediția a VI-a, Chișinău 2021, p.22-26

2. **Браниште Г.**, Побурный П. *Сравнительная характеристика параметров физического развития, его дееспособность и функциональное состояние организма*

учащихся обусловленных возрастом и полом. In: Personalitate și sport: teorie, metodologie, practică. Materialele Conferinței Științifico-Practice, dedicate Antrenorilor Emeriți la sambo și judo Nicolae Bolboceanu și Iraclii Valișvili. Ediția a VI-a. Chișinău: S.n., 2021 (Tipogr. "Print Caro"), p. 43-49. ISBN 978-9975-56-885-2

3. **Ильин Г.** Экспресс-метод определения физической работоспособности на естественных трассах. În: Personalitate și sport: teorie, metodologie, practică. Materialele Conferinței Științifico-Practice, dedicate Antrenorilor Emeriți la sambo și judo Nicolae Bolboceanu și Iraclii Valișvili. Ediția a VI-a. Chișinău: S.n., 2021 (Tipogr. "Print Caro"), p.32-39. ISBN 978-9975-56-885-2

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

8.1.cărți (cu caracter informativ)

1. Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport. Aniversarea a 70-a a organizării învățământului superior de cultură fizică din Republica Moldova. (coord.) Chișinău: S.n., 2021 (Combinatul Poligrafic). 201 p. ISBN 978-9975-129-87-9

10. Lucrări științifico-metodice și didactice

10.3. alte lucrări științifico-metodice și didactice

1. Budevici-Puiu L., **Manolachi Victor** Fundamente teoretice ale statului și dreptului. Note de curs. Chișinău: USEFS, 2021. 214 p. ISBN 978-9975-131-93-3

2. **Manolachi Veaceslav, Manolachi Victor** Teoria și practica pregătirii fizice în sporturile de combat (judo). Curs universitar. Chișinău: USEFS, 2021. 138 p. ISBN 978-9975-131-92-6

3. **Manolachi Victor** Securitologia – știința siguranței vieții. Curs universitar. Chișinău: USEFS, 2021. 123 p. ISBN 978-9975-131-94-0

4. Budevici-Puiu A., **Manolachi V.** Istoria managementului sportiv în Republica Moldova. Curs universitar. Chișinău: S.n., 2021 (Valinex SRL). 272 p. ISBN 978-9975-68-436-1

5. **Dorgan V., Braniște G.** Teoria sportului și competiției. Galați: Galati University Press, 2021. 219 p. ISBN 978-606-696-217-9

7. Impactul științific, social și/sau economic al rezultatelor științifice obținute în cadrul proiectului

În primul rând, imaginea și prestigiul Republicii Moldova în lume – în anul 2021, țara noastră s-a bucurat de doi campioni mondiali la lupte, participarea cu succes la Jocurile Olimpice din Tokyo-2020 și, de asemenea, de multipli campioni și premianți la diferite concursuri internaționale.

Sportul are un impact puternic asupra generației tinere, atrage tineretul din stradă în edificiile sportive (stadioane, terenuri, bazine, fitnesscentre etc.), contribuie la însănătoșirea populației și la creșterea randamentului economic.

8. Infrastructura de cercetare utilizată în cadrul proiectului

Pentru realizarea cu succes a obiectivelor trasate în cadrul proiectului, este valorificată la maximum următoarea infrastructură: Centrul de Cercetări Științifice în domeniul Educației Fizice și Sportului, Laboratoarele științifice ale Catedrelor de Atletism, de Natație și Turism, de Probe Sportive Individuale, precum și sălile de fitness și de forță, care sunt dotate cu seturi de instrumente (aparate) științifice contemporane de evaluare/măsurare a diferiților parametri fizici și funcționali.

9. Colaborare la nivel național în cadrul implementării proiectului

Colaborarea strânsă cu beneficiarul principal – Ministerul Educației și Cercetării al RM, totodată cu Federațiile de profil (Federația de Atletism, Federația de Lupte, Federația de Înot, Federația de Haltere, Federația de Caiac-canoe etc.).

10. Colaborare la nivel internațional în cadrul implementării proiectului

Colaborare cu mai multe universități și centre științifice din Ucraina, Belarusi, Rusia și România (Centrul de Cercetări Științifice al Ministerului Tineretului și Sportului, ANEFS, București, Brașov, Galați etc.).

11. Dificultățile în realizarea proiectului

- Financiare – permisiunea de a procura utilajul tehnic direct de la producător, fapt ce va permite economisirea surselor alocate. De prevăzut alocarea surselor financiare pentru susținerea colaborării cu centrele științifice din alte țări.

12. Diseminarea rezultatelor obținute în proiect în formă de prezentări la foruri științifice Manifestări științifice internaționale (în Republica Moldova)

1. Conferința Științifică Internațională Studențească „Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice”, ediția a XXVI-a, 22 aprilie 2021;

2. Congresul Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate”, 16-18 septembrie 2021.

13. Promovarea rezultatelor cercetărilor obținute **în proiect** în mass-media

14. Teze de doctorat / postdoctorat susținute și confirmate în anul 2021 de membrii echipei proiectului

Manolachi Victor, „Теоретико-методологические основы и прикладные аспекты развития силовых качеств у спортсменов высокой квалификации” (на материалах олимпийских видов борьбы) / Teza de doctor habilitat în științe ale educației, consultant științific – Dorgan Viorel, doctor habilitat, profesor universitar.

15. Materializarea rezultatelor obținute **în proiect**

Forme de materializare a rezultatelor cercetării în cadrul proiectului pot fi produse, utilaje și servicii noi, documente ale autorităților publice aprobate etc.

16. Informație suplimentară referitor la activitățile membrilor echipei în anul 2021

Manolachi Veaceslav – Președinte al Consiliului științific de susținere a tezelor;
Redactor-șef al revistei „Știința culturii fizice”.

Dorgan Viorel – membru al Comitetului științific;

Povestca Lazari – membru al Comisiei de experți de susținere a tezelor ANACEC;
membru al Comitetului științific.

17. Rezumatul activității și al rezultatelor obținute în proiect

Pe parcursul macrociclului anual (2021) în diferite probe de sport au fost utilizate metode instrumentale de cercetare. Aceasta a dat posibilitatea de a obține date obiective și cantitative ale pregătirii fizice generale, specifice și tehnico-tactice. Conform acestuia au fost elaborate programe și introduse modificări în marco-, mezo- și microcicle de pregătire.

Rezultatele obținute au demonstrat că în baza utilizării tehnologiilor de pregătire a sportivilor, prin aplicarea mijloacelor tehnice, s-au îmbunătățit rezultatele sportivilor. A fost prezentată structura și conținutul de bază a modelului de forță a pregătirii sportivilor luptători. Au fost elaborate principiile specifice ale pregătirii de forță a luptătorilor. În perioada respectivă, activitatea științifică s-a axat pe analiza procesului de pregătire în mai multe probe de sport, sportivii cărora se pregăteau către Jocurile Olimpice de la Tokyo-2020. Rezultatele participării sportivilor Republicii Moldova la JO au demonstrat că majoritatea dintre aceștia au îndeplinit rezultatele planificate cu succes. Cele mai bune rezultate au arătat sportivii luptători, devenind de două ori campioni mondiali și premianți la diferite concursuri internaționale, precum și atletism, probă în care sportivii noștri a acces în finală.

Valoarea teoretică a cercetărilor urmează a fi stabilită ipotetic, prin implementarea noilor metodici de dirijare a procesului de antrenament, iar analiza aspectelor funcționale, fiziologice, psihologice, specifice și tehnice evidențiază concret însemnătatea teoretică și practică a rezultatelor științifice.

În anul 2021 a fost susținută teza de doctor habilitat de către colaborator științific Manolachi Victor cu tema: „Теоретико-методологические основы и прикладные аспекты развития силовых качеств у спортсменов высокой квалификации” (на материалах олимпийских видов борьбы).

Colaboratorii proiectului au publicat patru monografii:

1. Manolachi Victor - ”Teoria și metodică dezvoltării calităților de forță la sportivii luptători de calificare înaltă”;
2. Mruț Ivan - ”Физическая и функциональная подготовленность дзюдоисток: взгляд сквозь призму специфических нагрузок”;
3. Bufta Victor - „Tehnologia controlului și planificării în sportul de performanță”;
4. Manolachi Victor, Mruț Ivan, Manolachi Veaceslav - „Физическая и функциональная подготовленность дзюдоисток (взгляд сквозь призму физических нагрузок специфического характера)”.

Totalurile participării sportivilor la diferite concursuri și alte aspecte legate de pregătirea lor au fost expuse la Congresul Științific Internațional „Sport. Olimpism. Sănătate”, desfășurat de către USEFS în perioada 16-18 septembrie 2021. Au fost prezentate 9 comunicări.

Summary of the activity and the results obtained in the project

During the annual macrocycle (2021) tool research methods were used in various sports events. This gave the possibility to obtain objective and quantitative data of the general, specific and technical-tactical physical training. According to it, programs were developed and changes were introduced in the macro-, meso and micro cycles of training.

The obtained results showed that based on the use of training technologies of athletes, by applying technical means, the results of athletes were improved. The basic structure and content of the strength model of the wrestlers' training was presented. The specific principles of the fighters' strength training have been developed. During that period, the scientific activity was focused on the analysis of the training process in several sports events, the athletes of which were preparing for the Olympic Games in Tokyo - 2020. The results of the participation of Moldovan athletes in the Olympics showed that most met the planned results. The best results were shown by the wrestling athletes, becoming twice world champions and winners in various international competitions.

The theoretical value of the researches is to be established hypothetically, by implementing the new methods of directing the training process, but the analysis of functional, physiological, psychological, specific and technical aspects concretely highlights the theoretical and practical significance of scientific results.

In 2021, the habilitation thesis was defended by Victor Manolachi, the scientific collaborator, themed "Theoretical and methodological foundations and applied aspects of strength qualities development in highly qualified athletes" (based on materials regarding Olympic wrestling events).

The collaborators of the project published four monographs:

1. Manolachi Victor "Theory and methodology of the strength quality development in highly qualified wrestling athletes";
2. Mrut Ivan "Physical and functional training of female judokas: a look through the prism of specific loads";
3. Buftea Victor "Control and planning technology in performance sports";
4. Manolachi Victor, Mrut Ivan, Manolachi Veaceslav "Physical and functional training of female judokas (a view through the prism of specific physical activity)".

The totals of the athletes' participation in various competitions and other aspects related to their training were presented at the International Scientific Congress "Sports. Olympism. Health", conducted by SUPES between September 16-18, 2021. There were presented 9 communications.

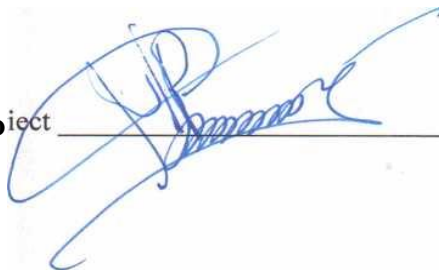
18. Recomandări, propuneri

- Optimizarea finanțării prin realizarea achizițiilor tehnico-materiale, necesare pentru realizarea investigațiilor planificate, direct de la producători, inclusiv din străinătate.

- Alocarea surselor financiare pentru realizarea colaborării membrilor proiectului cu alte centre științifice din domeniul educației fizice și sportului din țară și străinătate.

- Alocarea surselor financiare suplimentare pentru deplasarea colaboratorilor științifici la locurile de antrenament, cantonamente de pregătire, competiții (inclusiv internaționale) ale sportivilor investigați, în scopul recoltării măsurătorilor-expres, fapt ce va contribui la ridicarea calității și obiectivității datelor culese.

Conducătorul de proiect _____



/ **Manolachi Veaceslav**

Data: 15.11.2021



Executarea devizului de cheltuieli, conform anexei nr. 2.3 din contractul de finanțare

Cifrul proiectului: 20.80009.0807.39

Cheltuieli, mii lei				
Denumirea	Cod		Anul de gestiune	
	Eco (k6)	Aprobat	Modificat +/-	Precizat
Remunerarea muncii angajaților conform statelor	211180	431.8		431.8
Contribuții de asigurări sociale de stat obligatorii	212100	103.7		103.7
Prime de asigurare obligatorie de asistenta medicală achitate de angajator și angajați pe teritoriul țării	212210			
Deplasări în interes de serviciu peste hotare	222720			
Servicii editoriale	222910	69,5		69,5
Servicii de cercetări științifice	222930			
Servicii neatribuite altor aliniate	222990			
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizite de birou	316110			
Procurarea activelor nemateriale	317110			
Procurarea pieselor de schimb	332110			
Procurarea medicamentelor și materialelor sanitare	334110			
Procurarea materialelor de uz gospodăresc și rechizitelor de birou	336110			
Total		605,0		605,0

Conducătorul organizației  / **Viorel DORGAN,**
prof.univ., dr.hab., Lucrător emerit

Contabil șef  / **Margareta POPOV**

Conducătorul de proiect  / **Veaceslav MANOLACHI,**
prof.univ., dr.hab., Antrenor emerit



Componența echipei proiectului

Cifrul proiectului: 20.80009.0807.39

Echipea proiectului conform contractului de finanțare (la semnarea contractului)						
Nr	Nume, prenume (conform contractului de finanțare)	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării	Data eliberării
1.	Manolachi Veaceslav	1958	dr. hab.	0.5	02.01.2020	
2.	Dorgan Viorel	1973	dr. hab.	0.5	02.01.2020	
3.	Iliin Grigore	1948	dr.	0.5	02.01.2020	
4.	Povestca Lazari	1968	dr.	0.5	02.01.2020	
5.	Braniste Gheorghe	1973	dr.	0.5	02.01.2020	
6.	Buftea Victor	1963	dr. hab.	0.5	02.01.2020	
7.	Manolachi Victor	1983	dr.	0.5	02.01.2020	
8.	Delipovici Irina	1983	dr.	0.5	02.01.2020	
9.	Mrut Ivan	1955	dr.	0.5	02.01.2020	
10.	Hristoforova Natalia	1975		0.5	02.01.2020	
11.	Fortuna Rodica	1971		0.5	01.10.2020	
12.	TOTAL :			5.5		

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor conform contractului de finanțare	0%
---	----

Modificări în componența echipei pe parcursul anului 2021					
Nr	Nume, prenume	Anul nașterii	Titlul științific	Norma de muncă conform contractului	Data angajării
1.					
2.					

Ponderea tinerilor (%) din numărul total al executorilor la data raportării	
--	--

Conducătorul organizației _____ / **Viorel DORGAN,**
prof.univ., dr.hab., Lucrător emerit

Contabil șef _____ / **Margareta POPOV**

Conducătorul de proiect _____ / **Veaceslav MANOLACHI,**
prof.univ., dr.hab., Antrenor emerit

