

METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE – COMPONENTĂ INDISPENSABILĂ A PREGĂTIRII PROFESIONALE A SPECIALIȘTILOR ÎN EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORT

Buftea Victor,

Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport, Chișinău, Republica Moldova

Feraru Valentina,

Academia de Studii Economice, Chișinău, Republica Moldova

Cozima Mihail,

Liceul Internat Republican cu Profil Sportiv, Chișinău, Republica Moldova

Key words: *professional training, physical education, sports, scientific research, methods, methodical procedures, essence, content.*

Abstract. *This article is dedicated to the aspects of scientific research for the professional training of specialists in Physical Education and Sports. This form of activity is an extremely important source of accumulation of information and data useful for the efficient conduct of scientific research investigations. Therefore, the material presented in this study becomes necessary for the training of specialists in the field of the set of skills in order to examine various issues in the work.*

The description of the essence and content of the stated research methods serves as a means of approach to discover the reality of the field of reference and to successfully achieve all the objectives planned in the educational and training process.

Considerații de cercetare. Actualmente, competențele profesionale ale specialiștilor în Educația Fizică și Sport tot mai insistent sunt condiționate de dimensiunea: „cercetare științifică”. Cercetarea științifică reprezintă o sursă extrem de importantă de dezvoltare a gândirii creative, de progres în cunoaștere și de soluționare a multor probleme ale practicii de lucru cu sportivii și cu elevii. Astfel, activitatea de cercetare științifică în domeniu asigură cu succes pregătirea profesional-pedagogică înaltă a specialiștilor în vederea lărgirii câmpului de interese ale cunoașterii; realizarea propriilor abilități și posibilități creative în studiul diverselor probleme; educarea deprinderilor de a inventa, elabora, evalua, determina, argumenta, fundamenta etc. toate subiectele ce țin atât de pregătirea sportivilor de performanță, precum și a altor categorii de persoane aflate în procesul educațional-instructiv.

Aprofundarea în activitatea de cercetare științifică oferă posibilități enorme specialiștilor de a schimba vectorul creșterii performanțelor, de perfecționare a

sistemului de antrenament, de dezvoltare continuă a conținuturilor disciplinelor de studiu etc. Totodată, criteriile metodologice principale care permit realizarea unei investigații științifice la nivelul cerințelor contemporane sunt determinate de mai multe componente: elaborarea unei structuri strategice a procesului de instruire și antrenament pentru o perioadă îndelungată de pregătire; structurarea și periodizarea procesului de antrenament la toate etapele de pregătire; asigurarea metodic-științifică a activității de cercetare; evidențierea direcției de cercetare, în cadrul căreia pot fi incluse abordări ale altor domenii și a altor științe, care să asigure și să completeze dezvoltarea și cunoașterea științifică a ideilor de cercetare prevăzute; fundamentarea teoretico-conceptuală și metodologico-practică a pozițiilor de bază care reflectă esența procesului de antrenament; coincidența problematicii de cercetare cu elementele de bază ale procesului de instruire și antrenament, precum și alte particularități importante.

Pregătirea profesională a specialiștilor în educația fizică și sport este asigurată de studiul centralizat al legităților care stau la baza desfășurării cu eficiență a unui proces multianual de antrenament, de acceptarea noilor tendințe de dezvoltare și de reactualizare a educării sportivului de tip nou, de elucidarea abordărilor sistemice, precum și de posibilitatea obținerii efectului în urma feedback-ului dintre antrenare și performanță în cadrul unei pregătiri multianuale.

Astfel, pregătirea profesională a specialiștilor din punctul de vedere al metodologiei de cercetare a diferitor subiecte prevede:

- aprofundarea cercetătorului într-un orizont științific larg în vederea studiului aspectelor strategice, tehnologice și metodologice ale pregătirii sportivilor în cadrul unui proces multianual de antrenament;
- elaborarea spectrului documentar necesar managementului eficient al activității de pregătire;
- modernizarea proiectării/planificării componentelor de antrenament, luând în calcul multitudinea de factori favorizanți și a celor mai puțin favorizanți cu care se confruntă sportivii în cadrul pregătirii intensive;
- stabilirea formelor optime de planificare a obiectivelor de lucru cu operativitate sporită pentru implementarea în cadrul procesului de antrenament a celor mai relevante forme de instruire a tehnicii exercițiilor;
- informarea subiecților cu toate conținuturile și tipurile de pregătire, interacțiunii acestora, orientate la creșterea gradului de măiestrie sportivă;
- recunoașterea rigorilor regimurilor intensive de lucru și a respectării acestora în vederea menținerii în limitele stabilite ale potențialului bio-psiho-motric al sportivului;
- cuantificarea rațională a timpului necesar realizării eficiente a procesului de antrenament, păstrând productivitatea înaltă de muncă datorită informatizării

operative cu schemele programului de acțiuni prevăzute conform datelor înscrise în pachetul de cerințe și altele.

În acest context, este de remarcat faptul că în cercetarea de față sunt expuse și susținute conceptele metodologice de cercetare științifică instituite în teoria și practica procesului educațional și de antrenament.

Scop. Scopul prezentului studiu este de a elucida abordările de ordin metodologic pentru pregătirea profesională a specialiștilor în educația fizică și sport în vederea organizării și desfășurării eficiente a activității de cercetare științifică.

Obiective. Obiectivele studiului vizează:

1. Argumentarea conceptual-teoretică a activității de cercetare științifică ca parte componentă a pregătirii profesionale a specialiștilor în educația fizică și sport.

2. Enunțarea necesității de abordare a cercetărilor științifice în activitatea profesională, dat fiind că specificul activității profesorului și a antrenorului se află la intersecția mai multor discipline, acest domeniu fiind deosebit de complex și dificil.

3. Descrierea de esență și de conținut a celor mai relevante metode de cercetare utilizate în teoria și practica procesului educațional și de antrenament.

Realizări. În dependență de problema de cercetare se pot utiliza diverse metode și forme descrise în continuare.

Analiza și generalizarea literaturii științifico-metodice de specialitate în pregătirea profesională a specialiștilor de pe pozițiile metodologiei de cercetare științifică urmărește și scopul de cunoaștere prealabilă a preocupărilor anterioare și curente ale cercetătorilor domeniului redată în literatura științifico-metodică de specialitate; studiul pregătirii sportivilor în sportul olimpic; a periodizării antrenamentului sportiv; studiul asupra implicării tehnologiilor informaționale în teoria și practica antrenamentului sportiv; studiu asupra conținutului etapei de pregătire specializată a sportivilor precum și alte concepte și teorii ce țin de aspectul de ordin morfofuncțional, anatomo-fiziologic, cinetic, biomecanic, psihologo-pedagogic, probleme legate de indicii pregătirii fizice, tehnice; a problemelor legate de selecție, de unele prognoze; a studiului exercițiilor fizice, începând cu o vârstă deosebit de fragedă; tehnologia proiectărilor didactice și alte subiecte importante. Informațiile furnizate permit de a face unele concretizări asupra elaborării metodologiei de cercetare asupra oricărui subiect de interes științific [5, 14, 20].

Totodată, analiza și generalizarea informațiilor, a unor rapoartări asupra specificului studiului de cercetare, stabilirea factorilor favorizanți și a celor mai puțin favorizanți poate contribui la stabilirea programului experimental, care

asigură dezvoltarea ideilor de cercetare prin suport conceptual teoretic, metodologic și practic privind optimizarea, raționalizarea și perfecționarea macro pregătirii sportivilor la diverse etape de antrenare [3, 5].

Studiul materialelor documentare constă în analiza și generalizarea spectrului documentar pe problematica proiectării, programării, planificării activității de pregătire a sportivilor, a documentelor ce țin de toate tipurile de înregistrări, evidență, evaluare, control și notare a acestei activități [4, 6, 14], inclusiv:

-strategia de dezvoltare a culturii fizice și sportului în Republica Moldova; codul Educației aprobat de Guvernul Republicii Moldova; codul de etică profesională a specialiștilor în educația fizică și sport; strategia managerială de asigurare a calității în cadrul instituțiilor sportive specializate; programe de audit intern a școlilor sportive specializate; regulamentul competițional la probele de sport luate în studiu pentru participarea sportivilor în diverse concursuri organizate la nivel național, european, mondial (inclusiv a Jocurilor Olimpice); conținutul codului de punctaj; planuri de repartizare a activității de antrenament în diferite perioade de pregătire, la diverse etape de instruire, precum și pe macrocicluri, mezocicluri, microcicluri, pe un an de antrenare, pe doi, trei și pe patru ani (ciclu olimpic) de pregătire; programe alternative și programe desfășurate privind structurarea și conținutul materiei de instruire, conform repartizării pe componente constituente în conformitate cu actele normative; proiecte anuale, lunare și săptămânale ale activității de pregătire a sportivilor în centrele de specialitate, inclusiv proiecte ordinare a lecțiilor de antrenament, a activității de pregătire individuală, a agendelor antrenorilor, a agendelor și zilnicilor sportivilor, a fișelor operative de lucru, a portofoliilor specialiștilor care asigură activitatea de antrenament, a mapelor care conțin documente ale Federațiilor internaționale și a Federațiilor Naționale pe probe de sport; a protocoalelor și proceselor verbale a ședințelor staff-ului tehnic al echipelor, a dărilor de seamă trimestriale și anuale a antrenorilor, metodiștilor și a corpului didactic auxiliar; a documentelor ce vizează implementarea de propuneri raționale, a documentelor ce vizează dinamica rezultatelor sportivilor la anumite etape de pregătire; a documentelor care semnifică conținuturi adaptate de exerciții pentru diferite tipuri de pregătire a sportivilor (teoretică, fizică, tehnică, psihologică, artistică, tactică etc.); a documentelor, care semnifică volumul și intensitatea alocată sportivilor în perioada pregătirii de bază, precompetițională; a documentelor care indică normele de lucru în cadrul diferitor forme de antrenament.

De asemenea, pot fi cercetate și documentele care atestă starea de dezvoltare și de sănătate a sportivilor, cartelele medicale cu toate înregistrările făcute din șase

în șase luni, a certificatelor care atestă gradul anumitor traume și a raportării perioadei de refacere deplină după traume, a fișelor care atestă regimul motric, regimul alimentar, regimul de odihnă, regimul de refacere, precum și a altor documente care semnifică un șir de indicatori de dezvoltare, creștere în dinamică a anumitor stări și funcții ale organismului, și a altor atribute care descriu structura și conținutul unor activități care să asigure tendința sportivului de a deveni performer de calificare înaltă [5, 9, 20].

Metodele analitice de cercetare sunt metodele care includ unele examinări permanente ori speciale, orientate la obținerea de informații adecvate asupra subiectului de cercetare. În gama acestor metode se regăsesc:

Observația pedagogică, ceea ce reprezintă o metodă cu caracter științific, prin intermediul căreia se efectuează o analiză planificată a unor acțiuni, evenimente, procese etc., precum și aprecierea, evaluarea și notarea gradului de organizare, desfășurare, monitorizare și parcurgere a anumitor activități fără a interveni pe moment cu unele modificări asupra procesului respectiv [7, 12, 16]. Determinate de unele condiții, observațiile pedagogice oferă posibilitatea de a recunoaște situația reală și obiectivă, iar datele înregistrate contribuie la formarea concluziilor vis-a-vis de problematica de cercetare. Observațiile pedagogice se pot face separat asupra anumitor subiecte și pot fi aplicate pe toate direcțiile posibile, vizând comportamentul sportivilor atât în cadrul procesului de antrenament, precum și asupra activităților în afara orelor de antrenament (în măsura posibilităților).

Chestionarea sociologică este o metodă directă în vederea obținerii informației utile din partea respondenților, de regulă a specialiștilor din domeniul sportului, a subiecților luați în studiu, prin intermediul întrebărilor asupra temelor de cercetare. Respondenții oferă răspunsuri și păreri în scris, completând formularele standardizate și pregătite preventiv [8, 13, 17]. Chestionarele pot include: referințe relaționale; referințe asupra metodologiei de predare a disciplinei; referințe cu caracter analitic asupra diferitor forme de antrenament; referințe de constatare și de perspectivă. Analiza răspunsurilor și opiniilor respondenților poate demonstra necesitatea unei atenții deosebite în sensul creării unei strategii concrete care să aducă clarificări venite din teren dacă acestea au un interes comun în vederea cercetării subiectului respectiv.

Metoda interviului poate fi utilizată la sondarea opiniilor specialiștilor cu privire la problematica de cercetare și anume despre faptul cum este perceput spectrul documentar, care prevede anumite forme de monitorizare cu activitățile de antrenare. Intervievarea, fiind o sursă implicită în obținerea informațiilor [2, 5, 18], oferă studiului reprezentări utile și sincere a subiecților expuși acestui proces în vederea descoperirii complexității problemei de cercetare.

Metodele de înregistrare video-computerizată reprezintă metode directe de investigare științifică a realității. Realizate sistematic, acestea devin în toate sporturile instrumente pe care se bazează anumite tehnici și manevre de acțiune, care pot oferi cele mai reale și mai adecvate informații în orice verigă a demersului motric și formativ [1, 9, 12, 16].

Metoda video poate fi aplicată în scopul imprimării secvențiale și depline a unor acțiuni de exersare în cadrul antrenamentului sportiv, a evaluărilor curente și în cadrul competițiilor. De asemenea, înregistrarea video se poate de efectuat la momentele oportune, în care să fie analizat demersul motric, biomecanic, cinematic și de eficiență tehnică ori de erori în baza verificărilor operative. Înregistrările video pot fi derulate ca clip video cu diverse sisteme de operare. Procesarea informațiilor dau posibilitatea de a analiza eficiența mișcării, a depistării incorectitudinilor și a altor informații importante pe care le poate da doar realizarea video.

Metoda computerizată a devenit un mijloc foarte solicitat de învățare și cercetare. Probele tehnice de sport convin pe bună măsură ca procesul de antrenament să fie marcat de o astfel de metodă specifică, numită „metoda instruirii asistată de calculator” ori „metoda computerizată” [4, 10, 13]. Procesarea computerizată devine un mijloc de primă necesitate la elaborarea modului specializat de activitate, care presupune descrierea informației despre activitățile de pregătire în cadrul procesului de antrenament și poate viza: strategiile de planificare anuală și multianuală, marcând aici toate componentele unei planificări de lungă durată la nivel de macrociclu, mezociclu, microciclu, modele ale pregătirii în diferite perioade; conținutul programului și a modulelor principale și obligatorii pe: pregătirea teoretică, pregătirea funcțională de bază, pregătirea fizică specială, pregătirea tehnică, tactică, psihologică, artistică, pregătirea integrală, de asemenea, un șir de module derivate ale anumitor tipuri de pregătire, inclusiv și principalele derivate ale modulelor de refacere și reabilitare; indicatorii efortului de antrenament: zile de antrenament, lecții de antrenament, timpul, numărul de acțiuni îndeplinite, precum și intensitatea și densitatea efortului în anumite etape ale lecției de antrenament etc.; modelul performanței, marcat de activitatea strict dirijată de antrenament, de mijloacele specifice și corelația acestor mijloace în vederea pregătirii dirijate pe profil larg, urmând mai apoi produsul (rezultatul); reprezentarea de evidență, verificare și măsurători de diagnostizare a anumitor stări și nivele: psihologice, medicale, funcționale, biochimice, morfologice etc. și pe diferite tipuri de pregătire și testări specifice efectuate asupra sportivilor [5, 9, 20].

Astfel, metoda computerizată prevede de a realiza cu eficiență selecția materialului, introducerea informațiilor necesare de calcul, marcarea punctelor de

interes cu transformare automată a acestora în coordonate numerice, calcularea automată a rezultatelor, oferind și prezentarea grafică și tabelară pe diferite caracteristici. Conform acestui sistem, pot fi stocate rezultatele pe diferite tipuri de pregătire ale fiecărui sportiv, iar în urma verificării și a controlului, se poate automat de a afla dinamica acestora. De asemenea, în urma analizei și a aprecierii informațiilor relevante, programul oferă posibilitatea de a lua noi decizii și hotărâri, care să amelioreze și să favorizeze strategia procesului de instruire în cadrul antrenamentului sportiv. În plus, programul poate oferi recomandări utile privind continuitatea relevantă a demersului instructiv prin soluțiile decizionale necesare. Totodată, programul poate contribui la reducerea timpului pentru diferite activități și acțiuni, oferă precizie operațiilor efectuate și poate interacționa constant și selectiv cu fiecare utilizator în parte.

Metoda instruirii programate impune elaborări specifice, în cadrul cărora conținutul și succesiunea desfășurării acțiunilor definește schema programului și respectiv metodologia acționării [1, 2, 9, 15]. Această metodă plasează pe prim plan scenariul dirijării cu aria largă a acțiunilor de mișcare, succesivitatea desfășurării acțiunilor, ordinea lor de valoare. Raționalitatea selecției celor mai eficiente mijloace, precum și acțiuni de rectificare urgentă în scopul înlăturării greșelilor, includerii de corective necesare asupra însușirii cu înaltă eficiență și calitate a mișcărilor. Metoda instruirii programate poate fi concepută ca programarea, proiectarea, aranjarea, succesivitatea etc. a unui scenariu, care ține neapărat de elaborarea schemei programului de activitate, ceea ce conduce la alcătuirea metodologiei de acționare, în urma cărui fapt se realizează execuția (aplicativitatea metodizată, urmată apoi de evaluarea acesteia pe baza conexiunii inverse). Această metodă impune ca componentele și demersurile de acțiuni programate să fie organizate și desfășurate nu numai temporal, dar neapărat procesual, ceea ce poate oferi influențări și condiționări reciproce, determinate, astfel, de latura integrativă.

Metoda algoritmică reprezintă o parte componentă a instruirii programate și constituie o abordare eficientă în formarea ansamblului de competențe ale sportivului, atât în vederea celor de ordin cognitiv, precum și afectiv-motric [1, 3, 12, 19]. Eficiența acestei metode se poate observa îndeosebi la însușirea exercițiilor cu grad sporit de dificultate ori a unor acțiuni complexe, unde, algoritizarea conduce la indicarea cu exactitate a caracterului fiecărei acțiuni ori a unei serii de acțiuni, de regulă cu echivalente structurale comune. În plus, repartizarea sarcinilor instructive are loc în ordinea crescândă a gradului de complexitate al acțiunilor, ceea ce se reflectă pozitiv și deosebit de eficient asupra formării priceperilor și deprinderilor motrice specifice.

Metoda algoritmică constituie o metodă eficientă și prevede o divizare a unor componente, care formează întregul, în subdiviziuni, unde se cere de a lua în calcul următoarele: indicarea exactă a caracterului fiecărei acțiuni, referirea asupra unei acțiuni sau activități concrete ori asupra unei serii de acțiuni cu echivalente structurale comune, interconexiunea tuturor componentelor de activitate în ordinea crescândă a gradului de dificultate ori de importanță.

Metoda extrapolării este caracterizată de extinderea unor legități și tendințe dintr-un interval de bază în altul [1, 4, 18]. Extrapolarea este prevăzută de unele date și rezultate anterioare, care permit studierea posibilităților de a găsi situații analogice și de a presupune unele rezultate în baza corectivelor și deosebirilor asemănătoare ale tehnicii de efectuare a elementului studiat prin transferul eficient al particularităților comune ale acestuia asupra altei forme de mișcare.

Extrapolarea prevede remedierea unor date și rezultate anterioare în vederea stabilirii unor posibilități de a găsi situații analogice și asupra altor tipuri de mișcări ori activități pe bază de transfer pozitiv al particularităților comune deja însușite în cadrul unei acțiuni noi care se însușește.

Metoda testărilor specifice presupune un complex de probe și norme de control în cadrul diferitor perioade ale procesului de antrenament ori de participare în competiție ale subiecților cercetați. Având la bază elemente de verificare, apreciere și notare, testările specifice condiționează în mare măsură întreg demersul instrucțional pe toate dimensiunile prevăzute de activitatea de pregătire [7, 13, 16].

Testările specifice în cadrul experimentului pedagogic pot fi: testarea competențelor cognitive, a aptitudinilor creative, a trăsăturilor afectiv-atitudinale, a calităților motrice, a capacității funcționale, a parametrilor somatici, a abilităților tehnice și altele.

Metoda modelării reprezintă un proces unde fenomenul supus cercetării este foarte complex ori de un grad înalt de dificultate și nu poate și obținut printr-o investigație directă. Acesta este obținut printr-un studiu cu ajutorul diferitor investigații mai simple și de tip analog, aplicând anumite examinări și experimente organizate în mod special și în condiții stabilite din timp [3, 8, 19].

Modelul (unei acțiuni, unui sportiv, unui campion, unui proces, unei structuri, unui rezultat, calități etc.) se întocmește conform unei scheme logice construite pe baza celor mai importante și valoroase caracteristici pe care le conține subiectul respectiv. El trebuie să conțină cele mai optime fragmente constituente, conexiunea cărora redă etalonul subiectului cercetat ca picul celui mai excelent exemplu, spre care trebuie să tindă întreaga activitate.

În esență, modelul impune stabilirea cu rigurozitate a obiectivelor de activitate, a complexului de mijloace specifice formelor de mișcare, anumite proporții dozate de efort cu un anumit volum și intensitate de efectuare, anumite limite de timp și alte particularități importante în vederea respectării demersului instrucțional și a tuturor factorilor care pot influența acest demers.

Metoda experimentului pedagogic este absolut necesară. Determinat de caracterul său deosebit de complex, sportul impune în cel mai direct sens un șir de investigații, care necesită la baza studiului anumite abordări de ordin experimental, acestea oferind rezultate și indicatori, care pot condiționa întreaga activitate de pregătire [7, 11]. Predominat de acțiunea de cercetare, experimentul pedagogic este în măsură să direcționeze unele realități ai pregătirii sportivilor în sensurile specifice ale antrenamentului modern. Datorită acestei metode este posibilă specificarea angajamentelor și scenariilor de activitate în vederea elaborării sistemelor operaționale perfecte de acționare.

Experimentul pedagogic poate fi constituit din experimentul constatativ și cel de bază. În cadrul experimentului constatativ se efectuează analiza detaliată a situației în domeniu, iar cel de bază are drept scop de a cerceta în practică, de a fundamenta și argumenta științific eficiența oferită de studiul subiectului cercetat.

De asemenea, pe larg sunt utilizate: metodele statistico-matematice de procesare a rezultatelor, metoda analitică a coeficienților de corelație, metoda grafică și tabelară, metoda fișei de observații, metoda rigurozității, metoda proiectării pe lecții, metoda structurării binară, terțiară, ori cuaternară, metoda scenariului, metoda combinativă, metoda contractului de contingente, metoda prompting-ului, metoda integrării superficiale, metoda raționalizării timpului didactic, metoda diminuării sau anulării, metoda explorativă, metoda personalizată etc., fiecare contribuind cu unele beneficii în ajutorarea desfășurării activității de cercetare.

Concluzii, recomandări. Este de remarcat că șirul metodelor specifice de cercetare poate fi completat în permanență, iar în dependență de problema de cercetare toate abordările trebuie să ofere rezultat prin: concentrarea și utilizarea eficientă a resurselor de cercetare științifică la nivelul laboratoarelor științifice ale instituției; promovarea unor mecanisme adecvate și de colaborare pentru realizarea cercetării științifice de profil; extinderea pregătirii cadrelor didactice prin studii de doctorat; crearea echipelor de cercetare bazate pe forța de cercetare a cadrelor didactice, antrenorilor, sportivilor, studenților, masteranzilor și doctoranzilor; eficientizarea nivelului de participare a comunității științifice la rețele naționale și internaționale ale cunoașterii, prin care să se asigure creșterea vizibilității potențialului resurselor umane în domeniul cercetării de excelență.

Bibliografie

1. Aftimiciuc, O., Ghetman, S. Analiza rezultatelor metodei experimentale a educării artisticității la gimnaștii și acrobații circului. În: *Perspective în educația fizică și sportivă de performanță*: Conf. internaț. de comun. și refer. științ. Galați: Univ. „Dunărea de Jos”, 2003, p.236-239.
2. Baroga, L. *Educarea calităților fizice combinate*. București: Sport Turism, 2004. p.12
3. Bufta, V. *Bazele instruirii exercițiilor de gimnastică*. Material didactic pentru studenții instituțiilor de educație fizică și sport. Chișinău: Ed. INEFS, 2003. 68 p.
4. Bufta, V. *Metoda algoritmică la însușirea exercițiilor de gimnastică*. Recomandări metodice pentru studenții instituțiilor de educație fizică și sport. Chișinău: Ed. INEFS, 2004. 32 p.
5. Bufta, V. Prescripțiile algoritmice în însușirea tehnicii exercițiilor de gimnastică la studenți. In: *Știința culturii fizice*. 2006, nr. 3. p. 7-9.
6. Bufta, V. Procedee metodice de însușire a exercițiilor de gimnastică. În: *Probleme actuale ale culturii fizice în sistemul de învățământ*. Chișinău, 2005, p. 6-8.
7. Colibaba-Evuleț, D., Bota, I. Modelul de joc și modelare. In: *Discobolul* (București), 1996, nr.4-5, p. 8-10; 1997, nr.6, p. 15-17.
8. Dorgan, V. *Semnificația caracteristicilor morfologice în sportul de performanță*: Monografie. Chișinău, 2008. 261 p.
9. Dragnea, A. ș. a. *Educație fizică și sport – teorie și didactică*. Bucharest: FEST, 2006. 300 p.
10. Dragnea, A., Mate-Teodorescu, S. *Teoria sportului*. București: FEST, 2002. 610 p.
11. Epuran, M. *Metodologia cercetării științifice în activitățile corporale*. București: Ed. Fundației „România de Mâine”, 2005. 302 p.
12. Grimalschi, T. Proiectarea didactică de lungă durată. In: *Teoria și arta educației fizice în școală*. 2006, nr.2 (2). p.36-41.
13. Juravle, M. *Formarea competențelor cognitive la elevii claselor liceale în cadrul disciplinei „pregătire sportivă teoretică”*: Teză de doc. Chișinău, 2015. 138 p.
14. Manno, R. Bazele teoretice ale antrenamentului sportiv. In: *Sportul de performanță*, 1996, nr. 371-374, p. 199.
15. Teodorescu, S. *Periodizare și planificare în sportul de performanță*. Buzău: Alpha MDN, 2009. 228 p.
16. Матвеев, Л.П. *Теория и методика физической культуры*: Учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
17. Менхин, Ю.В. *Физическое воспитание: теория, методика, практика*. Москва: Спорт Академия Пресс, 2006. 235 с.
18. Платонов, В.Н. *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения*. Киев: Олимпийская литература, 2015. 816с.
19. Филин, В.П. *Методы исследований в спорте*: Учеб. пособие. Харьков: Основа, 1992. 149 с.
20. Harre, D. *Principles of sports training*. Berlin. Sportverlag, 1982. 231 p.