

**MINISTERUL EDUCAȚIEI AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT
ACADEMIA OLIMPICĂ DIN REPUBLICA MOLDOVA**

C O N F E R I N Ț A

ȘTIINȚIFICĂ INTERNAȚIONALĂ STUDENȚEASCĂ

**“PROBLEME ACTUALE ALE TEORIEI ȘI PRACTICII
CULTURII FIZICE”**

Ediția a XVIII-a

16-17 mai 2014



Chișinău: Editura USEFS, 2014



CZU: 796(082)=00

P 93

În culegerea de față sunt incluse materialele prezentate la Conferința științifică internațională studentească a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport a Republicii Moldova, ediția a XVIII-a: „Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice”.

Sunt luate în dezbateri unele probleme legate de cercetarea direcțiilor principale în domeniul culturii fizice: antrenamentul și pregătirea sportivă, educația fizică din sistemul de învățământ, pregătirea profesională a specialiștilor în domeniul culturii fizice, aspecte medico-biologice, psihologo-pedagogice, sociologice și managementul culturii fizice, securitatea și ordinea publică.

В настоящий сборник включены материалы XVIII-й Международной студенческой научной конференции Государственного Университета Физического Воспитания и Спорта Республики Молдова «Современные проблемы теории и практики физической культуры».

Обсуждаются проблемы связанные с исследованиями главных направлений физической культуры: Спортивная подготовка и тренировка, физическое воспитание в системе образования, профессиональная подготовка специалистов в области физической культуры, медико-биологические, психолого-педагогические, социологические аспекты и менеджмент физической культуры, безопасность и общественный порядок.

Colegiul de redacție:

<i>Danail Sergiu, dr., prof.univ.</i>	- <i>redactor responsabil</i>
<i>Aftimiciuc Olga, dr., conf. univ.</i>	- <i>redactor</i>
<i>Mileacova Elene, dr., lector sup.univ.....</i>	- <i>redactor</i>
<i>Luca Aliona, lector sup.univ.</i>	- <i>redactor</i>
<i>Ciumașu Ana</i>	- <i>corector</i>
<i>Manolachi Iurie</i>	- <i>inginer</i>
<i>Timuș Maria, doctorandă</i>	- <i>machetare computerizată</i>

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

"Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice", conf. șt. intern. studentească (18; 2014; Chișinău). Conferința științifică internațională studentească "Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice", Ed. a 18-a, 16-17 mai 2014, Chișinău / col. red.: Danail Sergiu (red. resp.) [et al.]. – Chișinău : USEFS, 2014. – 744 p.

Antetit.: Univ. de Stat de Educație Fizică și Sport, Acad. Olimpică din Rep. Moldova. – Texte : lb. rom., fr., rusă, alte lb. străine. – Bibliogr. la sfârșitul art. – 70 ex.

ISBN 978-9975-4452-8-3.





ROLUL MARKETINGULUI STRATEGIC ÎN DEZVOLTAREA TURISMULUI DIN REPUBLICA MOLDOVA

Bicherschi Tatiana, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Coordonator științific: *Mindrigan Vasile*, dr. în ped., lector sup.univ.,
USEFS, Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *strategic marketing, tourism, development strategies, directions and strategies, rural tourism, weaknesses, tourist infrastructure.*

Summary. *At all stages of its development, strategic orientation of marketing has been a fundamental component of any branches. Strategic Marketing is the process of strategic analysis and decisions that management must achieve in any field (eg tourism) to meet customer needs.*

Actualitatea temei.

Inclus recent printre necesitățile de consum ale omului modern, identificat ca un indicator al calității vieții, turismul își merită din plin importanța pe care i-o acordă astăzi oamenii de cultură din toate domeniile cunoașterii [2, p.34].

Cercetarea științifică a fenomenului turistic integrează o arie tematică largă: fluctuațiile de evoluție și formele de manifestare a coordonatelor și mecanismelor pieței, evaluarea impactului lor în plan economic, social, cultural, ecologic și politic [7, p. 133].

Necesitatea studierii problemei de față este reflectată de situația nesatisfăcătoare în activitatea turistică din Republica Moldova, care, datorită unor studii și analize, pot scoate în evidență unele deficiențe, dar și perspectiva elaborării unor direcții strategice de dezvoltare a acestui sector al economiei.

Scopul acestui studiu constă în analiza stării actuale a pieței turistice naționale și elaborarea unui ansamblu de strategii de marketing ce vor fi utilizate pentru dezvoltarea și valorificarea turismului în țara noastră.





Sarcinile cercetării:

1. Studiarea literaturii de specialitate cu referire la rolul marketingului strategic în dezvoltarea turismului.

2. Identificarea deficiențelor domeniului turistic (ex. structurile de cazare), recomandarea direcțiilor strategice de soluționare și strategiile de marketing utilizate pentru promovarea Republicii Moldova.

Metodele de cercetare.

Pentru realizarea scopului și a obiectivelor, au fost utilizate următoarele metode de cercetare: analiza literaturii de specialitate și observația pedagogică.

În toate etapele evoluției sale, orientarea strategică a activității de marketing a fost o componentă fundamentală a întregii întreprinderi. Complexitatea mediului de afaceri a determinat separarea practicilor de marketing în două mari categorii (Tabelul 1): marketing strategic (analiza nevoilor indivizilor și organizațiilor) și marketing operațional (mijloacele tactice de realizare a obiectivelor, ”brațul comercial al întreprinderii”) [2, 3].

Tabelul 1. Elemente specifice marketingului strategic și marketingului operațional

MARKETING STRATEGIC	MARKETING OPERAȚIONAL
Stabilește regulile de bază	Fundamentează planul de marketing
Fundamentează structura (la nivel constitutiv)	Definește traseele ce vor fi urmărite
Orizontul obiectivelor este pe termen mediu sau lung	Orizontul obiectivelor este pe termen scurt

Sursa: Lambin J. Le Marketing Strategique – Une perspective européenne. Paris: Ediscience international, 1996. p. 5-10.

Republica Moldova este o țară mică, avînd o diversitate mare de obiecte de interes turistic amplasate la distanțe mici de principalele orașe – centre hoteliere [4, 5]. Majoritatea activităților turistice din țară au de suferit (atît tipurile de turism practicate, ca: rural, de afaceri, sportiv, ecologic etc., cît și transportul, obiectivele turistice), dar un aspect aparte îl reprezintă sectorul de cazare. Astfel, în studiul dat vom face referire





anume la acest segment al pieței turistice din Republica Moldova, dar și la altele ce țin de domeniul cercetat.

Rezultatele cercetării.

În momentul de față, în Republica Moldova activează 257 structuri de cazare și servire a mesei. Acest număr este suficient pentru deservirea fluxului existent de turiști. Conform legislației în vigoare, structurile de cazare sunt obligate să fie clasificate. Clasificarea se efectuează gratuit. Cu toate acestea, doar 93 de structuri din numărul total sunt clasificate. Afară de aceasta, actualmente în Republica Moldova prestează servicii de cazare cca 60 de structuri, majoritatea dintre care se află în municipiul Chișinău (Figura 1).

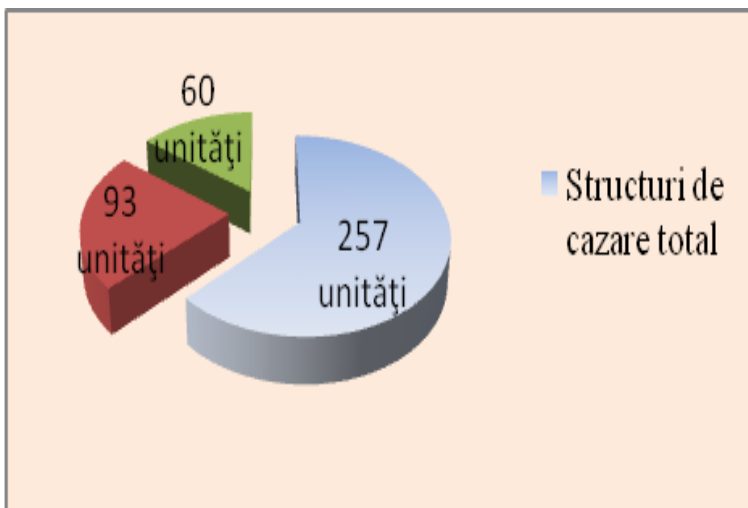


Fig.1. Situația actuală în domeniul structurilor de cazare din R. M. (număr de unități de cazare)

Unele hoteluri din mun. Chișinău au fost renovate, fapt ce a contribuit la alinierea lor la criteriile de calitate, conform standardelor internaționale, dar aceste progrese sunt nesemnificative, din cauza lipsei surselor de finanțare. Cu toate acestea, majoritatea structurilor de cazare nu corespund criteriilor internaționale de calitate. În principiu, în afara





perimetrului mun. Chișinău, în toate localitățile din republică se observă o insuficiență a structurilor de cazare ce prestează servicii de calitate la prețuri libere.

Numărul de apartamente private folosite în scopuri de cazare nu este cunoscut.

În urma analizei situației din domeniu, am depistat mai multe *deficiențe*, după cum urmează:

1. Insuficiența de hoteluri în orașele republicii, cu excepția capitalei, sau nealinieria celor existente la standardele internaționale.

2. Structurile de cazare care percep tarife reduse (hoteluri de 1-2 stele) nu corespund standardelor internaționale.

3. Majoritatea structurilor de cazare nu corespund categoriilor de clasificare.

4. Renovarea hotelurilor decurge încet din cauza lipsei de investiții capitale și de surse financiare etc.

Pentru ameliorarea acestui sector al industriei turistice moldovenești este necesară stabilirea unor direcții strategice, care ar „dezgheța” compartimentul cazare, precum:

1. Efectuarea clasificării structurilor de primire turistică cu funcții de cazare și servire a mesei, conform legislației în vigoare, și supravegherea corespunderii acestor structuri criteriilor minime de clasificare.

2. Realizarea unui studiu geografic al necesităților de dezvoltare a structurilor de cazare, pe categorii, tipuri și localități.

3. Completarea legislației în vigoare (care reglementează procesul de proiectare a construcțiilor noi) cu prevederi ce ar acorda facilități pentru vizitatorii cu handicap etc.

Pentru promovarea turismului din Republica Moldova sunt folosite următoarele strategii de marketing:

1. Participarea la diferite târguri internaționale: Moscova, Berlin, Ucraina, România etc.





2. Atragerea diferitelor investiții.

3. La nivel de țară, în prezent se implementează Strategia de dezvoltare a turismului – Turism 2015-2020. Urmează să vedem dacă rezultatele vor fi cele așteptate: creșterea anuală a numărului turiștilor cu 6-8%; cu 3% a numărului turiștilor în cadrul turismului receptor; cu 4% a numărului turiștilor în cadrul turismului intern și cu 5% anual a încasărilor din activitatea turistică (Figura 2).

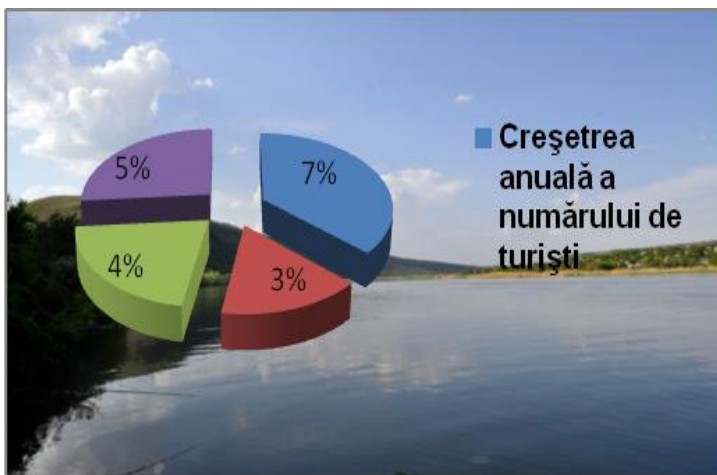


Fig.2. Rezultatele așteptate în urma implementării strategiei de dezvoltare a turismului 2020 în Republica Moldova (%)

4. Elaborarea unui spot publicitar cu caracter informativ. În anul curent, Agenția Turismului a Republicii Moldova a elaborat un spot publicitar pentru promovarea țării, care a provocat discuții aprinse în societate. În cele 20 de secunde sunt prezentate bucatele tradiționale (mămăliga și friptura), portul popular, dar și beciurile de vinuri de la Cricova, Cetatea Sorociei și Orheiul Vechi, case rustice – lucruri ce se identifică și cu sloganul turistic la Republicii Moldova, lansat anterior, „Ospitalitate. Tradiție. Mister”. Întregul spot are 7 minute și se numește „Moldova - Holiday”, el va fi văzut de o lume întreagă dacă Agenția





Turismului va găsi 24 de mii de euro. Atît costă difuzarea filmulețului pe parcursul unui an la un post de televiziune din străinătate. Spotul de promovare a turismului în Moldova a costat 148 de mii de lei și a fost achitat din bugetul de stat [6].

Potrivit statisticilor, anul trecut în Moldova au fost peste 100 de mii de turiști, cu 7 % mai mult decît în 2012 (Figura 3). În 2007 Moldova a mai realizat un spot de promovare prin care să atragă investițiile în turism, însă acestea încă se lasă așteptate [1].

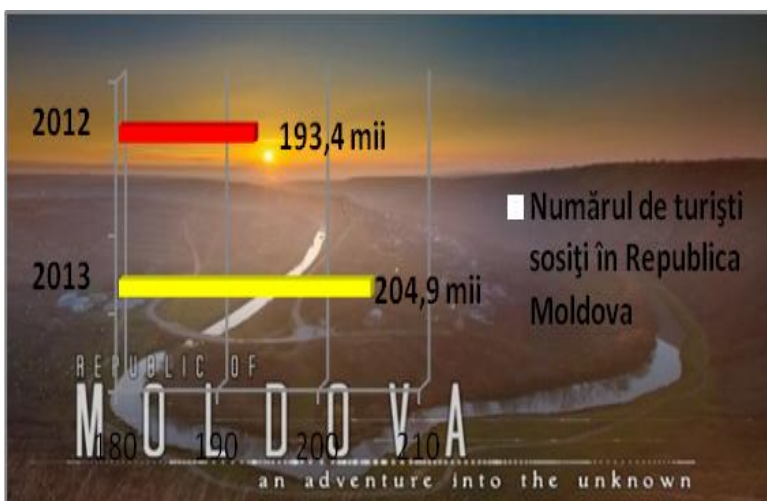


Fig.3. Numărul de turiști sosiți în Republica Moldova pe parcursul anului 2012-2013 (Sursa: www.statistica.md)

Pe parcursul următorilor ani, Agenția Turismului va atrage o atenție deosebită dezvoltării următoarelor forme de turism, care au priză la turiștii străini: turismul vitivinicol, turismul rural, turismul gastronomic, turismul cultural, turismul religios, ecoturismul, turismul automobilistic și de tranzit (Figura 4).



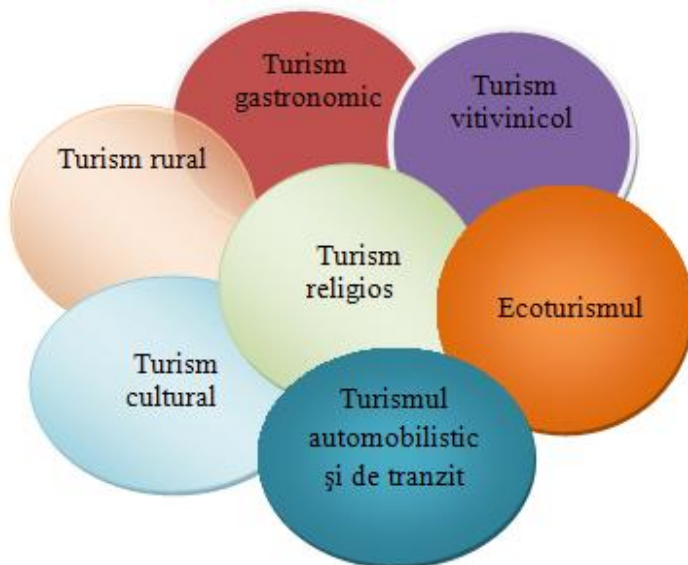


Fig.4. Formele de turism cărora li se va acorda prioritate în următorii ani de către Agenția Turismului a Republicii Moldova

Concluzii:

Deficiențele identificate în industria turismului din Republica Moldova ne-a determinat să concluzionăm că doar elaborarea unor acțiuni detaliate, grupate în câteva categorii de activități ce urmează a fi îndeplinite într-un interval de timp scurt și mediu, va conduce spre o dezvoltare durabilă a turismului în Republica Moldova, ce necesită o asigurare științifică și metodologică.

Republica Moldova poate avea succes în turism prin crearea unor produse noi în cadrul următoarelor forme de turism, pe care le considerăm prioritare: turismul rural; turismul ecologic; turismul vitivinicol; turismul de sănătate și frumusețe; turismul cultural; turismul de afaceri etc. toate aceste forme pot fi practicate fără dezvoltarea bazei tehnico-materiale a





turismului, crearea infrastructurii turistice, dezvoltarea resurselor umane, promovarea produsului turistic pe piața internă și externă.

Bibliografie:

1. *Activitatea turistică a agențiilor de turism și turoperatorilor din Republica Moldova în anul 2013*, 14.02.2014 www.statistica.md (vizitat 15.03.2014)
2. *Cristian. S, Spînu M. Turism și marketing turistic. București, 2003. 34 p.*
3. *Lambin J. Le Marketing Strategique – Une perspective européenne. Paris: Ediscience international, 1996, p. 5-10.*
4. *Mindrigan V., Onoi M., Berzan S. Tehnici operaționale în turism. Chișinău: EdituraUSEFS, 2013. 172 p.*
5. *Onoi M., Mindrigan V., Berzan S. Marketingul turistic. Chișinău: Editura 3., USEFS, 2012. 160 p.*
6. *Prezentarea spotului video publicitar pentru promovarea imaginii turistice a Republicii Moldova, 07.02. 2014 www.turism-gov.md (vizitat 19.03.2014)*
7. *Дурович А. Маркетинг в туризме. Минск: Новое Знание, 2001. 133с.*

METODICA EDUCĂRII REZISTENȚEI GENERALE LA FEMEI DE VÎRSTĂ TÎNĂRĂ PRIN MIJLOACELE STEP-AEROBIC

***Bobeică Veronica**, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Craijdan Olga**, dr. în ped., lector sup.univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova*

Keywords: *general resistance, young women age, aerobic step.*

Summary. *In this work is presents a methodology of educating the general resistance for young women age by the step aerobics.*





Actualitatea cercetării.

Fiecare dintre noi dorește să fie permanent sănătos, să aibă o bună condiție fizică, fără boli și probleme. Nu este pentru nimeni o noutate că exercițiul fizic reprezintă un mijloc accesibil de prevenire a îmbolnăvirilor, mai ales în cazul în care avînd un stilul de viață modern sunt predispuși să uite că pentru a funcționa corect, organismul are nevoie de permanentă mișcare [2].

Este incontestabil faptul că practicarea unui sport sau cel puțin efectuarea sistematică a unor exerciții este nu doar benefică, ci extrem de importantă pentru sănătatea organismului nostru.

Frumusețea corporală a ajuns în prezent un ideal pentru foarte multe femei care sunt dispuse să facă multe sacrificii doar pentru a arata mai bine. Un răspuns foarte simplu la aceasta dorință este: mișcarea.

Totodată, exercițiile pot reprezenta un ajutor real în diminuarea stresului, a anxietății, a depresiei, în acest context extrem de eficiente sau dovedit a fi exercițiile aerobice pe step, care asigură, micșorarea stratului adipos, întărirea sistemului cardiovascular, fortificarea și reliefaarea mușchilor, îmbunătățirea rezistenței generale, coordonării mișcărilor și a dispoziției. Efectuînd regulat exerciții cu caracter de rezistență generală din step-aerobic corpul se regenerează, devine mai rezistent, dobîndind senzația de ușurință și plăcere, care oferă chef de viață și de muncă, femeia devine mai sigură în lumea contemporană [1,3].

În literatura metodic-științifică de specialitate, educarea rezistenței generale prin mijloacele step-aerobic este cercetată insuficient, de aceea a apărut o idee a studierii mai detaliate a acestei probleme. De aici reiese ipoteza prezentei cercetări.

Ipoteza: se presupune că elaborarea metodicii de educare a rezistenței generale a femeilor de vîrsta tînăra prin mijloacele step-aerobic, va spori nivelul pregătirii, ceea ce va contribui la eficientizarea și perfecționarea procesului de antrenament cu caracter de fortificare.

Obiectul cercetării: step-aerobic.





Scopul cercetării: perfecționarea procesului de antrenament la step-aerobic cu caracter de fortificare.

Pentru realizarea scopului formulat au fost stabilite următoarele **obiective de cercetare:**

1. Studierea literaturii metodico-științifice din domeniul fitnessului care reflectă problemele educării rezistenței generale a femeilor de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic.
2. Determinarea nivelului de dezvoltare a capacităților fizice și indicilor funcționali ai femeilor grupei experimentale.
3. Determinarea mijloacelor și metodelor de educare a rezistenței generale prin intermediul step-aerobic.
4. Elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii de educare a rezistenței generale a femeilor de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic.

Baza metodologică este prezentată prin următoarea grupă de **metode:**

1. Analiza teoretică și generalizarea datelor din literatura de specialitate.
2. Analiza documentației de lucru a antrenorului de aerobic.
3. Observarea pedagogică.
4. Testarea.
5. Experimentul pedagogic.
6. Metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor.

Noutatea cercetării constă în faptul că, în cadrul sistemului lecțiilor step-aerobic a fost implementată o metodică experimentală de educare a rezistenței generale cu scopul de a optimiza procesul de antrenament cu caracter de fortificare.

Importanța teoretică a lucrării constă în elaborarea și implementarea în sistemul lecțiilor de step-aerobic a metodicii de educare a rezistenței generale la femeile de vîrstă tînăra.





Valoarea aplicativă a lucrării constă în elaborarea recomandărilor practico-metodice, de educare a rezistenței generale în cadrul lecției de aerobic, prin folosirea mijloacelor step-aerobic.

Cercetarea noastră s-a desfășurat în cadrul clubului „*Safari*”, unde au avut loc antrenamente cu caracter de fortificare de step-aerobic. Durata cercetării a cuprins 8 luni (septembrie 2013 – aprilie 2014) și s-a împărțit în 3 etape.

La prima etapă, teoretică (septembrie – decembrie 2013) a fost studiată literatura de specialitate din domeniul teoriei și metodicii culturii fizice recreative, al desfășurării procesului de antrenament cu caracter de fortificare la step-aerobic. La etapa dată, a fost determinată componența grupei experimentale: 15 femei de vîrstă tînă, cu ajutorul testării capacităților fizice și a indicilor funcționali conform principiului omogenității.

La etapa a doua, experimentală (octombrie 2013 – martie 2014) a fost efectuat experimentul pedagogic care a inclus elaborarea și implementarea metodicii experimentale de educare a rezistenței generale la femei de vîrstă tînă prin mijloacele step-aerobic.

La etapa a treia, evaluativă (martie – aprilie 2014) a cercetării noastre, s-a determinat dinamica dezvoltării capacităților fizice și ai indicilor funcționali a subiecților ca rezultat al implementării metodicii experimentale în sistemul lecțiilor de step-aerobic. Pentru aceasta, au fost folosite metodele matematico-statistice de prelucrare a datelor.

La această etapă, au fost formulate concluzii generale ale investigației și elaborate recomandările practico-metodice.

Metodica experimentală de educare a rezistenței generale la femeile de vîrstă tînă prin intermediul mijloacelor step-aerobic a fost implementată în cadrul ședințelor de step-aerobic și utilizată în partea pregătitoare și în cea de bază.

Durata unei lecții la step-aerobic a constituit 45 de minute. Întrucît metodica experimentală prevede educarea rezistenței generale prin





folosirea step-aerobic, lecția era însoțită de acompaniament muzical cu intensitate moderată. Acompaniamentul muzical a facilitat îndeplinirea exercițiilor și depășirea oboselei crescînde, făcînd lecția mai interesantă și mai ușor asimilabilă.

Partea pregătitoare are un rol foarte important, deoarece are capacitatea de a pregăti organismul de efortul în partea de bază. Durata părții pregătitoare a fost de 8-10 minute, care a cuprins încălzirea organismului prin mijloacele step-aerobic, prin exerciții care sunt orientate către grupele mari de mușchi, articulații, ligamente. Încălzirea a conținut cele mai simple exerciții de coordonare, care s-au executat cu amplitudine mică. La aceste exerciții se referă varietăți de pași de bază, cu diferite mișcări ale brațelor, executate atît pe step-platformă, cît și fără. Exercițiile se desfășoară din poziții stînd, cu îndoirea și dezdoirea picioarelor, pentru mușchii gîtului ai brațelor și ai corpului, cu intensitate redusă (low-impact). La sfîrșitul părții pregătitoare au fost executate exerciții de stretching ușor, în regim dinamic, cu amplitudine mică.

Partea de bază a lecției durează 30-35 minute, conținînd partea aerobă și partea de forță.

Partea aerobă a lecției, în care s-au folosit pași aerobe de intensitate înaltă (high-impact), a cuprins diferite sărituri (knee up cu faza de zbor, pendulum, twist, jumping jack ș.a.) executate pe step, în combinație cu pași, unde este prezentă faza de zbor. Desfășurarea exercițiilor a avut loc prin metoda continuă, precum și alte diferite metode de îndeplinire a exercițiilor: metoda liniară, metoda adăugării, metoda bloc, metoda free style.

Partea de forță s-a îndeplinit în pozițiile șezînd și culcat pe step (în parter). Partea de parter a inclus exerciții de forță cu o tehnică strictă de executare, care permite influențarea asupra anumitor grupe de mușchi. Amplitudinea și tempoul de executare a exercițiilor au fost moderate. S-au folosit exerciții cu caracter stato-dinamic, care au influențat asupra





mușchilor abdominali, ai pieptului, ai spatelui, ai umerilor, ai bazinului și ai coapselor. Aceste exerciții s-au îndeplinit în regim de efort ușor, moderat și înalt.

Partea de încheiere a lecției are caracter de restabilire. S-au folosit exerciții pentru relaxare și întindere a mușchilor încadrați în efort. Durata părții de încheiere este de 10 minute. Stretching-ul sa executat în regim static și stato-dinamic, mișcările de relaxare s-au îndeplinit cu respirație profundă.

Rezultatele cercetării.

Ca rezultat al implementării metodicii experimentale de educare a rezistenței generale în cadrul lecțiilor step-aerobic, în urma testării femeilor de vîrstă tînăra și după prelucrarea datelor înregistrate prin metodele matematico-statistice, a fost determinată următoarea stare de dezvoltare a capacităților fizice și a indicilor funcționali, după șase luni de cercetare. Din șase parametri ai capacităților fizice, două: rezistența generală cu $t = 4,41$ și rapiditatea cu $t = 4,53$ au demonstrat pragul de semnificație $P < 0,001$.

Parametrul coordonarea mișcărilor cu $t = 3,66$, a prezentat o creștere pozitivă a rezultatului, la pragul de semnificație $P < 0,01$. Forța în regim de rezistență a mușchilor abdominali cu $t = 2,75$; forța în regim de rezistență a mușchilor spatelui, cu $t = 2,88$ deasemenea prezintă diferențe, dar cu pragul de semnificație $P < 0,05$.

O dinamică pozitivă a rezultatelor cercetării s-a depistat și în ceea ce privește indicii funcționali. Probele funcționale: Ștanghe, cu $t = 3,43$, și Ghenci: $t = 3,58$, au demonstrat pragul de semnificație $P < 0,01$.

Probele FCI după efort cu $t=4,36$, și indicele Rufe, cu $t=4,36$, s-au manifestat cu pragul de semnificație statistică $P < 0,001$. Aceste probe au determinat nivelul dezvoltării sistemului respirator, cardiovascular, al stării generale a femeilor, după efort fizic și al capacității de muncă fizică, datorită implementării lecțiilor de step-aerobic a metodicii experimentale de educare a rezistenței generale.





Tabelul 1. Dinamica indicilor medii ai capacităților fizice și a indicilor funcționali

PARAMETRII			Nr. cr.	Caracteristice statistice, n=15			
				$\bar{X} \pm m_{\bar{x}}$		t	p
				inițiale	finale		
Capacități fizice	Rezistența generală (unități)	Step-test Harvard	1.	56,9±1,19	61,4±0,89	4,41	<0,001
	Forța în regim de rezistență (nr. de rep.)	a mușchilor abdominali	2.	23,2±0,48	24,3±0,29	2,75	<0,05
		a mușchilor spatelui	3.	24,3±0,59	25,8±0,37	2,88	<0,05
	Coordonarea mișcărilor (puncte)		4.	6,7±0,37	7,8±0,22	3,66	<0,01
	Rapiditatea	Sărituri cu coarda (nr. de rep. timp de 30 sec)	5.	66,4±0,89	69,8±0,48	4,53	<0,001
Indicii funcționali	Proba Ștanghe (sec)	Fixarea respirației la inspirație	6.	47,3±1,12	50,6±0,82	3,43	<0,01
	Proba Ghenci (sec)	Fixarea respirației la expirație	7.	25,6±0,59	27,3±0,37	3,58	<0,01
	FCI după efort (b/min)		8.	142 ±1,19	135,8±0,82	4,36	<0,001
	Proba Rufie (unități)		9.	8,2 ±0,48	6,3±0,22	4,63	<0,001

n=15 (f=14) P<0,05 t=2,145; P<0,01 t=2,977; P<0,001 t=4,140

Astfel, că rezultat al aplicării metodicii experimentale de educare a rezistenței generale prin mijloacele step-aerobic, putem să formulăm concluzia că toți indicii dezvoltării capacităților fizice și indicii funcționali a femeilor de vîrstă tînăra, după șase luni de experiment pedagogic au demonstrat o creștere statistic semnificativă cu diferite praguri de semnificație a rezultatelor: P<0,05-0,001(tabelul 1).





Aceste rezultate pozitive, ne permit să constatăm că metodica experimentală este eficientă și poate fi folosită cu succes pentru dezvoltarea rezistenței generale în sistemul lecțiilor step-aerobic cu persoane de vîrstă diferită și pregătire fizică, doar cu modificarea dozării și intensității exercițiilor.

Concluzii:

1. Analiza teoretică a literaturii de specialitate a demonstrat că, actualmente practic lipsesc datele argumentate științific din domeniul fitnessul-ui, și anume privind educarea rezistenței generale a femeilor de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic.

2. În cadrul cercetării s-au determinat mijloacele de educare a rezistenței generale, care au inclus: elemente din diverse tipuri de aerobic, ca: hip-hop (Touch lateral, Slide), latino (Cha-Cha, Mambo), funk (Twist, Kick), pași de bază din aerobică (Knee-up, Leg Curl, V-Step, Basic step), exerciții de stretching și respiratorii, acompaniament muzical cu intensitate moderată. Combinațiile au fost construite în baza metodelor: freestyle, adăugării, bloc.

3. A fost elaborată și argumentată experimental metodica de educare a rezistenței generale a femeilor de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic. În perioada cercetării, a fost determinată o dinamică pozitivă a nivelului de dezvoltare a capacităților fizice și anume: a rezistenței generale și a indicilor funcționali ai femeilor ce au practicat step-aerobic în cadrul experimentului pedagogic.

4. Experimentul pedagogic a demonstrat eficacitatea metodicii de educare a rezistenței generale a femeilor de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic, la pragul de semnificație $P < 0,05-0,001$, și criteriul *Student t* = 2,66-4,53 la toți parametrii a dezvoltării capacităților fizice și indicii funcționali ai subiecților ce au practicat step-aerobic.





Bibliografie:

1. Kory-Mercea M., Zamora E. Fiziologia efortului sportiv. Cluj-Napoca: Casa Cărții de Știință, 2003. 66 p.
2. Vlas E. Aerobic pentru toate vârstele. Tîrgu-Mureș: BRĂDUȚ. 1996. 122 c.
3. Мякунченко Е. Б., Местакова М. П. Аэробика. Теория и методика проведения занятий. М.: СпортАкадемПресс, 2002, 304с.

**METODICA EDUCĂRII CAPACITĂȚILOR COORDINATIVE LA
ELEVELE CLASELOR LICEALE PRIN MIJLOACELE
AEROBICII ÎN CADRUL ORELOR EXTRACURRICULARE**

Celac Angela, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova

*Conducător științific: Craișdan Olga, dr. în ped., lector sup.univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova*

Keywords: *coordination abilities, aerobics, physical education, after-school lessons in physical education, secondary school student, girls.*

Summary. *In this work is presents a methodology of education coordination abilities by means of aerobics in the after-school lessons in physical education.*

Gradul de actualitate și importanță a problemei abordate. Trăim într-o epocă plină de schimbări tehnologice, care simplifică viața omului, populația fiind axată mai mult pe activitatea intelectuală, neglijând necesitatea fizică.

Dezinteresul față de mișcare și orice altă activitate fizică necesară în timpul procesului de creștere și dezvoltare face tot mai greu de realizat





echilibrul între efortul fizic și cel intelectual. Astfel, tânăra generație nu dispune de condițiile necesare unei dezvoltări fizice armonioase. Această stare optimă a organismului trebuie formată și dezvoltată în cadrul lecției de educație fizică școlară practicând activități fizice. La baza oricărei activități fizice stau capacitățile coordinative [2,3], care însă nu sunt destul de antrenate în timpul lecțiilor de educație fizică. Posibilitatea de practicarea mișcării în afara programului școlar, utilizând metode și mijloace care asigură dezvoltarea capacităților coordinative la elevele claselor liceale o oferă aerobicul.

Analizând literatura de specialitate, am constatat insuficiența unor datelor argumentate științific privind educarea capacităților coordinative la elevele ciclului liceal prin mijloacele aerobicii în cadrul orelor extracurriculare. De aceea, noi am hotărât să studiem mai aprofundat această problemă.

Scopul cercetării este perfecționarea procesului instructiv-educativ în educația fizică extracurriculară la elevele claselor liceale prin mijloacele aerobicului.

Obiectivele cercetării:

1. Studiarea și analiza datelor din literatură de specialitate asupra problemei cercetate.
2. Aprecierea nivelului de pregătire coordinativă și a capacității fizice a elevilor claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare.
3. Determinarea mijloacelor și metodelor de educare a capacităților coordinative la elevele claselor liceale prin mijloacele aerobicului.
4. Elaborarea și argumentarea practică a metodicii experimentale de educare a capacităților coordinative a elevilor claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare.

Ipoteză: s-a presupus că, prin intermediul mijloacelor și metodelor aerobicului în cadrul lecțiilor extracurriculare de educație fizică, se va realiza o contribuție la educarea capacităților coordinative ale elevilor din clasele liceale.





Baza metodologică este prezentată prin următoarea grupă de **metode de cercetare**: analiza și generalizarea datelor din literatura metodică-științifică de specialitate; analiza documentației de lucru a profesorului de educație fizică, a curriculumului școlar la educație fizică și a planului de învățământ; observația pedagogică; testarea; experimentul pedagogic; metoda matematico-statistică de prelucrarea datelor.

Noutatea științifică rezidă în implementarea metodicii experimentale de educare a capacităților coordinative la elevele claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare de educație fizică.

Valoarea teoretică a investigației constă în elaborarea metodicii experimentale și argumentarea importanței aerobicei la formarea capacităților coordinative ale elevelor claselor liceale în cadrul lecțiilor extracurriculare de educație fizică.

Valoarea aplicativă rezidă în elaborarea recomandărilor practico-metodice pentru educarea capacităților coordinative la elevele claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare de educație fizică.

Organizarea cercetării. Cercetarea s-a desfășurat în cadrul Liceului Teoretic din comuna Balatina, raionul Glodeni. Subiecți de cercetare au fost elevele claselor liceale, a căror vârstă este cuprinsă între 17-18 ani, clasele a 11-a și a 12-a. Durata cercetării noastre a fost de 8 luni, din luna septembrie a anului 2013 până în luna aprilie 2014, fiind împărțită în trei etape:

La prima etapă (septembrie – decembrie 2013) s-a efectuat studierea literaturii de specialitate asupra temei cercetate, ceea ce ne-a permis determinarea și stabilirea ipotezei și a obiectivelor cercetării, precum și argumentarea teoretică a conținutului lecțiilor de aerobic în cadrul orelor extracurriculare, în baza cărora a fost elaborată metoda experimentală de educare a capacităților coordinative ale elevelor claselor liceale.

A fost determinat nivelul inițial de pregătire coordinativă a elevelor prin intermediul metodelor de testare, grupa cercetată fiind în număr de 20 fete.





La **a doua etapă** (octombrie 2013 – martie 2014), am implementat și realizat metoda experimentală de educare a capacităților coordinative în cadrul lecțiilor extracurriculare la elevele claselor liceale.

Etapa a treia (martie – aprilie 2014) este caracterizată prin sistematizarea și generalizarea datelor experimentale. S-a determinat dinamica dezvoltării indicilor capacităților coordinative în cadrul grupei experimentale. Au fost elaborate concluziile generale și recomandările practico-metodice privind educarea capacităților coordinative prin mijloacele aerobicii.

Metodica experimentală de educare a capacităților coordinative la elevele claselor liceale prin mijloacele aerobicii în cadrul orelor extracurriculare. Cercetarea noastră constă în desfășurarea activității fizice utilizând mijloacele aerobicului cu scopul educării capacităților coordinative ale subiecților în afara programei școlare. Lecțiile de antrenament de fortificare s-a desfășurat de 3 ori pe săptămână. Pentru o eficiență mai bună a lecțiilor, noi am propus diversificarea antrenamentelor în trei tipuri:

În cadrul **primului antrenament**, ne-am propus pentru educarea simțului ritmului și orientării în spațiu aplicând aerobicul cu caracter de dans, precum și, executarea exercițiilor adăugând bătaii din palme la timpi numărați, exerciții compuse din deplasări pentru o dezvoltare mai bună a orientării în spațiu utilizând metoda liniară.

Al doilea tip de antrenament are drept scop educarea simțului echilibrului prin intermediul exercițiilor care au la bază pași, în care centrul de greutate trece de pe un picior pe altul, cum ar fi: knee up, lunge, kick, lift leg side etc.

În al treilea tip de antrenament, am combinat metoda blocurilor de formare a compozițiilor și varietăți de pași executați cu diferite tempouri muzicale, în scopul educării simțului tempoului. În cadrul acestui tip de antrenament, a fost selectată muzică în așa fel încât tempoul acesteia să corespundă cu partea lecției de aerobică și caracteristicile acesteia,





respectiv pentru partea de pregătire și de restabilire - un tempou mai lent, iar în partea de bază a lecției – un tempou mai accelerat.

Lecția cu durata de 45 de minute a fost structurată în trei părți tradiționale:

- partea pregătitoare – 15 minute;
- partea de bază – 25 minute, formată din doua părți: aerobă și cea de forță (la parter);
- partea de încheiere (stretching) - 5minute [4].

Rezultatele cercetării științifice pot fi observate după testarea capacităților coordinative ale elevelor claselor liceale în cadrul orelor de educație fizică extracurriculare.

Pentru a evidenția eficiența metodelor și mijloacelor aplicate în cercetare, testele au fost efectuate la etapa inițială și la cea finală a acesteia. Prin intermediul formulelor de calcul oferite de metoda matematico-statistică, noi am determinat dinamica parametrilor medii aicapacităților coordinative și ai indicilor fizici la etapa inițială și cea finală (Tabelul 1).

Parametrii capacităților coordinative au fost următorii: alergare de suveică; testul Romberg; testul de ritmicitate și orientare spațială, precum și indicii fizici, aplicând teste incluse curriculum-ul la disciplina predată: săritura în lungime de pe loc; aplecarea înainte din așezat, picioarele depărtate; ridicarea trunchiului înainte din culcat dorsal, mâinile la piept; ridicarea trunchiului înapoi din culcat abdominal, mâinile la ceafă.

Media aritmetică la parametrul „alergarea de suveică” la testarea inițială este de 19,3 secunde, iar la testarea finală este de 17,1 secunde. Diferența dintre cele două medii ne arată că, la sfârșitul experimentului, timpul necesar executării sarcinii a scăzut, îmbunătățindu-se astfel indicii de coordonare motrice. Criteriul „t”- Student, având o valoare de 3,54, confirmă semnificația datelor la pragul de $P < 0,01$.





Tabelul 1. Dinamica parametrilor medii ai capacităților coordinaive și ai indicilor fizici

Parametrii		Nr.cr.	Caracteristicistatisticeii, n=20			
			$\bar{X} \pm m$		t	P
			inițial	final		
Capacitățile coordinaive	Coordonarea motrice Alergarea de suveică (sec)	1	19,3 \pm 0,69	17,1 \pm 0,45	3,54	< 0,01
	Simțul echilibrului. Testul Romberg (sec)	2	5,63 \pm 0,58	7,53 \pm 0,33	3,72	< 0,01
	Simțul ritmului Testul de ritmicitate (puncte)	3	5,25 \pm 0,97	7,55 \pm 0,59	3,02	< 0,01
	Simțul orientării spațiale(puncte)	4	3,75 \pm 0,76	5,9 \pm 0,56	4,3	< 0,001
Indicii fizici	Mobilitatea Aplecarea înainte din poziția șezând, picioarele depărtate (cm)	5	7,65 \pm 0,92	9,95 \pm 0,51	2,8	< 0,05
	Forța explozivă Săritura în lungime (cm)	6	168,3 \pm 0,56	169,6 \pm 0,41	2,5	< 0,05
	Forța în regim de rezistență	Ridicarea trunchiului înainte din culcat dorsal, mâinile la piept (nr. de rep.)	7	20,7 \pm 0,38	21,84 \pm 0,31	2,54
Ridicarea trunchiului înapoi din culcat abdominal, mâinile la ceafă (nr. de rep.)		8	17,5 \pm 0,8	18,6 \pm 0,53	1,38	> 0,05

n=20, (f=19) P< 0,05 t=2,093; P< 0,01 t=2,861; P< 0,001 t=3,883





Simțul echilibrului reprezintă capacitatea de a coordona centrul de greutate a corpului [2]. Analizând rezultatele testului Romberg, criteriul „t” Student are valoarea de 3,72, la pragul de semnificație statistică de $P < 0,01$. S-a evidențiat o diferență între testarea inițială și cea finală de 1,9 secunde, ceea ce denotă eficiența a medicinei experimentale în educarea simțului echilibrului, folosind pași aerobici, în care centrul de greutate trece de pe un picior pe altul.

În cadrul testării inițiale, la testul de *ritmicitate*, valoarea mediei aritmetice la etapainițială este de 5,25 puncte, iar la cea finală este de 7,55 puncte. Diferență de 2,3 puncte, ce evidențiază un progres în dezvoltarea simțului ritmului, datorită executării exercițiilor aerobice cu acompaniament muzical și numărării timpilor executării mișcărilor. Valoarea criteriului calculat „t” este de 3,02, fiind la pragul semnificației statistice $P < 0,01$.

Testarea *orientării în spațiu* la etapa inițială are media aritmetică de 3,75 puncte, pe când lacea finală este de 5,9 puncte. Diferența de 2,15 puncte demonstrează că parametrii orientării spațiale s-au îmbunătățit. Valoarea criteriului calculat „t” este de 4,3, la pragul semnificației statistice $P < 0,001$.Evoluția progresivă a orientării spațiale a fost asigurată de metodica experimentală a cercetării.

La testarea inițială a subiecților pentru testul „*aplecarea înainte*”, media aritmetică este de 7,65 cm. La testarea finală, media aritmetică este de 9,95 cm. Se observă, prin diferența dintre medii,cu un progres de 2,30 cm, cu valoarea „t”de 2,8, $P < 0,05$.Progresul în dezvoltarea mobilității coloanei vertebrale este datorat exercițiilor de întindere utilizate în partea de încheiere a lecției.

Forța explozivă reprezintă capacitatea de a manifesta valori mari ale forței în cea mai mică unitate de timp [1]. Săritura în lungime reprezintă testul de determinare a nivelului acesteia la elevele claselor liceale. Media aritmetică a rezultatelor testării inițiale este de 168,3 cm, iar a celei finale -169,6 cm, cu o diferență de 1,3 cm,,t”= 2,5, $P < 0,05$.





Această dinamică pozitivă se datorează activității fizice sistematice, care a contribuit la dezvoltarea acestei calități.

Media aritmetică a testării inițiale a *forței în regim de rezistență a mușchilor abdominali* este de 20,7 repetări, iar a celei finale este de 21,84, cu $t = 2,54$, $P < 0,05$. Media aritmetică a testării inițiale *aforței în regim de rezistență a mușchilor spatelui* este de 17,5 repetări, iar acelei finală este de 18,6 repetări, cu $t = 1,38$, ceea ce face rezultatul statistic nesemnificativ, $P > 0,05$. Indicii acestei calități fizice nu au marcat schimbări semnificative deoarece mușchii spatelui și ai abdomenului reprezintă grupe mari de mușchi, care necesită o perioadă mai îndelungată de antrenament pentru a fi dezvoltate.

Rezumând cele spuse anterior, putem menționa că, metodica experimentală de educare a capacităților coordinative la elevele claselor liceale prin mijloacele aerobicii în cadrul orelor extracurriculare este eficientă la șapte parametri din cei opt testați, ceea ce înseamnă că ea poate fi folosită cu succes în cadrul orelor extracurriculare din învățământul liceal.

Concluzii:

1. Studiind și analizând literatura de specialitate, noi am constatat că educarea capacităților coordinative la elevele claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare aplicând mijloacele aerobicii este insuficient abordată din punct de vedere științific.

2. Conform rezultatelor testării capacităților coordinative ale elevelor claselor liceale, noi am determinat un grad redus de pregătire a capacităților coordinative, motivat prin dezinteresul acestora față de activitatea fizică.

3. Mijloacele aerobicului și-au demonstrat eficiența în educarea capacităților coordinative sunt: ritmul muzical, tempoul și varietăți de pași aerobici, cel din urmă fiind caracterizat printr-un șir de varietăți de mișcări dinamice, executate cu acompaniament muzical. Metodele (progresiv - liniară, ad on, bloc/link) oferite de aerobic reprezintă





posibilitatea de realizare a unei metodici de educare a capacităților coordinative.

4. A fost elaborată și argumentată practic metodică experimentală de educare a capacităților coordinative ale elevelor claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare aplicând mijloacele și metodele aerobicii. Metodica experimentală a fost eficientă, fapt demonstrat de veridicitatea statistică a șapte parametri din cei opt testați ai capacităților coordinative și a indicilor fizici cu $P < 0,05 - 0,001$.

Bibliografie:

1. Dragnea C., Mate-Teodorescu S. *Teoria sportului*. București: Fest, 2002. 626 p.
2. Ильин Е.П. *Психология спорта*. СПб.: Питер, 2008. 352 с.
3. Крайждан О.М. *Воспитание координационных способностей у девочек 6-7 лет на этапе начальной спортивной подготовки в художественной гимнастике*. Дисс. др. пед. наук. Кишинев, 2011. 214 с.
4. Крючек Е.С. *Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий: Учебно-методическое пособие*. М.: Terra-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. 64 с.

ROLUL TURISMULUI ÎN ECONOMIA NAȚIONALĂ A UNUI STAT

*Cocean Cristina, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Coordonator științific: Grosu Maria, lec. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova*

Keywords: *tourism, national economy, state GDP, social and economic phenomenon, the tourism market, economic development.*

Summary. *Tourism plays an important role in economic and social life, acts as a stimulating element of the global economic system as a means of diversifying the economic structure, as a lever to mitigate inter-regional imbalances or active means of education, raise the level of training, culture and civilization of the people.*





Actualitatea temei. Turismul este o ramură a economiei naționale care cuprinde activități complexe și eterogene. În sensul contemporan al cuvântului, turismul este un fenomen social-economic ce cuprinde totalitatea relațiilor ce au loc în societate în procesul utilizării timpului liber, atât în interiorul fiecărei țări cât și în circuitul schimbului de valori spirituale sau materiale dintre țări [1, 2].

Turismul apare ca un fenomen economico-social specific civilizației moderne, puternic ancorat în viața societății și, ca atare, influențat de evoluția ei [3, 5]. El include un ansamblu de măsuri puse în aplicare pentru organizarea și desfășurarea unor călătorii de agrement sau în alte scopuri, realizate fie prin intermediul unor organizații, societăți sau agenții specializate, fie pe cont propriu, pe o durată limitată de timp, precum și prin industriile adiacente care concură la satisfacerea nevoilor de consum turistic [6, p. 25].

Actualitatea acestei probleme este determinată de faptul că, în pofida crizei mondiale care a influențat majoritatea sferelor economice din diverse țări, turismul a rămas unica ramură care a servit drept pilon prioritar pentru produsul intern brut al multor țări. Astfel, am vrut să vedem care este aportul acestui sector în economia diverselor state, inclusiv în Republica Moldova.

Scopul: analiza rolului și locului turismului în economia națională a diverselor țări.

În corespundere cu scopul cercetării, au fost stabilite următoarele **sarcini:**

1. Analiza literaturii de specialitate referitoare la rolul turismului în economia națională a unui stat.
2. Studiarea aspectelor turismului ca activitate economică și analiza pieței turistice în diverse țări.
3. Analiza impactului turismului asupra economiei unor țări, precum: SUA, Franța, Spania, Italia, Elveția, Bulgaria, România și Republica Moldova.





În procesul de cercetare, pentru a surprinde caracteristicile esențiale ale particularităților aplicării strategiilor în contextul economiei naționale, s-a recurs la aplicarea unei metodologii complexe vizînd modul de investigare a realității, determinarea dinamicii fenomenului în cauză, a tendințelor principale care au loc în sistemul dezvoltării turismului la nivel național [3, p 35].

Cercetarea s-a efectuat cu utilizarea mai multor *metode*, precum: observația structurată și nestructurată, analiza și sinteza, cunoașterea istorică și logică, analiza cantitativ-calitativă, analiza sistemică, analiza structurală, analiza factorială, funcțională, comparativă și corelațională.

Rezultatele cercetării. La baza cercetării noastre au stat șapte țări (Franța, SUA, Spania, Italia, Bulgaria, Elveția, România și Republica Moldova).

Am abordat partea practică a problemei și ne-am axat pe rolul turismului în economia națională a unui stat analizînd numărul de sosiri ale vizitatorilor străini, indicatorii PIB ai a turismului și numărul de angajați în domeniul turismului pe parcursul anului 2013.

În baza analizei literaturii de specialitate și a datelor statistice propuse de Statistics Expainend Eurostat, Biroul Național de statistică al Republicii Moldova cu referire la economia turimului în țările menționate, sunt oferite următoarele date (Tabelul 1) [4, 7]:

Tabelul 1. Date statistice cu privire la numărul de sosiri ale vizitatorilor străini, indicatorii PIB ai turismului, numărul de angajați în domeniul turismului pe parcursul anului 2013

Nr. crt.	Denumirea țărilor	Sosiri ale vizitatorilor străini (%)	Indicatori PIB ai turismului (%)	Angajați în domeniul turismului (%)
1	Franța	63	14,9	14
2	SUA	61	10,7	13
3	Spania	58	7,7	10
4	Italia	57,3	7,3	9
5	Bulgaria	43	5,9	8
6	Elveția	25,9	5,3	5,5
7	România	21,9	4,1	4
8	Republica Moldova	4,6	1,6	1,2

Sursa: Demunter C., Dimitrakopoulou K. *Tendințele turismului* – www.epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php (vizitat 02.03.2014)





În urma analizei datelor statistice, putem observa că, în anul 2013, în topul sosirilor turistice ale vizitatorilor străini au fost următoarele țări: Franța, SUA, Spania, urmată de Italia, Bulgaria, Elveția, România și în ultimul rând Republica Moldova. Putem observa că numărul turiștilor străini care au vizitat Moldova în anul 2013 este în creștere, dar este foarte mic (Figura 1).

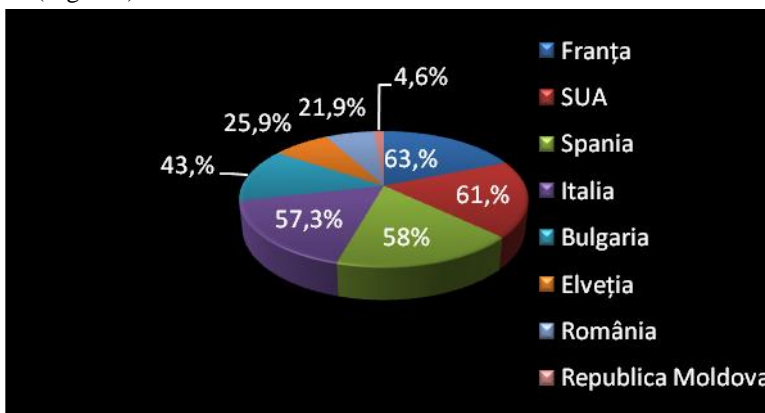


Fig. 1. Numărul de sosiri ale vizitatorilor străini în anul 2013

Turismul este o ramură a economiei ce poate aduce beneficii considerabile în produsul intern brut (PIB) al tuturor țărilor (Figura 2).

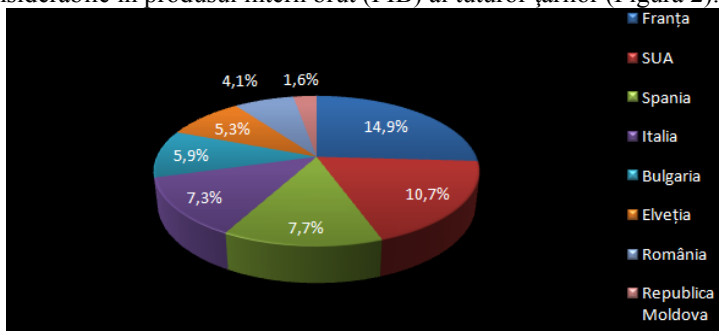


Fig. 2. Indicatorii PIB ai turimului în anul 2013

Țările care au depus eforturi investiționale și organizatorice importante în dezvoltarea activității de turism, precum Franța, SUA,





Spania, Italia, Bulgaria, Elveția, România, au obținut rezultate pozitive în ceea ce privește creșterea numărului de turiști și a volumului încasărilor la PIB. Deși Republica Moldova a obținut o creștere în dezvoltarea turismului, totuși rămâne să ocupe un loc secundar, fapt reflectat de aportul în PIB-ul țării.

Un loc aparte în economia unui stat îl ocupă locurile de muncă. Turismul creează noi locuri de muncă, participând astfel la atragerea excedentului de forță de muncă din alte sectoare, contribuind astfel la atenuarea șomajului. De exemplu, în Franța sunt încadrați în câmpul muncii în domeniul turismului circa 14%, în SUA 13%, Spania 10% etc. (Figura 3).

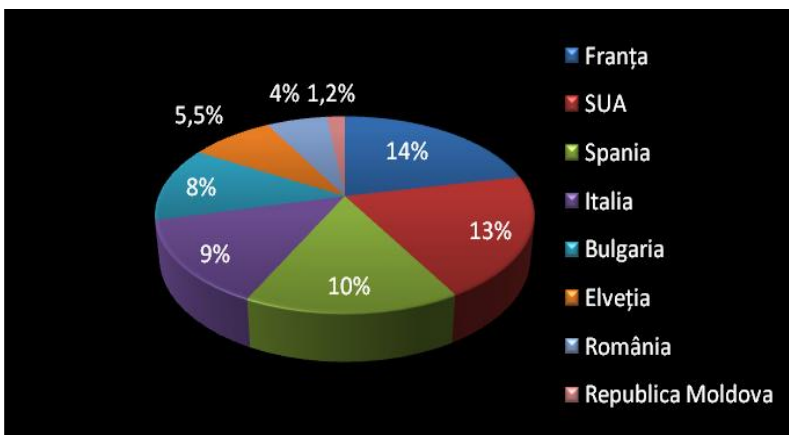


Fig. 3. Angajați în domeniul turismului în anul 2013

În comparație cu țările enumerate, în Moldova procentajul mic angajărilor în domeniul turismului este mic. Cu toate acestea, în domeniu sunt încadrați în câmpul muncii 1,2%, fapt binevenit pentru populația țării.

Concluzii:

Turismul este o ramură a economiei ce poate aduce beneficii considerabile în produsul intern brut (PIB), fapt dovedit de țările care au obținut rezultate pozitive în creșterea volumului încasărilor. Și în





Republica Moldova s-a obținut o creștere a indicatorului PIB, dar totuși acesta este un coeficient ne semnificativ.

Republica Moldova este o țară mică, cu o diversitate mare de obiective turistice, dar nivelul calitativ scăzut al infrastructurii generale și al celei turistice plasează țara noastră printre țările în care turismul este slab dezvoltat.

În ultimii 10 ani, evoluția circulației turistice în Republica Moldova manifestă o tendință relativă de reducere a numărului de vizitatori, ca rezultat al efectelor negative din sfera economico-socială a țării.

În baza cercetărilor efectuate și a rezultatelor obținute în urma aprecierii rolului turismului în economia națională a unui stat (în special Republica Moldova), pot fi formulate următoarele recomandări:

1. Stabilirea activității turistice ca domeniu prioritar pentru economia Republicii Moldova.
2. Identificarea tipurilor de turism specifice țării, cu reale perspective de dezvoltare și includerea acestora în circuite turistice naționale și internaționale.
3. Crearea unui parteneriat între autoritățile publice locale, centrale și agenții economici gata să investească în acest domeniu.
4. Analiza detaliată a altor țări, în care turismul în ultimii ani a devenit pentru unele zone sursa de venit numărul unu (ex: regiunea Adjaria din Georgia).

Bibliografie:

1. Bran F., Dinu M., Simion T. *Ecoturism. București: Economică, 2000, p. 89 - 91.*
2. Bran F., Dinu M., Simon T. *Economia turismului și mediul înconjurător. București: Economică, 1998. 29 p.*
3. Cosmescu I. *Turismul - fenomen complex contemporan. București: Economică, 1998. 35 p.*
4. Demunter C., Dimitrakopoulou K. *Tendențele turismului* http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Tourism_trends/ro. (vizitat 02.03.2014).
5. Ionescu I. *Turismul fenomen social, economic și cultural. București: Oscar Print, 2000. 68 p.*
6. Minciu R. *Economia turismului. București: Uranus, 2004, p. 25-30.*
7. www.statistica.md (vizitat 17.02.2014).





STUDIU CONSTATATIV PRIVIND CONEXIUNILE INTERDISCIPLINARE PENTRU PREDAREA PROCEDEULUI TEHNIC ARUNCAREA LA COȘ DIN DRIBLING ELEVILOR CLASEI A VI-A

*Cociorba Constantin, student, Universitatea „Dunărea de Jos”, Galați,
România*

Ключевые слова: баскетбол, междисциплинарность, ученики, бросок мяча из дриблинга.

Резюме. Работа основана на результатах опроса констатации которые стремились выявить междисциплинарных связей для технического процесса броска мяча из дриблинга для преподавания ученикам шестого класса. Баскетбол имеет высокую формирующую оценку но и выдающийся воспитательное значение в рамках многосторонних положительных влияний которые оказывают на человеческой личности, особенно на молодежь. Проводя элементы, технические процедуры и тактических действий его содержания, запрашивается альтернативное или одновременное участие, симметричные или асимметричные всех сегментов тела, и те кто его практикует открывает новые движения возможности .

Actualitatea. Abordarea interdisciplinară (prefixul inter – înseamnă „între”) reprezintă o formă aparte prin care diferite discipline colaborează în scopul explicării, rezolvării, demonstrării anumitor fapte, procese etc. din perspective diferite. Considerăm că interdisciplinaritatea reprezintă legătura dintre cel puțin două discipline, ce au ca scop găsirea unor noi soluții, în cazul nostru efectuarea procedurii de aruncare la coș din dribling, rațional, economic și eficient din punct de vedere tehnic. O serie de specialiști prezintă importanța interdisciplinarității și necesitatea acesteia în jocul de baschet (T. Predescu, A. D. Moanță, 2001; L. D.Ciocoiu, 2011).

Ipoteza cercetării. Pornind de la premisa că promovarea întredisciplinarității constituie un element definitoriu al progresului, cunoașterii, identificarea disciplinelor conexe și sintetizarea informațiilor obținute contribuie la creșterea calității predării, oferind posibilitatea





elevilor din clasa a VI-a să însușească eficient procedeul tehnic aruncarea la coș din dribling.

Scopul lucrării îl reprezintă identificarea conexiunilor interdisciplinare pentru procedeul tehnic aruncarea la coș din dribling în vederea predării acestuia la elevii clasei a VI-a.

Sarcinile și etapele cercetării corespund următoarelor etape.

Etapa I:

- studierea și valorificarea documentelor de specialitate și a experienței practico-metodice a specialiștilor;
- chestionarea specialiștilor și elevilor pentru tema propusă cercetării.

Etapa a-II-a:

- prelucrarea și valorificarea datelor obținute;
- identificarea conexiunilor baschetului școlar cu alte discipline;
- sintetizarea informațiilor pe discipline pentru procedeul aruncarea la coș din dribling;
- traseul teoretic, metodic și practic pentru predarea procedeului de aruncare la coș din dribling.

Etapa a-III-a:

- evidențierea concluziilor și recomandărilor practico-metodice.

Metodele de cercetare. Metodele utilizate pe parcursul prezentului studiu au fost următoarele: metoda studiului bibliografiei de specialitate, metoda observației pedagogice, metoda anchetei pe bază de chestionar, metoda statistico-matematică, metoda grafică și tabelară.

Organizarea și desfășurarea studiului. Prezentul studiu s-a desfășurat în perioada 16.10.2013 - 28.03.2014, în localitatea Galați, România, Școala gimnazială nr. 34 ”Mihai Viteazu”.

În vederea completării conținutului teoretico - metodic al studiului, au fost completate 63 chestionare (10 profesori, 53 elevi). Chestionarele elaborate au vizat atât profesorii, cât și elevii.





Pentru cunoașterea opiniilor, ancheta pe bază de chestionar a fost structurată în 10 itemi sub formă de întrebări adresate profesorilor și, respectiv, 9 itemi pentru elevi.

Ulterior opiniile au fost prelucrate și valorificate în activitatea de desfășurare a prezentului studiu.

Prelucrarea și interpretarea datelor. Pentru verificarea ipotezei de lucru, am selectat doar datele obținute în urma prelucrării și interpretării opiniilor la întrebările 2, 3, 6,7, 9, 10, care vizează direct scopul studiului.

În opinia specialiștilor, interdisciplinaritatea are un rol important în cadrul unei discipline. Cadrele didactice consideră importantă predarea interdisciplinară a jocului de baschet (Da - 100%, Nu - 0%, Parțial - 0%) și afirmă că asimilarea cunoștințelor proprii a fost completată de conexiuni interdisciplinare pe parcursul traseului educațional. De asemenea, au răspuns "Da" în proporție de 100% că toate disciplinele contribuie, mai mult sau mai puțin, la însușirea jocului de baschet. Cadrele didactice au observat că, pe parcursul lecțiilor, elevii sunt interesați de informațiile teoretice referitoare la regulament și competiții.

Opiniile elevilor la întrebările anchetei-chestionar 3, 4, 5, 6 sunt următoarele:

Elevii, în proporție de 31,8 %, consideră că toate disciplinele parcurse de ei în anii anteriori contribuie parțial la îmbunătățirea practicării jocului de baschet. Jumătate din numărul elevilor doresc să afle mai multe informații teoretice despre jocul de baschet în cadrul orelor de educație fizică, accentul lor cade mai mult pe regulament și competiții. Sintetizarea datelor oferite de literatura de specialitate referitoare la caracterul interdisciplinar al jocului de baschet a contribuit la verificarea ipotezei de lucru.

Identificarea conexiunilor jocului de baschet cu alte discipline este prezentată în Tabelul 1.





Tabelul 1. Conexiunea jocului de baschet cu alte discipline

BASCHEȚ	Denumirea disciplinei
	Anatomia
	Biomecania
	Biochimia
	Fizica
	Fiziologia
	Informatica
	Pedagogia
	Psihologia
	Sociologia
	Statistica
	Managementul

În Tabelul 2 sunt prezentate informații generale referitoare la disciplinele care contribuie la procesul de predare – învățare a procedurii tehnice aruncare la coș din dribling (Tabelul 2):

Tabelul 2. Sintetizarea informațiilor pe discipline pentru procedeele aruncare la coș din dribling

Nr. crt.	Denumirea disciplinei	Contribuții pentru procedeele aruncare la coș din dribling
1	Anatomia	Mușchi, oase etc.
2	Biomecania	Legile mișcării, pârghii, poziția corpului, a segmentelor sale etc.
3	Biochimia	Procese interne în timpul efortului
4	Fizica	Traectoria aruncării, unghiuri, distanțe, gravitație
5	Fiziologia	Capacitatea funcțională
6	Informatica	Programe analiză
7	Pedagogia	Metode, mijloace
8	Psihologia	Procese psihocomportamentale (stările, procesele, funcțiile psihice), personalitatea executantului
9	Sociologia	Activitate socială, competiții sportive, grup, echipă
10	Statistica	Fișe, foi arbitraj, programe
11	Managementul	Metode de conducere manageriale

Concluzii și recomandări practico-metodice:

- datele oferite de prelucrarea și interpretarea anchetei chestionar completează conținutul teoretic și metodic al lucrării propuse;





- centralizarea datelor în urma chestionării elevilor subliniază că 31,8% dintre aceștia consideră că disciplinele parcurse în anii anteriori contribuie la îmbunătățirea practicării jocului de baschet, 27,8% nu consideră acest lucru, iar 45% o apreciază parțial, procentajul pentru fiecare disciplină a fost repartizat astfel: anatomia – 18,1%, fizica – 13,6%, matematica – 27,2%, informatica – 4,5%, toate – 36,3%;

- datele prelucrate în urma completării chestionarelor de către profesori referitoare la importanța interdisciplinarității sunt următoarele: DA – 100%, NU – 0%, PARȚIAL – 0%;

- conexiunile baschetului (procedului de aruncare la coș din dribling) cu alte discipline în urma studiului realizat sunt următoarele: anatomia, biomecanica, biochimia, fizica, informatică, pedagogia, psihologia, sociologia, statistica, managementul;

- recomandăm ca activitatea de instruire pentru procedul tehnic aruncarea la coș din dribling să se realizeze interdisciplinar, deoarece oferă eficiență și minimizează instalarea greșelilor de tehnică.

- datele oferite de alte științe în context interdisciplinar sunt valorose dacă sunt analizate și integrate în acțiunea mișcării respective.

Bibliografie:

1. Căruntu V. *Fiziologie Generală. Galați: Dunărea de Jos, 2002.*
2. Ciocoiu D. L. *Baschet. Identificarea posibilităților de mișcare a segmentelor corpului prin abordarea jocului de baschet. Galați: Europlus, 2011, p. 13, p. 66-67.*
3. Iga S. *Noțiuni elementare de anatomie, biofizică și biomecanică al aparatului locomotor: <http://www.yumeiho.org.ro/articole-de-specialitate/notiuni-de-anatomie-si-biomecanica-ale-aparatului-locomotor/lang/ro/>*
4. Predescu T. *Baschetul în școală – instruire și învățare. București: Semne, 2001. p. 33-38.*
5. Tarabas C. L. *Anatomie și biomecanică. Vol. II. Galați: Dunărea de Jos, 2002.*
6. Vrabie D., Știr C. *Psihologia educației. Galați: Sinteze, 2003.*





ANALIZA TEORETICO-PRACTICĂ A ACTIVITĂȚILOR EDUCATIVE CU CARACTER TURISTIC ÎN ȘCOALĂ

Costin Ștefan, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Bandalac Olga, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *tourist activity, sports circles, the formation of personality, objectives, educational strategies, trends of tourism development, creativity, tourist march qualities and organizational skills.*

Summary. *In this Article shall put important issue to promote sports tourism as a sample which increases the number of school hours and extracurricular program implementation in the core curriculum, which would influence the choice of the sample preferred sport tourism and its practice by students*

Actualitatea temei. În perioada actuală, turismul devine un mijloc și un factor psihopedagogic și social de formare a personalității elevilor din perspectiva eficientizării integrării sociale și a organizării timpului liber al acestora. Așadar, în contextul dat, un rol important în propagarea activităților educative cu caracter turistic în instituțiile preuniversitare de învățământ îl au profesorii de educație fizică. Ei trebuie să cunoască aprofundat scopurile activităților turistice, formele de turism, particularitățile și specificul mediului geografic etc. [2].

Cercetările teoretico-aplicative în domeniu demonstrează că turismul este un sector vital al economiei mondiale și are o tendință de creștere permanentă la nivel internațional și național, după care, secolul XXI va deveni secolul turismului, potrivit estimărilor specialiștilor Organizației Mondiale a Turismului [6].

Scopul constă în analiza și fundamentarea teoretico-practică a activităților cu caracter turistic în școală, ca fiind un factor primordial pentru educarea și dezvoltarea tinerei generații.

Pentru realizarea tuturor scopurilor activităților turistice profesorul de educație fizică trebuie să organizeze activitățile extradidactice și extracurriculare proiectând un ansamblu de obiective [2].





Evident, schimbările ce se produc în societate creează diverse probleme, a căror soluționare solicită din partea cadrelor didactice analize profunde asupra fenomenelor socioumaniste, creativitate și inovație în realizarea activităților cu caracter turistic și nu, în ultimul rind, experiență pedagogică în proiectarea, predarea-învățarea, organizarea și desfășurarea activităților turistice în corespundere cu vârsta copiilor [4, 5].

Din teoria și experiența pedagogică s-a dovedit că, în organizarea și desfășurarea activităților turistice, e necesar a fi respectate următoarele strategii educaționale, cum ar fi:

- identificarea obiectivelor generale urmărite în predarea disciplinei;
- particularitățile de vîrstă ale elevilor;
- gradul de pregătire fizică și al stării de sănătate al elevilor;
- condițiile climaterice (anotimpurile) de desfășurare a activităților turistice;
- evenimentele, obiceiurile și tradițiile naționale și sportive etc.;
- proiectarea ansamblului de competențe și subcompetențe ce urmează să fie dezvoltate pe parcursul a 1-3 ani;
- eșalonarea conținuturilor didactice, a căror predare-învățare va asigura dezvoltarea competențelor/subcompetențelor respective din domeniul turismului;
- îmbinarea diferitelor forme de turism (rural și urban);
- îmbinarea activităților turistice cu cele de tip intelectual, estetic, tehnologic.

În Tabelul 1 este prezentat procentajul preferințelor probelor sportive alese de elevi în cadrul orelor de cerc din Liceul Teoretic „Constantin Negruzzi”.

În baza analizei documentației de lucru în cadrul instituției date, activitatea extradidactică de turism este practică de un număr mare de elevi, ceea ce demonstrează că elevii au un interes sporit față de această probă de sport în comparație cu altele (Tabelul 1).





Tabelul 1. Preferințele elevilor față de probele sportive

Nr. crt.	Proba aleasă	Băieți	Fete	Total	Total elevi în liceu
1	Turism	28 (2,6%)	17 (1,58%)	45 (4,18%)	1073
2	Fotbal	20 (1,86%)	0	20 (1,86%)	
3	Volei	15 (1,39%)	0	15 (1,39%)	
4	Rugby	15 (1,39%)	0	15 (1,39%)	
5	Șah	14 (1,3%)	11 (1,02%)	25 (2,32%)	

Ținându-se cont de faptul că în activitățile extradidactice sportive, numărul total de elevi, sunt cuprinși 11,18%, după părerea noastră, este necesară mărirea numărului de ore extradidactice pentru proba de sport turism și implementarea acesteia în programa curriculară de bază, fapt ce ar influența și asupra practicării acestei probe de sport de către elevi.

Pentru realizarea strategiilor nominalizate, e necesar să cunoaștem tendințele actuale de dezvoltare a turismului. În legatură cu acest fapt, în procesul pedagogic se evidențiază următoarele obiective fundamentale în domeniul turismului [1]:

1. Educarea personalității armonioase la un nivel înalt de autoconștiință;

- formarea sentimentului propriei demnități;
- orientarea spre valorile moral-spirituale ale vieții;
- disciplină, independență și responsabilitate în luarea deciziilor.

2. Formarea trăsăturilor de caracter: răbdare, modestie, stăpânire de sine, curaj, spirit de echipă, perseverență, toleranță, înțelegerea valorilor vieții umane.

3. Educarea unei personalități spirituale: frumusețea, comunicarea, necesitatea de cunoaștere și autocunoaștere, autonomia vieții interioare, integritatea.

4. Educarea personalității creative: dezvoltarea gândirii și a imaginației, formarea competențelor și deprinderilor de viață.





5. Educarea personalității multilateral dezvoltate: cunoașterea mediului geografic, cunoștințe din domeniul economiei, cunoașterea obiceiurilor și tradițiilor naționale (meșteșugărit, olărit etc.), călirea organismului, tendință de a duce un mod sănătos de viață.

6. Educarea capacităților organizatorice: capacități de bun conducător, cunoașterea istoriei, teoriei și practicii turismului, cunoștințe din domeniul psihologiei, capacitatea creativă și comunicativitate .

Prin urmare, turismul este un mijloc de lărgire a orizontului de cunoștințe și de îmbogățire a vieții spirituale a oamenilor, un mijloc de cunoaștere a frumuseții naturii. În timpul marșurilor elevii se obișnuiesc să învingă diferite greutăți, pe care te miri de le vei înfrunța de unul singur.

În felul acesta, elevii sunt educați în spiritul colectivismului, nu în vorbe, ci în fapte, educă elevi disciplinați, conștienți și sîrguincioși.

S-a constatat că, în timpul marșurilor turistice, elevii dau dovadă de unele calități și capacități pe care nu le posedă în școală, și anume [3]:

- **pregătirea echipamentului personal, de grup și special;**
- **întocmirea rației alimentare și colectarea produselor;**
- **asigurarea trusei medicale;**
- **familiarizarea cu itinerarul marșului;**
- **acordarea primului ajutor premedical;**
- **alegerea locului pentru tabără;**
- **întinderea și strângerea cortului: aprinderea și stingerea focului;**
- **orientarea pe teren după busolă;**
- **învingerea obstacolelor naturale;**
- **parcurgerea traseelor aplicative.**

Concluzie:

Organizarea procesului educativ în domeniul turismului reprezintă o totalitate de acțiuni care contribuie la formarea și perfecționarea interdependenței componentelor procesului educațional și





ale celor caracterizate mai sus. Astăzi, lecția de educație fizică este o valoare educațională foarte mare, anume prin lecția de educație fizică bazată pe turism, pe activitățile extradidactice sportive în masă le oferim elevilor nu numai buna dispoziție, ci și satisfacția de a conștientiza abilitățile lor.

Bibliografie:

1. Bacanu B. *Managementul strategic în turism: concept și studii de caz.* Iași: Polirom, 2009, p. 78.
2. Danail S. *Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice. Materialul conferinței internaționale.* Chișinău: Liceniu, 1996, p.4-10.
3. Grigore Crăciun, Baciuc-Cazacu Ala, Berlinschi Iurii. *Tehnica turismului pedestru: restrict și regulamente față de inventar și de executarea unor procedee tehnice.* Chișinău: Valinex SA, 2007.
4. Mindrișan V. *Aspectul pedagogic al activităților turistice școlare. În: Teoria și arta educației fizice în școală, 2005, nr. 1, p. 36.*
5. Sava Panfil. *Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta liceală,* Cartier, 2010. 6 p.
6. Квартальнов В. А. *Туризм: учебник. Москва: Финансы и статистика, 2001.*

PARTICULARITĂȚILE MORFOLOGICE ALE APARATULUI LOCOMOTOR AL ELEVILOR DE 10-11 ANI

Dolinschi Anastasia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Moroșan Ion, lector sup.univ., USEFS, Chișinău,*
Republica Moldova

Ключевые слова: *школьники, двигательный аппарат, особенности строения, скелет, мышцы, суставы.*

Резюме. *В данной статье представлены обобщенные литературные данные о структуре и морфологических особенностях двигательного аппарата школьников 10-11-летнего возраста. Эта информация полезна студентам, учителям физической культуры, тренерам и научным работникам.*





Actualitatea studiului.

Activitatea cotidiană a profesorilor de educație fizică prevede cunoașterea aprofundată a particularităților morfologice și funcționale ale elevilor din clasele în care predau. Numai cunoașterea specificului de creștere și dezvoltare a elevilor poate asigura folosirea corectă și diferențiată a eforturilor fizice pentru copiii de diferită vârstă și sex, astfel ca ele să contribuie la dezvoltarea fizică și perfecționarea calităților motrice ale acestora, fără a dăuna sănătății.

Cunoștințele privind particularitățile de creștere și dezvoltare ale elevilor sunt necesare și cercetătorilor științifici, care urmează a efectua investigații pedagogice, fiziologice și morfologice pe un anumit contingent de elevi. În acest context, este util a avea la dispoziție un material științific, în care ar fi analizate și sintetizate datele despre particularitățile de creștere și dezvoltare ale elevilor de o anumită vârstă.

Scopul lucrării: analiza particularităților morfologie ale aparatului locomotor al elevilor de 10-11 ani.

Metodă de cercetare științifică: analiza și sinteza datelor bibliografice.

Rezultatele studiului.

Organismul copiilor se află într-o continuă dezvoltare, dar acesta nu crește și nu se dezvoltă uniform, perioadele de creștere accentuată alternând cu altele de creștere și dezvoltare încetinită [1, 2]. Procesul creșterii și dezvoltării copilului nu prezintă diferențe vădite în dependență de sex până la vârsta de 10 ani [7]. Pentru elevii de 10-11 ani, talia corporală sporește anual în medie cu 4-5 cm, greutatea – cu 1,5-2 kg, iar perimetrul toracic cu – 1,5 - 2 cm.

Înainte de a prezenta particularitățile morfologice ale aparatului locomotor al elevilor de 10-11 ani, care frecventează clasele a IV –a, să urmărim care sunt părțile componente ale acestuia (Figura 1).



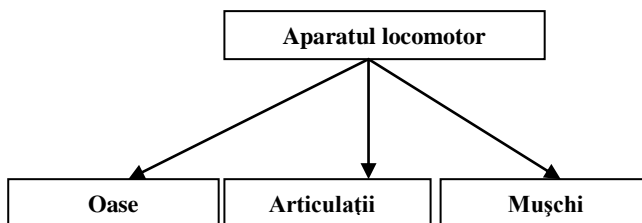


Fig. 1. Structura aparatului locomotor

Din Figura 1 rezultă că aparatul locomotor al omului este constituit din: *oase*, care formează scheletul, *articulații* și *mușchi*.

În această perioadă de vârstă, formațiunile din țesut conjunctiv (ligamentele articulare, tendoanele musculare) sunt puțin rezistente la eforturile fizice, fiind posibile cele mai diverse *traume*. În continuare, vom examina specificul fiecărei componente a aparatului locomotor:

Oasele. La vârsta de 10-11 ani, continuă osificarea și creșterea scheletului, inclusiv a coloanei vertebrale, care are mult cartilagiu, este elastică, deosebit de flexibilă și se poate deforma ușor sub influența greutateților, dar și a pozițiilor incorecte în bancă ori la masa de scris, a purtării genții într-o mână [4]. De aceea, în partea pregătitoare a lecției de educație fizică este necesară încălzirea articulațiilor coloanei vertebrale, fiind categoric interzisă declanșarea bruscă a exercițiilor fizice de intensitate mare.

Coloana vertebrală a elevilor nu este fortificată suficient de către mușchii profunzi ai spatelui, din care considerent ea se poate deforma, provocându-i elevului *scolioză*. O mare atenția se va acorda ținutei corecte de mers și celei în repaos, pentru a preveni deformațiile coloanei vertebrale [3]. Trebuie insistat asupra unei ținute corecte și a însușirii unui ritm corect al mișcărilor, acordând o mare atenție dezvoltării mai accentuate a mușchilor extensori ai spatelui și gâtului, urmând să se stabilească treptat un echilibru funcțional între marile grupe musculare antagoniste [6].



Perioada respectivă este destul de favorabilă pentru dezvoltarea fizică armonioasă a organismului uman. Creșterea *taliei corporale* la vârsta de 10-15 ani este influențată primordial de factorii genetici, cota lor constituind în medie circa 86%. Potrivit opiniei savantului polonez Wolanski N. (1986) [8], dezvoltarea organismului are loc conform unui program genetic bine determinat, dar, sub influența factorilor externi, se pot produce abateri. Fiecărui individ îi este specific un canal propriu de dezvoltare în limitele programei genetice, dar în condiții favorabile de dezvoltare (practicarea sistematică a exercițiilor fizice, alimentarea rațională, respectarea regimului zilei) dezvoltarea individuală se permută la un nivel mai înalt (în limitele programei genetice), iar în condiții nefavorabile – la un nivel inferior celui programat genetic. *Suprasolicitarea fizică* a organismului în creștere ar putea constitui un factor limitator al taliei corporale, ceea ce înseamnă că copilul pentru totdeauna va rămâne scund, de o statură mică.

Mușchii scheletului sunt în creștere treptată; *creșterea lor întrece dezvoltarea forței*. Acest lucru se produce deoarece forța mușchilor depinde nu numai de dezvoltarea morfologică ci și de excitabilitatea nervoasă a acestora, de capacitatea de a cuprinde în lucru un număr maxim de unități motrice funcționale ale mușchilor. Mușchii sunt lungi și subțiri, ceea ce determină apariția relativ rapidă a oboselii, mai ales în eforturile îndelungate. Sunt slab dezvoltați mușchii fesieri, mușchii oblici abdominali, rect abdominal, romboizii [1].

Investigarea stării funcționale a aparatului locomotor al elevilor sănătoși de 7-10 ani a scos în evidență prezența unui șir de modificări fiziologo-biomecanice, manifestate prin dereglarea tonusului muscular al unor mușchi ori grupe de mușchi, schimbări biochimice în porțiunea cervicală a coloanei vertebrale, în articulațiile costo-transversale și sterno-claviculare.

Creșterea oaselor în lungime și alungirea mușchilor implică necesitatea limitării eforturilor de forță statică, deoarece ele împiedică





creșterea organismului. Diagnosticarea acestor schimbări a servit drept argument pentru a conchide că *starea funcțională a aparatului locomotor reprezintă cea mai slabă verigă a elevilor contemporani din clasele primare* [5].

Concluzii:

1. Aparatul locomotor al elevilor de 10-11 ani dispune de un eir de particularități morfologice, care trebuie luate on considerație de crte profesorii de educație fizic on procesul de organizare a lecțiilor cu elevii din clasele a IV-a.

2. Cunoașterea particularităților morfologice ale elevilor respectivi constituie o premisă importantă în prevenirea diverselor traume și dereglări ale ținutei, stoparea procesului de creștere a taliei corporale.

3. Informația respectivă poate fi folosită eficient în procesul de elaborare a tezelor de licență și de master, în activitatea de investigare științifică a elevilor de 10-11 ani.

Bibliografie:

1. Rinderu E., Rusu L., Rosulescu E. *Anatomia omului. Bazele anatomice ale mișcării.* vol. I. Craiova: Universitaria, 2003. 300 p.

2. *Particularitățile anatomo - fiziologice ale elevilor de 7-11 ani.* http://www.fefisoradea.ro/PDF/curs/Dumitrescu/fofbal_master_ii.pdf (vizitat 26.08.2012).

3. Tuchilă I. *Evaluarea stării aparatului locomotor la elevii din ciclul primar cu scolioză.* In: *Noi evoluții educaționale sportive, manageriale, kinetoterapeutice și de timp liber in context european.* În: *Materialele conferinței științifice internaționale. Brașov, 2010, p. 106-111.*

4. Hăbășescu I. *Igiena copiilor și adolescenților (lucrări practice).* Chișinău: CEP Medicina, 2009. 475 p.

5. Виленская Т. Е. *Функциональное состояние опорно-двигательного аппарата как одно из наиболее "слабых звеньев" у современных детей 7-10 лет.* В: *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, от 1/5/2005, с. 52 – 55.*

6. Филн В. П. *Проблема совершенствования двигательных (физических) качеств детей школьного возраста в процессе спортивной тренировки.* Автореф. дисс. докт. пед. наук. Москва, 1972. 42 с.

7. Хрипкова А. Г. *Возрастная физиология.* Москва, 1978. с. 12.

8. Wolanski N. *Rozwoj biologiczny czlowieca.* Warszawa, 1986, cz. I – 332 с.





STUDIU PRIVIND EFECTELE POZITIVE ASUPRA PERFECTIONĂRII CALITĂȚILOR FIZICE PRIN PRACTICAREA POWERLIFTING-ULUI ÎN MEDIUL STUDENTESC

Leancă N., student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Prodan D., lecor univ., USEFS, Chișinău,*
Republica Moldova

Keywords: *powerlifting, health, physical qualities, training, exercise, students.*

Summary. *Powerlifting is a strength sport based on lifting weights. Practicing this kind of sport has a number of positive effects, such as increased muscular mass, strengthen joints and ligaments, increasing the body's physical performance, development of strength, resistance, elasticity and volitional qualities like will-power and confidence in their own forces, etc.*

Actualitatea.

La momentul actual, o problemă de proporții care îngrijorează o mulțime de specialiști din spațiul postsovietic, poate chiar și la nivel global, este cauzată de nivelul sănătății fizice a studenților din cadrul învățământului superior. Majoritatea lor frecventează orele de educație fizică incluse în program doar pentru faptul că au nevoie de a obține nota sau admisul la disciplina dată. Această motivare se reflectă negativ asupra lucrului în timpul orelor. Ba mai mult ca atât, pentru majoritatea studenților, aceste ore sunt unica formă de activitate fizică în anii de studenție [2].

Dvorac V. în cercetarea sa [2] menționează că, odată cu avansarea studenților în anii II, III, IV, nivelul sănătății acestora devine tot mai scăzut.

Modul sănătos de viață creează pentru studenți un microareal specific, în care sunt posibilități reale pentru o activitate sportivă, randament fizic, activitate intelectuală. În mare măsură, se deschide potențialul psihofiziologic al personalității, se obține un confort psihologic, se creează condiții pentru autorealizarea personalității [1,2,3].





Conform datelor autorilor Petrovscaia O., Crivițaia L., probele de forță se încadrează probele caracterizate printr-o structură biomecanică complicată a mișcărilor, cu o concentrare maximă a efortului, care se manifestă în condiții competiționale doar o singură dată (benchi press, armwrestling, powerlifting) și de mai multe ori (kitlebelt) într-o singură încercare. Eficacitatea activității în aceste probe este legată de organizarea rațională a mișcărilor și a posibilităților sportivului de a-și întrebunța la maxim potențialul psihomotor pentru satisfacerea sarcinilor lor de mișcare. În aceste condiții, aparatul neuromuscular al sportivului se specializează în direcția perfecționării coordonării intramusculare, a creșterii sensibilității în parametri de bază ai mișcării și a sporirii capacității rezervelor aerobe și anaerobe. De asemenea, autorii menționează desfășurarea unei cercetări asupra studenților care au practicat diverse probe de forță, menționate anterior, și au obținut rezultate pozitive în ceea ce privește dezvoltarea calităților fizice și acelor fiziologice [4].

În urma celor expuse mai sus am hotărât să inițiem o cercetare cu implementarea metodicii experimentale de antrenament din domeniul powerlifting-ului asupra unui grup de studenți.

Obiectivele cercetării: studierea literaturii de specialitate, aprecierea eficacității metodicii de antrenament la powerlifting cu scopul dezvoltării calităților fizice ale studenților prin intermediul comparării testelor inițiale și a celor finale.

Metodele cercetării includ: analiza teoretică și rezumatul datelor din sursele de specialitate; analiza procesului instructiv-educativ al antrenorilor de powerlifting; metoda testării; metodele matematice de prelucrare a datelor statistice.

Cercetarea s-a realizat pe baza sălii de forță a Școlii Sportive Specializate la Haltere. Grupa experimentală a fost formată din 10 studenți ai Academiei de Studii Economice din Moldova.

Metodica de antrenament implementată pe parcursul desfășurării experimentului a fost următoarea:





Într-un ciclu săptămînal, antrenamentele se desfășurau de 3 ori.
Durata antrenamentului - 60 min.

Ședința de antrenament a fost compusă din trei părți: partea pregătitoare, partea de bază și partea de încheiere.

Partea pregătitoare a avut o durată de 10 min și începea cu un complex de exerciții de dezvoltare fizică generală, efort aerob (bicicletă și altele) și finaliza cu exerciții de întindere ușoară (stretching), îndeplinite în regim static. Stretching-ului îi sunt supuse grupele musculare întrebuițate în partea de bază a antrenamentului de powerlifting.

Partea de bază a avut o durată de 40 min. Deoarece antrenamentul s-a desfășurat de 3 ori pe săptămîină și proba powerlifting constă din 3 exerciții competiționale, am divizat ciclul săptămînal în 3 părți.

I-a parte (primul antrenament într-un ciclu săptămînal) – a inclus exercițiul competițional „Genuflexiuni cu haltera în spate” ca exercițiu de bază, completând cu 2 exerciții de dezvoltare fizică specială din domeniul powerlifting-ului pentru exercițiul dat și 2 exerciții de dezvoltare fizică generală pentru mușchii centurii scapulare.

A II-a parte (al II-lea antrenament într-un ciclu săptămînal) a inclus exercițiul competițional „Împins cu haltera din culcat” ca exercițiu de bază, completând cu 2 exerciții de dezvoltare fizică specială din domeniul powerlifting-ului pentru exercițiul dat și 2 exerciții de dezvoltare fizică generală pentru mușchii spatelui.

În cea de-a III-a parte (al III-lea antrenament într-un ciclu săptămînal), am inclus exercițiul competițional „Îndreptări cu haltera” ca exercițiu de bază, completând cu 2 exerciții de dezvoltare fizică specială din domeniul powerlifting-ului pentru exercițiul dat și 2 exerciții de dezvoltare fizică generală pentru mușchii abdominali.

În cadrul acesteia, s-a folosit metoda clasică a antrenamentului de powerlifting, caracterizată printr-un număr mic de repetări per set. La





fiecare exercițiu, erau efectuate 5 seturi a câte 5-6 repetări. Intensitatea antrenamentelor: 60-80%.

Partea finală avea o durată de 10 min, avînd un caracter de restabilire și fiind orientată spre relaxarea mușchilor antrenați în partea de bază, prin intermediul stretching-ului.

În urma testelor finale, s-au obținut un șir de date, care au fost incluse în tabelul de mai jos.

Tabelul 1. Media indicilor de grup ai dinamicii parametrilor grupei experimentale (n -10)

Nr. crt.	Parametrii	$\bar{X} \pm m$		t	P
		inițiale	finale		
1	Împins cu haltera din culcat pe bancă orizontală (kg)	70,1±3,1	80,3±3,0	3,73	< 0,01
2	Genuflexiuni cu haltera în spate (kg)	75,8±3,5	89,3±3,3	4,62	< 0,001
3	Îndreptări cu haltera (kg)	83,4±2,8	95,2±2,9	4,83	< 0,001
4	Îndoirea și dezoirea trunchiului timp de 30s (nr.rep.)	26,4±1,1	28,5±1,0	2,33	< 0,05
5	Sărituri în lungime de pe loc (cm)	182,1±2,1	188,1±2,0	3,4	< 0,01
6	Alergare de viteză 60 m (sec)	12,2±0,4	11,3±0,4	3,23	< 0,05
7	ISTH (unități)	55,1±1,51	59,3±1,43	3,33	< 0,01
8	Testul Ștange (sec)	20,4±1,55	25,1±1,34	3,76	< 0,01
9	Testul Ghenci (sec)	17,5±1,48	22,4±1,35	4,01	< 0,01

Analiza rezultatelor studenților care practică powerlifting-ul a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate la toți indicii.

Parametrii 2,3, la desfășurarea cărora s-au obținut cele mai mari valori (genuflexiuni cu haltera în spate t = 4,62; p < 0,001 și îndreptări cu haltera t = 4,83; p < 0,001), reprezintă exercițiile competiționale ale probei sportive de powerlifting, a căror executare necesită aplicarea calității fizice forța. Rezultatele obținute sunt înalte și reflectă eficacitatea metodicii elaborate.





Valori destul de mari au obținut și parametrii 1,5 (împins din culcat cu haltera $t = 3,73$; $p < 0,01$ și săritura în lungime de pe loc $t = 3,4$; $p < 0,01$).

Parametrii 8, 9, ce reprezintă capacitățile fiziologice ale organismului, și parametrul 7, care reprezintă calitatea fizică rezistența, de asemenea, au obținut valori ridicate (Testul Ștange - $t = 3,76$; $P < 0,01$, ISTH - $t = 3,33$; $P < 0,01$ și Testul Ghenci - $t = 4,01$; $P < 0,01$), ceea ce se datorează, în opinia noastră, includerii în metodica de antrenament a efortului aerob în partea pregătitoare.

Parametrii 4, 6 (îndoirea și dezoirea trunchiului timp de 30s - $t = 2,33$; $p < 0,05$; și alergare de viteză - $t = 3,23$; $p < 0,05$) au obținut valori pozitive, dar mai slabe decât la celelalte testări, situație cauzată de faptul că aceste teste necesită un timp mai îndelungat pentru obținerea unor rezultate mai mari.

Concluzii:

Studierea literaturii de specialitate în domeniul probei powerlifting a denotat faptul că nu există specificări și recomandări în vederea desfășurării procesului de antrenament cu o astfel de categorie de persoane. În urma prelucrării matematico-statistice a datelor obținute în cadrul experimentului, s-a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate. Prin urmare, putem constata că antrenamentele de powerlifting acționează pozitiv asupra dezvoltării calităților fizice ale studenților.

Bibliografie:

1. Prodan Dumitru. *Combaterea hipodinamiei și a stresului la studenți prin intermediul antrenamentelor de powerlifting. În: Sportul olimpic și sportul pentru toți: materialele congr. șt. intern. Vol. II. Chișinău: USEFS, 2011, p. 28-32.*

2. Дворак В. Н. *Проблемы совершенствования физической культуры личности студентки. В: Фундаментальные и прикладные основы теорий физической культуры и теорий спорта: материалы межд. науч-метод. конф., Минск: БГУФК, 2008, с. 28-29.*

3. Дысенкова Л. В. *К вопросу о формировании здорового образа жизни студенческой молодежи. В: Фундаментальные и прикладные основы теорий физической культуры и теорий спорта: материалы межд. науч-метод. конф., Минск: БГУФК, 2008, с. 31-33.*





4. Петровская О. Г., Кривицкая Л. Э. Развитие психомоторных способностей в силовых видах спорта. В: Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений: материалы между. науч. практ. конф., Т.2. Минск: БГУФК, 2009, с. 186-189.

STUDIU CU PRIVIRE LA FORMAREA ȘI EVALUAREA COMPETENȚELOR PROFESIONAL - PEDAGOGICE ALE STUDENȚILOR – VIITORI PROFESORI DE EDUCAȚIE FIZICĂ

Popovschi Gheorghe, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Braniște Gheorghe, lector sup.univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *training and evaluation skills, professional skills, pedagogical, educational process, students, teachers of physical education*

Summary. *In the present article deals with the issue regarding the methodology of training and assessment of professional pedagogical competences at students at the Faculty of pedagogy throughout your training factors that determine this process*

Actualitatea temei și importanța problemei abordate. În sistemul învățământului continuu de cultură fizică generală și profesională, metodologia de formare și evaluare a competențelor pedagogice ocupa un loc esențial.

În acest context, problema formării și evaluării competențelor profesionale ale studenților instituțiilor de cultură fizică, după cum ne demonstrează rezultatele studierii literaturii de specialitate, i-a preocupat pe mulți cercetători: (V.Cuzmina, 1982; O.A.Abdulina, 1990; S.N.Danail, 1996; C.Ciorbă, 2001; G.Rață,2003). Cu toate acestea, evidențierea factorilor principali care determină nivelul de pregătire profesională a viitorilor specialiști în domeniul educației fizice și sportului nu sunt cercetate la nivelul cerințelor contemporane.





Perfecționarea continuă a procesului de educație, creșterea eficienței acestuia constituie, la etapa actuală, o necesitate majoră a activității în domeniul învățământului de cultură fizică. Creșterea eficienței activității de instruire și educație se înscrie printre temele fundamentale ale activității pedagogice. Ea constituie obiectul unor ample abordări și investigații, ca și multe încercări de inovare a practicii (Iu.C.Babanski, 1982; V.M.Mîndîcanu, 1997; Cartaleanu T. și coaut., 2008).

Procesul pregătirii profesional-pedagogice a studenților din instituțiile de cultură fizică este orientat spre formarea unui sistem de competențe cognitive, psihomotrice și afective, care ar putea fi aplicate efectiv, în procesul de predare - învățare-evaluare, fiind abordată de un șir de autori (O.A.Abdulina, 1990; M.Vilenski, 1993; I.Carp, 2001, 2003; C.Ciorbă, 2001; Iu.Kruțevici, 2003).

Analiza și generalizarea literaturii de specialitate cu privire la formarea și evaluarea competențelor profesional - pedagogice ale viitorilor specialiști în domeniul culturii fizice ne permite să menționăm faptul că, în majoritatea lucrărilor, problema abordată nu este tratată în conformitate cu condițiile actuale de desfășurare a procesului instructiv-educativ. Analiza preventivă a problemei vizând teoria și practica învățământului universitar de cultură fizică ne-a permis să constatăm, că scoaterea în evidență a factorilor ce determină nivelul pregătirii profesionale a studenților va sta la baza formulării ipotezei de lucru.

Ipoteza. S-a presupus că evidențierea și analiza factorilor ce determină nivelul reușitei și frecvenței studenților Facultății de Pedagogie va permite optimizarea procesului instructiv-educativ prin formarea și punerea în practică a competențelor profesionale.

În conformitate cu ipoteza formulată, **scopul cercetării** constă în determinarea și argumentarea factorilor principali care determină nivelul de formare și de evaluare a competențelor profesionale ale studenților Facultății de Pedagogie.





Organizarea cercetării. Cercetările de bază s-au desfășurat în cadrul Facultății de Pedagogie, în baza performanțelor obținute de către studenți-viitori profesori de educație fizică în anii universitari 2008-2013.

În cadrul etapei inițiale a cercetării (septembrie-decembrie 2012), s-a efectuat o generalizare a materialului factologic, a planurilor de studii și a programelor de învățământ. Analiza literaturii pedagogice, metodice și de specialitate la tema abordată ne-a permis să stabilim și să argumentăm laturile de bază ale conținutului pregătirii profesionale a studenților și factorii principali care determină acest nivel. Au fost studiate dificultățile cu care se confruntă profesorii și studenții în cadrul procesului instructiv-educativ, determinate de condițiile sociale și activitatea de instruire. Cunoașterea acestor dezavantaje și luarea lor în evidență va contribui la creșterea nivelului de formare a competențelor profesionale ale studenților - viitori profesori de educație fizică.

În etapa finală a cercetării, ianuarie – martie 2014, au fost sistematizate și prelucrate datele obținute în urma experimentului de constatare (analiza reușitei pe ultimii 5 ani de studii în baza dărilor de seamă ale decanatului Facultății de Pedagogie). A fost elaborat conținutul recomandărilor metodice orientate spre perfecționarea procesului de formare și evaluare a competențelor profesionale ale viitorilor specialiști în domeniul educație fizice și sportului.

Experiența pedagogică a cadrelor didactice ce activează în cadrul USEFS ne demonstrează că succesul pregătirii profesionale a studenților și nivelul de formare a competențelor depinde în mare măsură de continuitatea procesului instructiv, de măiestria pedagogică a cadrelor didactice, de atitudinea studenților, de frecvența, de reușita și de mulți alți factori.

Rezultatele cercetării. În scopul evidențierii nivelului de pregătire profesională a studenților Facultății de Pedagogie în perioada anul universitar 2012 – 2013 am analizat frecvența, ca factor principal în pregătirea viitorilor specialiști în domeniul educației fizice și sportului. În





această perioadă, au fost studiate planurile și programele de studii ale catedrelor ce activează în cadrul universității.

Tabelul 1. Totalurile frecvenței studenților Facultății de Pedagogie pe anii 2008 – 2013

Anii universitari	Anul de studii	Iarna		Vara		Total
		Nr. stud.	Frecvența %	Nr. stud.	Frecvența %	
2008 – 2009	I	84	80,08	73	74,41	
	II	68	80,17	63	81,37	
	III	47	83,22	36	77,69	
	IV	45	85,92	76	75,87	
TOTAL		244	82,34	248	77,33	79,83
2009 – 2010	I	104	82,70	94	79,30	
	II	67	76,20	60	75,07	
	III	62	85,58	64	83,36	
	IV	40	80,28	40	73,42	
TOTAL		273	81,19	258	77,78	79,48
2010 – 2011	I	88	80,12	84	76,37	
	II	80	73,18	74	68,11	
	III	58	75,42	61	77,40	
	IV	64	80,08	66	71,48	
TOTAL		290	77,20	285	73,34	75,27
2011 – 2012	I	69	81,61	68	83,17	
	II	72	80,40	73	78,89	
	III	65	79,96	71	76,33	
	IV	58	80,74	62	93,84	
TOTAL		264	80,67	274	83,05	81,86
2012 – 2013	I	77	84,26	66	83,20	
	II	61	84,79	56	81,71	
	III	74	81,58	71	79,45	
	IV	66	83,98	65	83,30	
TOTAL		278	83,65	258	81,91	82,78
TOTAL GENERAL			81,01		78,68	79,84

Problema *frecvenței* constituie o verigă-cheie în toate instituțiile de învățământ la etapa contemporană. Ținând cont de specificul activității U.S.E.F.S., în care își fac studiile aproximativ 15 – 20 % studenți – sportivi ai loturilor naționale pe diverse probe de sport, am luat în considerație și acest factor. Astfel, în perioada 2008 – 2013, pentru





îmbunătățirea frecvenței la nivel de universitate și în cadrul Facultății de Pedagogie s-au desfășurat un șir de măsuri cu caracter managerial și educațional. În pofida deciziilor luate în cadrul acestor ședințe, frecvența lecțiilor rămâne la același nivel, ba chiar a scăzut în anul 2010 – 2011 la 75,27% comparativ cu 79,83% în anul universitar 2008 – 2009, totuși frecvența crește în următorii ani și constituie 81,86% în anul universitar 2011 – 2012 și, respectiv, 82,78% în anul universitar 2012 - 2013. Analiza detaliată a frecvenței studenților secției de zi este reflectată în Tabelul 1.

Analiza dărilor de seamă prezentate la nivel de decanat pentru perioada 2008 - 2012 confirmă faptul că eforturile depuse din partea cadrelor didactice contribuie la sporirea calității însușirii materialului de studii, datorită metodologiei elaborate la nivel de programe-curriculum pe discipline de învățământ, sistemului integrativ de lecții în baza căruia se desfășoară procesul de instruire, fapt ce se reflectă și asupra competențelor profesional-pedagogice ale studenților. Rezultatele reușitei studenților pe ultimii cinci ani de studii sunt reflectate în Tabelul 2 pentru fiecare sesiune.

Analiza performanțelor studenților permite să menționăm că, în anul de studii 2008 – 2009, reușita a constituit la nivel de facultate 73,18%, în următorul an - 2009-2010 aceasta crește la 74,41%, și până la 81,93% în anul 2011 - 2012. Cea mai joasă reușită la facultate a fost în anul universitar 2010 - 2011, aceasta constituind – 72,14%. În medie pe această perioadă, reușita constituie 77,06%. Acest fapt se explică prin perfecționarea și ajustarea metodologiei de instruire la nivelul cerințelor programelor de învățământ elaborate de cadrele didactice ce activează la catedrele de profil specializat, aplicarea metodelor interactive de predare a materialului de studii și prin influența pozitivă asupra procesului instructiv-educativ a unor factori obiectivi și subiectivi, care necesită a fi luați în considerație în cadrul pregătirii profesionale a studenților Facultății de Pedagogie.

La finele studiului realizat, putem concluziona că, pentru pregătirea profesională a viitorilor specialiști în domeniul culturii fizice la





nivelul cerințelor contemporane, pentru sporirea calității procesului de instruire axat pe formarea de competențe specifice activității profesorului de educație fizică, cadrele didactice ce activează în cadrul USEFS și la Facultatea de Pedagogie trebuie să țină cont de următorii factori principali:

Tabelul 2. Totalurile susținerii sesiunilor pe perioada 2008 – 2013 de către studenții Facultății de Pedagogie

Anii universitari	Anul de studii	Iarna		Vara		Total
		Nr. stud.	Reușita, %	Nr. stud.	Reușita, %	
2008 – 2009	I	84	67,85	73	61,36	
	II	68	77,94	63	72,0	
	III	52	73,84	36	65,41	
	IV	40	70,22	32	96,87	
TOTAL		244	72,46	204	73,91	73,18
2009 – 2010	I	104	77,88	94	76,11	
	II	67	65,67	60	61,47	
	III	62	87,09	64	77,13	
	IV	40	50,0	40	100	
TOTAL		273	70,16	258	78,67	74,41
2010 – 2011	I	88	65,11	84	66,41	
	II	80	81,76	74	59,92	
	III	58	79,97	61	43,56	
	IV	64	80,46	66	100	
TOTAL		290	76,82	285	67,47	72,14
2011 – 2012	I	69	77,07	68	90,96	
	II	72	72,61	73	85,71	
	III	65	79,76	71	87,65	
	IV	58	63,03	62	98,71	
TOTAL		264	73,11	274	90,75	81,93
2012 – 2013	I	77	77,92	66	95,38	
	II	61	72,13	56	98,11	
	III	74	66,22	71	94,37	
	IV	66	66,67	65	98,46	
TOTAL		278	71,86	258	96,46	83,66
TOTAL GENERAL			72,88		81,45	77,06

1. Elaborarea și respectarea unui *sistem bine conturat de realizare a admiterii*, care ar ține de posedarea unor calități, capacități și aptitudini pedagogice de către candidați la admitere.





2. Stimularea motivației pentru profesia de pedagog – educator al tinerei generații de către cadrele didactice în procesul de instruire, dar și mai mult din partea statului (salarizarea).

3. Crearea **condițiilor** metodologice pentru organizarea procesului de formare a competențelor profesionale la viitorii profesori de educație fizică și ajustarea planurilor și programelor de învățământ la cerințele procesului de la Bologna.

4. Sporirea nivelului competențelor profesionale ale cadrelor didactice și ale studenților: măiestria pedagogică; tactul pedagogic; pregătirea teoretică și practică; atitudinea conștientă față de profesia aleasă și experiență pedagogică.

5. Asigurarea frecvenței, reușitei curente și finale în cadrul sistemului integrativ de lecții.

Toți acești factori, care conduc la formarea profesională a specialistului de educație fizică și sport au rolul de a rezolva obiective axate pe formarea de competențe manageriale, de proiectare, de comunicare, gnostice, afective și psihomotrice care sunt specifice numai domeniului nostru de activitate.

Bibliografie:

1. Carp I.P. Pregătirea profesional-pedagogică a studenților facultăților de educație fizică și sport în cadrul practicii pedagogice. // Conf.internaț., de comunicări și referate științifice. Galați: Universitatea „Dunărea de Jos”, 2003. P. 10 – 12.

2. Carp I.P., Crăciun N. Aspecte teoretico-metodice cu privire la pregătirea profesional-pedagogică a studenților facultăților de educație fizică și sport. // Conf.internaț. „Educația fizică și sportul – fenomen social”. Bacău, 2003. P. 93- 98.

3. Ciorbă C.I. Conținutul învățământului superior de cultură fizică. Chișinău „Garuda Art”, 2001. 192 p.

4. Carteleanu T. și coaut.. Formare de competențe prin strategii didactice interactive. Chișinău, 2008. 204p.

5. Rață G. Curriculum învățământului superior la ora controverselor și deciziilor. Pitești, 2003. P.40-47.

6. Абдулина О.А. Общепедagogическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. М. Просвещение, 1990. 140 с.

7. Бабанский Ю.К. Оптимизация педагогического процесса (В вопросах и ответах). Киев, 1982. с. 21-22.





8. Виленский М.Я., Зайцева С.Н. Формирование индивидуального опыта творческой деятельности учителя физической культуры как условие его современной профессиональной подготовки. // Теория и практика физической культуры, 1993. с.10-12

9. Данаил С.Н. Актуальные проблемы физкультурного образования в учебных заведениях в контексте современных разработок теории. // Problemele actuale privind perfecționarea sistemului de învățământ în domeniul culturii fizice: Materiale ale conf.științ.internaționale. Chișinău.: Liceum, 1996. pag.4-10

10. Кузьмина Н.В., Гинецинский В.И. Актуальные проблемы профессионально - педагогической подготовки учителя. // Сов.педагогика. 1982. № 3, с.63-66

ABORDĂRI APLICATIVE ALE INFLUENȚEI BLOCAJELOR DE COMUNICARE ASUPRA INTEGRĂRII STUDENȚILOR ÎN MEDIUL ACADEMIC

Safaler Marcel, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Leșco Victoria*, lector univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: communication, communication bottlenecks, academic integration.

Summary. This work on one of the most important theoretical and practical issues, namely communication bottlenecks, student socialization, communication types of relationships in academia, the integration of students in academia in terms of bottlenecks Meeting in communication. In this article is analyzed the influence of communication bottlenecks on the level of integration of students in academia, based on the questionnaires.

Scopul general al cercetării îl constituie determinarea nivelului de integrare a studenților în mediul academic.

Problematica comunicării eficiente se confruntă cu numeroase dezacorduri la toate nivelurile educative. Astfel, despre dificultățile întâlnite în comunicare sub formă de blocaje s-a discutat în toate timpurile





din gîndirea psihologică și pedagogică. Tratarea problemei despre *comunicare și nivelul de integrare al studenților* este înțilnită în lucrările unor savanți cu renume mondial: C. Baylon, J. J. Cuilenberg, J. E. McGrath, D. Shapiro ș.a. Totodată, în viziunea cercetătorilor menționați mai sus este reliefată ideea comună că comunicarea în familie și în instituțiile de învățămînt vizează formarea calităților personale, pentru ca, ulterior, autoeducația să continue și să desăvîrșească progresele înregistrate în timpul procesului de comunicare [2, p. 69].

Printr-un experiment de constatare, demonstrăm că există o relație între blocajele de comunicare ale studenților și nivelul de integrare a acestora în mediul academic.

În cadrul experimentului, am aplicat chestionarul: *nivelul de integrare a studenților în mediul academic*. Eșantionul cercetării a fost format din 50 de studenți, 25 din anul I și 25 din anul III.

Pentru chestionarul care testează nivelul de integrare al studenților în mediul academic [3, p. 53], în continuare vom prezenta figurile care arată rezultatele obținute în urma chestionării.

Prima întrebare a fost: „Considerați că aveți acces în universitate la toate spațiile de instruire și educație (bibliotecă, săli de calculatoare etc.)?”

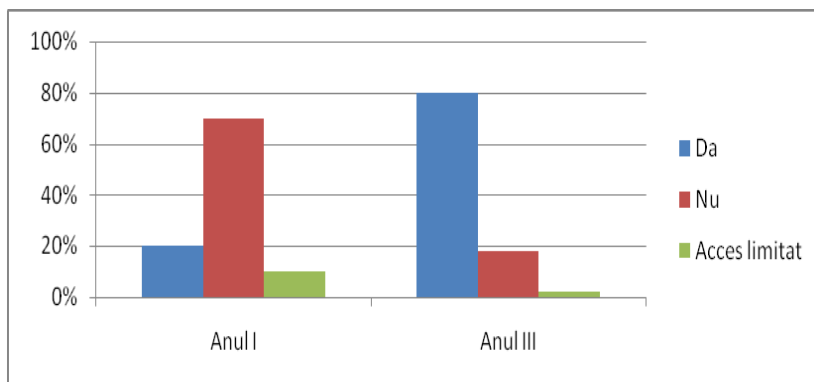


Fig 1. Cît de accesibile sunt pentru studenți spațiile de instruire și educație?





Datele prezentate în *Figura 1* demonstrează că: o parte importantă dintre studenții din anul III (80%) afirmă că au acces la toate spațiile de instruire și educație, doar 18% - că nu ar avea acest acces și un număr mic de subiecți (2%) comunică faptul că au acces limitat la aceste spații; dintre studenții din anul I, 20% optează pentru aceea că au acces la spațiile de educație, 70% din totalul celor chestionați au spus ca nu au acces, iar 10% vorbesc despre un acces limitat pentru acele spații.

Întrebarea a doua: „Cum vă puteți informa asupra activității curriculare și extracurriculare?,,

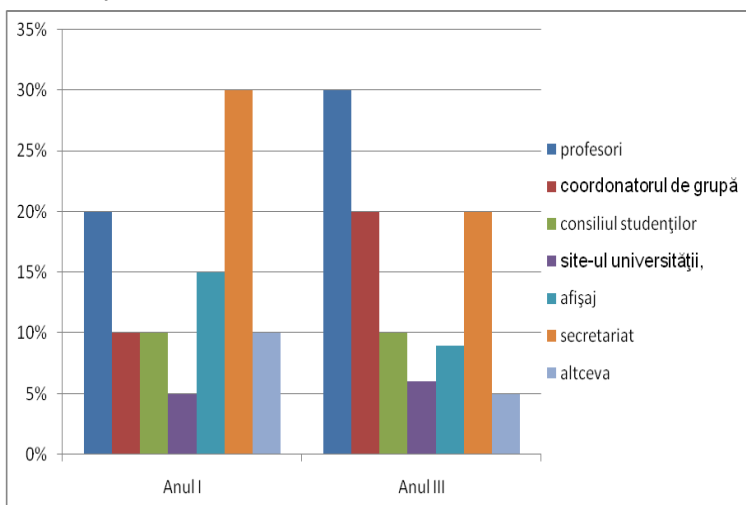


Fig. 2. Informarea studenților despre activitățile curriculare și extracurriculare

Datele prezentate în *Figura 2* demonstrează următorul fapt: studenții anului I se informează despre activitățile curriculare și extracurriculare de la secretariat 30%, 20% dintre ei sunt informați de către profesori, de la coordonatorul de grupă primesc informații 10% și alți 10% se informează prin intermediul consiliului studentesc, alții 15 cu ajutorul afișelor informative, 5% - de pe site-ul oficial al universității, și 10% - cu





ajutorul altor forme de informare. Studenții anului III au arătat un rezultat nu cu mult diferit de al celor din anul I: despre activitățile curriculare și extracurriculare află de la secretariat 20%, 30% dintre ei sunt informați de către profesori, de la coordonatorul de grupă primesc informații 20% și alți 10% se informează prin intermediul consiliului studentesc, 9% - cu ajutorul afișelor informative, 6% - de pe site-ul oficial al universității, și 5% - cu ajutorul altor forme de informare.

Întrebarea a treia: „Ați avut posibilitatea să afișați în încăperile universității produse ale activității Dvs.?”

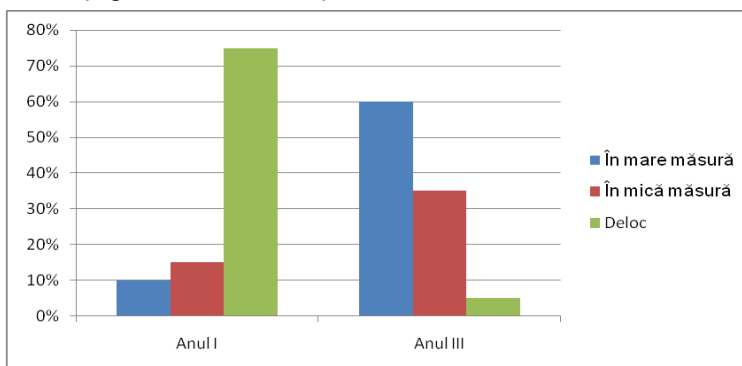


Fig. 3. Posibilitatea studenților de a afișa produsele activității proprii în universitate

Rezultatele amplasate în histogramă sunt următoarele: 10% dintre studenții anului I chestionați au redat faptul că în mare măsură au posibilitatea de a afișa produsele proprii în încăperile universității, 15% dintre ei însă spun că în mică măsură au posibilitatea să facă acest lucru, iar alți 75% deloc nu au avut această posibilitate. Despre rezultatele studenților din anul III, putem spune următoarele: 60% dintre subiecți în mare măsură se bucură de o asemenea posibilitate, 35% au în mică măsură așa posibilități, iar 5% deloc nu au beneficiat de asemenea posibilități.

Întrebarea a patra: „Cu ce prilej ați afișat produsele activității Dvs.?”



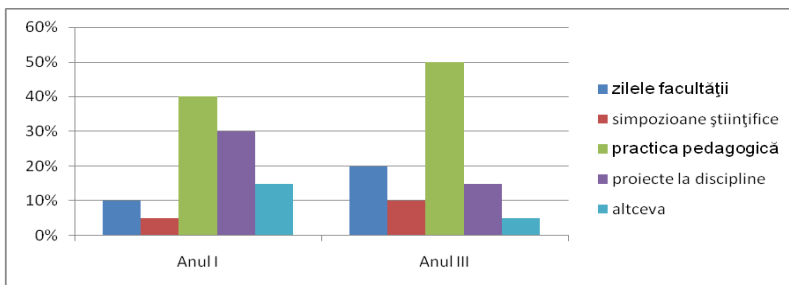


Fig. 4. Prilejul cu care studenții își afișează produsele activității proprii

Datele prezentate în *Figura 4* demonstrează următorul fapt: studenții anului I afișează produsele proprii cu prilejul zilei facultății - 10%, 5% dintre ei - cu prilejul simpozioanelor științifice, alți 40% - după practica pedagogică, 30% afișează proiectele la disciplină, 15% cu prilejul unor altfel de activități. Studenții anului III au arătat un rezultat nu cu mult mai diferit de al celor din anul I: cu prilejul zilei facultății 20%, 10% dintre ei - cu prilejul simpozioanelor științifice, alți 50% - după practica pedagogică, 15% afișează proiectele la disciplină, 5% - cu prilejul unor altfel de activități.

Întrebarea a cincea: „Ați primit recompense pentru activitățile curriculare și extracurriculare la care ați luat parte?”

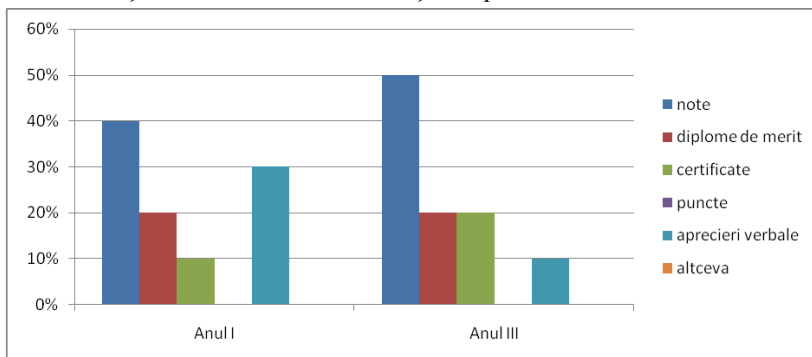


Fig. 5. Recompensele primite de către studenți pentru activitățile curriculare și extracurriculare





Rezultatele amplasate în figură sunt următoarele: 40% dintre studenții anului I chestionați, ca recompensă pentru activitățile curriculare și extracurriculare, au primit note: 20% au primit diplome de merit, 10% dintre subiecți au primit ca recompensă certificate; nici unul dintre subiecți, adică 0 %, nu a primit puncte ca recompense; alții 30 % au ales varianta „aprecieri verbale”, și 0% a fost pentru altele. Studenții anului III au răspuns la această întrebare astfel: recompense pentru activitățile curriculare și extracurriculare sub formă de note primesc 50%, 20% au primit diplome de merit, 20% dintre subiecți au primit ca recompensă certificate, nici unul dintre subiecți, adică 0 %, nu a primit puncte ca recompense, 10 % au ales varianta „aprecieri verbale” și 0% a fost pentru altele.

Întrebarea a șasea: „Cum te implici în ați asigura o integrare academică eficientă ?,,:

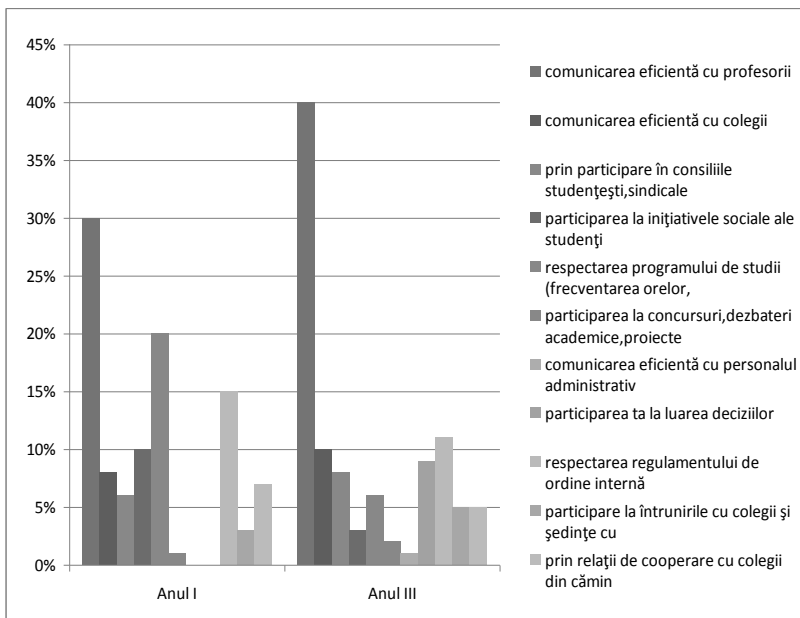


Fig. 6. Implicarea studentului pentru o integrare academică eficientă





Datele prezentate în *Figura 6* sunt următoarele: studenții din anul I își asigură o integrare eficientă prin comunicarea cu profesorii – 30% dintre cei chestionați, 8% - prin comunicarea eficientă cu colegii, 6% - prin participarea în consiliile studentești, 10% - prin participarea la inițiativele sociale, 20% au selectat varianta „respectarea programului de studii”, 1% - participarea la concursuri, 0% - comunicarea eficientă cu personalul administrativ, 0% - participarea la luarea deciziilor, 15% - respectarea regulamentului de ordine internă, 3% consideră că se integrează mai eficient prin participarea la întrunirile cu colegii de grupă și ședințele cu coordonatorul de grupă, iar 7% dintre chestionați - relații de cooperare cu colegii din cămin. Studenții din anul III au dat următorul rezultat: își asigură o integrare eficientă prin comunicarea cu profesorii 40% dintre cei chestionați, 10% - prin comunicarea eficientă cu colegii, 8% - prin participarea în consiliile studentești, 3% - prin participarea la inițiativele sociale, 6% au selectat varianta „respectarea programului de studii”, 2% - participarea la concursuri, 1% - comunicarea eficientă cu personalul administrativ, 9% - participarea la luarea deciziilor, 11% - respectarea regulamentului de ordine internă, 5% consideră că se integrează mai eficient prin participarea la întrunirile cu colegii de grupă și ședințele cu coordonatorul de grupă, iar 5% dintre cei chestionați – prin relații de cooperare cu colegii din cămin.

Datele obținute în urma chestionarului pentru determinarea nivelului de integrare a studenților în mediul academic au o importanță semnificativă pentru a confirma ipoteza de bază a cercetării – „presupunem că studenții care sunt afectați de blocaje de comunicare prezintă un nivel scăzut de integrare în mediul academic” [1, p. 140]. Din rezultatele obținute la chestionar deducem următoarele: atât studenții din anul I, cât și cei din anul III au un nivel mediu de integrare, acest fapt îl confirmăm prin răspunsurile de la întrebările din chestionarul pentru identificarea nivelului de integrare a studenților în mediul academic care au fost amplasate în figuri (figurile 1,2,...,6.).





Procentajul obținut de la studenții anului I pentru întrebările ce țin de cum își asigură o integrare eficientă în mediul academic este unul nesemnificativ: 40% dintre subiecți au arătat că prin comunicarea eficientă cu profesorii și colegii se integrează mai ușor, alții 60% folosesc alte metode, ca de exemplu: participarea în consiliile studentești, sindicale, participarea la inițiativele sociale ale studenților, respectarea programului de studii (frecventarea orelor, participarea la examene), participarea la concursuri, dezbateri academice, proiecte legate de dezvoltarea profesională, comunicarea eficientă cu personalul administrativ, participarea la luarea deciziilor, respectarea regulamentului de ordine internă, participarea la întrunirile cu colegii și ședințe cu coordonatorul de grupă, relații de cooperare cu colegii din cămin etc., față de procentajul obținut de la studenții din anul III: 50% dintre subiecți au arătat că prin comunicarea eficientă cu profesorii și colegii se integrează mai ușor, alții 50% folosesc alte metode, ca de exemplu: participarea în consiliile studentești, sindicale, participarea la inițiativele sociale ale studenților, respectarea programului de studii (frecventarea orelor, participarea la examene), participarea la concursuri, dezbateri academice, proiecte legate de dezvoltarea profesională, comunicarea eficientă cu personalul administrativ, participarea la luarea deciziilor, respectarea regulamentului de ordine internă, participarea la întrunirile cu colegii și ședințe cu coordonatorul de grupă, relații de cooperare cu colegii din cămin.

Ținând cont de toate datele studiate, putem relata următoarele: ipoteza principală nu a fost confirmată, deoarece studenții anului I care întâmpină blocaje în comunicarea din mediul academic au prezentat un nivel mediu de integrare, la fel ca și studenții anului III, care nu manifestă blocaje de comunicare și, la fel, prezintă un nivel ridicat de integrare în mediul academic.

Concluzia acestei cercetări aplicative este una solidă, ce se bazează pe date concrete cantitative și calitative, amplasate în histograme, datele fiind culese în urma chestionării studenților din anul I și III. Ca formă statistică de interpretare, a fost folosită analiza procentuală a datelor utile în a trage concluzii și o viziune de ansamblu.





Bibliografie:

1. Codoban A. *Comunicarea și mobilitatea studenților*. Chișinău: ARC, 1999. 189p.
2. Constantinescu M. *Integrarea socială a tineretului*. București: Editura Științifică, 1969. 339 p.
3. Țărnă E. *Factorii și indicatorii favorizanți în adaptarea studentului la procesul de învățământ superior*. În: *Univers Pedagogic*. 2011, nr. 2, p. 53-60.

FORMAREA COMPETENȚELOR PSIHOMOTRICE LA ELEVII CLASELOR GIMNAZIALE ÎN CADRUL LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU TEME DIN BASCHET

Taburceanu Alina, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Carp Ion**, dr., conf. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *school physical education, methodology, training of psychomotor training skills, secondary school students, physical education lessons with topics in basketball*

Summary. *The article is addressing the issue as to the methodology for the training of psychomotor training skills of secondary school students in process of physical education with the theme of basketball.*

Gradul de actualitate și importanța problemei studiate. Procesul de formare a competențelor psihomotrice în gimnaziu este luat în calcul cu multă atenție de majoritatea specialiștilor, datorită faptului că ele asigură randamentul activităților fizice și exploatează la nivel înalt potențialul fiziologic al elevului puber [3].

Educația fizică școlară este chemată să asigure o bază largă în educarea lor, aceasta fiind o premisă pentru obținerea unor performanțe ulterioare în activitatea sportivă – unde sunt solicitate doar anumite forme de manifestare și combinații – evitând astfel plafonarea printr-o specializare timpurie, datorită dezvoltării multilaterale a aptitudinilor.





În acest fel sunt asigurate premise pentru depistarea și valorificarea înclinațiilor tuturor elevilor, acționând simultan și spre formarea unui bagaj motric cât mai complex, rezultat al conținuturilor variate prevăzute în programa școlară.

Practicarea sistematică a jocurilor sportive, în special a jocului de baschet, influențează pozitiv procesul de formare a competențelor psihomotrice. Paralel cu acestea, lecțiile de educație fizică cu teme din baschet contribuie la educarea competențelor afective cum ar fi : curajul, isteția, responsabilitatea, respectul față de adversar, spiritul de echipă etc.

Iată de ce în special baschetul ocupă în actualele programe școlare un loc determinativ, fiind utilizat drept material instructiv de bază în cadrul lecțiilor și activităților de educație fizică în afara orelor de curs.

Baschetul contemporan reprezintă un joc athletic înaintând jucătorilor cerințe sporite. Pentru a atinge performanțe tehnico-tactice înalte, elevul trebuie să stăpânească un potențial motric bogat și variat (Dj. R. Vuden, 1987; Iu.M. Portnov, 1988; S.G. Bașkin, 1996; C. Ciorbă, 2001;2012 ș.a.).

Problema cercetării o constituie folosirea insuficientă a unor forme diversificate de exersare în procesul de educare a competențelor psihomotrice, ce ar permite îmbunătățirea vizibilă a indicatorilor pregătirii fizice, în condițiile în care activitatea frontală utilizată preponderent conduce, în majoritatea cazurilor, la rezultate nesatisfăcătoare sub acest aspect.

Ipoteza cercetării a plecat de la premisa că formarea competențelor psihomotrice la elevii din gimnaziu pe baza utilizării eficiente a mijloacelor specifice jocului de baschet va contribui la îmbunătățirea capacității de efort și a nivelului de pregătire fizică, facilitând realizarea obiectivelor specifice claselor a V-a – a VIII-a și a componentelor modelului absolventului de gimnaziu.

Scopul cercetării îl constituie perfecționarea și argumentarea științifică a eficienței procesului de formare a competențelor psihomotrice





prin mijloace specifice jocului de baschet la elevii claselor gimnaziale în cadrul lecțiilor de educație fizică

Organizarea și desfășurarea cercetărilor s-a realizat în două etape, după cum urmează:

Studiul particularităților dezvoltării calităților motrice la subiecții cuprinși în grupele experiment și martor care au practicat lecțiile conform unor diferite programe de dezvoltare a capacităților psihomotrice.

Experimentul a fost organizat în perioada 2013-2014. Testarea s-a făcut în octombrie 2013 și în aprilie 2013.

În cercetare au fost incluse două grupe: grupa experimentală și grupa de control. În grupa experimentală au fost incluși elevii în vârstă de 12-13 ani din Liceul Teoretic „L. Deleanu”, filială a clubului sportiv „SPERANȚA”, iar în grupa de control elevii din Liceul Teoretic „SOCRATE” din Chișinău, în care activez în calitate de profesoară de educație fizică. Elevii din grupa experimentală au atins o pregătire fizică generală în cadrul secției timp de 2 ani, iar grupa de control o alcătuiesc elevii de aceeași vârstă care au fost antrenați în scopul comparării cu rezultatele baschetbaliștilor începători și pentru a observa tendința formării competențelor psihomotrice.

Am constatat că lecția de educație fizică în școală nu poate asigura dezvoltarea efectivă a capacităților motrice cum se face în lecțiile de antrenament cu scop bine determinat.

Numărul subiecților cercetați a constituit 80 elevi, câte 40 subiecți în fiecare grupă experimentală. Esența experimentului este de a evidenția eficiența programelor cu conținut bine determinat privind formarea competențelor psihomotrice la elevii în vârstă de 12-13 ani.

Pentru compararea rezultatelor testării s-au aplicat metodele statisticii matematice: media aritmetică (\bar{X}); abaterea Standard (S); eroarea mediei (M), precum și testul t Student. Diferențele dintre valorile medii se considerau semnificative dacă valoarea lui t este mai mare decât valoarea lui critică la pragul de semnificație 5%.





Procedeele tehnico-tactice aplicate pe parcursul cercetării sunt foarte variate și complicate. În astfel de condiții deprinderile motrice fiind variate, necesită un număr nelimitat de stereotipuri elementare, din a căror combinație de procedee elevul să-și poată formula acțiunile, revenind un rol sistemului nervos central și organelor receptoare - **vizual, auditiv, kinestezic**, precum și acțiunii reciproce dintre ele și aparatului locomotor atât în cursul procesului de însușire a unităților, cât și în cursul jocului bilateral.

Conținuturile cuprinse în instruire - pasa în doi de pe loc și în deplasare, alergarea cu schimbări de direcție, dribling simplu și multiplu, pasa oblic înainte, aruncarea la coș de pe loc și în deplasare, jocurile pregătitoare de mișcare etc, - trebuie să fie foarte bine coordonate. Elevii execută alergări, opriri și întoarceri rapide, sărituri, răsuciri ale trunchiului și alte acțiuni efectuate în condiții schimbătoare. Ei trebuie să-și stăpânească perfect aparatul locomotor, să posede un bun echilibru, să fie rezistenți.

Astfel, în cadrul activităților didactice specifice jocului de baschet s-au testat procedee tehnico-tactice din curriculum-ul pentru învățământul gimnazial pentru clasele a V-a și a VI-a.

Procedeele tehnico-tactice testate la baschet sunt următoarele:

- pasarea și prinderea mingii;
- oprire, pivotare;
- dribling;
- schimbare de direcție;
- aruncare la coș .

Ca structură tehnico-tactică s-a testat: pasa urmată de prinderea mingii, oprire, pivotare, dribling printre 3 jaloane așezate la distanță de 1 m, pasă spre centrul terenului, schimbare de direcție urmată de prinderea mingii și aruncare la coș.





Rezultatele experimentului pedagogic efectuat în vederea constatării nivelului de însușire a unităților de conținut specifice jocului de baschet ale elevilor cercetați sunt prezentate în Tabelul 1 și Figura 1.

Tabelul 1. Analiza comparativă a indicilor statistici inițiali și finali ai competențelor psihomotrice specifice jocului de baschet ale elevilor claselor gimnaziale (fete și băieți: n=40; n=40)

Teste	Grupele statistica	Fete		Semnificația statistica		Băieți		Semnificația statistica	
		Indicii inițiali $X \pm m$	Indicii finali $X \pm m$	T	P	Indicii inițiali $X \pm m$	Indicii finali $X \pm m$	t	P
Procedee tehnice (notă)	E	7,19±0,27	7,97±0,18	3,15	<0,01	7,46±0,37	8,94±0,33	3,46	<0,01
	M	7,13±0,24	7,37±0,22	0,89	>0,05	7,56±0,34	7,96±0,32	1,05	>0,05
	t	0,17	2,14	—	—	0,20	2,13	—	-»
	P	>0,05	<0,05	—	—	>0,05	<0,05	—	—
Joc bilateraal (notă)	E	6,76±0,28	7,76±0,25	3,22	<0,01	6,74±0,38	8,16±0,37	3,23	<0,01
	M	6,40±0,26	6,73±0,26	1,10	>0,05	6,68±0,35	7,05±0,34	0,92	>0,05
	t	0,95	2,86	—	—	0,11	2,22	—	—
	P	>0,05	<0,01	—	—	>0,05	<0,05	—	—

Notă: E - grupa experiment; n-40, f-39: P - 0,05; 0,01; 0,001. n-40, f-78: P - 0,05; 0,01; 0,001. M - grupa martor. t - 2,023; 2,709; 3,560. t - 1,991; 2,641; 3,420

Din indicii statistici ai rezultatelor inițiale și finale ce monitorizează nivelul de însușire a unităților de învățare specifice jocului sportiv al elevilor cercetați din grupa experimentală și grupa martor (Tabelul 1), se poate observa o diferență a indicilor la toate probele, însă aceasta nu este semnificativă în cazul grupei martor pentru nici o probă investigată, în timp ce pentru grupa experimentală diferența dintre testarea inițială și finală remarcă o tendință semnificativă la toate probele vizate atât pentru fete ($t=3,15, P<0,01$; $t=3,22, P<0,01$), cât și al băieților ($t=3,46, P<0,01$; $t=3,23, P<0,01$).

Generalizând datele obținute în urma analizei comparative a rezultatelor inițiale ale nivelului de însușire a unităților de conținut specifice jocului sportiv la elevii cercetați din grupa experimentală și





grupa martor, se poate observa o diferență a indicilor la toate probele, aceasta nefiind semnificativă, ceea ce demonstrează că la începutul experimentului pedagogic grupele menționate erau omogene.

Marea majoritate a subiecților din grupele experimentale sunt conștienți de valoarea competențelor psihomotrice, dinamici și eficienți și orientați, prin verbe de acțiune, spre obținerea de rezultate școlare superioare.

Ei își asumă responsabilitatea comportamentelor proprii și ale colegilor din echipă, având convingerea că numai valorificarea competențelor psihomotrice reprezintă condiții necesare și optime atât pentru soluționarea obiectivelor operaționale, cât și pentru asigurarea reușitei.

Analiza și interpretarea rezultatelor obținute în studiul realizat ne permite să conchidem că indicatorii statistici finali ai însușirii deprinderilor motrice specifice jocului sportiv prezentați în Tabelul 1, ne arată diferențele existente la testarea finală între cele două grupe, chiar dacă în cadrul testărilor inițiale valorile sunt aproximativ egale, datorită valorilor crescute obținute de grupa experiment în urma aplicării strategiilor didactice propuse, indicele de semnificație fiind $P < 0,05$.

Bibliografie:

1. Ciorbă C. *Baschetul la 8-12 ani, "Caruda Art", Chișinău, 2001*
2. Ciorbă C., Chincoban Mihaela. *Baschet. Algoritmizarea în pregătirea tehnică. Ch.: Valinex, 2012, 62 p.*
3. Grimalischi T., Boian I. *Educația fizică. Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta primară și gimnazială. Chișinău, Liceum. 2011.95 p.*
4. Бабушкин В.Э. *Подготовка юных баскетболистов. – Киев, 1985.*
5. *Баскетбол. Учебник для институтов физической культуры. /под общ. ред. Ю.М. Портнова. /6-е издание, переработанное. М.: Физкультура и спорт, 1988.*
6. Джон Р. Вуден. *Современный баскетбол. –М.: Физкультура и спорт, 1987.*





POWERLIFTING – ACTIVITATE FIZICĂ EFICIENTĂ PENTRU DEZVOLTAREA CALITĂȚILOR FIZICE ALE STUDENȚILOR

Tîtcu S., student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Prodan D., lector univ., USEFS, Chișinău,*
Republica Moldova

Keywords: *powerlifting, health, physical qualities, training, exercise, hipodinamy, students.*

Summary. *Modern man is constantly concerned about his health, ability to work in this context that we understand the increasingly driving the need for skills training and physical qualities, so useful in the workplace or in everyday life as well as studies. Powerlifting workouts helps students to obtain good physical skills, development and improvement of physical qualities emoticon functional qualities of the body to combat stress and leads hipodinami.*

Actualitatea. În legătură cu progresul tehnico-științific, viața omului modern este caracterizată printr-o scădere considerabilă a activității fizice, ceea ce conduce la dereglarea funcțiilor și a sistemelor vitale ale organismului, la dezvoltarea nesatisfăcătoare a proceselor de adaptare și altele.

Este bine știut faptul că problema sănătății a fost și va fi unul dintre factorii decisivi care definesc capacitatea de muncă a populației.

Această problemă există și în instituțiile de învățământ superior, unde numărul studenților incluși în grupele medicale speciale crește de la an la an. Scăderea rezistenței organismului la factorii nocivi ai mediului înconjurător, creșterea numărului cazurilor de îmbolnăviri, scăderea activității motrice sunt caracteristice studenților, mai ales celor de la anul I. În legătură cu acest fapt, fortificarea sănătății tineretului studios ocupă un rol foarte important în societatea noastră [1,4,5].

Ilin E. P. menționează un șir de cercetători [3] care, prin intermediul cercetărilor lor desfășurate cu studenții, confirmă faptul că





efortul fizic, inclusiv cel cu greutate, are efecte benefice asupra organismului acestora, cum ar fi fortificarea imunității, dezvoltarea calităților fizice și altele. Prin urmare, sporește rezistența nespecifică a organismului la factori dăunători ca infecții, viruși, răcire, supraîncălzire etc. În același context, autorul menționează că efortul fizic moderat acționează asupra zonelor biologice active ale organismului. În urma acestui fapt, crește secreția unui șir de hormoni care sporesc rezistența la factorii de stres, simțul încrederii în sine, buna dispoziție, dorința de a munci și altele.

Antrenamentele sistematice cu greutate contribuie la dezvoltarea armonioasă a corpului și la obținerea unei forme fizice deosebite. În acest context, powerlifting-ul reprezintă o probă de forță care se bazează pe ridicarea greutăților. Practicarea acestei ramuri de sport contribuie la creșterea masei musculare și la dezvoltarea forței, fortifică articulațiile și ligamentele, ajută la educarea rezistenței, a elasticității și a altor calități personale [2].

În scopul perfecționării pregătirii fizice a studenților, am inițiat o cercetare, în care sunt următoarele *obiective*: studierea literaturii de specialitate, aprecierea eficacității metodicii de antrenament la powerlifting cu scopul dezvoltării calităților fizice ale studenților prin intermediul comparării testelor inițiale cu cele finale.

Realizarea obiectivelor formulate este asigurată de un complex de *metode*, care includ: analiza teoretică și rezumatul datelor din literatura de specialitate; analiza procesului instructiv-educativ al antrenorilor de powerlifting; metoda testării; metodele matematice de prelucrare a datelor statistice.

Cercetarea s-a realizat pe baza sălii de forță a Universității de Stat de Educație Fizică și Sport. Grupa experimentală a fost formată din 15 studenți ai USEFS.

Pentru atingerea scopurilor propuse, a fost alcătuită următoarea *metodică de antrenament*, care a fost implementată pe parcursul





desfășurării experimentului. Metodica de antrenament a fost implementată pe o durată de 6 luni și a fost divizată în 3 părți a câte 2 luni fiecare.

Într-un ciclu săptămânal, antrenamentele s-au desfășurat de 3 ori. Durata antrenamentului – 80 min.

Ședința de antrenament este compusă din trei părți: partea pregătitoare, partea de bază și partea de încheiere.

Partea pregătitoare se desfășuara aproximativ 15 min. În cadrul acestui compartiment, obiectivul de bază a fost pregătirea sistemului muscular, cardiovascular, respirator, a articulațiilor și ligamentelor pentru partea de bază. S-au efectuat diverse mișcări circulare, efort aerob (5 min) și s-a finalizat cu stretching profund, mai ales la acele grupe musculare la care se va pune accent la antrenamentul dat.

Partea de bază durează aproximativ 55 min.

I-a parte. S-au întrebuițat mai mult trejajoare decît greutateți libere. Exercițiile competiționale (genuflexiuni cu haltera în spate, împins culcat și îndreptări cu haltera) s-au efectuat cîte unul la o singură ședință de antrenament, restul fiind exerciții de dezvoltare fizică specială și EDFG. Raportul dintre acestea a fost următorul: exerciții competiționale – 20%; exerciții speciale – 30% și EDFG – 50%. Numărul de seturi per exercițiu a fost de 4 seturi a cîte 8-10 repetări fiecare. Intensitatea antrenamentului – 60-70%.

Partea a II-a. Raportul exercițiilor executate la trejajoare cu cele efectuate cu greutateți libere este de 50%:50%. Numărul exercițiilor competiționale într-un ciclu săptămînal s-a mărit pînă la 5 exerciții, cu un raport de: exerciții competiționale – 30%; exerciții speciale – 40% și EDFG – 30%. Numărul de seturi per exercițiu a fost de 5 seturi a cîte 6 repetări fiecare. Intensitatea antrenamentului – 70-80%.

A III-a parte. În partea a III-a, s-au întrebuițat numai exerciții cu greutateți libere. Numărul exercițiilor competiționale într-un ciclu săptămînal a fost 7, cu un raport de: exerciții competiționale – 40%; exerciții speciale –





40% și EDFG – 20%. Numărul de seturi per exercițiu a fost de 5 seturi a câte 3-4 repetări fiecare. Intensitatea antrenamentului – 80-90%.

Partea de încheiere durează 10 min și constă în exerciții de relaxare 5 min și exerciții de stretching – 5min.

În cadrul testelor finale, s-au obținut un șir de date, care au fost relatate în tabelul de mai jos.

Tabelul 1. Media indicilor de grup ai dinamicii parametrilor grupului experimental (nr. 15)

Nr. crt.	Parametrii	$\bar{X} \pm m$		t	P
		inițiale	finale		
1	Genuflexiuni cu haltera în spate – maxim kg 1rep.	60,2±3,1	75,3±3,0	5,03	< 0,001
2	Împins din culcat cu haltera - maxim kg 1rep.	55,6±2,6	64,2±2,2	3,51	< 0,01
3	Îndreptări cu haltera - maxim kg 1rep.	85,5±3,2	101,4±2,9	5,28	< 0,001
4	Săritura în lungime de pe loc - cm	198,5±2,8	210,2±2,4	4,53	< 0,001
5	Tracțiuni la bara fixă – nr. de rep.	12,0±1,1	16,0±1,0	3,88	< 0,01
6	Îndoirea și dezdoirea brațelor din sprijin culcat – nr. rep.	44,7±3,4	55,1±3,2	3,2	< 0,01
7	Ridicarea trunchiului din culcat 30s – nr. rep.	25,5±1,5	28,8±1,4	2,3	< 0,05
8	Flotări la paralele – nr. rep.	26,9±4,1	38,5±3,5	3,06	< 0,01
9	Alergări de viteză 30m - sec	6,6±0,8	5,0±0,7	2,3	< 0,05
10	Alergare de rezistență 1,5 km - min	6,1±0,3	5,5±0,2	2,16	< 0,05

Analiza rezultatelor parametrilor de testare ai studenților, care practică powerliftingul a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate la toți indicii.

Parametrii 1, 3 și 4 au obținut cele mai înalte valori (*genuflexiuni cu haltera în spate* – t = 5,03; P < 0,001; *îndreptări cu haltera* – t = 5,28; P < 0,001 și *săritura în lungime de pe loc* – t = 4,53; P < 0,001). Aceasta se explică prin faptul că aceste exerciții țin de grupele musculare mari și, la sportivii începători, manifestă un progres mai accelerat.





Din cei zece parametri testați, parametrii 2, 5, 6 și 8 au obținut valori pozitive, dar mai mici decât parametrii menționați anterior (*împins din culcat cu haltera* – $t = 3,51$; $P < 0,01$; *tracțiuni la bara fixă* – $t = 3,88$; $P < 0,01$; *flotări la paralele* – $t = 3,2$; $P < 0,01$ și *îndoirea și dezdoirea brațelor din sprijin culcat* – $t = 3,06$; $P < 0,01$). Parametrul 2 a obținut valori destul de mari și a mai avut nevoie de câteva unități, pentru a trece pragul de semnificație $P < 0,001$. Cu toate că a fost unul dintre cele mai întrebuițate exerciții în metoda dată, rezultatele confirmă faptul că este nevoie de mai mult timp pentru a obține valori mai mari. Valorile mai mici ai parametrilor 5, 6 și 8 se explică prin faptul că au fost exerciții auxiliare și studenții au acordat mai puțină atenție executării acestora.

Parametrii 7, 9 și 10 au obținut cele mai mici valori (*ridicarea trunchiului din culcat – 30s* $t = 2,3$; $P < 0,05$; *alergări de viteză 30m* – $t = 2,3$; $P < 0,05$ și *alergări de rezistență 1,5 km* – $t = 2,16$; $P < 0,05$). Aceasta se explică prin lipsa interesului față de aceste exerciții și prin aceea că în metoda dată nu s-au inclus exerciții speciale pentru dezvoltarea vitezei și a rezistenței generale.

Concluzii:

Analiza literaturii de specialitate a demonstrat că nu sunt date concrete în privința metodicii de antrenament la proba powerlifting destinată studenților. În urma prelucrării datelor matematico-statistice obținute din experiment, s-a constatat că powerlifting-ul prin toate mijloacele și metodele sale de antrenament, contribuie la dezvoltarea calităților fizice ale studenților, ceea ce conduce nemijlocit la sporirea eficacității procesului de învățămînt și a stării de sănătate.

Bibliografie:

1. Prodan Dumitru. *Combaterea hipodinamiei și a stresului la studenți prin intermediul antrenamentelor de powerlifting. În: Sportul olimpic și sportul pentru toți: materialele congr. șt. intern., Vol. II. Chișinău: USEFS, 2011, p. 28-32.*

2. Андруская Оксана. *Восстановление спортивной работоспособности при занятиях пауэрлифтингом средствами физической реабилитации. În: Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice: conf. șt. intern. studentească. Chișinău: USEFS, 2011, p. 251-255.*





3. Ильин Е. П. Психомоторная организация человека: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2003. 384с.

4. Карагяур М., Кирьякулова Н. Отношение студентов экономических специальностей к сохранению и укреплению здоровья. În: *Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice: conf. șt. intern. studentească*. Chișinău: USEFS, 2011, p. 55-60.

5. Петренко А. Оценка режима двигательной активности студентов вузов физкультурного профиля În: *Probleme actuale ale teoriei și practicii culturii fizice: conf. șt. intern. studentească*. Chișinău: USEFS, 2011, p. 86-91.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЗДОРОВЬЯ ГИМНАСТОК РИФКИС

Балушкіна А., студентка, РИФКиС КГУФКСуТ, ДГТУ, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Научный руководитель: Пожидаяв С.Н., РИФКиС КГУФКСуТ, ДГТУ, Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Keywords: *socio-pedagogical supervision, portrait health, female-gymnasts.*

Summary. *On the basis of the pedagogical system of express-control sports and wellness activities, identified a portrait of the female-gymnasts model characteristics socio-psychological health. This allows us to diagnose any illness, and the deviation of conduct, and to develop different programs for the decision of essential problems of improving the quality of higher professional education in RIFC&S.*

В современной ситуации создания благоприятной для студентов спортивно-оздоровительной среды, как достаточно важного направления модернизации и повышения качества высшего профессионального образования физической культуры и спорта, наметились серьезные затруднения в области контроля эффективности деятельности спортивных педагогов и воздействия оздоровительно-развивающих программ гимнастики и фитнеса.





В то же время, предлагаемые контрольные комплексы, чаще всего, носят эмпирический характер создания, заимствуются из различных областей знания и не содержат серьезных комментариев и методологических оснований по их отбору и созданию.

Для разрешения этого противоречия нами разработан «Комплексный педагогический контроль» спортивно-оздоровительной деятельности [1; 2], представляющий собой контроль различных характеристик студентов по следующим, педагогически обусловленным, уровням: социально-деятельностном, психологическом, физическом и функциональном. Причем, наименее осмысленными и разработанными оказались два первых уровня.

На основе метода моделирования нами предложено на *социально - деятельностном уровне* использовать методики, характеризующие следующие признаки: социальное благополучие и социальную фрустрированность, наличие депрессии и соответствие здоровья профессии умственного труда.

На *психологическом уровне* контроль здоровья студентов рекомендуется осуществлять по следующим признакам: агрессивное поведение и стресс личности; ситуативная и личностная тревожность.

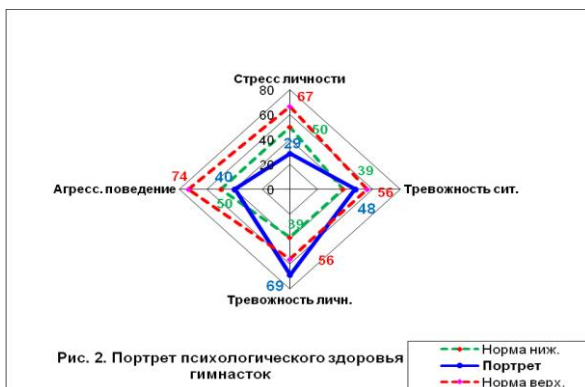
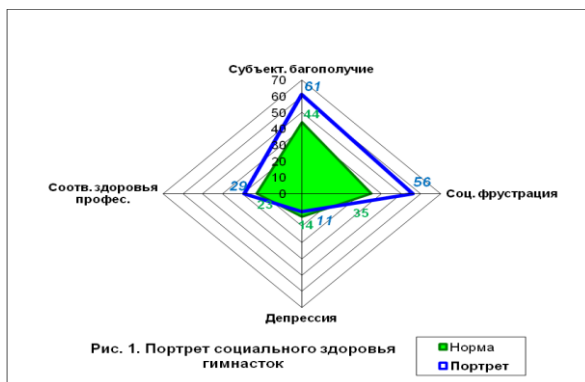
В дальнейшем, нами выявлены модельные характеристики [3] по каждому параметру и составлен обобщенный социально-психологический портрет здоровья девушек - студенток РИФКИС, занимающихся эстетической гимнастикой.

Так, по параметрам благополучия, фрустрированности и соответствия профессии умственного труда, выявлены существенные отклонения (в сторону увеличения) от, рекомендованных методиками, норм. В то же время, параметр депрессии находится в зоне нормы. Такие аспекты, как агрессивное поведение и стресс личности занижены и не входят в зону нормы, а ситуативная





тревожность - в норме, при завышенной личностной тревожности (см. рис. 1 и 2).



Таким образом, обнаружены значительные отклонения у студенток – спортсменок РИФКиС, занимающихся эстетической гимнастикой, по социально-психологическим параметрам здоровья. Это позволяет сделать вывод о необходимости применения и разработки методик и технологий оздоровительно-воспитательной и социально-психологической работы (в том, числе по гимнастике и фитнесу), адекватных насущным задачам повышения качества высшего профессионального образования по физической культуре и спорту.





Литература:

1. Пожидаев С.Н. Инновационный проект «Система комплексного педагогического контроля оздоровительно-развивающей гимнастики»: Учебно-методическое пособие / С.Н. Пожидаев, И.Л. Пожидаева. Ростов-на-Дону: Ростиздат, 2009. 68 с.
2. Пожидаев С.Н. Комплексный педагогический контроль в оздоровительной гимнастике / С.Н. Пожидаев // Теория и практика физической культуры. 2012. № 5. С. 26-30.
3. Пожидаев С.Н. Портрет комплексного педагогического контроля здоровья студентов РИФКиС / С.Н. Пожидаев, А.А. Князев, Ю.И. Евсеев // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. Научные труды юбилейной XV международной научно-практической конгресс-конференции. 24–30 сентября 2012 года. Том 2. Ростов-на-Дону п. Новомихайловский, 2012. С. 247-249.

ЕЗДА НА ВЕЛОСИПЕДЕ НА РАБОТУ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ

Зубченко Виталий, Мазур Олег, Ткаченко Владимир
НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *promotion of cycling, means of transportation, diseases of the circulatory system.*

Summary. *Health level of Ukrainians is the 99th around the world. This situation caused by hipokinesia of most Ukrainians. The main mean to increase health level is to popularize bike riding as transport, that helps save money and time. Foreign experience can show how sport managers can fix this problem.*

Актуальность. На современном этапе Украина занимает 99 место в мире по уровню здоровья населения [5]. При этом ситуация ухудшается с каждым годом. Наша страна является лидером в Европе по смертности от инсультов и инфарктов – более 65% смертей в 2011 году вызваны именно этими заболеваниями [5]. Кроме того, треть инвалидов в Украине обусловлена заболеваниями кровеносной системы. За последние 25 лет количество случаев сердечно-





сосудистых заболеваний среди населения Украины возросло в три раза, а уровень смертности от них увеличился на 45% [5].

Данная ситуация в основном обусловлена гипокинезией – отсутствием или недостаточным количеством двигательной активности, в сочетании с чрезмерным – не соответствующим уровню физической активности, питанием [5].

Одним из наиболее приемлемых способов увеличения объема двигательной активности населения Украины является повсеместная популяризация езды на велосипеде, а также создание благоприятных условий для нее [1, 2, 3, 4]. Ведь велосипед, кроме оздоровительной, может также выполнять и транспортную функцию, т.е. время, потраченное на дорогу от дома до места работы или учебы, может приносить пользу для здоровья. И в этом плане езде на велосипеде нет альтернатив. Но процесс реализации данной концепции не прост и требует наличия необходимых знаний в этой области.

В связи с этим **цель исследований** – разработать практические рекомендации по популяризации езды на велосипеде в Украине для улучшения состояния здоровья населения.

Методы исследований – анализ научно-методической литературы, телеметрическая пульсометрия.

Обсуждение результатов исследований. Езда на велосипеде является эффективным оздоровительным средством, улучшающим функциональное состояние и работоспособность, нормализующим массу тела, предотвращающим опасные заболевания и щадящим по отношению к опорно-двигательному аппарату, в отличие от многих других видов оздоровительной физической активности.

Существует множество видов занятий велосипедным спортом с оздоровительной направленностью, которые делятся на две большие группы: езду на велотренажерах в помещении и езду на





велосипедах на свежем воздухе. Обе группы имеют свои преимущества и недостатки.

Езда на велосипеде на открытом воздухе, имеет значительно больший потенциал для повышения уровня здоровья, поскольку задействует большее количество мышц, а также позволяет экономить время и деньги.

Для подтверждения возможности одновременного решения двух задач – оздоровительной и транспортной, при езде на велосипеде на работу, нами был проведен эксперимент с участием 6 офисных работников от 25 до 35 лет, использующих велосипед как транспорт. С помощью пульсометров фирмы Polar (Финляндия) нами регистрировался ЧСС и трата калорий испытуемыми во время поездки на работу на велосипеде и в общественном транспорте. Результаты эксперимента обрабатывались идущим в комплекте с пульсометром программным обеспечением, а также с помощью программы Excel. Пример записи пульсовых кривых приведен на рисунке 1.

В результате эксперимента было определено, что в среднем человек тратит на поездку до работы с помощью велосипеда в Киеве 44 минуты, а на общественном транспорте 69 минут, при, практически одинаковой стоимости проезда. При этом интенсивность функционирования организма испытуемых была значительно выше при езде на велосипеде, и соответствовала средней интенсивности занятий циклическими упражнениями, той интенсивности, которая позволяет поддерживать достигнутый уровень физической работоспособности. Езда на велосипеде на работу в среднем увеличивала дневные энергозатраты испытуемых на 900 ккал (табл. 1).

Из вышепредставленных данных можно сделать однозначный вывод о том, что езда на велосипеде на работу может включать в себя не только транспортную, но и оздоровительную функцию.



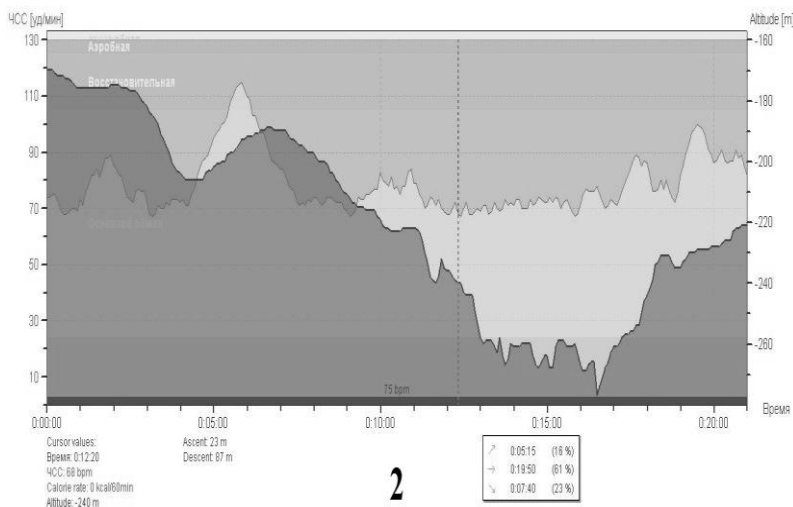
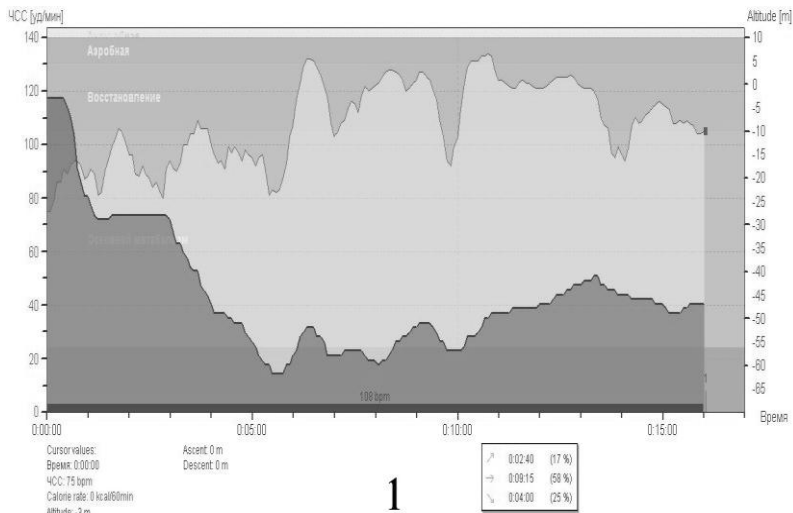


Рис. 1. Пример записи кривых частоты сердечных сокращений во время поездки на работу на велосипеде (1) и на общественном транспорте (2) одним из испытуемых. Светлая линия – ЧСС, темная линия – высотный профиль маршрута.





Таблица 1. Сравнение энергозатрат и частоты сердечных сокращений при езде на работу на велосипеде и общественном транспорте, а также времени и стоимости поездки (n=6)

Показатель	Объем энергозатрат, ккал/ч	ЧСС, уд*мин	Время поездки, мин	Стоимость проезда, грн/поездку (из расчета на 1200 поездок (2 года))
Общественный транспорт	54±25	93±21	69±30	4±2
Велосипед	508±48	135±27	44±23	3,5

В ходе обобщения опыта развития массового использования велосипеда не только как средства оздоровления, а и транспортного средства, в странах, где велосипед является основным средством передвижения (Китай, Голландия, Дания, Великобритания) нами было выделено 3 основных пути популяризации езды на велосипеде:

1. Создание широкой сети соревнований высокого уровня, с привлечением к участию в них мировых звезд велосипедного спорта.

2. Создание условий для велосипеда как транспортного средства. В частности: организация велосипедных дорожек, агитация оздоровительной эффективности и экономической выгоды езды на велосипеде среди населения, а также создание нормативно-правовой базы для защиты прав велосипедистов, или обеспечение неблагоприятных экономических условий для езды на автомобиле в черте города, что заставило бы людей пересаживаться на велосипеды.

3. Развитие велоспорта на профессиональном уровне: создание профессиональной команды, способной показывать высокие результаты в гонках World Tour, поиск и популяризация ярких личностей среди спортсменов, которые могут стать объектом подражания широких масс.





Выводы:

Езда на велосипеде является высокоэффективным средством оздоровления, при этом она может экономить время и деньги. Для успешного развития данного направления органам управления массовым спортом в Украине следует обратить внимание на иностранный опыт. Повсеместная популяризация и создание условий для передвижения на велосипеде помогут решить проблему гипокинезии в Украине.

Литература:

1. Малезжик И.В. *Оздоровительные программы езды на велосипеде для всех* / И.В. Малезжик, В.А. Савенков // *Sportul Olimpic si sportul pentru toti: Materialele al XV-lea Congres științific International. Chisinau, 2011. Vol. 1. C. 122 – 126.*
2. Полищук Д.А. *Физиологическое обоснование использования езды на велосипеде как наиболее приемлемого средства двигательной активности* / Д.А. Полищук // *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту: Збірник наукових праць. X, 2005. № 13. С. 41 – 55.*
3. Савенков В.А. *Їзда на велосипеді як засіб гармонійного фізичного розвитку та поліпшення здоров'я* / В.А. Савенков, В.А. Федоров, І.В. Малезжик // *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова: Збірник наукових праць. К., 2010. Вип. 7: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. С. 276 – 280.*
4. *Города, в которых велосипед это массовое средство передвижения* / Режим перехода к материалам: <http://teachpro.ru/EOR/School%5COBJSupplies8/Html/der08180.htm>
5. *Украина заняла 99 место по здоровью населения в мире. По материалам газеты Сегодня* / Режим перехода к материалам: <http://www.segodnya.ua/ukraine/Ukraine-zanyala-99-mesto-v-reytinge-po-urovnyu-zdorovyua-naseleniya.html>





ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

*Крученко Ольга, Сабитова Рената, ГУФК,
Минск, Республика Беларусь*

Keyword: *diseases of respiratory organs, children, special medical group.*

Summary. *In article the estimation of efficiency of the developed program of recovery in special medical group school-age children with diseases of respiratory organs.*

В последние годы наблюдается рост числа заболеваний, снижение уровня физического развития и физической подготовленности школьников. Основными причинами такого положения являются гиподинамия и отсутствие заинтересованности в систематических занятиях физической культурой.

Статистические данные свидетельствуют о том, что количество школьников, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, за последние годы значительно возросло.

Согласно данным Минздрава Республики Беларусь, около 70 % всех детских болезней связаны с заболеваниями органов дыхания [1,3].

Одним из основополагающих условий, обеспечивающих здоровье детей, является рациональная двигательная активность. Двигательные действия повышают адаптационные возможности организма, расширяют функциональные резервы. Мышечная деятельность активизирует обменные процессы, стимулирует работу сердечно-сосудистой и дыхательной систем, усиливает защитные реакции, улучшает пищеварение, повышает работоспособность и является мощным резервом профилактики различных заболеваний.





Поэтому приоритетным методом сохранения и улучшения здоровья детей среднего школьного возраста является рациональное использование новых разнообразных средств и форм физкультурно-оздоровительных занятий при оптимальной двигательной активности [2].

Целью нашего исследования явилось оценка эффективности разработанной программы восстановления детей среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания, относящихся к специальной медицинской группе.

Задачи исследования:

1. Изучить функциональное состояние кардиореспираторной системы и физическую подготовленность детей среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания, относящихся к специальной медицинской группе до применения программы восстановления.

2. Разработать комплексную программу восстановления детей среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания, относящихся к специальной медицинской группе.

3. Изучить функциональное состояние кардиореспираторной системы и физическую подготовленность детей среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания, относящихся к специальной медицинской группе после проведения программы восстановления.

Исследование проводилось на базе гимназии № 10 и средней школы № 130 г. Минска. В нем принимали участие учащиеся 7–8 классов, занимающиеся в специальной медицинской группе.

Дети контрольной группы занимались в соответствии с учебной программой физического воспитания для средних общеобразовательных школ в специальной медицинской группе. Дети экспериментальной группы, занимались по предложенной нами





программе, которая дополнительно включала: самостоятельное выполнение дыхательной гимнастики Стрельниковой, массаж и дыхательную гимнастику по Бутейко.

В начале педагогического эксперимента нами было выявлено, что уровень физического развития, функционального состояния кардиореспираторной системы и физической подготовленности школьников экспериментальной и контрольной групп в целом были идентичными.

Для определения эффективности предложенной нами программы восстановления мы изучили процентный прирост показателей физического развития, функционального состояния кардиореспираторной системы и уровня физической подготовленности учащихся среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания, по состоянию здоровья относящихся к специальной медицинской группе.

Динамика показателей физической подготовленности и функционального состояния кардиореспираторной системы у детей среднего школьного возраста за период эксперимента представлена на рисунках 1-4.

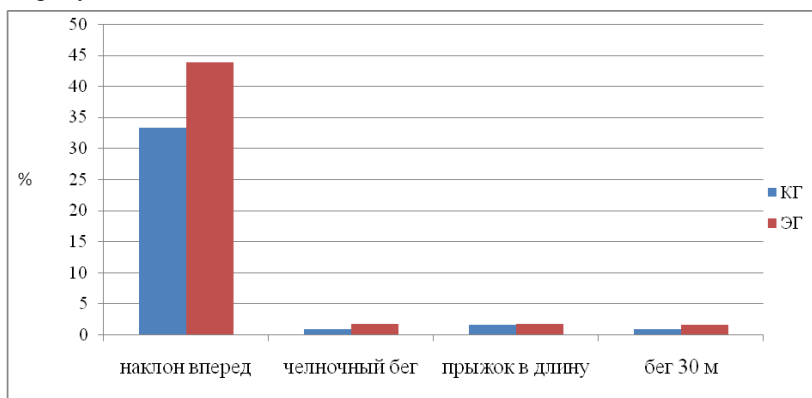


Рис. 1. Динамика показателей физической подготовленности мальчиков контрольной и экспериментальной групп





Результаты теста на гибкость (наклона вперед) у мальчиков контрольной группы увеличились на 33%, в экспериментальной этот же показатель улучшился на 44%. Показатели челночного бега в контрольной группе улучшились на 1%, в экспериментальной на -2%. Результат прыжка в длину у мальчиков контрольной группы улучшился на 1,5%, в экспериментальной группе – на 2%. При оценке скоростных способностей в беге на 30 м у мальчиков контрольной группы результаты улучшились на 1%, в экспериментальной на -2%.

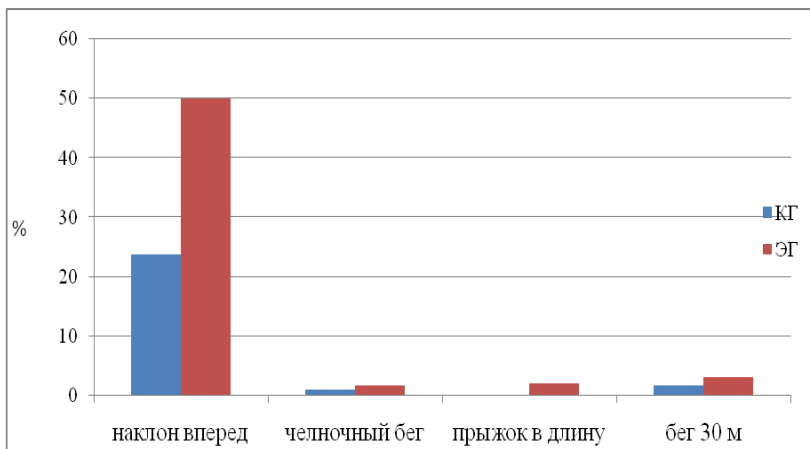


Рис. 2. Динамика показателей физической подготовленности девочек контрольной и экспериментальной групп

Результаты наклона вперед у девочек контрольной группы увеличились на 24%, а в экспериментальной группе этот же показатель улучшился на 50%. Показатели челночного бега в контрольной группе у девочек улучшились на 1%, в экспериментальной улучшились на 2%. Результат прыжка в длину у девочек контрольной группы не изменился, в экспериментальной же группе увеличился на 2%. В беге на 30 м у девочек контрольной





группы результаты улучшились на 1,5%, в экспериментальной группе улучшились на 3%.

Результаты экскурсии грудной клетки у мальчиков контрольной группы после занятий улучшились на 1%; в экспериментальной группе – на 1,5%. Частота дыхания у мальчиков контрольной группы не изменилась. В экспериментальной же группе результаты частоты дыхания снизились на 3,5%. Результаты жизненной емкости легких в экспериментальной группе значительно улучшились по сравнению с контрольной группой и составили 9% и 2,4% соответственно.

У мальчиков контрольной группы результаты пробы на задержку дыхания на вдохе (проба Штанге) улучшились на 1,5%. В экспериментальной группе значительно лучше – на 5,5%.

После проведения пробы Генчи (задержка дыхания на выдохе), результаты у мальчиков контрольной группы увеличились на 3,7%; экспериментальной – на 14%.

Показатели пиковой скорости выдоха в контрольной группе у мальчиков увеличились на 2%, в экспериментальной – на 4%.

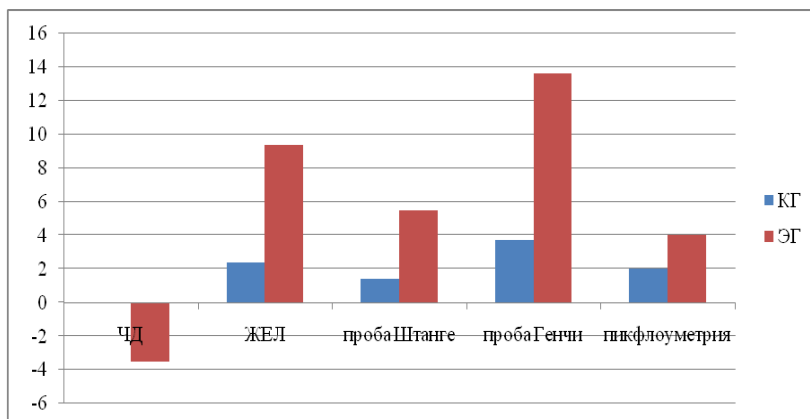


Рис. 3. Динамика показателей функционального состояния кардиореспираторной системы мальчиков контрольной и экспериментальной групп





Результаты экскурсии грудной клетки у девочек как контрольной, так и экспериментальной групп, улучшились на 1%. Частота дыхания у девочек контрольной группы улучшилась на 2%. В экспериментальной группе результаты частоты дыхания снизились на 3,5%.

Результаты жизненной емкости легких в экспериментальной группе у девочек улучшились на 9%. В контрольной группе улучшились только на 5,9%.

У девочек контрольной группы результаты пробы Штанге улучшились на 1,5%; в экспериментальной же группе улучшились на 6,5%.

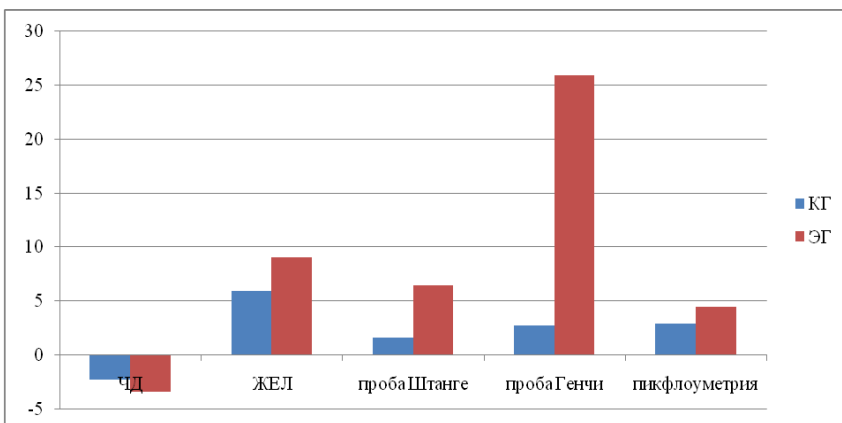


Рис. 4. Динамика показателей функционального состояния кардиореспираторной системы девочек контрольной и экспериментальной групп

После проведения пробы Генчи, результаты у девочек контрольной группы улучшились на 2,7%; в экспериментальной группе значительно лучше по сравнению с контрольной группой и составили 26%.





Показатели пиковой скорости выдоха в контрольной группе у девочек увеличились на 2,9%, в экспериментальной на - 4,4%.

Таким образом, более значимый прирост показателей функционального состояния кардиореспираторной системы и физической подготовленности у лиц экспериментальной группы свидетельствует об эффективности предложенной нами программы восстановления для детей среднего школьного возраста с заболеваниями органов дыхания.

Литература:

1. БДГ деловая газета / статья «Среди болезней белорусских детей преобладают заболевания органов дыхания», 11 ноября 2006. Источник: БелаПАН.
2. Лукашкова И.Л. Дыхательная гимнастика: метод. рекомендации / И.Л. Лукашкова, Т.В. Мискевич, О.В. Савицкая. Могилев: МГУ им. Кулешева, 2008. 48 с.
3. Милькаманович В.К. Диагностика и лечение болезней органов дыхания / В.К. Милькаманович. Минск: Полифакт-Альфа, 1997. 360 с.

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ

Кунашенко Мария, студентка, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *motivation, motive, physical education, healthy lifestyle.*

Summary. *Create the motivation for physical training at school age is one of the central problems of the modern school. Its relevance is due to update the content of learning, task of forming students' self-knowledge acquisition techniques and cognitive interests, shaping their active life position. The study used questionnaire data high school students living in rural areas. Identified some differences development of motivation in physical culture among boys and girls.*





Постановка проблемы. За последние годы объем учебной нагрузки учащихся общеобразовательных школ настолько возрос, что создает значительную угрозу из-за малоподвижности, ограничения мышечных усилий, что является причиной заболеваний различных систем организма.

По оценкам современных ученых состояние физического здоровья учащихся общеобразовательных учреждений, из-за недостаточного объема двигательной активности и перегруженность учебной программы, имеет стабильную тенденцию к ухудшению. За период обучения в школе от 1 до 11 класса количество больных детей возрастает в 2–3 раза, а количество детей, которые имеют нарушения осанки, достигает 80–90% от общего количества школьников.

Значение физической культуры в школьный период жизни человека заключается в создании фундамента для всестороннего физического развития, укрепления здоровья, формирование разнообразных двигательных умений и навыков. Все это, приводит к возникновению объективных предпосылок для гармонического развития личности. Полноценное развитие детей школьного возраста без активных физкультурных занятий не достижимо. Выявлено, что дефицит двигательной активности серьезно ухудшает здоровье растущего организма человека, ослабляет его защитные силы, не обеспечивает полноценное физическое развитие [7].

Однако, не смотря на высокую значимость занятий физической культурой на физическое и психологическое развитие учащихся, их социализацию. Существует проблема отношения к занятиям физической культурой. Одни учащиеся занимаются с удовольствием, а другие нет. Данную проблему, возможно, объяснить с позиции теории мотивации.

Вопросами мотивации к учебной деятельности занимались многие ученые. Они считали одним из важнейших моментов,





раскрывающих сущность отношений школьников к учению, является совокупность мотивов [5].

Цель исследования в том, чтобы определить мотивационные приоритеты школьников в системе занятий физической культурой и спортом.

Методы исследования: анализ научной литературы, методов социологических исследования, статистические методы исследования.

В исследованиях принимали участие школьники старших классов проживающих в сельской местности в количестве 25 человек, из них 12 мальчиков, 13 девушек.

Основные результаты исследования. Изучение вовлеченности подростков к занятию спортом в сельской местности заключается в том, что основная масса (75 % мальчиков и 53,8 % девочек) занимаются спортом (рис. 1).

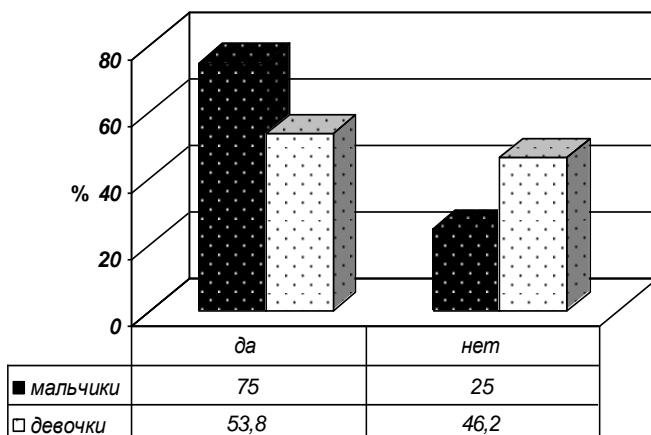


Рис. 1. Количество школьников занимающихся спортом (n=25), %

Изучение цели занятий спортом школьников помогает выяснить, являются ли эти занятия спортивной тренировкой,





направленной на достижение высокого спортивного результата, или же они являются физкультурно-оздоровительными занятиями. Анализ результатов опроса свидетельствует, что 22,2 % мальчиков хотят достичь высоких спортивных результатов. Причем в 11-м классе мальчики и все девушки не преследуют цель добиться высоких результатов. Если сравнивать эти цифры с желанием участвовать в соревнованиях, что является обязательным признаком спортивной деятельности, то их количество становится большим у мальчиков 55,6 %.

Так же, подростки указывают, что цель занятий физической культурой – улучшение здоровья (33,3 % мальчиков и 28,6 % девочек). Так, если в 10-м классе на это указывали 20 % девочек, то в 11-м классе их количество увеличилось до 60 % мальчиков и 50 % девочек. Также увеличивается количество подростков, желающих повысить свою физическую подготовленность с 50 % в 10-м классе (девочки) до 100 % в 11-м классе. Наибольшие отличия в целевых установках мальчиков и девочек проявляются в мотивах эмоционального характера. Девочки в 10-м классе в 66,7 % случаев против 25 % случаев мальчиков хотят активно проводить досуг и 50 % мальчиков получать удовольствие от двигательной активности.

У девочек 10-го класса выделяется цель заниматься спортом для поездок на соревнования в другие города (16,7 %), но к 11-му классу эту цель уже не высказывают, ни мальчики, ни девочки.

Виды спорта, которыми занимаются подростки, проживающие в сельской местности, укладывается в 5 названий (рис. 2). У мальчиков наиболее массовым занятием является футбол, им занимаются 66,7% школьников. Далее с небольшими колебаниями в пределах статистической погрешности следуют: баскетбол (11,1 %), легкая атлетика (22,2 %) и настольный теннис (11,1 %).





Девочки в большей степени занимаются волейболом и настольным теннисом (42,9 %). На втором месте по популярности баскетбол (20 %).

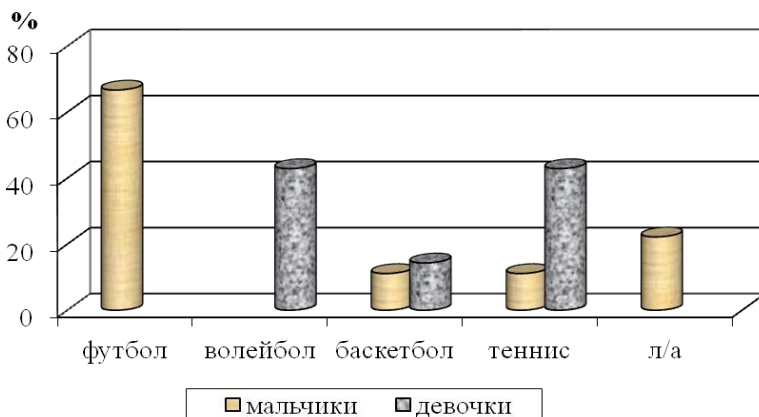


Рис. 2. Виды спорта, которыми занимаются школьники (n=16), %

Популярность волейбола у девушек с возрастом увеличивается. Так, если в 10-м классе им увлекалось 20 %, то к 11-му классу их количество увеличилось до 100 %. Занимаются баскетболом в 10-м классе несколько больше девочек (20 %) чем мальчиков (14,3 %). Кроме этих видов мальчики еще занимаются легкой атлетикой (22,2 %).

Основной деятельностью является цель, которая сознательно формируется человеком и чаще всего она находится вне деятельности, а относится к сфере мотивов, идеалов, ценностей. Поэтому актуальным является вопрос, что побуждает человека заниматься социально организованной двигательной активностью как деятельностью, лежащей вне сферы его бытовых и производственных интересов.





Виды деятельности подростков в свободное время характеризуют их общекультурные интересы. Основываясь на рейтинге видов занятости в течение недели, отмеченных школьниками занимающихся спортом, можно провести их анализ в возрастно-половом аспекте.

На первом месте достоверно выделяется как у мальчиков, так и у девочек - общение с друзьями, на втором – прослушивание музыки, а на третьем – занятие спортом у девушек, а у мальчиков – помощь родителям.

Это свидетельствует о достаточно сильном влиянии семьи на уклад жизни подростков. На 4-м месте по значимости для мальчиков является занятие спортом. Достаточно устойчиво мальчики выделяют увлечение компьютерными играми (5-е место). Не остаются безразличными мальчики к рисованию (6-е место), изучению иностранного языка (7-е место), игры на музыкальном инструменте (8-е место).

У девочек иерархия интересов несколько иная, чем к мальчиков. Интерес к рисованию (4-е место), так же как и мальчики, девочки увлекаются компьютерными играми (5-е место). Немало важным для девочек является изучения иностранного языка (6-е место). Интересуются чтением художественной литературы, ну и не оставляют без внимания посещения дискотек (7-е место).

Вывод.

С помощью анкетирования мы выяснили, что школьники, проживающие в сельской местности занимаются спортом, а именно для мальчиков наиболее массовым занятием является футбол, им занимаются 66,7 % школьников. Девочки в большей степени занимаются волейболом и настольным теннисом (42,9 %). Так же удалось выяснить, что цель занятий физической культурой является улучшение здоровья (33,3 % мальчиков и 28,6 % девочек).





Наибольшие отличия в целевых установках мальчиков и девочек проявляются в мотивах эмоционального характера. Девчонки в 10-м классе в 66,7 % случаев против 25 % случаев мальчиков хотят активно проводить досуг и 50 % мальчиков получать удовольствие от двигательной активности.

Литература:

1. *Ананьев В. А. Введение в психологию здоровья / В. А. Ананьев. СПб., 1998. 148с.*
2. *Андреева О.В. Аналіз мотиваційних теорій у сфері оздоровчої фізичної культури та рекреації / О. В. Андреева // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004. №2. С. 81–84.*
3. *Арефьев В.Г. Основы теории та методики физического виховання / В. Г. Арефьев: підручник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2011. 368 с.*
4. *Безверхня Г.В. Мотивація до занять ФК і С школярів 5-11 класів: Автореф. Дис...канд. наук. з фізичного виховання і спорту: (24.00.02). / Г. В. Безверхня; Львівський ДіФК. Львів, 2004. 23 с.*
5. *Ильин Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. СПб: Питер, 2000. 512 с.*
6. *Иванченко Л.П. Формування у підлітків мотивації до систематичних занять фізичною культурою і спортом: автореф. дис. ... канд. пед. наук 13.00.07 / Л.П. Иванченко; Східноукраїнський нац. ун-т ім. В. Даля. Луганськ, 2007. 19 с.*
7. *Круцевич Т.Ю. Мотивация к занятиям ФК и С школьников, проживающих в различных регионах Украины / Т.Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня // Современный Олимпийский спорт и спорт для всех: VII Междунар. научн. конгресс. М, 2003 т.1. С. 262 – 263.*





ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЕЧНОГО РЕЛЬЕФА У МУЖЧИН МОЛОДОГО ВОЗРАСТА В СИСТЕМЕ ФИТНЕСС ЗАНЯТИЙ

Микловш Антон, студент, ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова

*Научный руководитель: Афтимичук О.Е., др. пед. наук, доцент,
ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова*

Cuvinte cheie: bărbați de vârstă tânără, relief muscular, fitness antrenamente.

Rezumat. În articol este abordată metodică formării reliefului muscular la bărbații de vârstă tânără, elaborată în sistemul antrenamentului de forță de fortificare. Rezultatele au demonstrat un efect pozitiv, care constă în creșterea masei musculare în urma dezvoltării capacităților de forță.

Актуальность исследования. Ни для кого сейчас не секрет, что человек, имеющий хорошее здоровье, постоянно приближается к наивысшему качеству жизни, основой которого является **положительное здоровье**, включающее достижение и поддержание требуемого уровня работоспособности [2]. Наивысшее качество жизни содержит *интеллектуальную, социальную, духовную и физическую* составляющие, то есть то, что определяет собою личность современного человека. Живость ума и любознательность, доброжелательность, участие в общественной жизни, а также физические возможности для достижения личных целей, являют собой существенные элементы **здорового образа жизни** [4].

Люди рождаются не только с закрепленными наследственными признаками, но и испытывают влияние различных условий окружающей среды, которые по-разному влияют на их развитие. К числу факторов, влияющих на физическую активность, физическое состояние и здоровье, относят природные и социальные факторы.

Некоторые факторы можно контролировать, поскольку существует возможность выбора различных форм умственной и физической деятельности. Однако в других случаях мы различным





образом можем быть ограничены настоящими и прошлыми условиями окружающей среды, что не позволит даже думать о достижении каких-либо показателей хорошего состояния здоровья, пока не будут удовлетворены первоочередные потребности данной местности, пока не будут разрешены конфликтные ситуации в поведении данных людей [3].

Решить проблемы здорового образа жизни помогут *фитнес программы*. Они предполагают стремление к оптимальному качеству жизни, которое включает достижение более высоких уровней подготовленности по показателям тестирования, малый риск нарушений здоровья [1]. Такое состояние известно как хорошее физическое состояние или физическая подготовленность.

В процессе занятий фитнесом решаются различные задачи. Одной из них является *формирование фигуры, объемов частей тела, регулирование веса*, что для многих людей имеет первостепенное решающее значение в обретении социального комфорта. Чаще всего эти занятия начинаются с подражания **идеалу** как образцу, исходя из критической оценки недостатков собственного телосложения. Решению данной проблемы может способствовать оздоровительно-силовая тренировка, направленная на процесс формирования мышечного рельефа.

В связи с выше сказанным мы сформировали *гипотезу* нашего исследования: предполагалось, что целенаправленное воспитание силовых способностей будет воздействовать на процесс формирования мышечного рельефа у мужчин молодого возраста.

Объектом исследования является оздоровительно-тренировочный процесс в системе силовой тренировки.

Целью нашего *исследования* является оптимизация оздоровительно-тренировочного процесса в системе силовых фитнес программ.





Для достижения сформулированной цели требовалось решение следующих *задач*: изучить проблемы физического состояния человека, а также оздоровительного воздействия фитнес тренировок силового характера; выявить средства и методы воспитания силовых способностей и формирования мышечного рельефа; определить уровень физической подготовленности и антропометрического развития мужчин молодого возраста; теоретически и практически обосновать экспериментальную методику формирования мышечного рельефа у мужчин молодого возраста.

Решение сформулированных задач обеспечивалось комплексом *методов*, включающих: теоретический анализ и обобщение данных специализированной литературы в области оздоровительной физической культуры и силового фитнеса, анализ тренировочного процесса силовой направленности в системе оздоровительных занятий, педагогические наблюдения, метод тестирования, педагогический эксперимент, метод математической обработки и интерпретации статистических данных.

Исследование проводилось на базе Фитнес центра «Niagara-Fitness Club». В рамках педагогического эксперимента была разработана программа, направленная на формирование мышечного рельефа у мужчин молодежного возраста, являющихся новичками в данном виде физкультурной деятельности. Программа предусматривала четыре периода физической подготовки: подготовительный период, период увеличения нагрузки, поддерживающий и переходной периоды.

Содержание тренировок включало разминку, основную часть, заминку. Разминка и заминка в первых трех периодах были неизменны.





Разминка проводилась в рамках 10-15 минут на кардио-тренажерах со средней интенсивностью при частоте сердечных сокращений 130-135 уд/мин. В конце ее выполнялся стретчинг для каждой из мышечных групп, которые должны были нагружаться в основное тренировочное время.

Заминка, как заключительная часть тренировки, осуществлялась в пределах 7-10 минут также на кардио-тренажере низкой интенсивности при частоте сердечных сокращений 120-130 уд/мин. После кардио-заминки следовал стретчинг тугоподвижных групп мышц, в частности, мышцы верхнего плечевого пояса, мышцы кора, мышцы нижних конечностей.

Подготовительный период охватывал 4 недели. Целью данного периода являлось подготовка организма к более высоким и интенсивным нагрузкам на следующем этапе программы, периоде увеличения нагрузки. Главное внимание уделялось овладению правильной техники упражнений, подготовке опорно-двигательного аппарата и сердечнососудистой системы к последующим нагрузкам. Режим занятий на данном этапе предполагал три раза в неделю.

В **основной части** тренировки выполнялись силовые упражнения для проработки всех групп мышц, начиная с больших, а затем более малых. В заключение прорабатывались мышцы брюшного пресса. Содержание упражнений включало как работу с собственным весом: отжимания от пола, сгибания и разгибания туловища на наклонной скамье, гиперэкстензии; так и со свободными весами: штанга (жим, приседания, сгибания на бицепс), и на тренажере: «бабочка», тяга верхнего блока к груди.

На первой неделе отсутствуют «отказные» повторения в упражнениях. На 2 и 3 неделе их можно допустить в рамках последнего и предпоследнего подхода в упражнениях. Также в тяжелых упражнениях имеет место разминочный сет с легким весом (40-50 % от максим.) или без него.





Период увеличения нагрузки продолжительностью в 14 недель характеризуется повышением интенсивности и увеличением объема упражнений, проработыванием каждой группы мышц один раз в рамках недельного цикла тренировок. Создавалась сплит-программа с проработкой большой и малой группы мышц на каждой тренировке, с акцентом на укрепление мышц брюшного пресса, включающая отдельную кардио-тренировку. Таким образом, программа состоит из базовых и изолированных упражнений.

В каждом рабочем подходе присутствовали «отказные» повторения, так как именно они являются стресс-фактором, обеспечивающим запуск адаптационных процессов, направленных на развитие силовых способностей.

Поддерживающий период определяется стабилизацией достигнутых результатов, что выражается в достигнутом уровне физического развития. Программа данного периода продолжалась 4 недели и характеризуется средним уровнем интенсивности и объемом физических упражнений. Недельный цикл тренировок заключал в себе 4 занятия.

В рамках данного периода «отказные» повторения могут присутствовать только в последнем подходе каждого упражнения. Разминка и заминка обязательны для каждого дня тренировок.

Переходной период обусловлен низкой интенсивностью занятий, при ЧСС в 110-125 уд/мин, и характеризуется активным отдыхом, продолжительностью в 2-3 недели. Здесь применяются такие средства фитнеса, как аэробика, плавание, бег, ходьба, различные спортивные игры.

Для определения эффективности разработанной методики было проведено тестирование силовых способностей и морфологического развития мужчин молодого возраста.

Динамика показателей силовой подготовленности экзаменуемых мужчин определялась развитием их силовых





способностей, протестированных с помощью 9 упражнений для различных мышц и мышечных групп (таблица 1). В результате проведенного тестирования было выявлено, что после шести месяцев работы все параметры кроме *становой тяги* ($t = 2,13$) и *подтягивания* ($t = 1,91$) показали статистическую достоверность, хотя и на различных уровнях.

Уровень статистической достоверности $p < 0,05$ продемонстрировал один параметр – *отжимания на брусьях* ($t = 3,26$). Четыре параметра силовых способностей (*приседание, жим, стоя, тяга в наклоне, поднятие туловища из положения, лежа на спине*) проявили уровень достоверности $p < 0,01$. И уровень статистической достоверности $p < 0,001$ показали: *жим, лежа* ($t = 7,65$) и *подъем на бицепс* ($t = 6,74$).

Таблица 1. Динамика средних групповых показателей силовых способностей экспериментальной группы ($n = 6$)

№№ п/п	Параметры	$\bar{X} \pm m_x$		t	p
		исходные	конечные		
1.	<i>Приседание</i>	59,33±1,85	82,25±4,19	5,0	< 0,01
2.	<i>Становая тяга</i>	55,45±2,01	65,41±2,66	2,13	> 0,05
3.	<i>Жим стоя</i>	31,25±2,42	47,25±2,42	4,68	< 0,01
4.	<i>Тяга в наклоне</i>	43,75±2,42	57,58±2,5	3,9	< 0,01
5.	<i>Жим лежа</i>	35,5±1,2	61,66±3,2	7,65	< 0,001
6.	<i>Подъем на бицепс</i>	32,16±1,12	40,66±0,48	6,74	< 0,001
7.	<i>Подтягивания</i>	11,5±1,0	15,16±1,63	1,91	> 0,05
8.	<i>Отжимания на брусьях</i>	19,66±1,44	28,83±2,42	3,26	< 0,05
9.	<i>Поднятие туловища из положения лежа на спине</i>	26,16±1,61	35,5±1,77	3,9	< 0,01

$n = 6$ ($f = 5$) при $p < 0,05$, $t = 2,447$; $p < 0,01$, $t = 3,707$; $p < 0,001$, $t = 5,959$

Полученные результаты исследования в период апробации экспериментальной методики на оздоровительных занятиях силовой





направленности в целом демонстрируют достаточную эффективность разработанной программы развития силовых способностей у экзаменуемых мужчин молодого возраста в системе фитнес-тренировки.

Для определения изменений мышечного рельефа, происшедших за период апробирования экспериментальной программы в оздоровительную тренировку силовой направленности, мужчин молодого возраста было проведено их исходное и конечное измерение объемов окружностей частей тела в количестве 12 параметров (таблица 2).

По таблице видно, что все показатели протестированных антропометрических параметров продемонстрировали статистически достоверные результаты. При этом три из них – *обхват правого бицепса* ($t = 5,0$), *левого бицепса* ($t = 4,96$) и *обхват левого предплечья* ($t = 3,99$) – выявили достоверность исходных и конечных данных на уровне $p < 0,01$. Остальные 9 параметров показали статистическую достоверность при $p < 0,05$.

Таблица 2. Динамика средне-групповых антропометрических показателей мужчин экспериментальной группы

Параметры	№№ п/п	$\bar{X} \pm m_x$		t	p	
		исходные	конечные			
<i>грудь</i>	1.	95,3±1,97	106,0±1,79	2,84	< 0,05	
<i>тали</i>	2.	79,6±0,54	82,8±0,7	2,58	< 0,05	
<i>таза</i>	3.	91,8±1,07	98,5±0,89	3,41	< 0,05	
<i>бицепс</i>	правого	4.	31,5±0,71	39,5±0,89	5,0	< 0,01
	левого	5.	31,5±0,70	39,5±0,92	4,96	< 0,01
<i>пред- плечья</i>	правого	6.	29,8±0,54	33,6±0,35	2,85	< 0,05
	левого	7.	29,9±0,56	33,7±0,38	3,99	< 0,01
<i>бедра</i>	правого	8.	57,3±0,71	63,2±0,89	3,6	< 0,05
	левого	9.	57,3±0,71	63,2±0,89	3,6	< 0,05
<i>голени</i>	правой	10.	37,8±0,71	42,16±0,53	3,51	< 0,05
	левой	11.	37,8±0,72	42,15±0,54	3,45	< 0,05
<i>Масса тела</i>	12.	77,8±2,2	85,3±2,1	2,5	< 0,05	

$n = 6$ ($f = 5$) при $p < 0,05$, $t = 2,447$; $p < 0,01$, $t = 3,707$; $p < 0,001$, $t = 5,959$





Выводы.

Таким образом, можно констатировать, что разработанная методика демонстрирует положительный эффект от занятий. Результаты экспериментальной программы подтверждают, что существует зависимость между силовой подготовкой и увеличением мышечной массы тела. Этому содействовали такие средства для формирования мышечного рельефа у мужчин, как упражнения с внешним сопротивлением, упражнения с преодолением веса собственного тела, изометрические упражнения; а также методы, направленные на ее воспитание: метод повторных усилий, метод кратковременных максимальных напряжений.

Литература:

1. Афтимичук О.Е. Теория и методика фитнеса: (Теория и методика рекреативно-оздоровительной физической культуры): Курс лекций для спец. "Рекреативная физическая культура" / О.Е.Афтимичук; Гос. Ун-т физ.воспитания и спорта. Чл.: "Valinex" SA, 2009. 260 р.
2. Муров И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта / И.В. Муров. Киев: Здоровье, 1989, с. 189-192.
3. Рубцова И.В. Оптимальная двигательная активность: Учебно-методическое пособие / Рубцова И.В., Кубышкина Е.В., Алаторцева Е.В., Готовцева Я.В. Воронеж, 2007. 23 с.
4. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование / Г.С. Туманян. М.: Академия, 2009. 336 с.





ОПТИМИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ С ПОМОЩЬЮ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Музыка Виталий, ГУФК, Львов, Украина

Keywords: *quality, development, school, training, exercises.*

Summary. *The work is devoted to the study of the physical development of the senior classes pupils, development of the athletic exercises complex for use on the lessons of physical culture and effectiveness review of the developed complex. In the experiment was attended by 60 students of 10-11 grades.*

Физическое развитие школьников за последние 10-15 лет значительно ухудшилось, хотя средние антропометрические показатели существенно не отличаются от норм, установленных в 70-80 годы, но проявления физических качеств значительно изменились в негативную сторону. Одной из наиболее важных проблем физического воспитания является получение учениками оптимального физического развития во время процесса обучения, которое позволяет ученикам значительно повысить работоспособность и способность к качественному освоению теоретических предметов в школе [2, 5, 6]. Легко-атлетические упражнения позволяют развивать все физические качества в необходимой степени, что делает их незаменимыми в процессе обучения школьников. Несовершенство школьных планов обучения не дает в полной мере ученикам овладеть всеми необходимыми физическими качествами, соответственно введение некоторых элементов легкоатлетических упражнений на каждом уроке должно позволить повысить уровень физического развития школьников возрастом 15-16 лет, что и формирует актуальность нашего исследования [1, 3, 4, 7].

Объект исследования: физическое развитие школьников 15-16 лет.





Предмет исследования: антропометрические и функциональные показатели школьников возрастом 15-16 лет.

Методы исследования: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, медико-биологические методы, методы математической статистики.

Организация исследования: исследование проводилось на базе средней общеобразовательной школы №32 города Львова на учениках 10-11 классов. Общий контингент исследуемых составил 60 человек (юноши возрастом 15-16 лет). Исследование состояло из четырех основных частей. Первым этапом исследования было формирование комплекса упражнений для развития физических качеств на основе специальных легкоатлетических упражнений. Вторым этапом исследования было формирование контингента исследуемых, а именно контрольной и экспериментальной групп в соответствии с требованиями математической статистики, по 30 человек в каждой. Четвертый этап исследования подразумевал проверку эффективности использования разработанного комплекса легкоатлетических упражнений на практике (внедрение в процесс физического воспитания учеников 10-11 классов).

Основу разработанного авторами комплекса составляли три основных блока: беговые и прыжковые упражнения, а также метания. Время выполнения комплекса должно занимать 10-15 минут урока.

Блок беговых упражнений состоял из следующих упражнений: бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, ускорения 30 метров, без 30 метров с ходу. Из прыжковых упражнений использовались: бег прыжками, выпрыгивания на каждый шаг, тройной прыжок с места. Из метаний мы использовали: метание медицинбола весом 3 кг из-за головы двумя руками, метание медицинбола весом 3 кг двумя руками через себя. Каждое упражнение повторялось 2-3 раза.





Эксперимент проходил в течение 3 месяцев, констатирующий эксперимент проводился в сентябре 2013 года, результаты формирующего эксперимента снимались в феврале 2014 года.

Обе группы исследуемых статистически однородны по всем исследуемым показателям и соответствовали генеральной совокупности (тест Колмогорова-Смирнова в среднем по всем обследуемым показателям составил 0,87 при уровне достоверности $p < 0,05$). В таблице 1 приведены основные результаты антропометрических исследований констатирующего эксперимента. По данным этой таблицы можно утверждать, что все исследуемые антропометрические данные соответствуют общепринятым нормам для данного возраста.

Таблица 1. Средние показатели констатирующего эксперимента

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Рост, см	170,2	170,4
Масса, кг	56,9	56,9
Обхват грудной клетки, см	84	83,8
ЖЕЛ, мл	3850	3900
Жизненный индекс, мл/кг	67,7	68,4

После 6 месяцев использования предложенного комплекса упражнений были повторно сняты антропометрические показатели. На таблице 2 приведены данные формирующего эксперимента.

Анализируя данные, приведенные в таблице 2, можно сказать, что статистически достоверные изменения наблюдались в показателях жизненной емкости легких и жизненного индекса. Статистически недостоверными были изменения в росте, весе и обхвате грудной клетки. Если сравнивать с показателями возрастной нормы, то жизненная емкость легких и жизненный индекс после эксперимента приблизились к показателю верхней нормы для детей данного возраста.





Показатель	Контрольная группа до exper.	Контрольная группа после exper.	Эксперимент. группа до эксперимента	Эксперимент. группа после эксперимента
Рост, см	1,702	1,71	1,704	1,71
Масса, кг	56,9	58	56,9	57,4
Обхват грудной клетки, см	84	84,1	83,8	84
ЖЕЛ, мл	3,85	3,86	3,9	4,02
Жизненный индекс, мл/кг	67,7	66,5	68,4	70

Выводы:

1. Был сформирован комплекс упражнений для улучшения физического развития учеников возрастом 15-16 годы, который состоит из метаний, беговых упражнений и прыжковых упражнений.

2. При проверке эффективности данного комплекса упражнений определено, что с помощью сформированной методики мы достигли улучшения показателей жизненной емкости легких и жизненного индекса (уровень достоверности $p < 0,05$).

Литература:

1. Антонюк С.Д. Влияние дифференцированных режимов двигательной активности на физическую подготовленность и физическое развитие подростков, обучающихся в школах различного типа / С.Д. Антонюк: Автореф. дис... канд. пед. наук: ГЦОЛИФК. М., 1991. 23 с.
2. Афанасьев В.З. Изучение уровня двигательной подготовленности школьников г. Москвы / В.З. Афанасьев, С.Н. Морозов // Сборник трудов ученых РГАФК 1999. С. 166-168
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А. Ашмарин М.: Физкультура и спорт, 1978. -223с.
4. Бальсевич В.К. Новые векторы модернизации систем массового физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе/ В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры, 2003. №5. С. 19-22
5. Богданова И.В. О проблеме двигательной активности школьников на уроках физической культуры/ И.В. Богданова // Физическая культура в школе 2006. №4 С. 18





6. Вайнбаум, Я.С. Физические упражнения и здоровье школьников / Я.С. Вайнбаум // Физическая культура в школе. 1993, №2. С. 59-64.

7. Круцевич Т. Ю. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / Т. Ю. Круцевич К.: Олімпійська література, 2008. 392 с. ISBN 966-7133-96-6.

8. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. / Шиян Б. М. Т., Навчальна книга Богдан, 2001. Ч. 2. 248 с. ISBN 966-609-005-8.

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВКИ «GLOBAL TRAINING» НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Нос Юлия, НУФВиС, Киев, Украина

Keywords: *women, the first ripe age, strength training, functional training.*

Summary. *Researches, conducted on the basis of sports fitness club, indicate a predominance of middle-and lower-middle levels of physical condition among the women of the first mature age who train at the fitness club. Offered complex program «Global Training» is carried out according to our innovative methodology. Substantiated the positive impact of the given activity on the functional characteristics of the organism.*

В последние годы мы являемся свидетелями бурного развития оздоровительно-рекреационной двигательной активности, которая становится одним из основных факторов здорового образа жизни [1,2]. Ее принципы, как правило, конкретизируются в физкультурно-оздоровительных технологиях. С появлением в мире нового направления - фитнеса, в области оздоровительных технологий начали происходить значительные преобразования. С каждым годом растет количество спортивных, лечебных, оздоровительных фитнес-программ. Оздоровительное направление фитнеса в настоящее время представляет собой сбалансированную программу физкультурной





деятельности, направленную на достижение и поддержание оптимального физического состояния человека в условиях современной цивилизации [3].

Все большее внимание уделяется сохранению и улучшению состояния здоровья населения, большую часть которого составляют женщины, всвязи с чем активно развиваются различные виды оздоровительных программ, но большинство из них не основаны на глубоком понимании биохимических механизмов силовой тренировки женщин репродуктивного возрастного периода и не учитывают проблем индивидуализации с целью оптимизации ее эффективности [4, 5]. Следует отметить два принципиальных положения. Первое - в данном виде физической культуры с первых шагов занятий требуется строго обоснованная и рациональная методика занятий, основанная на постепенности тренировочных нагрузок, особенно силовой направленности, неукоснительного учета индивидуальных особенностей занимающихся, их пола и возраста. Второе положение - целевая направленность тренировки по фитнесу должна быть взаимосвязана с комплексом других физических упражнений, особенно циклического характера [6].

Большую популярность среди женщин молодого и зрелого возраста приобретают фитнес - тренировки силовой и функциональной направленности. В настоящее время можно говорить о четырех актуальных стратегиях в разработке программ. Это: восстановление, сохранение, развитие и поддержание уровня физической, функциональной подготовленности.

Как отмечают многие специалисты [7, 8], в основе методики занятий с женщинами должен лежать принцип функциональной целесообразности в подборе физических упражнений, что обусловлено спецификой женского организма.

Подбирая определенные программы для решения задач оздоровления, можно воздействовать на организм в целом или отдельные его системы, развить двигательные качества, добиваться





желаемого результата в вопросах коррекции фигуры [9, 10].

Функционально - силовой тренинг (FST, Functional Strength Training) – это объединение в рамках одного занятия функциональной и силовой тренировки, что способствует более глубокой проработке всех групп мышц, развитию гибкости, координации и скорости реакции.

Функциональный тренинг, в принципе, итак считается силовой тренировкой, но он входит далеко не во все силовые программы. То есть, силовая программа не означает непременно

присутствие в ней функциональной нагрузки. Поэтому слово «функциональный» стали добавлять в названия фитнес - программ, чтобы подчеркнуть их «функциональную» направленность.

Силовые тренировки позволяют максимально нагружать крупные мышцы тела. Причем, при силовой нагрузке работа над ними происходит изолированно. Например, отдельные упражнения делаются на верхний пресс, отдельные предназначены для проработки нижнего пресса, отдельные движения применяются для боковых мышц.

Функциональный же тренинг состоит из упражнений на стабилизацию или баланс, в которых участвуют несколько групп мышц одновременно. Причем, выполняя их, еще нужно удерживать равновесие, включив для этого мышцы-стабилизаторы (мышцы спины, пресса, боковые мышцы).

Во время функционально-силовой тренировки прорабатываются все мышцы тела, в том числе мелкие мышцы, мышцы-стабилизаторы. Основное внимание отдается центральной части тела, глубоким мышцам живота и спины.

Целью тренировок является научить человека приспособляться к любой ситуации и положению в пространстве, а также укрепить все тело, сделать его гибким и подтянутым.





Частая смена упражнений не только от тренировки к тренировке, но и в рамках одного занятия не дает мышцам привыкнуть к нагрузкам. Это значит, что они будут работать по максимуму на каждом занятии.

Занятия функционально-силовым тренингом способствуют также укреплению сердечно - сосудистой системы, осанки и тренировке выносливости.

Не смотря на все плюсы тренировки, интенсивность и глубину проработки мышц, подходит она не только опытным тренированным людям. Даже новичок сможет осилить занятия функционально-силовым фитнесом. Они имеют среднюю и высокую интенсивность.

Кроме того, кардио - нагрузки практически исключены в занятии – некоторые тренера включают их лишь в качестве короткого разогревания мышц.

Также функционально-силовой тренинг поможет в создании подтянутого и красивого тела.

Исследования проводились на спортивной базе фитнес-клуба «FreeStyle» среди женщин первого зрелого возраста. Согласно существующим представлениям о современной тренировке, группы сформированы независимо от уровня физического состояния. Акцент был сделан на направление занятий, которыми занимались женщины. В качестве первичного контроля мы по методике Пироговой Е.А., определили уровень физического состояния (УФС).

$$\text{УФС} = (700 - 3 * \text{ЧСС} - 2,5 * \text{АДср} - 2,7 * \text{возраст} + 0,28 * \text{МТ}) / (350 - 2,6 * \text{возраст} + 0,21 * \text{ДТ})$$

После проведенных исследований мы увидели, что преобладает средний и ниже среднего уровни физического состояния – 39% средний, далее 23 % ниже среднего уровни физического состояния, и наименьшее количество имеет высокий и выше среднего уровни физического состояния (рисунок 1).





При формировании групп обследуемых был сделан акцент на относительное равенство женщин по морфологическим и функциональным показателям, уровню проявления двигательных качеств. Было сформировано 2 группы по 14 человек, которые, соответственно, образовали: контрольную группу (женщины, которые занимаются сайкл-аэробикой) и экспериментальную группу (женщины, которые тренируются по предложенной комплексной фитнес-программе). Средний возраст обследуемых женщин составил: 22 – 33 года. Посещение занятий: 3 раза в неделю в обеих группах. Длительность занятий – 55 минут.

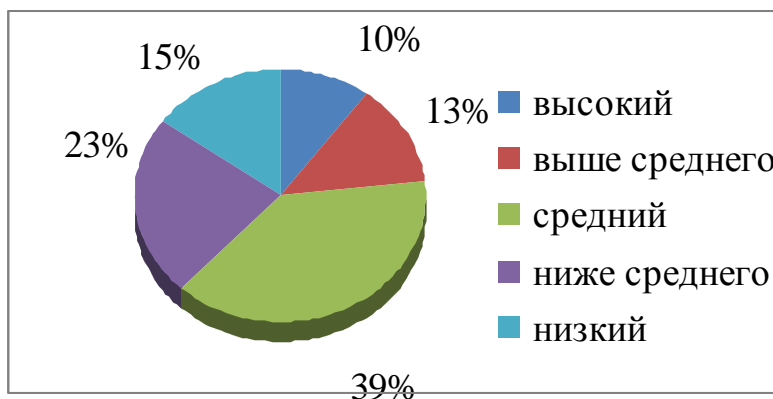


Рис. 1. Уровни физического состояния женщин первого зрелого возраста

Анализируя результаты физиологических исследований, у женщин контрольной и экспериментальной группы показатели ЧСС и АД приближены к норме, но требуют коррекции.

После 2 месяцев занятий уже заметно улучшились показатели ЧСС и АД у женщин экспериментальной группы, что указывает на положительное влияние данной нагрузки на организм.

Предложенная комплексная программа « Global Training » проводилась по разработанной нами инновационной методике.





Силовой + функциональный блок включает упражнения с собственным весом, а также силовые упражнения с бодибаром, гантелями. На протяжении всего занятия использовалась степ – платформа. Тренировка проводилась с музыкальным сопровождением средней интенсивности 132 – 134 bpm. Величина нагрузки также регулировалась за счет изменения частоты и амплитуды движений.

Выводы.

Данные исследования проводились с целью введения новых видов групповых оздоровительных программ для женщин. Обосновано их положительное влияние на функциональное состояние организма, а также личную заинтересованность в данном виде занятия.

Литература:

1. Лисицкая Т.С. Принципы оздоровительной тренировки // Теория и практика физ. культуры. 2002. № 8. С. 6-14.
2. Хоули Эдвард Т., Френкс Б. Дон. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса. К.: Олімпійська література, 2004. 375 с.
3. Ивчатова Т.В. Биомеханический контроль кинетики тела женщины первого зрелого возраста в процессе занятий оздоровительным фитнесом // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / Під. ред. С.С. Єрмакова. Харків: ХДАДМ, 2004. № 16. С. 57-63.
4. Буйнова Н.Н. Фитнесс: мы выбираем успех! / Н.Н.Буйнова. СПб: ИК «Невский проспект», 2002. 192с.
5. Козакова К.Г. Физическое состояние женщины 1 зрелого возраста и его коррекция в условиях различных форм физкультурно-оздоровительных занятий (13.00.04) / К.Г.Козакова // Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. / УГУ ФВС. К., 1993. 208с.
6. Шварцнеггер А. Учебник культуризма / А.Шварцнеггер. М.:Эксмо, 2004. 824 с.
7. Иващенко Л.Я., Благий А.Л. Физическое воспитание взрослого населения / Теория и методика физического воспитания: Учеб. для студ. вузов физ. воспитания и спорта: в 2-х т. К., 2003. Т.2. С. 201-239.
8. Меньхин Ю.В., Меньхин А.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика. Ростов н/Д: Феникс, 2002. 384 с.
9. Березин И.П. Школа здоровья / И.П.Березин, Ю.В.Дергачев М.: Физкультура и спорт, 1990. 85с.: ил.
10. Ферулева Ю.П. Влияние занятий в фитнес клубе на соц. адаптацию молодежи / Ю.П.Ферулева, Г.Н.Голубева // Теория и практика физической культуры. 2007. №1. С. 77.





ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА ДИНАМИКУ ТРЕВОЖНОСТИ У СТУДЕНТОВ В АДАПТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

*Попова Т., студентка, филиал МЭИ, Смоленск, Российская
Федерация*

*Научный руководитель: Соколова Т.М., к.п.н, доцент, филиал МЭИ,
Смоленск, Российская Федерация*

Keywords: *educational establishment, anxiety, adaptation period*

Summary. *The article deal swith the features researcher sultsof students anxiety level display in adaptation period teaching at higher educational establishment. Longitudial study has been carried out using the mathematical statistics methods. Anxiety features display are shown among the students who go and don't go in for sports. Recommendations are defined for the first year studens how to cope with the anxiety during the first term of education and the first examinations period.*

В современных стрессовых и экологически неблагоприятных внешних условиях уровень тревожности становится одним из определяющих факторов в становлении личности человека. **Актуальность** исследуемой проблемы определяется тем, что, возникновению невротических страховособенно подвержена подростковая и студенческая часть населения, о чем свидетельствует неуверенность в себе и эмоциональная напряженность. Особой стрессовой ситуацией для современных молодых людей становится период сдачи итоговых экзаменов в общеобразовательной школе и процесс поступления в высшее учебное заведение. Очевидно, что после трудного летнего периода наступает следующий, не менее сложный период адаптации к обучению в вузе, поскольку школьная система обучения существенно отличается от вузовской как по своей структуре, так и по степени ответственности студента за результаты своего обучения. Особенно сложным этапом для студентов является период первой экзаменационной сессии, которая предъявляет к первокурсникам высокие требования в отношении стрессоустойчивости.





Целью данной работы стало исследование признаков тревожности у студентов в адаптационный период обучения в вузе и разработка некоторых рекомендаций для студентов по борьбе со стрессом.

Объектом исследования в работе является проявление тревожности личности на фоне адаптации к новым условиям учебной деятельности.

Предмет исследования – особенности динамики и некоторые способы коррекции тревожных состояний у студентов младших курсов.

Гипотеза исследования основана на предположении, что наиболее эффективным способом снятия тревожных состояний у студентов является занятие физическими упражнениями и спортом, для других студентов необходимо применение простейших общепризнанных приемов борьбы со стрессом.

Исходя из поставленной цели и для проверки выдвинутой нами гипотезы были сформулированы следующие частные **задачи исследования:**

1. Изучить научно-методическую литературу по психологии для определения теоретической базы и выбора методов исследования.
2. Подготовить и провести тестирование студентов 1 курса на разных этапах обучения.
3. Проанализировать полученные результаты с помощью методов математической статистики и сформулировать рекомендации для преодоления проявлений тревожности, связанных с адаптационным периодом обучения в вузе.

В процессе выполнения работы использованы **методы исследования:** анализ статистической информации, материалов периодической печати и информации сети Интернет;





психологические методы сбора информации: наблюдение, анкетирование, тестовые опросники; корреляционный анализ, как способ определить взаимосвязь между исследуемыми компонентами.

Согласно мнению многих авторов, тревожность - «осевая симптома» невроза. Чаще всего, тревожность ощущается человеком как напряжение, беспокойство и проявляется в усилении сердцебиения, учащении дыхания, повышении артериального давления и т.д. [3].

Повышенная тревожность ведет к трудностям в обучении и появлению «студенческих страхов»: боязнь преподавателя, боязнь экзаменов и т.д. Также у человека могут развиваться различные фобии и невротические проявления, наподобие нервных тиков или привычки грызть ногти [2].

Вышеперечисленные факты доказывают важность поддержания уровня тревоги на приемлемом уровне. Для этого психологами предлагается ряд методов, основанных преимущественно на ведении здорового, сбалансированного образа жизни. В числе методов находятся:

1. Принятие поддержки от близких.
2. Переход на здоровое питание, поскольку злоупотребление кофеино -сахарно содержащих и алкогольных продуктов приводит к усилению чувства тревоги.
3. Отведение достаточного количества часов на сон;
4. Занятия физическими упражнениями.

Сознательная двигательная активность является одним из основных методов борьбы с тревожностью, снимающим напряжение и стресс, повышающим физическую и умственную энергию, помогающим справиться с невротическими проявлениями. Кроме того, спорт помогает контролировать массу тела, а значит, повышает самооценку, влияющую на тревожность[4].





В тоже время, как было сказано выше, адаптационный период обучения в вузе является серьезной стрессовой ситуацией для студентов-первокурсников. Поэтому, целью нашего экспериментального исследования стало выявление особенностей проявления тревожности у студентов первого курса занимающихся и не занимающихся спортом.

В исследовании приняли участие 24 человека, учащихся на 1 курсе, из них 16 девушек и 8 юношей в возрасте от 17 до 19 лет.

Тестирование осуществлялось с помощью цветового теста Люшера, суть которого состоит в упорядочивании цветов испытуемым по степени их субъективной приятности [1]. Измерения проводились в пять периодов обучения: перед контрольной неделей, на ней, перед зачетной неделей, на зачетной неделе и в предэкзаменационный день. Кроме этого, проводился опрос с целью выявления студентов занимающихся (6 чел.) и незанимающихся спортом (18 чел.). При этом, для удобства анализа полученных результатов, мы разбили всех испытуемых по уровню среднего показателя тревожности на лиц с низкой, умеренной и высокой индивидуальной тревожностью. Результаты тестирования, полученные в процессе работы представлены на диаграммах (рис. 1 и 2).

Сравнивая графики, можно заметить: на первом этапе исследования (до контрольной недели), уровень личностной тревожности ниже у студентов, занимающихся спортом, чем у незанимающихся. Т.е. даже самые «тревожные» студенты-спортсмены, все-таки менее тревожны, нежели их товарищи, не занимающиеся спортом. Это говорит о том, что само занятие спортом уже существенно снижает личностную тревожность индивида, не зависимо от его природной предрасположенности и темперамента.

Интересным представляется тот факт, что во время контрольной недели уровень тревожности возрастает у студентов с низким и умеренным типом тревожности не зависимо от того,





занимаются они спортом или нет, но вот у студентов с высоким уровнем тревожности, не занимающихся спортом уровень тревожности незначительно вырастает ($p \leq 0,05$), а у студентов-спортсменов с высоким уровнем личностной тревожности этот показатель вырастает существенно ($p \leq 0, 01$).

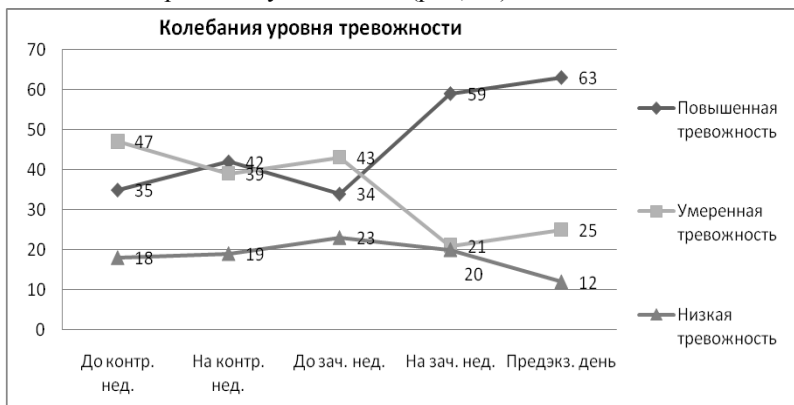


Рис. 1. Динамика тревожности у студентов, не занимающихся спортом (средние показатели)

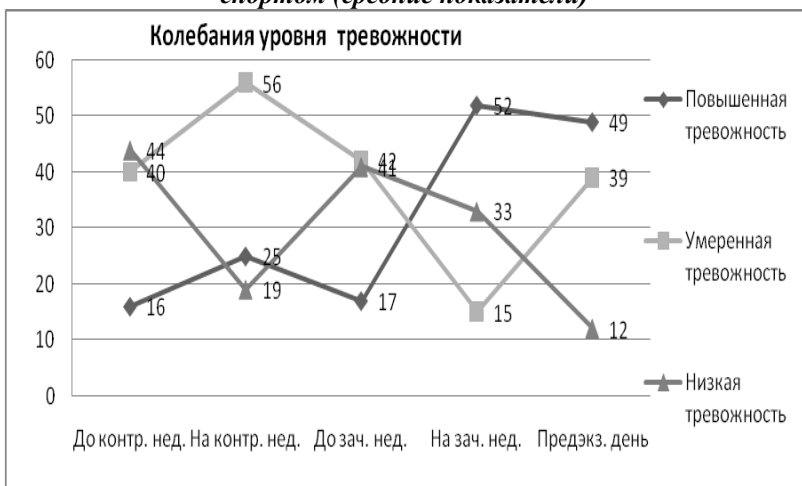


Рис. 2. Динамика тревожности у студентов – спортсменов (средние показатели)





Перед зачетной неделей показатели в обеих группах примерно одинаковы. Наибольшее спокойствие демонстрируют студенты-спортсмены с низким уровнем личностной тревожности. Для всех остальных неделя, предшествующая зачетной является умеренно стрессовой.

Собственно говоря, самый высокий всплеск тревожности у студентов нашего вуза проявляется в период зачетной недели. Это обусловлено спецификой обучения в данном учебном заведении: зачастую студентам легче сдавать сами экзамены, чем получить допуск к ним.

В то же время, мы выявили, что наиболее высокий уровень тревожности накануне экзамена проявляют студенты, не занимающиеся спортом и имеющие высокий уровень личностной тревожности. У студентов, занимающихся спортом и имеющих высокий уровень тревожности, к моменту наступления первого экзамена уровень тревожности незначительно падает и остается существенно меньшим, чем у предыдущей группы ($p \leq 0, 05$).

В то же время, студенты-спортсмены, имеющие умеренный уровень личностной тревожности, демонстрируют существенно низкий ее уровень на зачетной неделе, а, затем, резкий ее рост перед экзаменом ($p \leq 0, 05$).

Тогда как не занимающиеся спортом, проявляют большую тревожность на зачетной неделе и незначительный ее рост перед экзаменом ($p \geq 0, 05$ - различий нет). Можно предположить, что студенты-спортсмены более организованы и легче справляются с нагрузкой на зачетной неделе, а перед экзаменом уровень тревожности возрастает как фактор максимальной концентрации и собранности. В то же время, незначительное повышение тревожности перед экзаменом у не спортсменов может свидетельствовать об общей усталости и трудностях в концентрации для получения наилучшей оценки на экзамене.





Студенты, имеющие низкий уровень личностной тревожности как спортсмены, так и не спортсмены проявляют одинаковые показатели ситуативной тревожности перед экзаменом. Однако у спортсменов наблюдается значимый ($p \leq 0,05$) рост тревожности на зачетной неделе, в то время, как у не спортсменов самый высокий уровень тревожности наблюдается в период перед зачетной неделей, а затем он неуклонно падает. Можно предположить, что студенты-спортсмены с низким уровнем тревожности прилагают максимум усилий именно на зачетной неделе, а преодолев этот этап, приобретают уверенность в благополучном исходе экзаменов. Эта способность повышать собственную тревожность во время значимых событий вопреки своим природным особенностям, возможно, является следствием занятием спортом.

Таким образом, в данном исследовании, нам удалось подтвердить гипотезу о том, что студенты, занимающиеся спортом, более стрессо-устойчивы и обладают способностью регулировать уровень ситуативной тревожности в зависимости от обстоятельств. Это еще раз доказывает важную функцию спорта в системе адаптации к новым жизненным ситуациям и к учебной деятельности, в частности.

Сделанные выводы свидетельствует о многомерности причин, влияющих на уровень тревожности личности, таких как: занятия спортом, заинтересованность в обучении, личные ситуации, и т.д. В то же время, гармонизация учебной деятельности, отдыха и физической активности приводит к стабильному снижению уровня тревожности в последующем, так как не потребует от студента высоких затрат в периоды проверки его знаний. То есть, спорт в жизни студента выступает как компонент организации образа жизни, с одной стороны, и как фактор, тренирующий способность





контролировать свои эмоциональные состояния, с другой и, несомненно, влияет на снижение тревожности личности.

Литература:

1. Драгунский В. В. Цветовой личностный тест: Практическое пособие. / В. В. Драгунский Мн.: Харвест, 1999. 448 с.
2. Прихожан А. М. Тревожность у детей и подростков: психологическая природа и возрастная динамика. / А. М. Прихожан М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2000. 304 с.
3. Попов Ю. А. Тревожность в системе типологических свойств человека / Ю. А. Попов Автореф. дисс. на соиск. уч. степ. к. псих. н. М.: МГУ, 2006, 21 с.
4. Уэйнберг Р. С., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры / Р. С. Уэйнберг, Д. Гоулд Киев.: Олимпийская литература. 2001. 336 с.

ВОСПИТАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ВОСПРИЯТИЙ У ЮНЫХ ГИМНАСТОК СРЕДСТВАМИ ФИТНЕССА

*Самохвалова Елена, студентка, ГУФВиС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Афтимичук О. Е., др. пед. наук, доцент,
ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова*

Cuvinte cheie: *gimnastica ritmică, etapa pregătirii de inițiere, percepții specializate, mijloace de fitness.*

Rezumat. *Complicarea permanentă a programei de concurs la gimnastica ritmică necesită perfecționarea procesului instructiv de antrenament, introducerea unor noi mijloace netradiționale. În articol este abordată metoda experimentală, care include mijloacele de fitness pentru a perfecționa nivelul de dezvoltare a percepțiilor specializate la tinerele gimnaste.*

Актуальность исследования. Рост напряженности соревновательной борьбы в современной художественной гимнастике со всей остротой ставит проблему совершенствования





подготовки надежного резерва. Ее решение требует разработки новых эффективных подходов к тренировке гимнасток, начиная с начальных этапов многолетней подготовки. Смена правил соревнований привела к кардинальному увеличению трудности выполнения связок элементов, к повышенным требованиям развития отдельных функций и систем организма, таких как проприоцептивная чувствительность, анаэробная выносливость и т.д. [3].

К функции специализированных восприятий в сложно-координационных видах спорта предъявляются особые требования. Это связано с большим удельным весом вращательных движений, изменением направления и скорости локомоций, положений тела во время выполнения элементов и их соединений [4].

Недостаточное формирование у начинающих гимнасток специализированных восприятий вызывает заметные расстройства координации рук и ног и нарушения локомоций при различного рода раздражениях.

В связи с этим возникает потребность в поиске необходимых средств и методов для развития специализированных восприятий в художественной гимнастике.

Механизмы специализированных восприятий, их роль в формировании сложных двигательных актов, которыми являются упражнения в художественной гимнастике, изучены недостаточно. Еще меньше эти вопросы рассматривались в возрастном аспекте.

Наряду с этим, современные исследования в области фитнеса выявляют значительный потенциал фитнес программ [1, 2], который может быть использован в системе спортивной подготовки спортсменов любого профиля. Данное положение легло в основу нашего исследования.

На основании выше изложенного была сформулирована **гипотеза исследования:** предполагалось, что целенаправленное





использование средств фитнеса в системе учебно-тренировочных занятий по художественной гимнастике повысит уровень развития специализированных восприятий юных спортсменок, а также будет содействовать совершенствованию их технического мастерства.

Объект исследования – учебно-тренировочный процесс на начальном этапе подготовки в художественной гимнастике.

Цель исследования – совершенствование спортивной подготовки в художественной гимнастике.

Для осуществления поставленной цели были определены следующие **задачи**: изучить систему спортивной подготовки в художественной гимнастике; выявить средства фитнеса, способствующие воспитанию специализированных восприятий; определить уровень развития специализированных восприятий девочек, занимающихся художественной гимнастикой; теоретически и экспериментально обосновать методику воспитания специализированных восприятий средствами фитнеса.

Решение поставленных задач предполагало использование следующих **методов исследования**: теоретический анализ и обобщение данных специализированной литературы; анализ учебно-тренировочного процесса по художественной гимнастике; педагогические наблюдения; методы тестирования специализированных восприятий; педагогический эксперимент; метод математической обработки и интерпретации статических данных.

Настоящее исследование проводилось в СК “Гармония” на базе Теоретического Лицея “Dacia” и продолжалось с мая 2013 г. по апрель 2014 г. и подразделялось на 3 этапа. На первом этапе проходило изучение специализированной литературы по проблемам подготовки юных гимнасток, вопросам методологии проведения тренировочных занятий; осуществлен анализ тренировочного





процесса, проанализированы средства и методы фитнеса, определен состав экспериментальной группы. Второй этап направлен на разработку и внедрение экспериментальной методики в учебно-тренировочный процесс. На третьем этапе настоящего исследования определялась эффективность разработанной методики при помощи снятия повторных данных специализированных восприятий экзаменуемых детей и обработки показателей методами математической статистики.

Экспериментальная методика предполагала внедрение средств различных фитнес программ в учебно-тренировочный процесс по художественной гимнастике.

Традиционно тренировка подразделяется на три части, каждая из которых решает ряд специфических задач и обладает отдельным набором средств и методов.

Первая, *подготовительная*, часть тренировки длилась 10-15 минут. Ее средствами являются общеразвивающие упражнения, упражнения строевого характера, различные виды ходьбы и бега, комплексы аэробики, элементы роуп скиппинга, фитбола, активный стретчинг. С помощью данных фитнес программ воспитывались такие специализированные восприятия, как чувство ритма, темпа, пространства, времени, динамического равновесия, а также чувство предмета.

Элементы перечисленных фитнес программ апробировались в зависимости с поставленными перед тренировкой задачами, а потому были распределены в системе различных учебно-тренировочных процессов.

Основная часть (35-40 минут) проходила в рамках учебно-тренировочной программы начального этапа подготовки в художественной гимнастике.

Заключительная часть длилась 7-10 минут и традиционно решала задачи постепенного снижения нагрузки, а также воспитания





таких двигательных способностей, как силовая выносливость, гибкость, и психомоторных способностей/специализированных восприятий – чувства времени и статического равновесия. С этой целью использовались элементы таких фитнес программ, как калланетика, пилатес, йога, стретчинг, имели место и подвижные игры.

Для определения эффективности разработанной методики была сформирована и протестирована экспериментальная группа в составе 13 девочек-гимнасток. Тестирование включало семь параметров специализированных восприятий: *чувства ритма, темпа, пространства, времени, предмета, равновесия* (статического и динамического). Динамика средних групповых показателей специализированных восприятий исследуемых гимнасток представлена в таблице.

Таблица. Динамика средних групповых показателей специализированных восприятий девочек, занимающихся художественной гимнастикой

	Параметры	№№ п/п	$\bar{X} \pm m$		<i>t</i>	ρ
			исходные	конечные		
Чувства равно весе сия	<i>ритма</i> (балл)	1.	7.4±0.5	8.5±0.4	2.53	< 0.05
	<i>темпа</i> (балл)	2.	3.5±0.3	4,5±0.3	2.418	< 0.05
	<i>пространства</i> (см)	3.	51.0±5.8	68.3±7.1	2.805	< 0.05
	<i>времени</i> (с)	4.	9.5±0.7	11.0±0.7	2.286	< 0.05
	<i>предмета</i> (балл)	5.	1.8±0.4	2.7±0.4	2.381	< 0.05
	статическое (с)	6.	8.5±1.0	10.9±1.2	2.275	< 0.05
	динамическое (балл)	7.	2.1±0.3	3.0±0.3	2.176	< 0.05

$n = 13$ ($f = 12$) при $p < 0.05$, $t = 2.179$; $p < 0.01$, $t = 3.055$; $p < 0.001$, $t = 4.318$

Как видно из таблицы, все показатели специализированных восприятий подтвердили статистическую достоверность исходных и конечных данных на уровне $\rho < 0.05$. Это позволяет утверждать, что разработанная методика имеет место на использование ее в учебно-





тренировочном процессе по художественной гимнастике не только в рамках начальной подготовки, но и на других этапах спортивного совершенствования.

Выводы:

1. Анализ данных специализированной литературы демонстрирует достаточно широкий спектр научных исследований в области спортивной подготовки в художественной гимнастике. При этом было установлено отсутствие исследований по проблеме воспитания специализированных восприятий в художественной гимнастике средствами фитнес программ.

2. Выявлены следующие средства фитнеса для воспитания специализированных восприятий у юных гимнасток: комплексы аэробики, роуп скипинг, фитбол, калланетика, пилатес, стретчинг, элементы йоги.

3. Определен уровень развития специализированных восприятий девочек, занимающихся художественной гимнастикой, путем тестирования блока «чувств» – *ритма, темпа, пространства, времени, предмета, статического и динамического равновесия.*

4. Внедрение экспериментальной методики в учебно-тренировочный процесс начальной спортивной подготовки по художественной гимнастике позволило констатировать ее эффективность, что можно проследить по результатам проведенного тестирования. Все исследованные параметры продемонстрировали уровень статистической достоверности исходных и конечных данных при $p < 0,05$.

Литература:

1. Афтимчук О.Е. Теория и методика фитнеса: (Теория и методика рекреативно-оздоровительной физической культуры): Курс лекций для спец. "Рекреативная физическая культура" / О.Е.Афтимчук; Гос. Ун-т физ.воспитания и спорта. Ch.: "Valinex" SA, 2009. 260 p.





2. Афтимичук О.Е. *Оздоровительная аэробика. Теория и методика: [учебное пособие] / О.Е. Афтимичук; Гос. ун-т физ. Воспитания и спорта. К.: "Valinex" SRL, 2011. 310 p.*

3. Горохова В.Е. *Показатели специальной физической подготовленности высококвалифицированных спортсменов в художественной гимнастике / В.Е. Горохова. В: Теория и практика физической культуры: Научно-теоретический журнал, № 5, 2002.*

4. Чертихина Н.А. *Поиск нетрадиционных средств совершенствования вестибулярной устойчивости у юных гимнасток / Н.А. Чертихина. В: Актуальные вопросы физической культуры и спорта: Ежегодный сборник научных трудов студентов, аспирантов и молодых ученых. Выпуск 18. Волгоград: ВГАФК, 2012, с. 34-37.*

ОСОБЕННОСТИ ФОРМАТА «ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ» У УЧАЩИХСЯ ЛИЦЕЯ

*Стрелецкий Александр, студент, ГУФВиС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Милякова-Роман Елена, др. пед. наук,
ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова*

Keywords: *format, lifestyle, healthy preserving, youth.*

Summary. *It this article there is talking about format of the lifestyle youths.*

Актуальность. *Основная цель школьного Куррикулума по физическому воспитанию состоит в ознакомлении и постоянном руководстве учащихся систематически, сознательно использовать индивидуальные средства физического воспитания (физические упражнения, природные гигиенические факторы), а также вести здоровый образ жизни не только в период обучения, но и в течение всей жизни.*





То есть, ученики, по окончании лицея, должны осознать, что спорт и физическая культура является эффективными средствами гармоничного развития, профилактики болезней, приобретения и сохранения здоровья, достижения психофизического равновесия, совершенствования физической кондиции - факторы, которые обеспечивают человеческое долголетие.

Но что же происходит на самом деле? Как лицеисты видят собственный образ жизни в отношении здоровья? В данной работе мы постараемся ответить на этот вопрос.

Цель исследования. Выявление особенностей формата «Здоровый образ жизни» у учащихся лицея.

Задачи исследования.

1. Теоретическое изучение доступных информационных ресурсов по данной теме.
2. Выделить основные особенности формата «Здоровый образ жизни» у лицеистов.
3. Определить содержательные характеристики составляющих формата «Здоровый образ жизни» у лицеистов.

Методы и организация исследования. Решение основных задач данного исследования обеспечивалось следующими методами:

1. Теоретические методы-операции и методы-действия: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация, обобщение и другие [8].
2. Эмпирические методы-операции: анализ и обобщение данных научной и методической литературы, письменные опросы, математическая интерпретация статистических данных [8].

Опросные методы включали 2 анкеты:

1. Анкета по оценке уровня индивидуального здоровья и отношение к проблемам здоровья как культурологической категории
2. Анкета по определению уровня сформированности культуры здоровья.





Также, нами использовались следующие функциональные пробы:

- задержка дыхания на выдохе (количество секунд);
- определение соответствия веса росту.

Всего в опросе приняли участие учащиеся 10-12 классов теоретического лицея муниципия Каменка: 19 юношей и 24 девушки. Опрос проводился в период с 1 октября по 20 октября 2014 года.

Теоретико-методическая основа проблемы исследования.

Здоровый образ жизни отражает обобщенную типовую структуру форм жизнедеятельности, для которой характерно единство, целесообразность процессов самоорганизации, самодисциплины, саморегуляции и саморазвития, направленных на укрепление адаптивных возможностей организма; полноценную самореализацию своих сущностных сил, дарований и способностей в общекультурном и профессиональном развитии, жизнедеятельности в целом[3, 4].

То есть, это определённый **формат** (способ построения и подачи – В.В Лопатин, Л.Е. Лопатина; 1997) **жизнедеятельности**, который создает для личности такую социокультурную микросреду, в условиях которой возникают реальные предпосылки для высокой творческой самоотдачи, работоспособности, трудовой и общественной, активности, психологического комфорта, наиболее полно раскрывается психофизиологический потенциал личности, актуализируется процесс ее самосовершенствования.

Те или иные **характеристики формата Здорового образа жизни**, которые формируют ответственность за здоровье у лицестов как часть общекультурного развития, проявляются в единстве стилевых особенностей поведения, способности построить себя как личность в соответствии с собственными представлениями о полноценной в духовном, нравственном и физическом отношении жизни.





Организуя свою жизнедеятельность, личность вносит в нее упорядоченность, используя некоторые устойчивые структурные компоненты. Это может быть *определенный режим, когда лицеист, например, регулярно в одно и то же время питается, ложится спать, занимается физическими упражнениями, использует закалывающие процедуры.* Устойчивой может быть и последовательность форм жизнедеятельности: *после учебной недели один выходной день посвящается общению с друзьями, другой - домашним делам, третий – занятиям физической культурой.*

Эти *характеристики формата Здорового образа жизни* устойчивы по отношению к постоянно меняющимся, многочисленным воздействиям окружения человека. Они образуют своего рода барьеры, ограждающие его от необходимости все время реагировать на многообразие существующих вокруг суждений, мнений, оценок, требований. Внутри этих границ студент волен регулировать свои действия, опробовать новые образцы поведения. С одной стороны, устойчивые и повторяющиеся компоненты жизнедеятельности обращены к личности, связаны с ее индивидуальными предпочтениями, с другой - они не являются ее изобретением, а складываются и приобретают культурное значение в процессе общения людей, в ходе их повседневной практики.

Таким образом, формат Здорового образа жизни лицеиста характеризуется направленностью, которая объективно выражается в том, *какие ценности им производятся, какие общественные потребности им удовлетворяются, что он дает для развития самой личности* [1, 2]. Между реальным образом жизни и порождаемой им системой субъективных отношений возникают противоречия, в процессе разрешения которых происходит перестройка, развитие и совершенствование образа жизни, система отношений в нем. Важно не только то, как лицеист





живет, но и то, ради чего он живет, чем гордится и против чего борется [7]. *Так здоровый образ жизни приобретает оценочное и нормативное понятие [6]. И в этой связи, мы допускаем возможность определения, оценки формата Здорового образа жизни лицеиста.* А, так как, по современным представлениям в понятие здорового образа жизни входят следующие характеристики: отказ от вредных пристрастий (курение, употребление алкогольных напитков и наркотических веществ), оптимальный двигательный режим, рациональное питание, закаливание, личная гигиена и положительные эмоции, то мы и будем их определять.

Результаты и их обсуждение.

В результате опроса оценки уровня индивидуального здоровья и отношения к проблемам здоровья как культурологической категории, мы получили следующие данные – Рисунки 1 - 5.

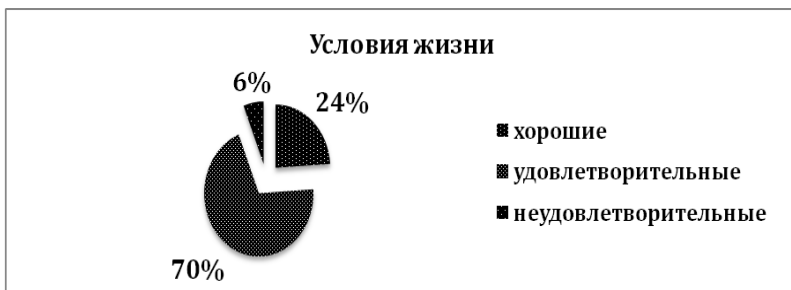


Рис. 1. Условия жизни.



Рис. 2. Соблюдение режима питания.



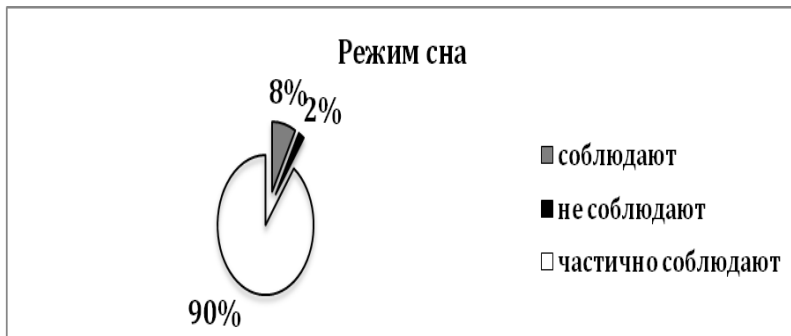


Рис. 3. Соблюдение режима сна.



Рис. 4. Соблюдение режима двигательной активности.



Рис. 5. Соблюдение режима медицинского осмотра.

В результате опроса по определению уровня сформированности культуры здоровья, мы получили следующие данные – рисунки 6 - 8.





Рис. 6. Оценка своего здоровья.



Рис. 7. Оценка наличия генетических заболеваний.

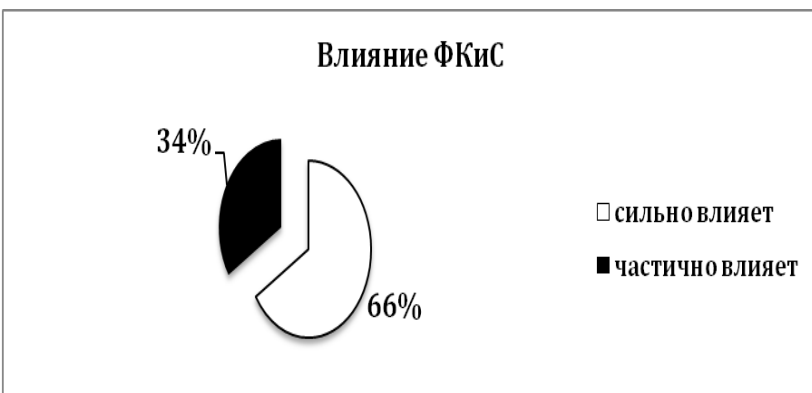


Рис. 8. Оценка влияния физической культуры и спорта.





Опрошенные лицеисты среди *основных проблем физического здоровья детей и молодёжи* выделили такие: употребление алкоголя, снижение иммунитета, наркомания, токсикомания, СПИД, туберкулёз, низкий уровень физического развития, бесплодие, как результат абортов.

Опрошенные лицеисты выделили такие *главные причины проблем физического здоровья детей и молодёжи*: неправильное питание, не заинтересованность родителей своими детьми, экологические проблемы, семейные проблемы, халатное отношение к безопасному сексу, употребление алкогольных и наркотических средств. *Наиболее актуальными проблемами психического и эмоционального здоровья детей и молодёжи лицеисты считают*: проблемы общения в семье и с одноклассниками, замкнутость, депрессия, склонность к насилию, замедленное интеллектуальное развитие.

Результаты функциональных проб такие: задержать дыхание на выдохе лицеисты могут на 20 – 35 секунд; 30% лицеистов имеют конституцию тела астеник и 70 % опрошенных имеют конституцию тела нормостеник.

Выводы.

1. Образ жизни лицеиста - определенный способ интеграции его потребностей и соответствующей им деятельности, сопровождающих ее переживаний, в социальную нормативную систему.

2. Формат Образа жизни лицеиста выражается в тех отношениях субординации и координации, в которых находятся разные виды жизнедеятельности; в том, на какие виды жизнедеятельности личность расходует свое свободное время, каким видам отдает предпочтение в ситуациях, когда возможен выбор.

3. Характеристики формата Здорового образа жизни лицеиста отражает результат распространения индивидуального или





группового стиля поведения, общения, организации жизнедеятельности, закрепленных в виде образцов до уровня традиционного.

Приложение 1.

Функциональные пробы:

(При выполнении проб просим Вас быть максимально объективными, это даст Вам возможность провести экспресс-оценку собственного здоровья с помощью ключа, который Вам предложат).

1) Сделайте спокойный вдох и обычный выдох и задержите дыхание на выдохе. Укажите количество секунд на которую вы задержали дыхания _____ с.

2) Определите соответствие Вашего веса стандартной формулой:

Рост в сантиметрах минус 105 равняется _____. Укажите, что конституцию тела Вы имеете /астеник/нормостеник/гиперстеник (ненужное зачеркните).

Литература:

1. Воспитание детей в школе. Новые подходы и новые технологии/ Под ред. Н.Е. Щурковой. М., 1998. 243 с.
2. Жирова Т.М. развитие ценностей здорового образа жизни школьников. Москва.: Панорама, 2005. 144 с.
3. Здоровый образ жизни: модели, программы, проекты: сборник программно-методических материалов. Витебск: УО «ВОГ ИПК и ПРР и СО», 2006. 61с.
4. Куценко Г.И., Новиков Ю.В. Книга о здоровом образе жизни. СПб., 1997.
5. Лопатин В. В., Лопатина Л. Е. Русский толковый словарь : около 35 000 слов. 4-е изд. М.: Русский язык, 1997. 832 с.
6. Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней /В.В. Марков, 2001. 252с.
7. Настольная книга учителя физической культуры. Под ред. Л.Б.Кохмана. М., "Физкультура и спорт", 1998.138 с.
8. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с.





ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА КУРСА ГИМНАСТИКИ НА ОСНОВЕ НОВШЕСТВ

Фокас В.Е., Пожидяева И.Л., студенты, РИФКиС КГУФКСиТ, ДГТУ, РГЭУ «РИНХ» г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация
Научный руководитель: **Пожидяев С.Н.**, РИФКиС КГУФКСиТ, ДГТУ, РГЭУ «РИНХ» г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Keywords: *course of gymnastics, innovations, general gymnastics, games approach.*

Summary. *In the current situation the transformation of higher professional education of physical culture and sport, increasing attention is paid to the conformity of the preparedness of students to the standards, competencies and control tests, etc. No reason left such an important innovation components of quality improvement of students preparation, as the content and technology (technique) of teaching of disciplines.*

В современной ситуации трансформации физической культуры и высшего профессионального образования по подготовке бакалавриата, все большее внимание уделяется поиску, созданию и внедрению разнообразных новшеств в разработке и повышения качества профессионально-образовательных курсов. Это в полной мере относится и к дисциплине «Теория и методика обучения базовым видам спорта» по разделу гимнастика. По нашему мнению, в содержании и методике (технологии) её преподавания незаслуженно остаётся в стороне такие новшества физической культуры и спорта, как общая гимнастика, так и игровой подход, инновационный потенциал которых, далеко не полностью исчерпан.

Так, ранее, преимущественным содержанием предмета «Гимнастика», составляла основная гимнастика, средства, которой и представляли собой базу программного материала школьной гимнастики. Современность же выдвигает новые требования к видам гимнастики, к которым можно отнести: пониженный травматизм,





эмоциональность и зрелищность, массовость и наличие групповых выступлений, внятная система судейства и минимальное материально-техническое оснащение. Таким требованиям и отвечают появившиеся новые виды гимнастики: спортивная аэробика и акробатический рок-н-ролл, бодибилдинг и боди-фитнес, гимнастика «Евротим» и чарлидинг, фитнес-аэробика и эстетическая гимнастика и т.д.

По нашему мнению, следует обратить внимание на общую гимнастику, сутью которой являются массовые выступления на: традиционных гимнастических снарядах, вольных упражнениях, опорных и без опорных прыжках. При этом все виды гимнастического многоборья выполняются с музыкальным сопровождением.

Развивая подход общей гимнастики, нами предложено, в вузе использовать следующее *содержание по разделу гимнастики* - массовые групповые фронтальные или поточные выступления по следующим видам упражнений: строевым и общеразвивающим, акробатическим и вольным, опорным и без опорными прыжками. Необходимо отметить, что упражнения на гимнастических снарядах нами не используются, в связи с повышенной опасностью травматизма и необходимостью большой специализированной подготовки.

В то же время, модификация *технологии преподавания курса гимнастики* возможна на основе такого новшества, как игровой подход, в виде игрового имитационного моделирования, под которым понимается моделирование реальных или воображаемых объектов и ситуаций с отработкой навыков профессионального действия или принятия решений. Применение игромоделирования и позволило, на базе содержания модифицированной общей гимнастики, создать технологию следующих учебных деловых игр в РИФКиС и ДГТУ: «Подготовка и участие в массовых





гимнастических выступлениях и соревнованиях». «Освоение интегративной технологии обучения массовым сложно-координационным движениям», «Массовые гимнастические соревнования».

Таким образом, использование новшеств в виде общей гимнастики и игрового имитационного моделирования позволяет существенно повысить качество подготовки бакалавров по курсу гимнастики.

Литература:

1. Пожидаев С.Н. Модификация курса гимнастики в РИФКИС / С.Н. Пожидаев, С.Н. Труфанова, Г.И. Дергачева // *Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма. Научные труды Юбилейной XV международной конференции. Ростов-на-Дону пос. Новомихайловский, 2012. С. 253.*

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПИЛАТЕСОМ НА ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА В ПОСЛЕРОДОВЫЙ ПЕРИОД

Шелепник Анастасия, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *postnatal, Pilates, psycho-emotional condition, pregnancy, posture, pain syndromes.*

Summary. *This work presents how pilates classes affect on psycho emotional posture of post-natal classes for mature women.*

Период ожидания ребенка является для женщины одновременно радостным и тяжелым, как на психоэмоциональном, так и на физическом уровне. Важным испытанием для организма женщины является беременность и рождение ребенка. В течение





девяти месяцев организм женщины работал на то, чтобы выносить и родить ребенка. Ученые считают, что послеродовой период - это заключительная стадия сложнейшего процесса, характеризующая обратным развитием изменений, имевших место в организме женщины во время беременности и родов, становлением и расцветом лактационной функции молочных желез. Его еще иногда называют четвертым периодом родов, чтобы подчеркнуть значимость данного этапа для здоровья женщины. Учеными доказано, что двигательная активность во время беременности позитивно влияет, как на будущую маму, так и на ребенка.

Цель исследования: выявить особенности влияния занятий пилатесом на психоэмоциональное состояние женщин первого зрелого возраста в послеродовой период.

После рождения ребенка происходит ряд изменений во всех областях жизнедеятельности женщины, это связано с новым ее статусом – материнства, что приносит не только позитивные моменты, а и хлопоты, связанные с постоянным уходом за ребенком, не высыпанием и не нормированным графиком – все это может негативно влиять на психоэмоциональное состояние молодой матери.

Двигательная активность влияет на улучшение общего состояния роженицы и деятельности сердечнососудистой, дыхательной, пищеварительной систем, способствует лактации и активному сокращению матки, помогает восстановить осанку и работоспособность роженицы.

После родов организм женщины начинает постепенно восстанавливать свое первоначальное состояние. Это не так просто, так как изменения затрагивают практически все органы и системы. Для полного восстановления всех функций требуется около двух месяцев, но все зависит от исходного состояния организма и от того, как проходили беременность и роды.





Основная цель занятий специальными упражнениями после рождения ребенка - хорошее самочувствие. Женщина, которая хорошо себя чувствует, будет хорошей матерью своему ребенку. Кроме необременительной физической нагрузки, существует ряд упражнений, которые укрепляют мышцы, пострадавшие больше во время беременности и родов.

По данным многочисленных специалистов, именно пилатес широко используется, как во время беременности, так и в послеродовом периоде. Это связано с тем, что занятия по системе пилатес настолько безопасны, что их используют для восстановительной терапии, они также помогают улучшить контроль над телом, превращая его в единое гармоничное целое. Именно поэтому для занятий пилатесом практически не существует никаких противопоказаний, им можно начать заниматься в любом возрасте, находясь в любой физической форме.

В нашем исследовании приняли участие 12 женщин 23-32 лет, которые приступили к занятиям через 1-2 недели после рождения ребенка. У всех роды прошли нормально, противопоказаний к занятиям нету. Нами было проведено анкетирование мотивов к занятиям, причин выбора именно пилатеса и методика САН и тест Е. Динера «Счастья».

Согласно результатам анкетирования женщин, главными задачами коррекции осанки являются: улучшение состояния осанки и устранения ее недостатков после родов (50%), устранение болевых синдромов в различных участках позвоночного столба (25%), уменьшение возрастных изменений в позвоночнике (остеохондроз, остеопороз и др. - 16,9%), укрепление мышц, окружающих позвоночник (8,1%).

Нами предлагалась фитнес-программа занятий пилатесом на 2 месяца 3 раза в неделю по 55 мин, состоящая из упражнений на





дыхание, укрепление мышц живота, спины, для мобилизации позвоночника.

Методические рекомендации к основной части типового занятия представлены в таблице 1.

Таблица 1. Упражнения основной части программы для женщин первого зрелого возраста

Направленность упражнений	Упражнения	Дозировка
трицепс	отжимание	6-8раз, по 2 подхода 1/нед.
мышцы спины	«Плавань», «Мячик», «Супермен»	8-10раз, 3р/нед.
мышцы живота	«Сотня», «Мостик»,	6-8раз, 3р/нед.
вытяжение позвоночника	«Скручивание», вытяжение стоя	4-6р, 2р/нед
удержание баланса	«Цапля»	Удержание 30сек
Медиальные мышцы бедра	«Плие», движение ногой вперед	8-10р, 2р/нед

В одном занятии в основной части используется от 10-12 упр. Нужно чередовать исходные положения, не задерживаться в одном положении более чем на 2 упражнения.

После реализации предложенной программы нами было выявлено влияние данных занятий на физическое и психоэмоциональное состояние женщин.

Таблица 2. Результаты методики САН после занятия пилатесом женщин первого периода зрелого возраста в послеродовом периоде (n=12)

Показатели	До эксперимента			После эксперимента		
	\bar{X}	S	CV	\bar{X}	S	CV
Самочувствие	5,2	0,62	11,9	5,8	0,82	14,1
Активность	4,2	0,65	15,4	5,6	0,95	16,9
Настроение	4,8	0,55	11,5	5,4	0,78	14,4





Результаты тестирования по анкете «Счастья» Е. Динера представлены на рисунке 1.

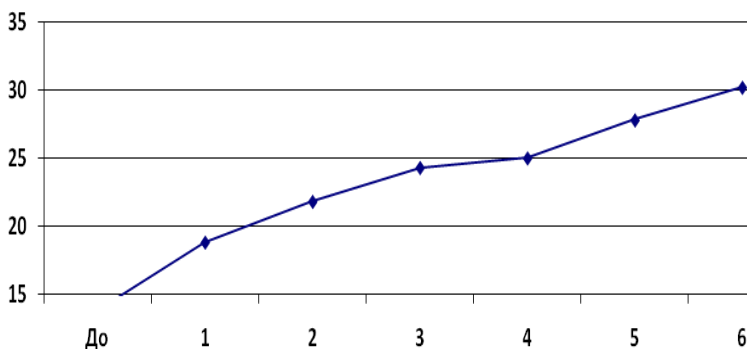


Рис.1. Динамика изменений «уровня счастья» у женщин в послеродовой период

Как видно с рисунка уровень «счастья» плавно увеличивается в 6-ти недельный период занятий пилатесом. От 15 баллов до 31. Полученные нами результаты говорят о улучшении общего психоэмоционального состояния женщин, которые занимаются пилатесом по предложенной ими программе в послеродовом периоде.

Выводы:

Женщины, которые начинают заниматься оздоровительным пилатесом, должны тренироваться 3-4 раза в неделю со средней интенсивностью. Такое чередование нагрузок и отдыха снижает вероятность травм и обеспечивает снижение массы тела. Чтобы стимулировать обмен веществ и, таким образом, "сжигать" лишний жир, необходимы нагрузки 50-85 % максимального потребления кислорода, в зависимости от подготовленности и состоянию





здоровья. При планировании двигательной активности, кроме тренировочных занятий, делают акцент на выполнение физических нагрузок низкой интенсивности в любом месте и в любое время. Важную роль имеет сохранение или увеличение мышечной массы, потому что мышцы даже в состоянии покоя потребляют энергию и, таким образом, уменьшают жировые запасы .

Литература:

1. Афанасьева О.В. Дыхание по методу Стрельниковой, Бутейко и другие дыхательные практики./ О.В. Афанасьева// СПб: Астраль. 2007. 158 с.
2. Буркова О. "Пилатес" – фитнес высшего класса / О. Буркова, Т. Лисицкая. М.: Центр полиграфических услуг "Радуга", 2005. 208 с.
3. Буркова О.В. Влияние системы Пилатеса на развитие физических качеств, коррекцию телосложения и психоэмоциональное состояние женщин среднего возраста : автореф. дис. на соиск. наук. степ. канд. пед. наук.: спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / О.В. Буркова. М., 2008. 24 с.
4. Моисеенко Р.О. Охрана здоровья матерей и детей в Украине: проблемы и перспективы / Р.О.Моисеенко // Здоровье женщины. 2010. № 3 (15). С. 8-16.
5. Орлова М.О. Йога для беременных женщин / М.О.Орлова, С.М.Тесло. М.: «АСТ», 2006. 110 с.
6. Чубакова В.А. Педагогические технологии проведения занятий различными видами оздоровительной аэробики с женщинами молодого возраста (21-35 лет): Автореф. дис.. канд..наук.: 13.0004/ В.А.Чубакова. М., 2006. 23 с.
7. Pilates J. H. Return to Life Trough Contrology / Joseph H. Pilates and William JohnMiller/ ed., Reformatted and Reprinted in a New Easy-to-Read Edition by Presentation Dynamics, 2010.





НОВЫЙ ПОДХОД К СОДЕРЖАНИЮ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ УРОЧНОГО ТИПА В ДЕТСКИХ САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Шкирьянов Денис Эдуардович, УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», Республика Беларусь

Cuvinte-cheie: conținut, formă, instituție sanatorială, mers, alergare, muzică, pistă asanativă, elevii preadolescenți.

Rezumat. În cadrul prezentei abordări este prezentat conținutul activităților asanative însoțite de muzică. Sunt reflectate argumentările științifice și empirice ale acestuia. În baza datelor comparative ale experimentului pedagogic a fost determinată eficacitatea activităților motrice asanative ale elevilor în cadrul instituției sanatoriale.

Одной из актуальных проблем физического воспитания подрастающего поколения остается поиск эффективных и доступных форм организации физкультурно-оздоровительных занятий (ФОЗ) в детских санаторно-курортных организациях [1, 2]. Согласно данным научно-методической литературы, в физкультурно-оздоровительной работе рассматриваемых организаций, наибольшим оздоровительным потенциалом могут обладать формы занятий урочного типа с преимущественным использованием физических упражнений циклического характера, в том числе ходьбы и бега (К. Купер, 1989; Н.М. Амосов, 1987; В.П. Кривцун, 2009). Уже долгие годы среди ученых существует единое мнение относительно структуры таких занятий, в которой принято выделять подготовительную (вводно-подготовительную), основную и заключительную части (Л.П. Матвеев, 2008; А.М. Максименко, 2005). Вместе с тем, нет однозначности в их содержании для учащихся 11–13 лет, которое наряду с четкой регламентацией двигательной активности отдыхающих, в соответствии с принципами физического воспитания, периодом санаторно-курортной смены и особенностями двигательного режима, могло бы обеспечивать высокую эмоциональную привлекательность данных занятий.





Многочисленные исследования отечественных и зарубежных ученых убедительно демонстрируют высокую эффективность и целесообразность использования музыкального сопровождения в решении подобных задач физического воспитания [3, 5, 6]. В последнее десятилетие, доступность и широкое распространение среди детского населения портативных устройств для прослушивания аудиофайлов через наушники (mp3 плееры, смартфоны, мобильные ПК и др.), открывает большие возможности для использования музыкального сопровождения при проведении, как организованных, так и самостоятельных занятий физическими упражнениями. При этом недостаточный уровень научно-методического обеспечения данного направления в детских санаторно-курортных организациях, *актуализирует* поиск и разработку нового содержания занятий урочного типа ходьбой и бегом с музыкальным сопровождением.

Цель исследования: определение содержания физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися 11–13 лет в санаторно-курортных условиях и экспериментальное обоснование его эффективности.

Методы исследования: анализа научно-методической литературы, пульсометрия и хронометраж (Baureg MP 90), педагогический эксперимент, методы математической статистики (statistica 8.0).

Организация исследования предусматривала реализацию двух этапов: 1 – разработка и научное обоснование нового содержания ФОЗ урочного типа; 2 – экспериментальное обоснование предложенного содержания занятий в санаторно-курортных условиях с учащимися 11–13 лет.

Первый этап исследования предусматривал определение общей и моторной плотности занятия, а также анализ динамики





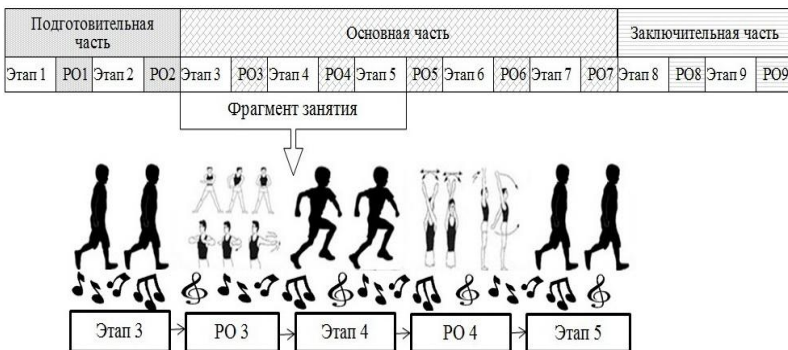
частоты сердечных сокращений (ЧСС) испытуемых при организации занятий на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением в оздоровительно - тонизирующем двигательном режиме. Программа занятий имела следующие параметры: количество этапов – 6, рекреационных остановок (РО) – 5; интенсивность ходьбы и бега на этапах – от 115 до 150 шаг/мин; темпо-ритм физических упражнений на РО – от 55 до 88. В рамках данного этапа исследования приняли участие 82 испытуемых в возрасте 11–13 лет со средним уровнем физической подготовленности (УФП): 37 мальчиков и 45 девочек.

Второй этап исследования заключался в проведении сравнительного педагогического эксперимента в период одной санаторно-курортной смены «Детского реабилитационно - оздоровительного центра жемчужина» (ДРОЦ) Витебской области с 16 сентября по 9 октября 2013 года. В исследовании приняли участие 56 испытуемых в возрасте 11–13 лет со средним УФП: 28 мальчиков (14 – контрольная группа (КГ), 14 – экспериментальная (ЭГ) и 28 девочек (14 КГ, 14 ЭГ). Программой исследования в ЭГ была предусмотрена организация 18 ФОЗ на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением в объеме 18 часов 15 мин: 4 учебно-методических занятия в щадяще-оздоровительном двигательном режиме, 4 в тонизирующее - оздоровительном и 10 в общеоздоровительном режимах. В КГ в аналогичном объеме часов были организованы традиционные ФОЗ с использованием ходьбы и бега в качестве основных средств физического воспитания. Оценка эффективности занятий определялась на основании динамики в процентном соотношении, значимости внутригрупповых и межгрупповых различий показателей индексов и проб функционального состояния испытуемых, таких как индекс Руфье (ИР), Робинсона (ИРоб), жизненный индекс (ЖИ), проба Штанге (ПШ) и Генчи (ПГ), адаптационный потенциал (АП), данные теста САН (самочувствие, активность, настроение).





Результаты исследования. Обобщение данных научно-методической литературы и опыта организации занятий на тропях здоровья позволили нам разработать новое содержание ФОЗ на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением. Оно представляет собой чередованиеэтапов (отрезков) ходьбы и бега с РО (паузами активного отдыха), где выполняются физические упражнения восстановительного характера; организация занятия не предусматривает наличия специального маршрута и регламентируется аудиопрограммой воспроизводимой при помощи mp3 плеера (рисунок 1) [4].



Примечание – РО – рекреационная остановка, количество этапов и РО в каждой структурной части может варьировать в зависимости от характера занятия.

Рис. 1. Структура и содержание физкультурно-оздоровительного занятия на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением

В результате научного обоснования содержания занятий на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением *установлен* высокий уровень общей (97%) и моторной (90,85%) плотности занятия. Динамика ЧСС не превышала границ, рекомендуемых специалистами физической культуры при организации ФОЗ с данной половозрастной группой учащихся, и варьировала у мальчиков от $115,46 \pm 6,69$ ($\bar{X} \pm \sigma$) до $152,51 \pm 5,04$ уд/мин (рисунок 1), у девочек





от $116,43 \pm 5,91$ до $154,38 \pm 5,37$ уд/мин (рисунок 2). При этом в показателях ЧСС мальчиков и девочек после бега в темпе 150 шаг/мин зафиксированы значимые статистические различия ($p < 0,05$).

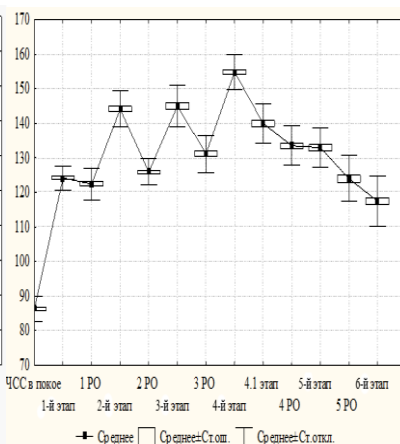
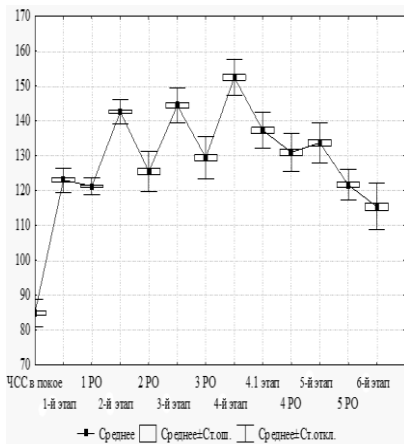


Рис. 2. Динамика ЧСС у мальчиков ($n=37$)

Рис. 2. Динамика ЧСС у девочек ($n=45$)

Сравнительный анализ данных показателей АП, ИР и ИРоб полученных в рамках сравнительного педагогического эксперимента показал (таблица), что внедрение разработанного содержания ФОЗ на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением в работу ЭГ, как у мальчиков, так и у девочек, способствовало повышению адаптационных возможностей системы кровообращения учащихся, работоспособности сердца при физических нагрузках, а также общих резервов ССС ($p < 0,05$). Кроме этого, согласно данным ЖИ, ПШ и ПГ у испытуемых ЭГ наблюдались более выраженные изменения функциональных возможностей внешнего дыхания, однако отсутствию значимых статистических различий в исследуемых показателях не позволяют говорить об их ярко выраженных и закономерных изменениях ($p > 0,05$). Наряду с этим и у мальчиков, и





у девочек ЭГ зафиксирован более выраженный статистически значимый прирост результатов теста САН ($p < 0,05$). На основании этого закономерного утверждать, что занятия на дорожке здоровья оказывают выраженное положительное воздействие на психоэмоциональное состояние учащихся 11–13 лет.

Таблица 1. Динамика показателей функционального и психоэмоционального состояния мальчиков и девочек КГ и ЭГ

Показатели	Мальчики			Девочки			
	Возраст 12,08±0,64 (КГ); 12,45±0,63 (ЭГ)		p	Возраст 12,00±0,63 (КГ); 12,36±0,63 (ЭГ)		p	
	ЭГ, n=14	КГ, n=14		ЭГ, n=14	КГ, n=14		
	$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$		$\bar{X} \pm \sigma$	$\bar{X} \pm \sigma$		
ССС	АП	1,96±0,13	1,90±0,10	>0,05	1,91±0,11	1,90±0,21	>0,05
		1,90±0,12*	1,82±0,07*	<0,05	1,86±0,09	1,83±0,19*	>0,05
	ИР	10,31±0,13	9,71±1,13	>0,05	10,91±2,41	10,43±1,07	>0,05
		9,69±0,63**	8,86±0,84**	<0,01	10,29±1,84*	9,51±0,57**	>0,05
	ИРоб	95,39±5,20	93,17±5,54	>0,05	93,09±6,75	92,11±7,73	>0,05
		91,97±3,90**	88,37±3,58*	<0,05	92,31±4,47*	89,10±6,00*	>0,05
ДС	ЖИ	53,94±6,69	59,62±10,12	>0,05	50,33±5,82	49,29±7,31	>0,05
		54,04±6,40	59,75±9,72	>0,05	50,44±5,82*	49,77±6,96*	>0,05
	ПШ	39,86±3,96	39,21±3,58	>0,05	35,50±6,10	34,43±3,61	>0,05
		40,50±3,78*	39,71±3,43*	>0,05	36,00±5,41	35,21±3,12*	>0,05
	ПГ	16,93±2,13	17,86±1,96	>0,05	15,71±1,54	16,14±2,48	>0,05
		17,14±1,88	18,21±1,63	>0,05	15,93±1,44	16,43±2,31	>0,05
ЭС	С	5,15±0,75	4,84±0,96	>0,05	5,09±0,86	5,55±0,75	>0,05
		5,37±0,77*	6,11±0,23**	<0,01	5,71±0,68*	6,38±0,31*	<0,01
	А	5,20±0,65	4,96±0,51	>0,05	5,06±0,45	5,22±0,59	>0,05
		5,64±0,69**	5,14±0,22*	<0,05	5,56±0,38**	6,25±0,24**	<0,01
	Н	5,25±0,57	5,14±0,72		5,36±1,01	5,80±0,43	>0,05
		5,48±0,53*	5,96±0,73**		5,61±0,69	6,20±2,66*	<0,01

Примечание – СССР – сердечно-сосудистая система, ДС – дыхательная система, ЭС – эмоциональное состояние; в числителе – показатели в начале смены, в знаменателе – в конце; * – значимые внутригрупповые различия на уровне $p < 0,05$, ** – на уровне $p < 0,01$.

Заключение. В результате педагогического исследования разработано и научно обосновано новое содержание ФОЗ на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением. Установлено соответствие общей и моторной плотности занятий, а также физиологической кривой ЧСС у учащихся 11–13 лет должным нормам теории и методики физического воспитания. Выявлена необходимость





разделения параметров физической нагрузки в основной части занятия с учетом гендерного признака учащихся. На основании результатов сравнительного анализа данных динамики показателей функционального и эмоционального состояния испытуемых КГ и ЭГ доказана целесообразность внедрения содержания занятий на дорожке здоровья с музыкальным сопровождением в регулярную физкультурно-оздоровительную работу детских санаторно-курортных и оздоровительных организаций.

Литература:

1. Кулыгин, С.Б. *Эффективность оздоровительных занятий физической культурой в санаторных условиях с детьми 11–14 лет, проживающими в зоне повышенной радиоактивности* : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С.Б. Кулыгин ; Винницкий гос. ун-т им. М. Коцюбинского. СПб., 1999. 17 с.

2. *Основы курортологии: учебник / сост. А.В. Скибицкий, В.И. Скибицкая. – 2-е изд., перераб. и доп. Ростов н/Д : Феникс, 2008. 557 с.*

3. Смирнова, Ю.В. *Музыкальное сопровождение в уроках физической культуры в школе : учеб.-метод. пособие / Ю.В. Смирнова, Е.Г. Сайкина, Р.М. Кадыров. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. 93 с.*

4. Шкирьянов, Д.Э. *Организация физкультурно-оздоровительных занятий с учащимися 11–13 лет в детском реабилитационно-оздоровительном центре* : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Д.Э. Шкирьянов; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. Минск, 2013. 27 с.

5. Lane, A.M. *Effects of music interventions on emotional states and running performance* / A.M. Lane, P.A. Davis, T.J. Devonport // *Journal of Sports Science and Medicine*. 2011. №10. P. 400–407.

6. Terry, P.C. *Psychophysical Effects of Music in Sport and Exercise: An Update on Theory, Research and Application* / P.C. Terry, C.I. Karageorghis // *docstc, Documents & Resources for Small Businesses & Professionals [Electronic resource]*. 2006. Mode of access: **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки..** – Date of access : 30.04.2012.





ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЦЕИСТОВ-СТАРШЕКЛАССНИКОВ С ОРГАНИЗАЦИЕЙ РАЗЛИЧНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Ясыбай Павел, ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова
Научный руководитель: Данаил С.С., ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова

Cuvinte cheie: *Activitatea motrică, dezvoltarea fizică, indicii, orientare dezvoltativă.*

Rezumat. *Activitățile sportive extradidactice influențiază mai pronunțat asupra dezvoltării pozitive a organismului al elevilor claselor liceale în comparație cu elevii care nu practică activitățile respective.*

Актуальность. Здоровее подрастающего поколения – главная проблема ближайшего и отдаленного будущего нашего государства, так как весь экономический и творческий потенциал, все перспективы социального и экономического развития, высокого уровня жизни, науки и культуры – все это является итогом уровня доступного здоровья сегодняшних детей и подростков, их физической и интеллектуальной работоспособности. Однако некоторые объективные факты вызывают озабоченность о состоянии здоровья подрастающего поколения. По данным Министерства здравоохранения Республики Молдова 35% детей школьного возраста страдают различными хроническими заболеваниями: нарушениями опорно-двигательного аппарата, заболеваниями кардио-респираторной системы, желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточностью и др. 19% учащихся освобождаются от занятий физическим воспитанием, 13% призывникам дается отсрочка, 35% непригодны для прохождения воинской службы [7]. Сложившаяся ситуация на наш взгляд обусловлена всего недостаточным уровнем организованной двигательной активности так, как 2 урока в школьном физическом воспитании составляют только 11% от необходимой нормы. Поскольку экономическое





положение страны не позволяет увеличить количество уроков в неделю, выходом из создавшегося положения может быть увеличение организованной двигательной активности учащихся во внеурочное время.

Цель исследования. Осуществить сравнительный анализ показателей физического развития лицеистов-старшеклассников с различной организацией двигательной активности.

Организация и методы исследования. В условиях констатирующего сравнительного педагогического эксперимента находились старшеклассники, занимающиеся различными видами спорта и физической культурой в муниципальном лицее спортивного профиля г. Кишинев и их сверстники, посещавшие только уроки физического воспитания в лицее А.С. Пушкина, г. Чимишлия.

Для оценки физического развития использовалась антропометрия [5,4,3,6] с последующей математической обработкой количественных данных [2].

Результаты исследования и их обсуждение. Двигательная активность – биосоциальная потребность человека, неотъемлемая часть здорового образа жизни (ЗОЖ), формирующая личность и обеспечивающая равновесие между организмом человека и внешней средой, отвечающим требованиям социума. Изучение факторов, определяющих здоровье человека показало, что 50% составляют факторы ЗОЖа, 20% - генетические, 20% - наследственные и только 10% зависят от здравоохранения [8]. В этой связи адекватная двигательная активность является одним из основных компонентов ЗОЖа для подрастающего поколения, направленная на укрепление их здоровья.

В ходе констатирующего сравнительного педагогического эксперимента нами определено, что процессы роста и развития юношей старшего школьного возраста с различной организацией двигательной активности подчиняются общим закономерностям.





Однако на фоне однозначных общих закономерностей роста и развития организма юных спортсменов и их сверстников, не занимающихся спортом, у первых наблюдаются более выраженные показатели физического развития (табл. 1).

В частности, рост тела в длину у волейболистов и баскетболистов наибольший и в среднем составляет 184,1 и 182,4 см соответственно, футболисты занимают промежуточное положение между борцами и гимнастами со средним ростом тела 176,3 см у борцов и гимнастов 170,3 и 168,2 см, а у лицеистов рост наименьший 167,2 см. преимущество в росте тела в длину у спортсменов с одной стороны обусловлено спортивным отбором, с другой, – влияние спортивных занятий как стимулятора роста и гармонического развития растущего организма. Вес тела у спортсменов несколько снижен и соответствует пропорциональности по массо-ростовому индексу Кетле, оцениваемой как наилучшая и составляет 355-419 г/см, в то время как у их сверстников – не спортсменов достигает 425 г/см, оценивается как излишней [5], что чревато во взрослой жизни заболеванием гипотонией, подагрой и др.

Анализ общесиловых способностей также показал их неоднозначные значения. В максимальной мышечной силе кисти (сильнейшей) наблюдались наибольшая у гимнастов – 66,3 кг и борцов – 65,0 кг, несколько меньшая у волейболистов, баскетболистов и футболистов – 61,5; 55,3; 52,1 кг, наименьшая у неспортсменов – 38,9 кг. В показателях становой силы, характеризующей суммарную силу мышц всего опорно-двигательного аппарата, наблюдаются у лицеистов-спортсменов, в среднем от 125 кг до 105,6 кг, у не спортсменов значительно ниже в среднем 95,6 кг. Относительно высокие показатели общесиловых способностей лицеистов-спортсменов обусловлены как структурой и направленностью физической подготовленностью, так и соревновательной деятельностью в избранных видах спорта.





Расчет относительной кистевой и становой силы, характеризующие функциональное состояние и зрелость нервно-мышечного аппарата [4] показал, что наибольшие ее величины наблюдаются у гимнастов и борцов, несколько меньшие у представителей спортивных игр, которые характерны для взрослых мужчин-спортсменов высокой квалификации, а у лицеистов.

Характеризуя показатели аппарата внешнего дыхания по величинам ЖЕЛ и ЖИ, как одного из факторов, определяющих аэробную производительность организма во времени, то следует отметить наибольшие значения у представителей спортивных игр, которые отличаются высокой переместительной активностью в пространстве и во времени и несколько меньшие аэробные возможности борцов и гимнастов с ограниченной переместительной двигательной активностью, выполняемой в основном в анаэробном режиме энергообеспечения.

Величины возможностей аппарата внешнего дыхания у лицеистов - не спортсменов значительно меньшие, что, по мнению Г.Л. Апанасенко (1999) является существенным ограничителем здоровья и их работоспособности.

Таким образом, организованная двигательная активность во внеурочное время положительно отражается на морфофункциональном совершенствовании растущего организма лицеистов-спортсменов с одной стороны, с другой – характеризуется направленностью учебно-тренировочной и соревновательной деятельности избранного вида спорта. В свою очередь антропометрические показатели и их производные по своей сути отражают морфологические (структурные), особенности растущего организма, определяют его дееспособность, крепость и зрелость нервно-мышечного аппарата, определяющие возможность мобилизовать свои энергетические ресурсы. В этой связи вызывают озабоченность показатели физического развития лицеистов с дефицитом двигательной активности, их «недоразвитие» физического развития, отражающихся на их отдаленном состоянии здоровья.



Таблица 1. Показатели физического развития юношей старшего школьного возраста с различной двигательной активностью

Виды активности	Показатели физического развития										
	Рост, см	Вес, кг	ОГК, см	ЖЕЛ, мл	ППТ, см ²	Сила кисти (сильнейшей), кг	Становая сила, кг	Индекс Келле, гр/см	Жизнен. индекс (ЖИ), мл/кг	Относит. сила кисти, %	Относит. становаая сила, %
Баскетбол	182,3±5,3	76,2±3,8	88,2±4,9	4500±120	187,7±35	55,3±5,6	120,9±15	418±75	59,0±8,7	72,4±5,2	158,9±20
Волейбол	184,1±6,4	73,6±5,6	85,5±4,1	4550±80	180,5±25	61,5±6,8	115,4±13	400±83	62,3±7,6	83,5±6,1	157,5±19
Футбол	176,5±6,1	69,1±3,4	85,3±6,4	4050±150	173,9±32	52,1±4,8	110±16	392±94	58,7±9,2	75,3±5,0	159,4±16
Вольная борьба	170,0±7,5	67,3±5,6	82,6±7,6	3950±210	171,1±15	65,0±6,7	125±8,5	395±88	58,9±6,8	97,0±2,8	186,3±19
Спортивная гимнастика	168,3±4,6	58,7±4,7	81,3±3,8	3250±140	158,0±12	66,3±5,2	105,6±20	349±40	56,0±3,5	113,8±3,1	181,0±18
Школьники-не спортсмены	167,2±8,4	71,5±7,8	78,5±8,5	3050±125	158,2±50	38,9±6,3	95,6±10	428±14	42,9±5,7	53,5±2,9	133±22



Литература:

1. Апанасенко Г.Л. Проблема управления здоровьем человека // Наука в олимпийском спорте, 1992. 56 с.
2. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Просвещение, 1978.
3. Губа В.П. Морфобиомеханические исследования в спорте. М.: Советский спорт, 2003. 34 с.
4. Дорохов Р.Н. Спортивная морфология. МС.: СпортАкадемияПресс, 2002. 75 с.
5. Дубровский В.И. Спортивная медицина (учебник для вузов). М.: Владос, 2001. 50 с.
6. Круцевич Н.Ю. Физическая культура в системе общего образования. В кн.: Теория и методика физического воспитания. К.: Олимпийская литература, 2003. 77 с.
7. Мруз И.Д. Обоснование недельного режима двигательной активности учащихся, обеспечивающего их подготовку к сдаче контрольных нормативов учебных программ. Автореф.дис.док. Кишинев, 2005.
8. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. Критический минимум и оптимум двигательной активности как условие сохранения здоровья. В кн.: Оздоровительная физическая культура, Минск, Тесей, 2003. 53 с.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
ЛИЦЕЙСТОВ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА
ЗАНЯТИЯХ ПО СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКЕ**

Ясыбаи П., ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова
Научный руководитель: **Побурный П.В.**, профессор ГУФВиС,
Кишинев, Республика Молдова
Республика Молдова

Cuvinte cheie: pregătirea de forță generală, metodele, teste, extrapolarea, ameliorarea.

Rezumat. Folosirea exercițiilor cu greutate în timpul lecțiilor extrașcolare cu scopul dezvoltării forței generale ce acționează pozitiv asupra ameliorării motricității generale a liceiştilor de vîrstă liceală mare.





Актуальность. Анализ литературных и документальных данных, результаты собственных многолетних педагогических наблюдений позволили определить четко выраженную тенденцию снижения показателей физических и функциональных возможностей организма школьников, способствующие ухудшению физического здоровья, обеспечивающего уровень роста и развития органов и систем, основу которого составляют морфологические и функциональные резервы, определяющие адаптационные возможности к реалиям взрослой жизни, в которой будет необходимо им решать социально значимые задачи [5,1].

Цель работы - повысить физическую подготовленность старшеклассников на занятиях по силовой подготовке, у которых уже созрела энергетическая система, обеспечивающая проявление мышечной силы без риска для здоровья [4].

Общая физическая подготовка начинается с силовой, как обязательного условия любого движения, во-первых, и, во-вторых - мышечная сила – это основа проявления других физических качеств человека. Кроме того, по своей сути сила действия представляет интегрированный результат взаимодействия сил тяги мышц, образующихся вследствие функциональной активности нервно-мышечного аппарата. Именно через силу тяги мышц происходит реализация психофизиологических процессов в механическую работу по преодолению внешних сопротивлений (например, подъем груза) или противодействию внешних сил (например, при удержании груза) [2].

Организация и методы исследования. Исследование проводилось на учащихся 10-12 классов лицея А.С. Пушкина, г. Чимишлия. В ходе предварительного тестирования в педагогическом эксперименте было отобрано 36 человек, впоследствии организованных в идентичные контрольные и экспериментальные группы по 18 чел.





На первом этапе исследований предусматривалось обучение правильной техники выполнения силовых физических упражнений в динамическом и статическом режимах, умениям рационального пользоваться своими силовыми способностями в различных условиях.

Второй этап составлял собственно преобразующий педагогический эксперимент, предусматривающий использование совокупности средств и методов силовой направленности. В экспериментальной группе (ЭГ) занятия проводились по разработанной нами методике в соответствии с рекомендациями Ю. Хартманна, Х. Тюннемана (1992), В.П. Сулова, Ж.К. Холодова, 1997. Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова (2002) с использованием сочетаний различных методов развития силы и режимов мышечных напряжений (повторных усилий по принципу «до отказа», контрастный и комбинированный метод, метод круговой тренировки).

В контрольной группе (КГ) занятия проводились по общепринятой методике силовой подготовки в рамках школьного физического воспитания, в которой применялись в основном методы повторных и динамических усилий. Занятия в ЭГ И КГ проводились 3 раза в неделю по 90 мин (2 акад. часа) в течение 8 месяцев. В конце второго этапа (май месяц) было проведено итоговое тестирование. Главным критерием преобразующего педагогического эксперимента являлся уровень прироста физической подготовленности, косвенно определяющие положительный перенос на нормативы программы школьного физического воспитания.

Результаты исследования и их обсуждение. Полученные в процессе преобразующего педагогического эксперимента данные, позволили обосновать эффективность применения упражнений с отягощениями на занятиях по силовой подготовке, предложенных





нами, положительно влияющих на общую физическую подготовленность лицеистов старшего возраста, которая предполагает разносторонне развитие физических качеств, функциональных возможностей и систем организма человека, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности [3].

Сравнительный анализ прироста показателей общей физической подготовленности лицеистов-старшекласников показал (табл. 1), что в КГ и ЭГ наблюдается их положительная динамика. Однако эти улучшения более выражены в ЭГ по сравнению с КГ.

В частности, при оценке собственно-силовых способностей в тесте *подтягивание на высокой перекладине в висе* в КГ после эксперимента средний результат составил $6,41 \pm 1,30$ раза, в ЭГ – $8,67 \pm 3,65$ раза. Прирост в КГ – 48%, в ЭГ – 82,9%. Преимущество в ЭГ – 34,9%.

В тесте *поднимание туловища за 30 с* для оценки скоростно-силовых способностей в КГ после эксперимента средний результат составил $26,5 \pm 2,32$ раза, в ЭГ – $28,9 \pm 3,36$. прирост результата в КГ – 18,3%, а в ЭГ – 26,8% с преимуществом 8,5% ЭГ.

При оценке скоростных способностей *в беге на дистанции 60 м* в КГ улучшение составило 0,51 с, в ЭГ – 0,83 с. Результат в КГ улучшился на 6,2%, а в ЭГ на 10,6%, преимущество в ЭГ составляет 4,4%.

В беге на 1000 м, отражающем общую аэробную выносливость также наблюдается улучшение результатов в конце эксперимента. В частности в КГ средний результат составил $334,5 \pm 28,2$, а в ЭГ – $317,7 \pm 23,6$ с. Прирост в КГ – 2,4%, в ЭГ – 8,1%, преимущество ЭГ составляет – 5,7% по сравнению с КГ. Преимущество в общей выносливости ЭГ обусловлено применением на занятиях метода круговой тренировки и комплексного метода.



Таблица 1. Динамика показателей общей физической подготовленности лиценств старшего школьного
 возраста (средние данные)

Тесты	Контрольная группа		Прирост %	Экспериментальная группа		Прирост %
	Начало эксперимента	Конец эксперимента		Начало эксперимента	Конец эксперимента	
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$		$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	
Подтягивание в висе на перекладине (раз)	4,33±1,98	6,41±1,30	48,0	4,55±	8,32±3,65	82,9
Подъем гирь за 30 с (раз)	22,4±2,51	26,5±2,32	18,3	22,8±3,32	28,9±3,15	26,8
Бег на 60 м (с)	8,72±1,4	8,21±1,1	6,2	8,68±1,4	7,85±0,9	10,6
Бег на 1000 м (с)	342,5±31,7	334,6±28,2	2,4	343,4±25,2	317,7±23,2	8,1
Прыжок в длину с места (см)	180,3±12,3	191,3±10,2	6,1	181,1±17,4	205,4±15,1	13,4
Прыжок в высоту с места по Абалакову (см)	23,6±2,7	27,4±2,1	16,1	24,1±2,4	29,1±1,9	20,7
Метание набивного мяча 3 кг двумя руками из-за головы (см)	240,7±34,0	251,6±25,0	4,5	240,5±26,4	285,4±20,2	18,7



В следующем тесте – прыжок в длину с места, характеризующим динамику координационных способностей в КГ после эксперимента средний результат составил $191,3 \pm 10,2$ см, а в ЭГ – 205,4 см, улучшение составило 6,1 и 13,4% соответственно, с преимуществом в ЭГ на 7,3%.

Прыжок в высоту с места по Абалакову (тест позволяет определить взрывную силу). В КГ после эксперимента средний результат $27,4 \pm 2,3$ см, а в ЭГ – $29,1 \pm 1,7$ см. прирост результат в КГ – 16,1%, в ЭГ – 20,7%, что составляет преимущество во взрывной силе в ЭГ на 4,6 по сравнению с КГ.

В заключительном тесте *метание набивного мяча 3 кг* двумя руками сидя из-за головы, отражающий уровень скоростно-силовых способностей после эксперимента в КГ средний результат составлял $251,6 \pm 25,0$ см, а в ЭГ – $285,4 \pm 29,2$ см. прирост результата – 4,5%, в ЭГ – 18,7%. Полученные данные отражают более высокий уровень проявления скоростно-силовых способностей у лицейстов ЭГ на 4,2%, чем в КГ.

Таким образом, сравнительный анализ результатов тестирования упражнений в КГ и ЭГ в конце эксперимента определил, что достижения лицейстов в ЭГ превосходят лицейстов КГ во всех упражнениях (см. табл.). Такому значительному приросту в тестах способствовало сочетание различных методов развития силы и режимов работы мышц. В частности, методом повторных усилий по принципу «до отказа» достигается увеличение мышечной массы и силовой выносливости, методом круговой тренировки развивается общая выносливость, контрастный метод способствует развивать в одном подходе максимальную мышечную силу и скоростно-силовые способности, а комбинированный метод стимулирует развитие максимальной, взрывной силы и координационной силы. Кроме того, используемая группа методов силовой подготовки в преобладающем





педагогическом эксперименте обеспечивает многосуставные движения, что способствует более эффективно развивать силовые способности по сравнению с общепринятой методикой развития мышечной силы в условиях школьного физического воспитания для учащихся старшего школьного возраста.

Выводы

Проведенные контрольно-педагогические тесты показали, что для обеспечения всесторонней физической подготовленности юношей старшего школьного возраста, наиболее эффективными являются комплексы многосуставных упражнений с отягощениями на занятиях по силовой подготовке. Используемая методика упражнений с отягощениями на занятиях силовой подготовки у старшеклассников позволяет повысить уровень дееспособности их организма, что подтверждают результаты экспериментальной группы: прирост в подтягивании – 82,9%; в подъеме туловища – 26,8%; в беге на 60 м – 10,6%; в беге на 1000 м – 8,1%; в прыжке в длину – 13,4%; в прыжке в высоту – 20,7%; в метании набивного мяча – 18,7%.

Литература:

1. Дворкин Л.С., Слободан А.П. Силовая подготовка (учебник для школ). М.: Советский спорт, 2005. 351 с.
2. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. Силовая подготовка школьников. В кн.: Основы методики физического воспитания школьников. М.: Просвещение, 1989. 103 с.
3. Суслев Ф.П., Холодов Ж.К. Физическая подготовка. В кн.: Теория и методика спорта (учебное пособие). М.: 1997. 144 с.
4. Уткин В.Л. Возрастные изменения двигательных возможностей. В кн.: Биомеханика физических упражнений. М. Просвещение, 1989. 102 с.
5. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. Оздоровительная физическая культура (учебник). Минск, Тесей, 2003. 25 с.
6. Хартман Ю., Тюннеман Х. Особенности силовой тренировки для женщин, подростков, юношей и девушек. В кн.: Современная силовая тренировка. Берлин, 1991. 138 с.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Сила и основы методики ее воспитания. В кн.: Теория и методика физического воспитания и спорта. М.: Академия, 2008. 76 с.





MODELAREA BIOMECHANICĂ A EXERCIȚIILOR COREGRAFICE ȘI POSIBILITAȚILE DE EXTINDERE

Borș Vasile, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Grimalschi Teodor**, dr. în ped, prof.univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Ключевые слова: моделирование, хореографические упражнения, позы, стойки на руках, сохранение и перемещение положения тела, учебный тренажёр конструкции В. Бори.

Резюме. Статья „Биомеханическое моделирование хореографических упражнений и возможности их расширения” посвящена проблеме управления тренировочным процессом по классической хореографии в стойку на руках на специальном сконструированном учебном тренажёре. Сохранение различных поз в стойке на руках и перемещение положение тела из одной позы в другой позволяет судить о стабильности и надёжности технического мастерства гимнастов и готовности к выполнению различных упражнений на гимнастических снарядах.

Actualitatea lucrării. În practica antrenamentului în școlile sportive de copii și juniori, la etapa incipientă se preferă frecvent exerciții de pregătire fizică generală și pregătire fizică specială pentru a dezvolta calitățile motrice necesare însușirii tehnicii de executare a exercițiilor la poliatlonul de gimnastică [4, 5]. Gimnaștii și antrenorii sunt convinși că mișcările trebuie să aibă aspect estetic, să fie executate cu ușurință, cu grație, cu expresivitate și desăvârșite din punct de vedere tehnic. Exercițiile plastice sunt împrumutate din coregrafia sportivă clasică și gimnastica ritmică, reprezentând forme cinematice ale exercițiilor: menținerea pozelor statice, schimbarea pozițiilor [6], diverse mișcări coregrafice: relevent, battement tendu jete (înainte, lateral și înapoi), grand battement, semisfoara, sfoara etc.

Exercițiile coregrafice sunt executate la bară și la centrul covorului în formă de trenaj clasic [3].

În programa de clasificare de gimnastică și în codul de punctaj sunt recomandate un șir de elemente tehnice executate în stînd pe mâini [1,





2]. Efectuarea lor produce încălcări în fixarea pozelor, în coordonarea mișcărilor la întoarceri, în acțiuni cu picioarele în spațiu.

Scopul cercetării noastre constă în extinderea posibilităților de executare a elementelor tehnice la poliathlonul de gimnastică prin modelarea biomecanică a exercițiilor coregrafice în poziția sfînd pe mîini.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza programelor de clasificare și a codului de punctaj la gimnastica artistică și gimnastica ritmică.
2. Construirea unui trenajor special pentru modelarea exercițiilor coregrafice clasice efectuate în sfînd pe mîini.
3. Elaborarea unui complex de exerciții speciale, efectuate în sfînd pe mîini și determinarea posibilităților de extindere a acestora la poliathlonul de gimnastică.

Metodica și organizarea cercetării

Aparatul construit constă din două suporturi fixate (a1, a2) cu o înălțime de 110cm, o bară pentru autoasigurare (b) cu o lungime de 110cm unită cu cele două suporturi, două bare paralele pentru executarea poziției sfînd pe mîini (c1, c2) cu o lungime de 50cm, două dispozitive pentru brațe în formă de cerc (d1, d2) cu diametrul de 14 cm (Figura 1).

Dispozitivele (d1, d2) pot fi deplasate în jos și în sus, în dependență de lungimea brațelor.

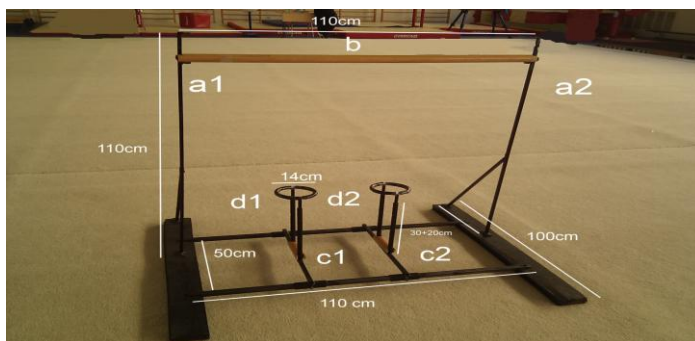


Fig. 1. Trenajor pentru modelarea biomecanică a exercițiilor coregrafice în sfînd pe mîini.





Fig.2.



Fig.3.

Structura acestui trenajor este una multifuncțională, luînd în cosiderație că și dispozitivele c1,c2 pot fi amplasate în dependență de depărtarea umerilor.Cercetările au fost efectuate la nivel de laborator și model cu copii de 7-10 ani.

În sala de gimnastică a USEFS au fost studiate poze în sînd pe mîini si unele acțiuni cu picioarele, pentru a determina diferența orientării în spațiu efectuate decele pe sol în sprijin, cu folosirea testului de măsurare în cm și în grade pentru aprecierea nivelului de măiestrie sportivă.

Au fost efectuate urmatoarele poze (Figurile 1-9).



Fig.1.



Fig.2.



Fig.3.





Aceste poze au fost filmate din diferite unghiuri pentru a depista greșelile de coordonare, mobilitate, dirijare a mișcărilor etc., care apar la subiecți în perioada incipientă de pregătire sportivă.



Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.



Fig. 7.

Fig. 8.

Fig. 9.

În scopul îmbunătățirii tehnicii de executare a elementelor tehnice în poziția stînd pe mîini, s-a elaborat un program de exerciții speciale, efectuate în ritm lent, schimbînd pozele după necesitate și rezistența specifică a gimnastului (Figura 10-15).



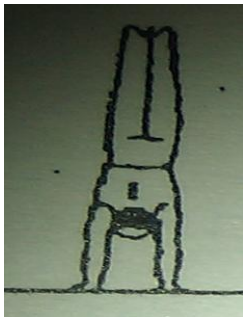


Fig. 10.

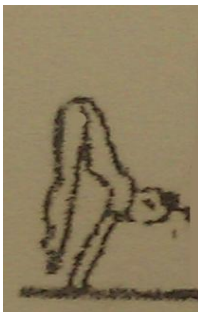


Fig.11.

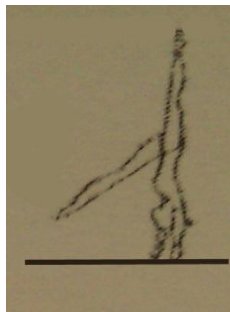


Fig.12.

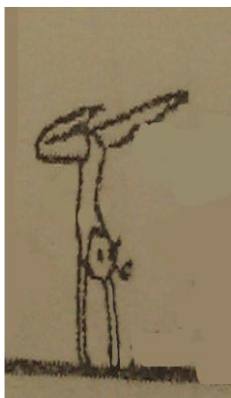


Fig. 13.



Fig.14.

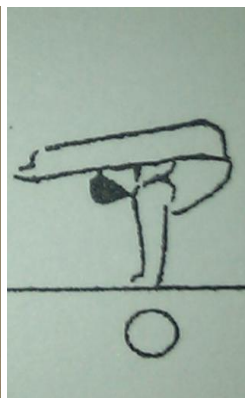


Fig.15.

Programul experimental elaborat va ajuta antrenorilor și gimnaștilor începători să aprecieze diferențierea mișcărilor în etapa superioară a învățării care asigură realizarea mai eficientă a transferului pozitiv. Când gimnaștii execută pozițiile în stînd pe mîini ele trebuie să fie memorizate foarte repede din următoarele motive: timpul limitat în poziția stînd pe mîini; efortul mic de antrenament în stînd pe mîini; oboseala fizică; rezistența specifică slabă care constituie indici importanți ai capacității de transfer.

Pentru obținerea unui transfer pozitiv eficient, ne-am programat ca exercițiile folosite în coregrafia clasică să fie apropiate structurilor ce se





înflișesc în gimnastica artistică și ritmică. Însușirea definitivă a exercițiilor coregrafice va forma o deprindere motrice care este caracterizată de efectuarea mișcării învățate în condiții mai dificile, mai variate, cu indici superiori de coordonare, precizie, artistism, ritm și cursivitate, prin integrarea pozițiilor și mișcărilor învățate în sfînd pe mîini în combinații la sol, paralele, bîrnă, cal cu mînere, inele și alte aparate de gimnastică.

Concluzie.

În gimnastică, rolul pregătirii tehnice este foarte mare și în strînsă interdependență cu celelalte componente, astfel o slabă pregătire coregrafică și fizică a copiilor conduce la o tehnică defectuoasă și la insucces în competiții. De asemenea, o pregătire coregrafică bună, în toate pozițiile, bazată pe o pregătire fizică bună, are ca efect performanța, cu un stil de executare de excepție îndeosebi a exercițiilor în sfînd pe mîini. Mecanismul de bază al procedului tehnic propus de noi reprezintă succesiunea de acțiuni motrice logic lănțuite, care angajează aparatul locomotor într-o finalitate, pînă la nivelul de virtuozitate tehnică.

Pe baza modelării biomecanice a elementelor coregrafice se pot extinde programe experimentale de perfecționare tehnică a exercițiilor efectuate în sfînd pe mîini.

Bibliografie:

1. *Codul de punctaj. Gimnastic. Artistic. Masculin. Ediția 2005. 114 p.*
2. *Codul de punctaj. Gimnastica ritmica 2013-1016. Comitetul tehnic. Baia Mare: LPS-CSS. 48 p.*
3. *Донской Д. Д., Зацюрский В. М. Биомеханика. Учебник для институтов физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1979. 154 с.*
4. *Спортивная гимнастика. Москва: Физкультура и спорт, 1965. 105 с.*
5. *Спортивная гимнастика. Москва: Физкультура и спорт, 1971, с. 81-85.*
6. *Спортивная гимнастика. Учебник для институтов физической культуры. Москва : Физкультура и спорт. 1979, 35 с.*





ANALIZA RAITINGULUI JUDOULUI MOLDOVENESC PE ARENA MONDIALĂ

Botnari Maxim, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Polevaia-Secăreanu Angela**, dr. în ped., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova
Consultant științific: **Calugher Viorica**, lector sup.univ., drd, USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Ключевые слова: дзюдо, Чемпионат Европы, Чемпионат Мира, Олимпийские Игры, аналитические исследования

Резюме. В статье представлены исторические аспекты развития молдавского дзюдо и результаты исследований рейтинга молдавских дзюдоистов на мировой арене. Данные исследования позволят обеспечить качественное и результативное развитие молдавского дзюдо в мировом контексте.

Actualitatea cercetării: Judoul, pe lângă faptul că este unul dintre cele mai populare genuri de lupte, constituie o formă de educație a tinerei generații, prin care se formează un șir de calități morale, precum: echilibrul, toleranța, curajul, cinstea, corectitudinea și înțelepciunea.

Un eveniment important în dezvoltarea judoului îl constituie includerea acestuia din anul 1964, în cadrul Jocurilor Olimpice. Odată ce judoului a devenit probă olimpică, majoritatea statelor lumii au început să dezvolte acest sport, școlile de judo fiind fondate pe continentul european, în Canada, Australia, Noua Zeelandă etc.

O atenție sporită i-a fost acordată acestui sport și în fosta URSS, în anul 1973 fiind înființată Federația Sovietică de Judo.

În evoluția sa, judoul în Moldova a cunoscut două etape fundamentale:

1. perioada sovietică – exponentul acesteia l-a constituit Valentin Guțu;

2. perioada independenței R.M.: din a. 1991 – pînă în prezent.

Odată cu obținerea independenței și a suveranității statale, în Republica Moldova a început un amplu proces de organizare a propriilor





structuri sportive, a propriilor sisteme de educație și formare a sportivilor. În cadrul acestui proces, în anul 1992, s-a înființat și Federația de Judo din Republica Moldova, primul președinte fiind Valentin Guțu.

Printre obiectivele organizației, pot fi menționate următoarele: concentrarea eforturilor structurilor sportive de judo; desfășurarea și dezvoltarea activităților de propagare a judoului în Republica Moldova; stabilirea și dezvoltarea relațiilor de colaborare cu organizațiile neguvernamentale din țară și cu cele internaționale în domeniu; elaborarea și aplicarea strategiei și a programelor de activitate în concordanță cu strategia generală aprobată de autoritatea administrativă centrală.

Judoul din Republica Moldova a cunoscut o dezvoltare vertiginoasă începând cu anul 2000, când la cârma federației vine Veaceslav Manolachi, Antrenor Emerit al Republicii Moldova, maestru al sportului, profesor universitar, membru corespondent al Academiei de Științe din Federația Rusă, doctor habilitat în pedagogie, iar din 2001 – rector al Universității de Stat de Educație Fizică și Sport. Ca antrenor, a pregătit 25 de maeștri ai sportului, 5 maeștri ai sportului de clasă internațională, 2 premianți ai Campionatelor Mondiale și 5 premianți ai Campionatelor Europene. Ca sportiv de performanță, a fost multiplu campion al Republicii Moldova și multiplu premiant la diferite concursuri internaționale. Cunoscând foarte bine domeniul, chiar din primii ani la conducerea Federației, dl Manolachi a pus începutul unei noi strategii de selecție a antrenorilor și a sportivilor, strategie bazată pe criterii ce țin de calitate, merite și talent. Acest fapt s-a făcut resimțit în rezultatele pe care le-au obținut judoka moldoveni în cadrul diferitelor foruri de talie națională, europeană și mondială, precum și în asigurarea acestei probe de sport cu materiale necesare (tatami, echipament sportiv etc.) a tuturor școlilor sportive de pe teritoriul Republicii Moldova. Dl Manolachi este un adevărat „luptător” pentru domeniul pe care îl conduce, în consecință reușind să ducă faima țării noastre prin remarcabile rezultate ale judocanilor moldoveni.





Pornind de la aceasta caracteristică a timpului, ne propunem să realizăm o analiză a judoului prin prisma fenomenului de globalizare a societății în general și a sportului în particular.

Scopul cercetării constă în studierea istoriei și a evoluției judoului național în contextul judoului mondial și a perspectivei dezvoltării susținute a acestuia prin prisma globalizării.

Obiectivele cercetării: studierea și analiza literaturii științifico-metodice de specialitate privind originea și filosofia judoului, precum și manifestările ideilor filosofice în judoul contemporan; analiza retrospectivă și sistematizarea rezultatelor din cadrul competițiilor oficiale internaționale în judo; aprecierea nivelului de dezvoltare și a importanței școlii autohtone de judo prin prisma clasamentului mondial la rezultatele de performanță la campionatele europene, la cele mondiale și la Jocurile Olimpice.

Rezultatele cercetării. Cercetările s-au desfășurat la Catedra de Probe Sportive Individuale, USEFS, Chișinău și au fost divizate în 2 etape: în cadrul *primei etape* s-a studiat literatura de specialitate, documentația privitor la întrebările ce țin de istoria și evoluția judoului pe plan mondial și local; a *doua etapă* a inclus o analiză statistică a datelor experimentale obținute în cadrul experimentului pedagogic și interpretarea lor.

În Tabelul 1 sunt prezentate rezultatele judocanilor obținute la campionatele europene, care ne permit să constatăm că, începând cu anul 1988, Apts Magamadov participă și cucerește titlul de campion european la tineret. Confirmând valoarea ascendentă a judoului din Republica Moldova, sportivii Apts Magamadov și Tudor Lazarenco obțin medaliile de aur la Campionatul european din 1990. Promovînd la categoria seniori, cei doi sportivi judoka se clasează la Campionatul European din 1993, pe locuri de frunte: Apts Magamadov – pe locul II și Tudor Lazarenco – pe locul III.





**Tabelul 1. Progresele echipei naționale a R.M. la
 campionatele europene**

Campionatele europene.		MEDALII				
		Aur	Argint	Bronz	Locul	Total
5-a	1993	-	1 A. Magamadov	1 T. Lazarencov	-	2
6 -a	1995	-	-	1 N.Belocosov	-	1
7-a	1996	-	1 Oleg Crețul	-	-	1
8-a	1997	-	-	-	-	-
9-a	1998	-	1 Andrei Golban	-	-	1
10-a	1999	-	-	1 V. Bivol	-	1
12-a	2001	-	-	1 N.Belocosov	-	1
14-a	2003	-	-	-	Locul V V. Mihailov	1
15-a	2004	-	-	-	Locul VII E. Rusu	1
16-a	2005	-	-	-	Locul V M. Trudov	1
17-a	2006	-	-	-	Locul VII V. Bivol	1
20-a	2009	-	-	1 M. Trudov	-	1
21-a	2010	-	-	-	Locul VII S. Toma	
22-a	2011	-	1 S. Toma	-	-	1
23-a	2012	-	-	-	-	
Total:		0	4	5	5	14





În același an, pentru prima dată, judocanii moldoveni au participat la Jocurile Olimpice ale tineretului european, unde Vitalie Mihailov se clasează pe locul III. Un alt judoka moldovean, Nicolae Belocosov, ocupă locul III la Campionatele Europene din 1995, 2001, iar Oleg Crețu cucerește titlul de vicecampion european de seniori în 1996. Tot în anul 1996 Victor Bivol, un tânăr judoka de perspectivă, se plasează pe locul III la Campionatul European de tineret. În anul 1998, Andrei Golban devine vicecampion european la seniori [2]. În anul 2001, Vladimir Oleinic devine vicecampion european la tineret.

Analiza rezultatele judocanilor la campionatele mondiale. În anul 1997, Victor Bivol cucerește medalia de bronz la Campionatul Mondial de seniori, Paris. Rezultatele sunt prezentate în Tabelul 2.

Anul 1999 a fost important în istoria judoului din Republica Moldova – pentru prima dată un judocan moldovean s-a întâlnit în finala campionatului mondial cu un reprezentant al țării de origine a judoului și s-a clasat pe locul II. Medalia obținută de Victor Florescu este cea mai valoroasă la momentul actual pentru judoul din Republica Moldova.

Tabelul 2. Progresele echipei naționale a R.M. la campionatele mondiale

Campionatele mondiale, editia, anul		Medalii				
		Aur	Argint	Bronz	Locul	Total
20-a	1997, Paris	-	-	1 <u>V. Bivol</u>	-	1
21-a	1999, Munich	-	1 V. Florescu	-	-	1
23-a	2003, Osaka	-	-	-	Locul V <u>V. Bivol</u>	1
31 -a	2011, Paris	-	-	1 S. Toma	-	1
Total:		0	1	2	1	4





Rezultatele înalte ale sportivilor moldoveni însă nu sunt posibile fără munca asiduă a antrenorilor-profesori, care sunt exponenții școlii autohtone de judo. Acești specialiști, împreună cu discipolii lor au reușit să obțină admirația unei întregi lumi prin insistența și perseverența cu care se dăruiesc acestei frumoase probe. Numele acestora istoria poporului nostru le-a înscris cu „litere de aur” pentru generațiile ce vor urma: Andrei Doga, Petru Gherghi, Vasile Colța, Vasile Luca, Ilie și Mihai Buiuc, Mihai Ciudin, Ilia Petkovski, Constantin Mereacri, Victor Balica, Victor Corcencov, Ion Timotin, Victor Gorobeț, Anatol Cotorcea, Igor Neagu, și desigur, președintele Federației de Judo – Veaceslav Manolachi.

Progresele echipei de judo la Jocurile Olimpice ne permit să analizăm rezultatele obținute în anul 1996, care este foarte important pentru judoul din Republica Moldova, deoarece s-a înregistrat prima participare la Jocurile Olimpice, ediția a XXVI-a (Tabelul 3).

Jocurile Olimpice au avut loc la Atlanta, Georgia, Statele Unite ale Americii în perioada 19 iulie - 4 august 1996, unde au participat sportivii judoka **Andrei Golban și Oleg Crețu**, dar fără să urce pe podium.

A XXVII-a ediție a Jocurilor Olimpice, ultima din mileniul al doilea al erei moderne, s-a desfășurat la Sidney, Australia în perioada 15 septembrie - 1 octombrie 2000. La proba sportivă judo, Republica Moldova a fost reprezentată de Victor Bivol și Victor Florescu.

A XXVIII-a ediție a Jocurilor Olimpice de vară din 2004 s-au desfășurat la Atena, Grecia între 13 august și 29 august 2004. La proba de judo, Moldova a fost reprezentată de Victor Bivol, care s-a clasat pe locul V.

A XXIX-a ediție a Jocurilor Olimpice de vară din a. 2008 s-au desfășurat la Beijing. Proba sportivă judo din Moldova a fost reprezentată de Sergiu Toma, antrenor Igor Neagu.





Tabelul 3. Progresele echipei naționale a R.M. la Jocurile Olimpice

Jocurile Olimpice, Ediția, anul		Medalii				Participanți	Total
		Aur	Argint	Bronz	Locul V		
XXVI	1996, <u>Atlanta</u>	-	-	-	-	A. Golban, O. Crețu	2
XXVII	1999, <u>Sidney</u>	-	-	-	-	V. Florescu, V. Bivol	2
XXVIII	2004, <u>Atena</u>	-	-	-	<u>V. Bivol</u>		1
XXIX	2008, <u>Beijing</u>	-	-	-	-	S. Toma	1
XXX	2012, <u>Londra</u>	-	-	-	-	S. Toma, I. Remarenco	2
Total:		0	0	0	1	7	8

Sergiu Toma este unicul judocan din Republica Moldova, care a obținut până la acest moment cotă de participare la Jocurile Olimpice. Potrivit ziarului „Sport Plus”, Sergiu Toma s-a calificat la Jocurile Olimpice de la Beijing după ce a obținut trei victorii consecutive la Campionatele Europene de la Lisabona, Portugalia. Discipolul lui Igor Neagu a concurat la categoria 73 kg și a luat opt puncte de aur, care i-au permis să obțină licența olimpică cu totalul de 110 puncte. Cele trei rezultate bune au fost urmate de două înfrângeri. Prima - în fața deținătorului medaliei de bronz, Akos Braun din Ungaria, iar cea de-a doua – în fața cehului Jaromir Jezek.

Jocurile Olimpice de vară din anul **2012 s-au desfășurat la Londra**. La proba judo au participat Sergiu Toma și Ion Remarenco. Luptătorul moldovean Sergiu Toma a avut un start fantastic la Jocurile Olimpice de la Londra [4]. Acesta s-a calificat în runda a doua la categoria de 81 de kilograme, după ce a trecut de un sportiv din Cehia. Cu aproape 2 minute înainte de finalul luptei, Sergiu Toma a reușit un procedeu numit “Ippon”, care i-a oferit victoria înainte de timp. Următorul adversar al lui





Toma din optimi, a fost japonezul Nakai Takahiro, în vârstă de 21 de ani. Aici sportivul nostru a cedat. El a fost învins din cauza penalităților obținute, 3 la număr, față de una a adversarului.

Ion Remarenco a obținut cota de participare la Jocurile din Londra prin evoluția superbă la Cupa Mondială din Kazahstan, unde a obținut medalia de aur la categoria de 90 de kg, acesta fiind un argument convingător pentru a-l include pe discipolul lui Vasile Luca și Vasile Colța în lista candidaților pentru a merge la Londra [5]. Maniera de luptă a sportivului moldovean “a uimit toată lumea, mai ales pe adversarii săi”, a declarat șeful delegației Moldovei la Cupa Mondială, Ion Cujbă. Ion Remarenco a obținut 5 victorii cu 10-0, cu același scor învingându-l și pe rusul Abdul Omarov, care ocupă locul 10 în clasamentul Federației Internaționale de Judo. Grație acestui succes, “Ion Remarenco a urcat de pe locul 74, pe poziția a 27-a în clasamentul mondial, iar pentru calificările la Jocurile Olimpice judocanul moldovean a fost și mai sus plasat - de locul 27”, a declarat antrenorul lotului național Vasile Colța [5]. Din păcate, judocanul moldovean a cedat în fața rusului Kiril Denisov la Jocurile Olimpice din Londra.

Concluzii:

S-a presupus că, printr-o cunoaștere adecvată a istoriei și evoluției judoului în contextul dezvoltării sporturilor olimpice, prin stabilirea nivelului de dezvoltare a acestuia în prezent, prin sistematizarea rezultatelor obținute la această probă, prin elaborarea obiectivelor strategice de dezvoltare și implementarea lor în contextul fenomenului de integrare a sportului moldovenesc în cel mondial, se va contribui la asigurarea unei dezvoltări calitative și rezultative continue a probei de judo în contextul sportului mondial.

Bibliografie:

I. Josanu E. Cartea Jocurilor Olimpice. Cronici. Portrete. Reflecții. Chișinău: S. A. Reclama, 2008. 840 p.





2. Manolachi V. *Sporturi de luptă – teorie și metodică*. Chișinău: INEFS, 2003. 400 p.
3. Manolachi V. V. *Particularitățile organizării procesului de selecție sportivă a copiilor în judo la etapa inițială de pregătire: autoreferatul tezei de doctor în pedagogie*. Chișinău, 2012. 30 p.
4. <http://m.protv.md/stiri/sport/start-fantastic-la-olimpiada-pentru-judocanul-moldovean-sergiu.html>
5. http://moldova.sports.md/ro/ion_remarenco/

CERCETAREA PREGĂTIRII SPECIALE A CANOIȘTILOR ÎN CADRUL UNUI CICLU DE ANTRENAMENT MULTIANUAL

Chirilă V., student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Poburnî P.*, dr. în ped., prof. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova
Consultant științific: *Lupașco V.*, dr. în biol., conf. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Ключевые слова: Морфофункциональные показатели, спортивно-техническая подготовленность, физическая работоспособность, многолетняя тренировка.

Резюме. Определены показатели морфофункционального и спортивно-технического совершенствования гребцов на каноэ в многолетней тренировке в зависимости от возраст и квалификации спортсменов.

În condițiile actuale, pentru atingerea unei eficiențe maxime în pregătirea canoiștilor, antrenorul are nevoie de o informație exactă și veridică privind gradul de pregătire tehnico-sportivă și morfofuncțională a sportivului, precum și dinamica acesteia în cadrul ciclului multianual. Soluționarea acestor probleme presupune căutarea unor teste și metode adecvate, specifice ontogenezei pregătirii canoiștilor de înaltă calificare.





Am presupus că desfășurarea unor cercetări complexe privind perfecționarea tehnico-sportivă și morfofuncțională a canoșiștilor de vîrsta 14-23 ani va permite determinarea celor mai semnificative caracteristici ale pregătirii lor în cadrul unui ciclu multianual.

Pornind de la ipoteza formulată în lucrare au fost propuse următoarele sarcini:

1. Studiarea literaturii de specialitate privind formarea și perfecționarea stării tehnico-sportive și morfofuncționale în cadrul unui ciclu de antrenament multianual.

2. Analiza dinamicii caracteristicilor principale privind tehnica executării efortului canoșiștilor de 14-23 ani.

3. Studiarea dinamicii caracteristicilor morfofuncționale a canoșiștilor cu vîrsta 14-23 ani.

Pentru realizarea sarcinilor propuse în lucrare, am aplicat următoarele metode de cercetare:

1. Analiza teoretică și generalizarea surselor documentare și literare privind problema studiată (Б. А. Ашмарин, 1978; В. Н. Платонов, 1987).

2. Experimentul pedagogic (Б. А. Ашмарин, 1978), care s-a desfășurat în perioada septembrie 2012 – decembrie 2013 în cadrul Liceului Republican cu Profil Sportiv și al Universității de Stat de Educație Fizică și Sport din Republica Moldova. În cercetare au fost încadrați tineri de 14-23 ani, inclusiv: 14 persoane de categoria III-II, cu vîrsta 14-15 ani; 10 sportivi de 16-17 ani de categoria II-I; 8 candidați în maestri ai sportului de 18 ani, și 6 sportivi - maestri ai sportului și maestri ai sportului de categorie internațională.

În decursul experimentului pedagogic, au fost utilizate:

Antropometria, în scopul determinării nivelului de dezvoltare fizică potrivit caracteristicilor: talie și greutate corporală, forța statică a mușchilor spatelui și palmari, capacitatea vitală a plămînilor și indicii stării funcționale a aparatului locomotor [1,3,6].





Electrotensometria, pentru determinarea indicilor principali ai tehnicii de canotaj, a eforturilor medii și maxime asupra palei vîslei, a duratei ciclului unei vîsliri, a ritmului și tempoului vîslirii [5].

Testul la distanța 200 m, pentru aprecierea lungimii distanței parcurse de barcă într-un ciclu de vîslire [5]. Pentru determinarea capacității de muncă fizică și calcularea ulterioară a volumului inimii și a volumului sistolic al sîngelui a fost folosit testul PWC₁₇₀ [7].

Determinarea capacității de muncă fizică aerobă a fost efectuată conform testului consumului maximal de oxigen (B. Л. Карпман, 1988). Nivelul actual al performanței sportive necesită studierea și aprecierea capacităților tuturor sistemelor organismului sportivului în funcție de particularitățile individuale și influența acestora asupra rezultatului sportiv.

În acest context, din multitudinea de particularități individuale ale organismului sportivilor, prezintă interes și studierea indicilor dezvoltării fizice, care au o influență considerabilă asupra manifestării calităților de forță, viteză, rezistență, a capacității de muncă fizică etc. În cadrul experimentului, am determinat că talia medie a canoșiștilor de 14-15 ani este de 173, 8 cm, care, după aprecierea lui Г. С. Туманян (1976), Э. Г. Мартиросов (1976), Ф. П. Суслов (1995), este considerată ca înaltă. În opinia noastră ea constituie pe de o parte rezultatul selecției, iar pe de altă parte – consecința influenței practicării canotajului (Tabelul 1).

Canoșiștii de 16-17 ani și cei de 18 ani, de asemenea, au o talie mai mare decît cea medie (176,9 cm și 179,4 cm). Talia seniorilor atinge cota medie de 182 cm. Menționăm că greutatea corporală a sportivilor cercetați se află în corelație optimă, ceea ce reflectă modificările adaptaționale condiționate de conținutul metodelor și mijloacelor aplicate în cadrul ciclului de antrenament multianual. Constituția corporală masivă a canoșiștilor asigură eficacitatea deplasării efortului de pe vîslă asupra bărcii prin intermediul sistemului biomecanic al mișcării.





Tabelul 1. Indicii dezvoltării fizice a canoștilor

Vârsta	Talpa stînd (cm)	Talpa sezînd (cm)	Greutatea corporală (kg)	Capacitatea Vitală a plămînilor (cm ³)	Forța statică a spatelui (kg)	Dinamometria	
						mîinii drepte	mîinii stîngi
Răieți 14-15 ani	173,8±1,34	88,8±1,25	66,4±1,75	4330±143,0	127,3±4,42	39,6±2,84	34,4±2,09
Adolescenți 16-17 ani	176,9±1,99	93,4±0,97	73,9±1,66	4800±240,4	134,4±6,09	46,4±2,28	42,4±1,89
Adolescenți 18 ani	179,4±1,33	94,0±0,86	75,3±1,12	5130±167,4	160,5±8,48	53,9±2,57	51,2±2,69
Maturi 20-23 ani	182,0±1,42	96,3±0,98	77,5±1,25	5245±153,9	240,6±9,94	60,5±2,72	59,4±2,09





Indicii privind forța mușchilor mîinii, ai spatelui și capacitatea vitală a plămînilor, sunt de asemenea, înalți și reflectă structura, direcția de pregătire a sportivilor și influența pozitivă a canotajului asupra indicilor cercetați.

Tabelul 2. Parametrii stării funcționale a dezvoltării fizice a canoșiștilor (rezultatele medii)

Indicii dezvoltării fizice	Vîrsta			
	14-15 ani	16-17 ani	18 ani	19-23 ani
Masa și talia corporală (g/cm)	308	382	419	425
Vitalitatea (g/cm)	65,3	66,8	68,1	69,5
Forța relativă a mîinii (%)	59,6	63,6	72,0	78,0
Forța relativă statică a mușchilor spatelui (%)	183,6	195,3	213,2	311,4

O dovadă a unui nivel de pregătire fizică a sportivilor examinați, constituie indicii dezvoltării funcționale a aparatului locomotor, care la 14-15 ani sînt de 308 h/cm, la 16-18 ani – 382 g/cm, la 18 ani – 419 g/cm, la seniori – 425 g/cm. Conform datelor lui A. Г.Дембо (1988) și В. И. Дубровский (1999) acești indici sînt considerați înalți. În ceea ce privește indicele vitalității o situație analogică se înregistrează și în dinamica capacităților aerobe ale organismului canoșiștilor, care, la fel, este înaltă la toate categoriile de vîrstă. Dinamica dezvoltării, de asemenea, este înaltă și, pe de o parte, caracterizează nivelul de pregătire fizică funcțională, iar pe de altă parte – reglarea neuromusculară perfectă, care, cu vîrsta, reflectă un oarecare nivel de maturitate, ce permite formarea celor mai dificile priceperi și deprinderi tehnico-sportive și atingerea unui nivel înalt de dezvoltare a capacităților motrice (Tabelul 2).

Analiza activității motrice a canoșiștilor a scos în evidență faptul că, odată cu înaintarea în vîrstă, cresc eforturile medii și maxime asupra palelor vîslelor, se mărește lungimea distanței parcurse într-un ciclu de vîslire. Totodată, se observă micșorarea simultană a timpului perioadelor





de vîslire și majorarea intervalului dintre vîsliri. Cele menționate reflectă eficacitatea și economicitatea tehnicii de vîslire și permite atingerea rezultatelor înalte la competițiile oficiale (Tabelul 3).

Tabelul 3 Parametrii stării funcționale a dezvoltării fizice a canoșiștilor (rezultate medii)

Vîrsta	Fmax(kg)	F medie (kg)	T-ciclului	T-tempoului	Lungimea distanței parcurse (cm)
14-15 ani	15,0 ± 0,6	12,5 ± 0,59	1,18 ± 0,02	62,0 ± 0,96	377 ± 11,4
16-17 ani	16,5 ± 1,1	12,8 ± 0,45	1,22 ± 0,03	56,9 ± 0,73	398 ± 8,8
18 ani	20,1 ± 1,2	13,9 ± 0,77	1,15 ± 0,02	54,5 ± 1,38	447 ± 7,8
19-23 ani	26,8 ± 1,82	20,1 ± 1,35	1,14 ± 0,02	53,8 ± 1,01	363 ± 6,8

Studierea caracteristicilor morfologice și tehnico-sportive este foarte importantă, însă nu poate satisface pe deplin cerințele antrenorilor, dat fiind faptul că, fără o apreciere a funcțiilor organelor și ale sistemelor de organe, nu oferă o imagine completă despre nivelul de pregătire al sportivului care posedă capacități compensatorii, ce cauzează reducerea posibilităților de adaptare.

Pentru aprecierea posibilităților funcționale a canoșiștilor, indicii capacității de efort pot caracteriza starea sistemului cardiovascular, care asigură activitatea aparatului locomotor.

S-a determinat că, la vîrsta de 14-15 ani, valoarea capacității de efort după PWC₁₇₀ și CMO alcătuiește 1234 kgm/min și, respective, 3,85 l/min, fiind apreciată ca înaltă. Odată cu vîrsta, capacitatea de muncă are o tendință certă de creștere și constituie, respectiv, la vîrsta de 16-17 ani – 1817 kgm/min și 4,00 l/min; la 18 ani – 1957 kgm/min și 4,20 l/min; la seniori – 2100 kgm/min și 4,8 l/min (Tabelul 4).





**Tabelul 4. Indicii capacității de muncă fizică și ai circulației
 sangvine a canoaiștilor în perioada competițională (valori medii)**

Vîrsta (ani)	PWC ₁₇₀ (kgm/min)	CMO (l/min)	HV(cm ³)	Volum sistolic
14-15	1234 ± 50,0	3,85 ± 0,80	867 ± 16,88	123 ± 4,87
16-17	1817 ± 128,4	4,0 ± 0,75	1090 ± 24,36	170 ± 3,57
18	1957 ± 81,8	4,20 ± 0,71	1166 ± 20,6	181 ± 7,46
19-23	2100 ± 30,8	4,58 ± 0,43	1258 ± 13,55	193 ± 5,19

În plus, indicii înalți ai capacității de muncă fizică a canoaiștilor condiționează valorile respective ale circulației sangvine. Am stabilit că, odată cu înaintarea în vîrstă și sporirea calificării sportive, crește volumul inimii și volumul sistolic sangvin pe fondul unei bradicardii sporite în stare de repaus, precum și al unei frecvențe reduse a contracțiilor cardiace la parcurgerea distanței de 300 m în scopul testării rezistenței speciale.

Astfel, manifestarea măiestriei tehnico-sportive la canotaj se realizează condițiile unei activități vegetative adecvate, care asigură activitatea aparatului locomotor al sportivului cu energia necesară.

Bibliografie:

1. Дембо А. Г. Спортивная медицина. Москва: ФиС, 1975. 124с.
2. Дембо А. Г. Врачебный контроль в спорте. Москва, 1988. 189с.
3. Дубровский В. И Спортивная медицина: учебник для вузов. Москва, 2001. 345 с.
4. Душанин С. А. Система многофакторной экспресс-диагностики функциональной подготовленности спортсменов. Киев, 1986.
5. Иссурин В. Б. Биомеханика техники гребли на байдарках и каноэ. Москва: ФиС, 1986. 94с.
6. Карпман В. Л. Спортивная медицина. Москва: ФиС, 1987. 84 с.
7. Карпман В. Л., Белоцерковский З. Б., Гудков И. А. Тестирование в спортивной медицине. Москва: ФиС, 1988. 75 с.
8. Суслов Ф. П. Современная спортивная тренировка. Москва, 1995. 156 с.
9. Туманян Г. С., Мартиросов Э. Г. Телосложения и спорт. Москва: Фис, 1976. 46 с.





MONITORIZAREA UNOR INDICI ANTROPOMETRICI ȘI CARDIOVASCULARI AI SPORTIVILOR DE PERFORMANȚĂ ÎN FUNCTIE DE PROBA PRACTICATĂ

Covalciuc Maria, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Erhan Ecaterina, dr., conf. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *anthropometric indexes, body mass, thoracic perimeter, cardio-vascular indexes, aterz blood pressure, electric cardiogram.*

Summary. *This work deals with the complex studing of elite sportsmen in track and field, high lifting and fighting. The monitorization of the sportsmen was appreciated due to some anthropometric and cardio-vascular indexes. The obtained results denote a good physical development of the sportsmen and the effort capacitz corresponding to the type of sport, necessary performance elements of a certain biological model in these tests. It is important that anthropometric indexes correlated with the morfofunctional cardio-vascular indexes.*

În această cercetare, s-a realizat un studiu complex medico-sportiv al parametrilor antropometrici și morfofuncționali cardiovasculari la diferite loturi de sportivi de performanță, care reprezentau lotul național al Republicii Moldova și care practicau atletismul, halterele și luptele greco-romane – tip de studiu puțin menționat în literatura de specialitate. Este cunoscut faptul că antropometria (din gr. *Anthropos* — *om și metron* — *măsură*) reprezintă un ansamblu de metode și procedee de determinare a particularităților morfofuncționale ale organismului uman. Această metodă se bazează pe măsurarea masei corporale, a dimensiunilor corpului și a forței musculare, a capacității vitale pulmonare etc., pe descrierea ținutei a corpului, poziției capului, a proporționalității diverselor părți ale corpului.

Antropometria se aplică larg în medicină și în alte domenii. De exemplu, prin efectuarea măsurărilor antropometrice la copii se determină mersul dezvoltării organismului - fapt foarte important pentru luarea la timp a măsurilor profilactice și de tratament; în cazul convalescenței prin





aceste măsurări se determină efectul tratamentului; la recruți – aptitudinile pentru serviciul militar; în medicina judiciară, antropometria servește la identificarea personalității. Pentru sportivi antropometria are o mare importanță atât la selecție, cât și la eficiența antrenamentelor.

Unele probe de antropometrie, datorită accesibilității lor, pot fi practicate și în scop de autocontrol al stării generale a organismului. Statura se determină cu ajutorul antropometrului; pentru măsurare se ia poziția de drepti, lipind călcăiele, fesele și regiunea interomoplatică de bara verticală a aparatului și ținând capul cu linia ochi-urechi în plan strict orizontal.

Masa corporală se stabilește cu ajutorul cântarului medical, cântărirea fiind recomandabilă dimineața, înainte de dejun. Perimetrul toracic la inspirația maximă și expirația maximă se măsoară cu o panglică gradată în centimetri la nivelul unghiului omoplaților și mameloanelor (la femeie - la nivelul coastelor IV). Capacitatea vitală pulmonară se măsoară cu spirometrul, iar forța musculară - cu dinamometrul.

Efortul fizic determină schimbări funcționale, biochimice, morfologice și în același timp modifică parametrii antropometrici. În literatura de specialitate (Drăgan, I., 2002; Motoc, A., Lungeanu, D., 2002), se fac aprecieri ale parametrilor antropometrici ai sportivilor pe ramuri de sport, respectiv, pe tipuri diferite de solicitare [9, 18].

Însă *scopul cercetării* de față a fost de a realiza o prezentare a acestor parametri în funcție de tipul de sport practicat, fapt mai puțin citat în literatură.

În cercetarea dată au fost testați sportivii de performanță ai lotului național din Republica Moldova, care practicau probele de sport: atletismul, halterele și luptele greco-romane. Toți sportivii au fost repartizați în trei loturi. Primul lot a fost format din sportivii halterofili de performanță. Lotul al doilea includea sportivi performeri care practicau luptele greco-romane și al treilea lot a fost format din sportivii atleți de performanță.





Toți sportivii au fost testați conform parametrilor antropometrici (greutatea corporală, talia, perimetrul toracic inspir-expir, excursia cutiei toracice) și cardiovasculari (tensiunea arterială sistolică, tensiunea arterială diastolică, frecvența cardiacă și electrocardiograma), în stare de repaus și după un efort fizic.

Tabelul 1. Datele antropometrice ale sportivilor de performanță (atletism, halterofili, lupte greco-romane)

Nr. crt.	Proba sportivă a subiecților	Masa, kg	Talia, cm	Perimetrul, cm	Inspir, cm	Expir, cm	Excursia, cm
1.	Atletism, M±m	78,4±2,2	185,2±2,0	97,8±3,24	103,0±2,6	92,6±2,14	10,4±1,8
2.	Haltere, M±m	77,8±1,16	168,6±2,4	99,75±1,76	103,75±1,57	97,1±1,6	6,65±0,45
3.	Lupte greco-romane, M±m	79,28±6,7	173,6±2,4	96,54±5,6	104,71±3,2	94,78±3,0	8,96±2,6

Studiul efectuat a arătat o bună dezvoltare fizică armonioasă a sportivilor și o capacitate de efort corespunzătoare tipului de solicitare. Conform datelor din acest studiu, talia, masa corporală, perimetrul toracic inspir-expir nu reflectă diferențe semnificative între loturile de sportivi studiați. Interesant de subliniat este faptul că determinarea perimetrului toracic în repaus, inspir-expir, s-a situat la valori bune, dar perfectibile, pentru obținerea unei bune elasticități toracice și a unei dezvoltări armonioase a toracelui. O remarcă trebuie făcută pentru excursia toracică, care dă robustețea toracică și care a avut o valoare bună pentru sportivii atleți și cei de lupte greco-romane - concluzie asemănătoare cu cea desprinsă din alte studii [18].

Analiza parametrilor antropometrici ai sportivilor de performanță de diferite probe din lotul național al Republicii Moldova relevă următoarele aspecte: sportivii cercetați au o dezvoltare care corespunde cu modelul biologic al performerului. Astfel, pentru sportivii care practică atletismul, se cere o talie înaltă sau medie, greutate mică (normoponderal sau moderat subponderal), o bună proporționalitate a segmentelor conform





modelului probei; pentru sportivii halterofili talia trebuie să fie înaltă sau medie cu greutatea corespunzătoare acestei talii, iar pentru luptele greco-romane se impune o dezvoltare fizică armonioasă cu talie înaltă sau medie, torace larg, robust. La examinările succesive cercetate de noi, s-a observat o dezvoltare morfofuncțională corespunzătoare influențată desigur și de efortul dirijat, cuantificat la minim 10 ore pe săptămână.

Studiul parametrilor morfofuncționali cardiovasculari s-a efectuat prin determinarea de TA sistolică, TA diastolică, a frecvenței cardiace, a electrocardiogramei în stare de repaus și după un efort fizic. Determinarea TA sistolice și TA diastolice, a frecvenței cardiace la un efort fizic a arătat creșterea TA sistolice, respectiv cu 16% și 30% (atletism, lupte greco-romane) și scăderea TA diastolice, respectiv cu 14% și 10% (haltere, lupte greco-romane), fapt explicabil prin stimularea simpatică determinată de stresul indus de efort. Aceste modificări au fost perfect reversibile după efort. Rezultatele obținute arată o stabilitate mai mare a sistemelor de reglare cardiovasculară la grupa de sportivi atleți, a căror dezvoltare fizică și psihică este mai avansată. Aceleași rezultate le-am regăsit și în unele studii anterioare [3, 4, 5, 6, 8].

Cercetările privind parametrii morfofuncționali cardiovasculari au demonstrat că valorile tensionale medii înregistrate la acești sportivi în stare de repaus s-au aflat în limitele normale.

Acestea au crescut proporțional la sportivi după un efort fizic. Alte studii de specialitate (Motoc, A., Lungeanu, D., 2002) au făcut aceleași aprecieri precum cele menționate, în plus au realizat o corelare a IMC cu valorile tensiunii arteriale diastolice pentru subiecții cercetați [1].

Relaționarea parametrilor tensionali cu dezvoltarea somatică și efortul fizic, la sportivi, este necesară pentru explicarea valorilor crescute ale TA după efort fizic în dependență de proba practică.

Totodată, în cercetarea de față am determinat variabilitatea frecvenței cardiace la loturile de sportivi studiate – atât pentru a aprecia dezvoltarea lor somatică, cardiovasculară, cât mai ales pentru a monitoriza capacitatea de adaptare la efortul specific, de reglare a aparatului cardiovascular.



Tabetul 2. Indicii cardiovasculari ai sportivilor de performanță (atletism, halterofii, lupte greco-romane)

Nr. crt	Proba sportivă a subiecților	TAS repaus, mmHg	în TAS după efort, mm Hg	TAD, în repaus, mm Hg	TAD, după efort, mm Hg	FC, repaus, b/min	în FC, după efort, b/min
1	Atletism M±m	130,0±13,8	151,0±4,2	88,0±5,5	85,0±2,5	60,7±7,3	122,7±12,2
2	Haltere M±m	117,5±4,6	136,0±5,6	72,0±2,8	62,5±4,4	67,5±3,3	116,7±11,3
3	Lupte greco-romane, M±m	122±5,3	159,3±8,7	80,71±3,5	72,85±3,0	61,7±5,5	108,5±10,2



Rezultatele au arătat o mai mare stabilitate a sistemelor de reglare cardiovasculară pentru categoriile de sportivi care practică luptele greco-romane. Aspecte similare au fost notate și de alți autori [1,11,13]. Valorile frecvențelor cardiace după un efort fizic au reconfirmat influența ritmului circadian cu dominanța activității simpatice, deci obținerea de valori ale frecvenței cardiace mai mari în starea de după efort. Originalitatea studiului dat față de altele similare [3,8] a constatat în încercarea de relaționare a TAD cu tipul de efort din sportul practicat. Nu s-au notat modificări esențiale ale TAD în funcție de tipul de efort, deși componenții lotului erau sportivi de performanță de mai mult de 6-13 ani.

Puține studii au cercetat particularitățile comparative ale ECG la sportivii probelor studiate. În ceea ce privește aspectele sumate în rezultatele referitoare la examinarea electrocardiografică unii autori au remarcat o bradicardie relativă, atipii minore de repolarizare în teritoriile inferioare, tulburări de conducere intraventriculară [10, 15, 17]. Același aspect s-a regăsit și în studiul nostru, cu remarcă unui procentaj mai scăzut pentru modificările traseelor ECG. În literatură se descrie la un sportiv posibilitatea apariției unor aritmii ventriculare benigne, determinate prin înregistrare Holter [1]. Alți autori (Ianz, K., Dawson, J., 2000) au arătat o relaționare între masa ventriculului stâng și talie, greutate, tensiune arterială, în condiții de efort de tip aerob [11]. Modificările funcționale cardiace întâlnite la sportivi, determinate de efortul sportiv, rămân minore. Nu s-au remarcat diferențe semnificative statistic între cele trei loturi de sportivi în funcție de proba sportivă practică.

Rezultatele obținute arată o stabilitate mai mare a sistemelor de reglare cardiovasculară la grupa de sportivi atleți, a căror dezvoltare fizică și psihică este mai avansată. Înregistrarea frecvențelor cardiace au reconfirmat influența ritmului circadian cu dominanța activității simpatice după efort și a activității parasimpatice în repaus, astfel s-au obținut valori ale frecvenței cardiace mai mari după efort, la toate loturile studiate. Acest





fapt arată o bună adaptare a cordului sportivilor la efortul specific. Parametrii antropometrici și cardiovasculari studiați la loturile de sportivi nu au arătat diferențe semnificative în funcție de tipul de efort, deoarece biotipul de performer nu este definitivat pe tipul specific de solicitare.

De asemenea, notăm că loturile studiate au cuprins subiecți care au avut performanțe de nivel național sau internațional, de aceea remarcăm că nu s-au stabilit diferențe semnificative ale acestor parametri la loturile de sportivi în funcție de grupa de performare.

Interesant de subliniat este faptul că s-a remarcat o corelație semnificativă din punct de vedere statistic între parametrii antropometrici (masă corporală, talie, greutate, perimetru toracic, inspir-expir, excursia cutiei toracice) la toate cele trei loturi de sportivi. După părerea unor autori, un aspect important este faptul că diametrele telesistolice și telediastolice ale ventriculului stâng s-au corelat statistic semnificativ cu talia și perimetrul toracic. Creșterea taliei și a perimetrelor toracice concordă cu creșterea diametrului cardiac [2, 7, 12].

Astfel, studiul efectuat de noi a arătat o bună dezvoltare fizică armonioasă a sportivilor de performanță și o capacitate de efort corespunzătoare tipului de solicitare, elemente necesare unui model biologic al performerilor din probele respective. Analiza variabilității frecvenței cardiace în repaus și după efort la loturile de sportivi cu tip de efort fizic diferit a permis aprecierea dezvoltării fizice armonioase, a aparatului cardiovascular, dar și în ceea ce privește mecanismele fiziologice de reglare a aparatului cardiovascular. Important de subliniat este faptul că parametrii antropometrici s-au corelat semnificativ statistic cu cei morfofuncționali cardiovasculari, aceste corelații constituindu-se în partea de originalitate a cercetării date.

Bibliografie:

- 1. Apetrei E. Ecocardiografie. București: Editura Medicală, 1990, p. 28-176.*
- 2. Barnea E. Sedentarismul în viața femeii moderne. București: Ceres, 1980*

p.





3. Carp C. Riscul cardio-vascular la sportivi. În: *Medicina Sportivă*. 2002, p.121-136.
4. Cebanu S. Evaluarea modificărilor funcționale ale halterofililor survenite în timpul antrenamentului. În: *Instruirea specialiștilor pentru Asistența Medicală Primară: materialele conf. intern. Chișinău, 2003*, p. 241-242.
5. Cebanu S. Aspectele fiziologo-igienice ale modificărilor funcționale ale organismului înotătorilor în condițiile actuale de antrenament. În: *Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, vol. 1. Probleme medico-biologice, farmaceutice, de sănătate publică și management, Chișinău, 2003*, p. 309-312.
6. Cebanu S. Estimarea stării de sănătate a sportivilor după rezultatele examenelor medicale. În: *Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, vol. 1. Probleme actuale de sănătate publică și management, Chișinău, 2007*, p. 266-269.
7. Dinu V., Călina M., Enescu-Bieru, D. Considerații asupra capacității aerobe de efort la copil. În: *Palestrica Mileniului III – Civilizație și Sport, vol. 11, Cluj Napoca, 2010, Nr. 4*, p. 34-40.
8. Dinu V., Gusti S., Călina M., Gusti A. Aspects of morphofunctional and cardiovascular particularities for a team of young athletes. În: *Archives of the Balcan Medical Union, Nr.4/2010*, p. 59-67.
9. Drăgan I. *Medicina Sportivă*. București: Editura Medicală, 2002, 374 p.
10. Fagard R. Athlete's heart; *Heart*. 2003, Nr. 89 (12), p.1455-1461;
11. Feigenbaum. *Echocardiography, Lea&Febiger (6 th Edition)*, 2005, 231p.
12. Gusti S., Răcă G., Gusti A. The study of cardio-vascular dimensional and functional parameters to athletes lot. In: *First FEP Congress, 9-12. 09., Maastricht, The Netherlands, 1995*, p. 22-25.
13. Galeev A.R., Igišheva L.N., Kayin E.M. Heart Rate Variability in Healthy Six –to Sixteen-Year-Old Children. In: *Human Physiology, vol. 28, 2002, Nr. 4*, p. 54-58.
14. Haulică I. *Fiziologie Umana*. București: Editura Medicala, 2007, p. 1308-1320.
15. Mogos T. *Inima și efortul fizic*. București: Sport Turism, 1990. 245 p.





CERCETAREA PARTICULARITĂȚILOR BIOMECHANICE ALE TEHNICII ALERGĂRII DE VITEZĂ (200M, 400M)

Cojuhari O., student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Svecla S., lec. sup., USEFS, Chișinău, Republica
Moldova

Keywords: *sport training, maximal test, physics load, pour, pulls, power, explosive power, period of recover.*

Summary. *The present research focused on the problem of sport training of the young sportsmen. Estimation of influence a few physical exercise on the physical body and reaction on them.*

Actualitatea. Metodele elaborate pentru instruirea tehnicii alergării de viteză, la etapa specializării inițiale, practic nu s-au schimbat, în pofida faptului că, actualmente, mulți specialiști încearcă să aplice noi metode pentru îmbunătățirea procesului de învățare. De cele mai dese ori, accentul în procesul pregătirii atît fizice, cît și tehnice se face intuitiv și nu întotdeauna corect [1, 2, 3], iar dezvoltarea calităților fizice, de obicei, se face independent de formarea măiestriei tehnice [2, 3], ceea ce conduce la pierderi de energie, la apariția unor greșeli în executarea mișcărilor din punct de vedere biomecanic și la complicații în corectarea lor, iar în final - la micșorarea eficienței procesului de învățare [3, 4].

Dacă vorbim doar de alergarea de viteză, atunci putem constata decisiv că, în plan științific, încă nu s-a găsit o cale mai eficientă și mijloace concrete privind pregătirea fizică și tehnică în procesul de învățare, aplicîndu-se chiar de la început metode eficiente pentru învățarea mișcărilor corecte, din punct de vedere biomecanic.

Ipoteza cercetării: eficiența ședințelor de antrenament la alergările de viteză pe diferite segmente va crește dacă metodica experimentală de îmbunătățire a posibilităților de viteză al copiilor de 13 -15 ani se va baza pe dezvoltarea calităților fizice și perfecționarea deprinderilor motrice, luîndu-se în considerare influențele pedagogice ce activează structura coordinativă a actului motrice.





Obiectul cercetării îl constituie mijloacele și metodele de îmbunătățire a calității de viteză a alergătorilor de viteză în cadrul ședințelor de antrenament.

Subiectul cercetării: particularitățile biomecanice ale tehnicii alergării de viteză pe distanțele de 200 și 400m în sală la etapa specializării inițiale a copiilor de 13-15ani.

Scopul lucrării: elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii perfecționării tehnicii alergării de viteză a alergătorilor, pe baza dezvoltării calităților motrice și a perfecționării caracteristicilor biomecanice.

Sarcinile cercetării: pornind de la scopul cercetării, au fost determinate următoarele sarcini:

1. Stabilirea caracteristicilor tehnicii de bază a activității alergării de viteză și argumentarea mijloacelor și procedeele dezvoltării rapidității mișcărilor.

2. Elaborarea metodicii experimentale de dezvoltare a vitezei la elevii de 13-15 ani, bazată pe dezvoltarea calităților fizice și perfecționarea biomecanicii mișcărilor.

3. Verificarea experimentală a eficienței metodicii propuse de dezvoltare a vitezei la elevii de 13-15 ani.

Pentru rezolvarea sarcinilor propuse au fost folosite următoarele metode de cercetare: analiza literaturii de specialitate; observația pedagogică; testele de control; experimentul pedagogic și metodele matematico-statistice.

Organizarea cercetărilor și experimentului pedagogic.

Cercetarea a fost efectuată în procesul pedagogic real, în cadrul ședințelor de antrenament, în perioada 2011 – 2013 în două etape: la **etapa I** (septembrie 2011 – ianuarie 2012) au fost cercetate datele din literatura de specialitate, anchetarea antrenorilor care activează cu alergătorii de viteză (200 și 400m); la **etapa a II-a** (ianuarie 2012 – aprilie 2013) s-a desfășurat experimentul pedagogic în cadrul procesului de antrenament, în ȘSS de





Atletism MTS: ianuarie 2011 – mai 2011 a avut loc testarea prealabilă și formarea grupelor martor și experimentală; septembrie 2012 – ianuarie 2013 s-a desfășurat experimentul pedagogic februarie 2013 – aprilie 2013 – prelucrarea datelor obținute.

Tabelul 1. Analiza comparativă a nivelului inițial al pregătirii fizice și tehnice a elevilor de 13-15 ani ai grupelor experimentală și martor înaintea experimentului pedagogic

Nr. crt.	Teste	Grupa experiment ală	Grupa martor	Δ	Caracteristici statistice	
		$X \pm m$	$X \pm m$		t	P
1	Alergare 60m (s)	9,2 \pm 0,23	8,9 \pm 0,25	0,3	0,78	P>0,05
2	Alergare 30m d/loc (s)	4,8 \pm 0,22	4,6 \pm 0,25	0,2	0,84	P>0,05
3	Alergare 30m d/elan (s)	5,6 \pm 0,25	5,5 \pm 0,31	0,1	0,86	P>0,05
4	Diferența dintre alergări la 30m (s)	0,8	0,9	0,1	0,81	P>0,05
5	Alergare 20m d/elan (s)	3,5 \pm 0,22	3,4 \pm 0,27	0,1	0,99	P>0,05
6	Frecvența pașilor (nr/s)	3,94 \pm 0,19	4,01 \pm 0,23	0,07	0,81	P>0,05
7	Lungimea pașilor (m)	1,45 \pm 0,11	1,51 \pm 0,14	0,06	0,81	P>0,05
8	Săritura în lungime de pe loc (cm)	199,0 \pm 19	204,0 \pm 24	5,0	0,57	P>0,05
9	Alergare 400 m (s)	70,0 \pm 0,75	69,0 \pm 0,64	1,0	1,75	P>0,05
10	Aruncarea mingii medicinale (1 kg) (m)	7,4 \pm 0,66	7,7 \pm 0,75	0,3	1,75	P>0,05

Notă. Pentru $n = 18$, valoarea critică a lui t_{cr} Student pentru pragul de 5% ($P < 0,05$) va fi egală cu 2,30.





În componența grupelor experimentale și martor au fost incluși câte 10 copii cu vârsta de 13-15 ani. Grupa martor se antrena conform metodicii tradiționale, de care se conduc antrenorii, cea experimentală - după metoda propusă de noi. În calitate de factor experimental a fost aplicată metoda educării calității de viteză, bazată pe pregătirea fizică generală și pe perfecționarea acțiunilor motrice. La fel, a fost luată în considerație influența pedagogică, care activează structura coordinativă a acțiunilor motrice.

Tabelul 2. Analiza comparativă a nivelului final al pregătirii fizice și tehnice a elevilor de 13-15 ani ai grupelor experimentale și martor.

Nr. crt.	Teste	Grupa experiment ală	Grupa martor	Δ	Caracteristici statistice	
		$X \pm m$	$X \pm m$		t	P
1	Alergare 60m (s)	8,4 \pm 0,30	8,8 \pm 0,25	0,4	2,42	P<0,05
2	Alergare 30m d/loc (s)	4,4 \pm 0,22	4,6 \pm 0,25	0,2	2,94	P<0,05
3	Alergare30m d/elan (s)	5,1 \pm 0,19	5,5 \pm 0,30	0,4	2,92	P<0,05
4	Diferența dintre alergării la 30m (s)	0,7	0,8	0,1	0,81	P>0,05
5	Alergare 20m d/elan (s)	3,0 \pm 0,18	3,3 \pm 0,28	0,3	3,11	P<0,05
6	Frecvența pașilor (nr/s)	4,16 \pm 0,11	4,01 \pm 0,13	0,15	3,05	P<0,05
7	Lungimea pașilor (m)	1,64 \pm 0,09	1,54 \pm 0,11	0,1	2,43	P<0,05
8	Săritura în lungime de pe loc (cm)	222,0 \pm 12	209,0 \pm 13	13,0	2,54	P<0,05
9	Alergare 400 m (s)	65,7 \pm 0,52	68 \pm 0,59	2,3	2,32	P>0,05
10	Aruncarea mingii medicinale (1 kg) (m)	8,9 \pm 0,55	7,8 \pm 0,68	1,1	2,77	P<0,05

Notă. Pentru $n = 18$, valoarea critică a lui t_{cr} Student pentru pragul de 5% ($P<0,05$) va fi egală cu 2,30.





Metodica experimentală de antrenament s-a bazat pe trei grupe de exerciții, orientate spre formarea structurii corecte a pasului de alergare și asigurarea influenței complexe a acestora asupra mișcărilor.

Metodica propusă a demonstrat o dinamică pozitivă a rezultatelor în cadrul procesului de antrenament al sportivilor de 13-15 ani, bazându-se pe influența în complex a mijloacelor elaborate și aplicate în pregătire. Aceasta prevedea executarea unui complex de sarcini motrice, asemănătoare cu cele de bază. În Tabelul 1, sunt prezentate datele inițiale ale pregătirii fizice și tehnice a elevilor de 13-15 ani ai grupelor experimentale și martor. În Tabelul 2 sunt prezentate datele finale ale experimentului pedagogic de bază.

Au fost analizați indicii testării, care influențează performanța alergătorilor de viteză.

Subiecții grupei experimentale au îndeplinit mijloace cu caracter general, punându-se accent și pe structura biomecanică a pasului de alergare.

Ședințele de antrenament în grupa martor s-au efectuat conform programului tradițional de instruire. Volumul de alergare în ambele grupe a fost aproximativ egale.

Concluzii:

În baza cercetării efectuate, au fost formulate următoarele concluzii:

1. Ca rezultat al studiului efectuat, s-a constatat că una dintre cele mai eficiente metode de pregătire este cea a antrenamentului individualizat.

2. Testele aplicate în experiment și-au demonstrat eficacitatea în ambele cazuri, astfel putem considera că experimentul s-a finalizat cu rezultate semnificative.

3. Experimentul organizat a demonstrat că pregătirea tehnică a atleților poate fi influențată pozitiv aplicând metode diferențiate de antrenament.





Exercițiile propuse au fost selectate în scopul îmbunătățirii tehnicii alergării de viteză, precum și pentru devoltarea grupelor musculare necesare, care contribuie la executarea mișcărilor corecte, din punct de vedere biomecanic.

Bibliografie:

1. Кудинов А. А. Комплексная система подготовки школьников в различных видах легкой атлетики: Автореф. дис. ... 0-ра пед. наук. Москва, 1994. 49 с.
2. Мирзоев О. Тренировка спринтеров: Объемы беговой нагрузки в годичном цикле. В: Легкая атлетика, 1994, № 11, с. 7-9.
3. Никитушкин В. Г., Максименко Г. Н., Сулов Ф. П. Подготовка юных бегунов. Киев: Здоров'я, 1988. 112 с.
4. Орецук С. А. Биомеханические основы техники бега. Харьков: ХГУ, 1993. 98 с.

**PARTICULARITĂȚILE DEZVOLTĂRII VITEZEI
LA SPINTERII JUNIORI (16-18 ani)**

Popușoi Sergiu, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Iliin Grigore**, dr., prof. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Ключевые слова: быстрота, бег на короткие дистанции, контрольные нормативы, план тренировочных занятий, корреляционный анализ.

Резюме. В работе представлен план предсоревновательной подготовки бегунов на короткие дистанции и проведен корреляционный анализ показателей специальной беговой подготовленности с результатом на основной дистанции.





Actualitatea temei. Antrenamentul și performanță în sprint pot fi considerate ca o interacțiune complexă între parametrii bioenergetici, biomotrici și biomecanici în participări diferite, dar strict legate și care integrează sistemele muscular și nervos.

În ultimele cinci cicluri olimpice, pe plan internațional, performanțele la probele de sprint, la categoria juniori, s-au îmbunătățit mai puțin decât la alte probe atletice. În proba de 100m creșterea performanței a fost mai mică de 3%, atât la băieți, cât și la fete. La 200m băieți, creșterea performanțelor este mai mică de 1%. Cea mai notabilă îmbunătățire a avut loc la fete în probele de alergare 200m și 400m.

Specialiștii Catedrei de Atletism din A.N.E.F.S. București, citați de Stoica M. (1999), au constatat că, în perioada 1987-1998, saltul valoric al sprintului la juniori este foarte redus, în multe cazuri se poate vorbi de regres, iar planurile de pregătire, în special la juniorii de categoria I, sunt foarte eterogene. Urmărind evoluția primilor 50 juniori III din țară în perioada 1972-1980, când aceștia au devenit seniori, în lista primilor 50 de seniori ai anului 1980 se regăsesc doar 20 din 220 de atleți, adică 9% (Stoica M., 1999).

Analiza literaturii științifice și metodice existente, precum și generalizarea practicii sportive, au demonstrat că nu există o părere unică în ceea ce privește problema folosirii mijloacelor de pregătire cu caracter de viteză la alergările de sprint (B. M. Зациорский, 1966; Н. Г. Озолин, 1966). Acest fapt nu rezolvă problemele actuale cu care se confruntă antrenorii români de sprint, mai ales la categoria juniori.

În dezvoltarea sprintului mondial, se urmărește creșterea pregătirii atletice, cu accent pe antrenamentul specific de viteză, cu prelucrarea atentă a tuturor grupelor de mușchi în regimuri de lucru adecvate (Stoica M., 1999).

Antrenamentul juniorilor nu este simplu, el presupune un înalt nivel de cunoștințe tehnice și experiență practică și nu este suficientă în caz numai cunoașterea programelor unor atleți de renume internațional,





antrenamentele copiilor și juniorilor neputând fi modelele reduse ale antrenamentelor adulților. În vederea optimizării antrenamentului juvenil, este necesar să analizăm principalele particularități ale fiecărui nivel de dezvoltare.

Ipoteza de lucru: s-a presupus că folosirea mijloacelor specifice din cele trei forme de manifestare a vitezei pe durata perioadei pregătitoare va contribui la creșterea performanței sportivilor în perioada competițională.

Obiectul cercetării îl constituie procesul de antrenament al atleților, bazat pe folosirea mijloacelor specifice sprinterului.

Scopul cercetării constă în perfecționarea metodicii de pregătire pentru dezvoltarea vitezei la alergătorii-sprinteri.

Obiectivele cercetării. Pentru atingerea scopului propus, vor fi rezolvate următoarele sarcini:

1. Studiarea literaturii științifico-metodice privind problema calității de viteză la sprinteri.

2. Aprecierea nivelului de dezvoltare a vitezei la sprinterii juniori.

Metodele cercetării. Pentru realizarea obiectivelor formulate, au fost folosite următoarele metode de cercetare: analiza literaturii științifico-metodice; observația pedagogică, testarea pregătirii fizice specifice; metode matematico-statistice.

Inovația științifică rezidă în perfecționarea procesului de antrenament al alergătorilor juniori prin folosirea diferitelor mijloace specifice pentru dezvoltarea vitezei.

Însemnătatea practică. Lucrarea poate veni în ajutorul antrenorilor și sportivilor și se exprimă prin planificarea mijloacelor specifice de antrenament pentru dezvoltarea vitezei în perioada precompetițională a ciclului anual.

Rezultatele cercetărilor. În procesul de antrenament, folosirea probelor și testelor de control constituie o necesitate stringentă în vederea aprecierii nivelului de realizare a obiectivelor nu numai în finalul unei activități, ci și ritmic, constituind o variabilă permanentă a antrenamentului (Dragnea A., 1996).





Probele de control se stabilesc în funcție de caracteristicile efortului și de proba de concurs, necesitînd o înregistrare obiectivă. Unele dintre acestea, conținînd o secvență tehnică și necesitînd pentru susținerea lor un anumit nivel al însușirii tehnicii probei, se pot constitui pe parcursul pregătirii chiar în mijloace de antrenament.

Din observațiile pedagogice efectuate și din discuțiile cu antrenorii s-a constatat că majoritatea folosesc de la 5 pînă la 10 probe de control comune în conținutul unui plan anual de antrenament al juniorilor.

Selecția celor mai edificatoare probe de control este foarte importantă în pregătire, deoarece acestea devin repere pentru antrenor în realizarea obiectivului performanțial vizat. Mai sus este prezentat conținutul antrenamentelor pentru dezvoltarea vitezei.

**Conținutul antrenamentelor pentru dezvoltarea vitezei
(ciclul săptămînal precompetițional)**

Luni	1. 7 x 30m – viteza maximală 100% 2. 2 x 50m – 100% 3. 4 x 50m – transmiterea ștafetei 4. 4 x 60m – 95% 5. Lucrul brațelor – 100% - 4 x 10 sec
Miercuri	1. 4 x 60m – 80% 2. 2 x 50m – pasul alergător de accelerare 3. 2 x 50m – pasul lansat de viteză 4. 4 x 120m – 80% 5. Sprijin pe scara de gimnastică ori gard, lucrul cu picioarele 100% - 4 x 10 sec
Vineri	1. 3 x 60m – 100% 2. 4 x 50m – start lansat 3. 4-6 x 30m – 100% 4. Diferite exerciții pe loc pentru dezvoltarea vitezei – 100% - 4 x 10 sec

Mijloacele folosite în plan au fost aplicate și ca probele de control. Prin prelucrarea statistică a datelor s-au obținut valorile indicilor statistici, oferindu-ne informații obiective asupra eficienței metodei de lucru utilizate.

În Tabelul 1 este prezentată legătura corelativă ce se stabilește între probele de control, valoarea medie a acestora și rezultatul în concurs.





**Tabelul 1. Analiza legăturilor corelative dintre indicii
pregătirii specifice și rezultatul în alergarea de 100m**

Nr. crt.	Probele de control	Legătura corelativă cu rezultatul la alergarea 100m
1	Alergare 30m din start de jos	0,830
2	Alergare 50m din start de jos	0,954
3	Alergare 60m din start de jos	0,895
4	Alergare 120m din start din picioare	0,910
5	Lucrul cu brațele 4 x 10 sec	0,965
6	Lucrul cu picioarele 4 x 10 sec	0,932

Notă: Valoarea critică a coeficientului de corelație pentru $n=10$ este 0,632, la pragul de semnificație de $P<0,05$.

Probele de control din Tabelul 1 și, totodată, mijloacele folosite în antrenament arată o legătură corelativă foarte strânsă.

Așadar, la categoria de vîrstă cuprinsă în cercetarea desfășurată în urma realizării corelației, dintre rezultatele probelor de control ale pregătirii fizice specifice și rezultatul la alergarea de 100m, se constată o legătură foarte strînsă, ceea ce demonstrează că, la acest nivel, sunt probleme în metodica dezvoltării vitezei și vine să argumenteze alegerea temei lucrării date. Totodată, menționăm ca probele acestea nu coincid întru totul cu perioadele senzitive ale dezvoltării calităților motrice.

Bibliografie:

1. Dragnea A. *Antrenamentul sportiv. București: Didactică și Pedagogică, 1996. 352 p.*
2. Stoica M. *Optimizarea pregătirii la sprint a juniorilor de nivel I, în raport cu modelul ritmic al alergării, în proba de 100m plat. București, 1999, p. 20-100.*
3. Защорский В. М. *Физические качества спортсмена. Москва: Физкультура и спорт, 1966. 200 с.*
4. Озолин Н. Г. *Спортсменам о спортивной тренировке. Москва: Физкультура и спорт, 1966. 77 с.*





МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ВЫНОСЛИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ

*Голубничий С.П., Зайцев В.А., Иванов В.А., Московский
государственный университет экономики, статистики и
информатики, Москва, Российская Федерация*
*Кулезнев В.Н., Степанова М.Э., Юго-Западный государственный
университет, Курск, Российская Федерация*

Keywords: functional status, the IPC, stage, the current operational control.

*Summary. Determination of the level of endurance athletes. Incremental
current and operational control. Methods of determination of
aerobic capacity. The reliability and usefulness of the test.*

Введение. Высокие спортивные достижения в любом виде спорта сопровождаются предельными нагрузками, как в тренировочном, так и в соревновательном периоде. И если тренировочный процесс, интенсивность нагрузок не соответствуют возрастным, индивидуальным особенностям спортсмена, уровню подготовленности, при наличии предрасполагающих факторов неизбежно возникают признаки переутомления, перетренированности, сопровождающиеся снижением спортивных результатов, психомоторной, физической работоспособности, изменением функционального состояния, снижением уровня здоровья спортсмена. Восстановление и потенцирование оптимального уровня функционирования после тренировочных и соревновательных нагрузок, прогрессирование эффективности всех механизмов транспорта и утилизации кислорода наряду с тренировкой специальных качеств (в зависимости от спортивной специализации) является неотъемлемой частью подготовки и медицинского обеспечения высококвалифицированных спортсменов.

В этом плане в арсенале спортивных врачей наряду с физиотерапевтическими технологиями, комплексом





фармакологических средств (антигипоксанты, антиоксиданты, стимуляторы метаболизма и пр.) существует и такой метод эффективного восстановления функционального состояния спортсменов, повышения их аэробных возможностей и выносливости как высокогорная или аппаратная гипоксическая тренировка.

Этот метод имеет довольно продолжительную историю (порядка 50 лет). В ряде исследований показано, что тренировка спортсменов в условиях естественного среднегорья или в моделированных условиях умеренной – выраженной периодической гипоксии (сопоставимо с высотой 4000-5000 м над уровнем моря) приводит к комплексу гематологических «ответов» - росту содержания сывороточного эритропоэтина, ретикулоцитозу, повышению содержания гемоглобина, кислородной емкости крови и, как следствие, росту максимальной аэробной производительности, а также активирует мультифакторный каскад негематологических механизмов, включая ангиогенез, повышение капилляризации мышц, транспорт глюкозы, утилизацию липидов, регуляцию pH, мощность систем антиоксидантной защиты, улучшение мышечной производительности на митохондриальном уровне, повышение устойчивости к лактоацидозу и пр. [1].

Теоретико-методическая основа проблемы. Проблемы управления тренировочным процессом квалифицированных спортсменов на современном этапе развития спортивной науки решается комплексно, с учетом всех сторон подготовленности спортсмена. Учитывая и то, что главным в педагогическом контроле предлагалось считать оценку функционального состояния, было выдвинуто положение о выделении трех основных видов контроля:

1. этапный контроль, цель которого - оценить перманентное состояние;
2. текущий контроль - определение повседневных (текущих) колебаний состояний спортсмена;





3. оперативный контроль, его цель - экспресс-оценка того состояния, в котором в данный момент находится спортсмен.

Наиболее широкое распространение в последние годы получил этапный-контроль с определением медико-биологических, психологических и педагогических показателей. При этом широко используются упражнения, с помощью которых определяется уровень развития физических качеств и других способностей спортсменов.

При разработке тестов предусматривается, во-первых, регистрация и сопоставление показателей у большой группы спортсменов, во-вторых, сопоставление результатов измерений, зафиксированных у одного и того же спортсмена в разное время.

Показано, что не всякие упражнения могут быть использованы как тесты. Для этого они должны удовлетворять специальным требованиям: надежности, информативности, стандартности процедур тестирования.

По направленности и особенностям организации тестирующие процедуры могут быть разделены на две группы: лабораторные унифицированные тесты и специальные тесты, позволяющие установить возможности спортсмена в условиях данного вида спорта.

Уровень выносливости у спортсменов определяется прямыми показателями (работа до отказа в заданном режиме), однако, часто используются также косвенные показатели, главным образом, критерии аэробной и анаэробной производительности.

Аэробные возможности определяются:

- при определении МПК в последнюю минуту глобальной равномерной работы до отказа, продолжительность которой равна 5-6 мин.;
- путем повторных испытаний с увеличивающейся нагрузкой, продолжающейся до тех пор, пока не будет достигнут





максимум аэробной производительности;

- путем ступенчатого- увеличения на последовательных этапах однократно выполняемой работы вплоть до "выравнивания" кривой кислородного потребления;

- путем непрерывного линейного увеличения мощности работы, продолжающегося до тех пор, пока не будет достигнуто «выравнивание» кривой кислородного потребления;

- путем двух- или трехкратного ступенчатого возрастания нагрузки вплоть до предельного значения после предварительной разминки на уровне около 50% от максимума аэробной производительности.

Из всех вышеперечисленных путей измерения МПК наиболее точным являются повторные испытания с постепенно увеличивающейся нагрузкой. Этот способ может быть дополнен специальными процедурами, позволяющим определить МПК без применения работы до полного изнеможения.

Кроме этого существует косвенная оценка аэробных возможностей по данным ЧСС во время выполнения тестирующей нагрузки, которая отличается простотой измерения. Однако эти способы менее точны, чем прямое определение МПК, ошибка может достигь 10-15%.

Помимо измерения МПК, аэробная производительность может быть оценена:

- показателями, основанными на измерениях "рабочего" потребления кислорода;

- показателями, основанными на измерениях функции сердечно-сосудистой системы организма;

- показателями, характеризующими работу аппарата внешнего дыхания и системы крови;

- показателями мощности и количества внешней механической работы, выполняемых в аэробных условиях.





- системой утилизации кислорода.

Изучению влияния физических нагрузок на аппарат кровообращения у спортсменов посвящена обширная литература. Детально рассмотрены различные объекты гемодинамического обеспечения мышечной работы, на основе исследования фазовой структуры сердечного цикла представлены важные сведения, касающиеся сократительной функции миокарда в различных физиологических условиях, изучена динамика биопотенциала сердца у спортсменов, как с нормальной электрокардиограммой, так и с типичными ее изменениями и т.д. Вместе с тем ряд вопросов адаптации сердечно-сосудистой системы к мышечной работе нуждается в дополнительном изучении, в частности, нельзя считать решенным вопрос о характере изменений артериального давления у спортсменов.

Таким образом, выраженность реакции организма и, в частности, степень изменения артериального давления у спортсменов в ответ на мышечную работу зависят от индивидуального уровня физической работоспособности. У лиц с более высокой работоспособностью закономерно обнаруживаются меньшие сдвиги артериального давления в ответ на одну и ту же по мощности нагрузки, и в то же время при выполнении различной мощности нагрузки, но вызывающей подъем пульса до одной и той же величины значения артериального давления более высоки [2].

Литература:

1. Белоцерковский З.Б. *Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов [Текст]/ З.Б. Белоцерковский – 2-е изд., доп. М.: Советский спорт, 2009. 348 с.: ил.*
2. Глазачев О.С., Смоленский А.В., Дудник Е.Н., Ярцева Л.А., Платоненко А.В., Спирина Г.К. *Новый подход к гипоксическим тренировкам в спорте: восстановление спортивной работоспособности и аэробной выносливости // «Медико-биологическое обеспечение подготовки квалифицированных спортсменов» / Материалы научно-практической конференции, 27 мая 2010 года / Под общ. ред. С.Е.Павлова Москва Малаховка, 2010. 113 с., ил.*





СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПАРАЛИМПИЙСКОГО СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ В МИРЕ И УКРАИНЕ

Гриценко А., студентка, НУФВУС, Киев, Украина
Научный руководитель: *Козут И.А., к. физ. восп., доцент, НУФВУС,
Киев, Украина*

Keywords: *Olympic games, Paralympic games, social and economic development, Gross Domestic Product, special needs, national team, result.*

Summary. *In the paper some common grounds of economics and sports have been show, examples of influence of physical training and sports indicators have been given.*

Актуальность. Развитие спорта на протяжении истории человечества может свидетельствовать о социальных изменениях в обществе.

Значимость спорта для общества выражается в его расширенном финансировании, увеличении количества спортивных учреждений и сооружений. основополагающей задачей государственной политики является создание условий для роста благосостояния населения, затрагивая все стороны современного общества, а также формирование базы для сохранения и улучшения физического здоровья населения [1, 2].

В настоящее время Украина значительно отстаёт по показателю регулярных занятий физической культурой от развитых стран, в которых физическими упражнениями постоянно занимаются до 40–50 % населения, тогда как в Украине на 2013 г. всего 13%. По данным международных организаций (ВОЗ, Всемирный банк, ООН), Украина находится на 113-м месте в мире по показателю ожидаемой продолжительности жизни (70 лет). В то же время в Австралии, Великобритании и других странах, где осуществлялись целевые





программы в области физической культуры, этот показатель приближается к 80 годам [3].

Научные и статистические исследования подтверждают, что люди, активно и регулярно занимающиеся спортом, в 1,5 раза меньше подвержены утомляемости, в 2 раза реже болеют заболеваниями органов пищеварения, в 2,5 раза реже – гипертонической болезнью, в 3,5 раза реже – хроническими заболеваниями, в 2 раза реже – гриппом. Как результат, лица, активно занимающиеся спортом, в 2,3 раза реже пропускают работу по состоянию здоровья, что способствует сокращению расходов на выплаты больничных листов и повышению экономического развития государства.

Цель исследования – определить уровень социально-экономического развития спорта в Украине на основании сравнения выступлений сборных команд на Олимпийских и Паралимпийских играх.

Результаты исследования и их обсуждение. Для изучения влияния социально-экономического состояния стран на развитие спорта, как для здоровых граждан, так и для людей с особыми потребностями, рассматривались наиболее развитые страны мира по показателю номинального ВВП (валовой внутренний продукт) в сравнении с их результатами выступлений на Олимпийских и Паралимпийских играх в 2012 г. (рис. 2–3).

Для расчёта показателя ВВП определялись результаты деятельности всех предприятий, организаций, учреждений и других структур, которые ведут экономическую деятельность на территории данной страны. ВВП является одним из ключевых количественных показателей экономического развития, применяемый во всем мире для наиболее общей характеристики результатов экономической деятельности, темпов и уровня развития экономики. В сочетании с





другими показателями ВВП используется для характеристики различных аспектов экономического процесса.

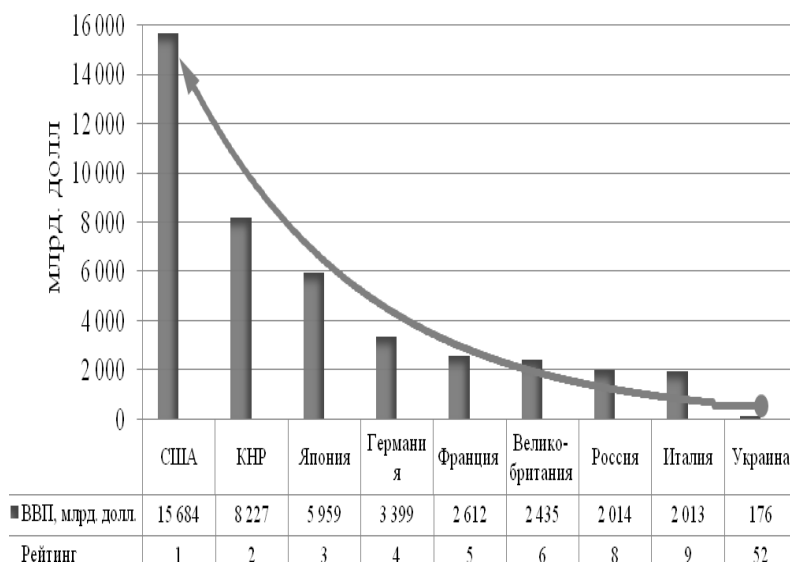
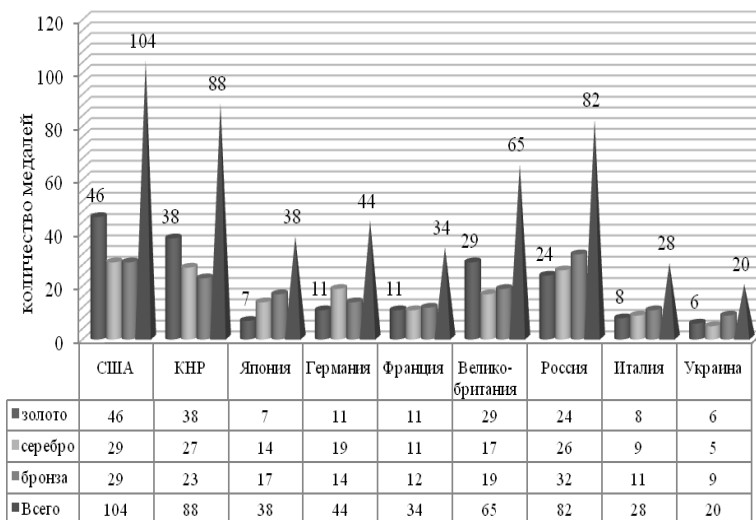


Рис 1. Объем ВВП наиболее экономически развитых стран мира

В нашей работе предпринята попытка выявить взаимосвязь между уровнем социально-экономического развития стран и результатами выступления их национальных сборных команд на Олимпийских и Паралимпийских играх. В результате выявленных взаимосвязей будут определены направления развития паралимпийского спорта в Украине. Изучая результаты выступлений спортсменов на Олимпийских играх в Лондоне в 2012 г. выявлено, что украинские олимпийцы выиграли 20 медалей, и заняли 14-е общекомандное место в неофициальном командном зачёте (из 204-х стран).





Место	1	2	13	5	7	3	4	9	14
-------	---	---	----	---	---	---	---	---	----

Рис. 2. Результаты выступлений национальных сборных команд на Олимпийских играх в Лондоне в 2012 г.

Первое место заняла сборная США (104 медали), второе – КНР (88 наград), третье – хозяйка Игр – Великобритания (65 медалей). Сборная России стала четвертой с 82 медалями.

Сравнивая результаты выступлений ведущих национальных сборных команд на Олимпийских играх в Лондоне в 2012 г. с показателями ВВП (2012 г.) в этих же странах, можно сделать вывод, что спортивные достижения страны во многом зависят от показателей экономического развития и наоборот. С экономической точки зрения можно предположить несколько объяснений взаимосвязи между величиной ВВП и уровнем высших спортивных достижений. При высоких доходах экономики увеличивается бюджет страны, соответственно, увеличивается статья расходов на развитие физической культуры и спорта, как следствие, растёт уровень





спортивного мастерства. При увеличении количества занимающихся спортом возрастает количество здоровых людей, сокращается число заболеваний и рабочих дней, пропущенных по болезни, уменьшается количество людей с асоциальным поведением, что приводит к уменьшению безработицы, увеличению экономической активности, а, следовательно, к росту ВВП [3].

Оценивая результаты выступлений на Паралимпийских играх в Лондоне 2012 г. (рис. 3) следует отметить, что отечественные паралимпийцы завоевали 84 медали, из которых 32 золотые, и заняли 4-е место (из 166-х) в неофициальном командном зачёте.

Первое место заняла команда Китая с результатом 231 медаль, из которых 95 золотых, второе – Россия (102 медали – 36 золотые), третье – Великобритания (120 медалей – 34 золотые). Эти результаты связаны с реализацией в странах (КНР, Россия, Великобритания и др.) программ помощи спортсменам с особыми потребностями и их реализацией, которые, прежде всего, направлены на поддержку и финансирование детско-юношеского спорта в регионах, создание материально-технической базы, широкое освещение средствами массовой информации (СМИ) и др.

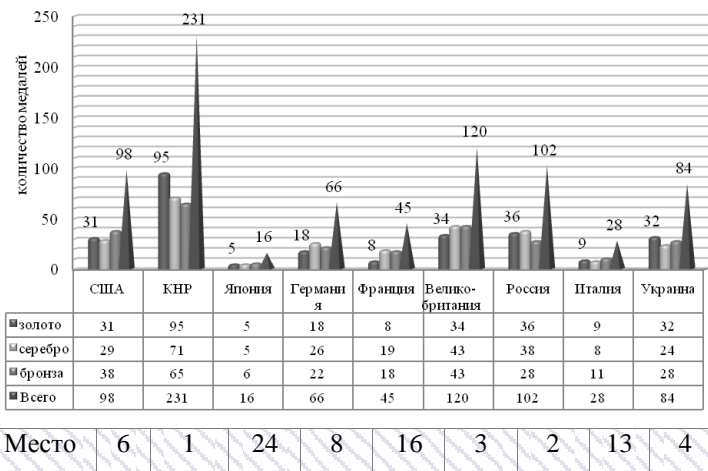


Рис. 3. Результаты выступлений национальных сборных команд на Паралимпийских играх в Лондоне в 2012 г.





Все эти мероприятия позволяют привлечь большое количество людей с особыми потребностями к тренировочным занятиям. В нашей стране поддержка спортсменов с особыми потребностями осуществляется путём увеличения денежного вознаграждения (800 тыс. - гривен за золотую медаль, 550 тыс. - за серебряную и 350 тыс. – за бронзовую) [4]. Низкий уровень экономического развития нашей страны не позволяет оказывать должное обеспечение людей с особыми потребностями. В результате, занятия спортом и завоевание наград на Паралимпийских играх для отечественных спортсменов становится одной из реальных возможностей повышения уровня социально-экономического состояния и создания предпосылок для полноценной интеграции в общество.

Анализируя рис. 2 и 3 следует отметить, что в Украине люди с особыми потребностями выступают гораздо лучше, чем здоровые спортсмены. Причин здесь несколько. Самая основная заключается в том, что эти люди привыкли ежедневно и постоянно преодолевать те трудности, которые сопровождают их в жизни в связи с проблемами в здоровье. Они выработали и постоянно поддерживают на высоком уровне ту силу воли, которая помогает им не только в спорте, но и в повседневной жизни. Всё это годами выработывало в них те качества, которые помогают их ежедневным победам над собой, над жизненными обстоятельствами и в спортивных соревнованиях.

Выводы.

Спорт играет значимую роль при решении задач социально-экономического характера, так как является специфической социально-культурной сферой, которая оказывает положительное влияние на важные показатели экономического благополучия страны. Спортивные достижения страны выступают показателем стабильности и устойчивости развития государства.





Литература:

1. Брискин Ю.А. Спорт инвалидов. Издательство НУФВСУ «Олимпийская литература», 2006. 259 с..
2. Історичні, організаційні та соціальні аспекти розвитку спорту інвалідів: навч. посіб. для студ. вищих навч. закладів фіз. виховання і спорту / [С.Ф. Матвєєв, Ю.А. Бріскін, І.О. Козут та ін.] К.: Асконіт, 2011. 250 с.
3. Влияние физической культуры и спорта на социально-экономическое развитие / Вестник МГТУ, Титов том П. А. Москва: 2010 г. 13 №1. С. 215–217.
4. Официальный сайт Международного паралимпийского комитета: [Электронный ресурс] / Режим доступа до журналу: <http://www.paralympic.org>.

**ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ
НА УРОВЕНЬ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТА У БЕГУНОВ НА
СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ**

Гудак Мария, студентка, ГУФК, Львов, Украина

Keywords: *runners, middle distance, echocardiography, cardiovascular system functions.*

Summary. *This work is devoted to cardiovascular system features of middle distance runners. On the basis of echocardiography identified major differences between expert groups of runners in the cardiovascular system and directly to the heart.*

Вопросы планирования тренировочных программ в системе многолетней подготовки легкоатлетов-бегунов определяются характером тренировочного процесса, составом средств и методов, а также динамикой нагрузок в одном тренировочном макроцикле и многолетнем тренировочном процессе. Закономерный процесс становления и повышения спортивного мастерства бегунов





специфически отражается и обеспечивается адаптационными процессами их организма [1, 2, 3].

Анализ современной литературы и опыт тренерской работы показывает, что одним из необходимых факторов в системе управления спортивной тренировки является педагогический и медико-биологической контроль с расширенным объемом информации. Наряду с контрольно-нормативными тестами в процессе тренировки необходимым и обязательным является биолого-физиологический мониторинг организма бегунов разного уровня [2].

Направление системы контроля и его адекватность в отношении различных компонентов подготовленности бегунов определяет объективизированный комплекс медицинской и физиолого-биохимической оценки внутренних резервов организма спортсменов. Необходимость этого направления работы достаточно обоснована как в общетеоретических работах, так и в многочисленных научных исследованиях, проведенных на материалах медико-биологических экспериментов [1, 3].

Особенно важными являются работы, в которых рассматривается вопрос влияния многолетних занятий бегом на максимальные функциональные возможности сердечно-сосудистой системы, центральной нервной и других систем организма спортсменов, что в итоге и доказывает актуальность нашей работы.

Цель исследования: совершенствование системы многолетней тренировки легкоатлетов-бегунов на средние дистанции, путем улучшения эффективности медико-биологического контроля.

Объект исследования: подготовка квалифицированных бегунов на средние дистанции.





Предмет исследования: показатели функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы бегунов на средние дистанции в зависимости от спортивной квалификации.

Задачи исследования:

1. Определение информативных для контроля процесса тренировки показателей функциональной и физической подготовленности легкоатлетов-бегунов на средние дистанции разной квалификации.

2. Исследование взаимосвязей и взаимозависимостей между информативными показателями физической и функциональной подготовленности бегунов на средние дистанции разной квалификации.

3. Разработка модельных характеристик функциональной и физической подготовленности легкоатлетов-бегунов на средние дистанции разной квалификации для использования на этапах многолетней тренировки.

Методы и организация исследования: анализ литературных источников, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, медико-биологические методы исследования, клиничко-лабораторные методы исследования, методы математической статистики.

Исследования проводились на базе кафедры легкой атлетики ЛГУФК с октября 2012 года по май 2013 года. Исследования сердечно-сосудистой системы проводилась на базе Львовской областной клинической больницы в отделении функциональной диагностики. Определение показателей физической подготовленности проводилось на 15 бегунах в возрасте $20,5 \pm 0,44$ лет специализирующихся в беге на средние дистанции, спортивной квалификацией мастер спорта - II разряд.

Динамические наблюдения за эхокардиографическими показателями сердца проводились с 15 бегунами на средние





дистанции в подготовительном (зимнем) и состязательном (летнем) периодах летнего цикла тренировок.

Результаты исследования. Специальная выносливость спортсмена определяется в зависимости от вида работы пятью основными группами тестов:

1). Выполнение непрерывной специфической нагрузки определенной продолжительности до „отказа”.

2). Выполнения непрерывной нагрузки соревновательного характера на дистанциях, которые отличаются по своей длине от основной.

3). Повторное выполнение специфической нагрузки на отрезках по сумме одинаковых, относительно соревновательной дистанции и ограниченным временем отдыха.

4). Выполнение задачи на достижение наибольшей мощности работы за определенное время.

5). Участие в соревнованиях [3].

Среди антропометрических показателей наибольшую корреляционную зависимость со спортивным результатом составила длина тела (0,509), остальные исследуемые антропометрические параметры показали низкий уровень корреляционных зависимостей. Среди показателей физической подготовленности наибольшая корреляция со спортивным результатом определяется в следующих тестах: бег на 600 метров (0,985), бег на 100 метров (0,892), бегом на 3000 метров (0,866).

Данные исследования функциональной подготовленности бегунов на средние дистанции, свидетельствуют о том, что структурные показатели сердца спортсменов не выходят за пределы норм, принятых в нормальной клинической кардиологии. Эти показатели у спортсменов находятся на верхней рамки принятых норм и демонстрируют четкую тенденцию к увеличению в соответствии с ростом уровня спортивной квалификации. Но





индивидуальные величины структурных показателей сердца имеют большое расхождение и у некоторых спортсменов превышают норму. Резко колеблются размеры правого желудочка ($2,34 \pm 0,16$ см) и левого предсердия ($3,34 \pm 0,07$ см), относительно стабильны показатели левого желудочка ($5,03 \pm 0,21$ см) и межжелудочной перегородки ($1,01 \pm 0,04$).

Таблица 1. Эхокардиографические показатели сердца бегунов

Показатели	I	КМС	МС
Левый желудочек, см	$5,07 \pm 0,11$	$5,11 \pm 0,27$	$5,20 \pm 0,29$
Задняя стенка левого желудочка, см	$0,97 \pm 0,14$	$1,07 \pm 0,10$	$1,08 \pm 0,12^*$
Межжелудочковая перегородка, см	$0,94 \pm 0,12$	$1,02 \pm 0,18^*$	$1,04 \pm 0,09^*$
Масса левого желудочка, г	$205,7 \pm 39,9$	$249,7 \pm 46,9$	$251,3 \pm 29,8^*$
Левое предсердие, см	$2,73 \pm 0,17$	$2,71 \pm 0,24^\nabla$	$3,13 \pm 0,48^*$
Правый желудочек, см	$2,31 \pm 0,28$	$2,63 \pm 0,29$	$2,64 \pm 0,38^*$
Фракция выброса, %	$64,4 \pm 4,7$	$65,0 \pm 3,7$	$67,7 \pm 4,1$

Сравнение абсолютных величин структурных показателей сердца у спортсменов различного уровня мастерства, разного возраста и спортивного стажа показывает, что эти величины увеличиваются, кроме левого желудочка, примерно на 10-20 %, при увеличении массы тела примерно на 10 %. Увеличение массы тела происходит, преимущественно, за счет роста мышечной массы (двигательные мышцы) тела, и поэтому, можно считать, что рост массы сердца происходит под влиянием специфической нагрузки, а не чисто естественным процессом (Таблица 1).

Данные проведенных исследований свидетельствуют о том, что структурные показатели сердца бегунов в значительной степени зависят от уровня квалификации и стажа занятий спортом, то есть тренировочные нагрузки в течение длительного времени приводят к значительным структурным изменениям сердца и его отделов.





Таблица 2. Модельные характеристики бегунов на средние дистанции разной квалификации

Параметр	Результат (1 разряд)	Результат (КМС)	Результат (МС)
100м	12,3 ± 0,3	11,9 ± 0,2	11,3 ± 0,15
600м	1.29,0 ± 0,6	1.25,0 ± 0,5	1.20,5 ± 0,4
800 м	2.06,0 ± 2,5	1.56,0 ± 1,5	1.50,0 ± 0,5
3000м	9.30,0 ± 16,0	9.10,0 ± 15,0	8.30,0 ± 12,0
Левый желудочек, см	5,05 ± 0,1	5,1 ± 0,25	5,2 ± 0,3
Задняя стенка левого желудочка, см	0,96 ± 0,15	1,05 ± 0,1	1,09 ± 0,1
Межжелудочковая перегородка, см	0,94 ± 0,1	1,03 ± 0,18	1,06 ± 0,1
Масса левого желудочка, г	205 ± 40	240 ± 45	252 ± 30
Левое предсердие, см	2,7 ± 0,15	2,72 ± 0,25	3,1 ± 0,5
Правый желудочек, см	2,3 ± 0,3	2,55 ± 0,3	2,65 ± 0,4
Ударный объем, мл	79 ± 9	82 ± 9	92 ± 12
Фракция выброса, %	64-68	64-68	64-68

На основе проведенных исследований, разработаны модельные характеристики физических и функциональных показателей для бегунов на средние дистанции (Таблица 2). Рекомендуемые величины модельных характеристик в качественном плане оценивают динамику структурных и функциональных изменений физической и функциональной подготовленности бегунов и являются ориентирами для контроля за тренировочным процессом.

Выводы:

1. Информативными показателями физической и функциональной подготовленности бегунов на средние дистанции являются следующие: физическая подготовленность: бег на 100м, 600м, 3000м; показатели сердца: ЛЖ, ЛП, МЛЖ, ЗСЛЖ; функциональные показатели сердца: ФВ, УО. Морфологическая структура сердца под влиянием тренировочных нагрузок ремодулируется гетерохронно, как в многолетнем цикле, так и в





годи́чном цикле тренировки - экстенсивные этапы развития постепенно меняются на интенсивные и наоборот.

2. Среди показателей физической подготовленности наибольшую корреляцию со спортивным результатом определяем в следующих тестах: бег на 600 метров (0,985), что объясняется яркой спецификой работы систем организма в беге на средние дистанции, бег на 100 метров (0,892), что указывает на необходимость развития скоростно-силовых качеств бегунов на средние дистанции, бегом на 3000 метров (0,866), что свидетельствует о необходимости развития общей выносливости у бегунов на средние дистанции.

3. Рекомендуемые модельные характеристики могут использоваться с учетом возможности отклонений от них в связи с индивидуальными особенностями спортсменов, а собственно: антропометрическими данными, стажем занятий, уровнем физического развития, состоянием здоровья, педагогического и организационного обеспечения тренировочного процесса.

Литература:

1. Агаджанян М.Г. Структурно-функциональные особенности «спортивного сердца» при долговременной и срочной адаптации к нагрузкам динамического, статического и смешанного типов: Автореф. дис. д-ра мед. наук 14.00.04 / Национ. ин-т здравоох. им. С.Х. Авдалбегяна НИЗ МЗ РА. Ереван. - 2002. 34 с.

2. Верхошанский Ю.В. Новые подходы к организации тренировки спортсменов высокого класса // Всероссийскому научно-исследовательскому институту физической культуры и спорта - 60 лет: сб. М., 1993. С. 205-216.

3. Вонсовський А.Б., Куркевич А.К. Особливості адаптації серця легкоатлетів різної спеціалізації та кваліфікації // Зб. наук. праць. з галузі фізичної культури та спорту "Молода спортивна наука України". Вип. 7 У 3-х т. Львів: НВФ "Українські технології". 2003. Т. 3. С. 339-343.





ПЛАНИРОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

*Задойнов Александр, студент, ГУФВУС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Степанов Василий, др. пед. наук, ст. преп.,
Кишинев, Республика Молдова*

Cuvinte cheie: pregătirea fizică, componentul forță-viteză, microcicluri de antrenament, programă experimentală, calități motrice, perioada competițională.

Rezumat. Cercetarea dată privește pregătirea fizică a fotbalistilor în baza aplicării programelor experimentale de antrenament de orientare forță-viteză.

Актуальность.

Изучение тренировочной и соревновательной деятельности футболистов различного возраста и квалификации дала основание сделать вывод, что эффективность реализации технико-тактического потенциала во многом обусловлена уровнем скоростно-силовой подготовленности. В то же время в структуре физической подготовленности футболистов скоростно-силовой компонент остаётся едва не самым слабым звеном, нагрузки скоростно-силового характера составляют лишь 5-10% от общего объёма.

Несмотря на доказанную эффективность скоростно-силовой работы в футболе, недостаточно внимания уделяется однонаправленному применению последней, хотя опыт других видов спорта показывает высокую надёжность такого методического приёма.

Исходя из вышеизложенного, актуальность для практики футбола разработки рационального построения тренировочного этапа с преимущественным использованием упражнений скоростно-силовой направленности не вызывает сомнений.





Целью работы является разработка тренировочной программы преимущественно скоростно-силовой направленности и методики её применения в условиях соревновательного периода подготовки высококвалифицированных футболистов.

Задачи исследования:

1. Определить рациональную продолжительность этапа преимущественной скоростно-силовой направленности в соревновательном периоде подготовки футболистов.

2. Проанализировать влияние экспериментального тренировочного этапа на эффективность соревновательной деятельности и структуру физической подготовленности футболистов.

Методы исследования:

1. Изучение и анализ научно - методической литературы.

2. Педагогическое наблюдение и хронометраж в тренировочном процессе.

3. Регистрация частоты сердечных сокращений (ЧСС).

4. Педагогическое тестирование:

- оценка скоростно-силовых способностей (прыгучести);

- оценка скоростных способностей:

5. Оценка скоростной выносливости.

6. Методы математической статистики.

Результаты констатирующего эксперимента. Показатели тренировочных нагрузок на конкретном этапе тренировки определяет соответствующий уровень и структуру подготовленности спортсменов.

Характерной чертой распределения объемов нагрузок в годичном цикле подготовки является рост суммарного объема нагрузок в подготовительном периоде с поочередным его снижением и повышением в соревновательном периоде.





В ходе соревновательного периода объем работы, способствующий развитию скоростно-силовых способностей, варьировал в пределах 7-11%.

Объем средств подготовки, преимущественно направленных на развитие специальной выносливости очень низок (4-5%) и относительно стабилен на всех этапах годового цикла.

Подтвердилась общая закономерность, характерная для большинства команд, суть которой в преимущественном использовании работы, направленной на развитие общей выносливости и комплексного совершенствования двигательных способностей (70-75%) от общего объема нагрузок.

Уровень физической подготовленности футболистов является одним из показателей рациональности построения тренировочного процесса. Данное обстоятельство во многом определяет успешность выступления спортсменов в соревнованиях. На протяжении соревновательного периода для определения уровня развития двигательных способностей футболистов проводились этапные обследования. Программа обследований предусматривала оценку стартовой скорости, дистанционной скорости, прыгучести и скоростной (специальной) выносливости. Сумма баллов по четырём тестам отражала интегральный уровень физической подготовленности футболистов.

В целом динамика интегральной оценки уровня физической подготовленности свидетельствует об отсутствии выраженных изменений на этапах годового цикла.

Процентное соотношение двигательных способностей, в структуре физической подготовленности в годовом цикле, сводится к следующим показателям: осенний соревновательный период (стартовая скорость - 31%, дистанционная скорость - 25%, прыгучесть - 25%, специальная выносливость - 19%);





подготовительный период (стартовая скорость - 24%, дистанционная скорость 27%, прыгучесть - 29%, специальная выносливость - 20%); весенний соревновательный период (стартовая скорость – 27%, дистанционная скорость – 27%, прыгучесть - 24%, специальная выносливость -24%).

Рассмотрим в дальнейшем, как отразился уровень подготовленности спортсменов на их соревновательную деятельность. Сопоставление средних показателей осеннего и весеннего круга соревновательного периода позволяет установить следующее. В осеннем круге соревнований суммарное количество ТТД составило 648, а в весеннем круге 614, что свидетельствует об изменении игровой активности команды, что в определённой мере отражает изменение физических кондиций футболистов.

Таким образом, мы пришли к предположению о необходимости использования в соревновательном периоде, особенно в весеннем круге, этапов, преимущественно скоростно-силовой направленности, как одной из возможностей стимуляции адаптационных процессов организма и достижения более высокого уровня подготовленности.

Результаты основного педагогического эксперимента.

Предпосылкой для разработки экспериментальной программы послужили многочисленные научные исследования, доказывающие, что нагрузки скоростно-силовой направленности обуславливают повышение и поддержание на определённом уровне функциональных возможностей организма спортсменов.

Разработанная 24-дневная программа подготовки включила 3 семидневных развивающих микроцикла, каждый из которых состоял из пяти тренировочных дней с одноразовыми занятиями, на шестой день проводилась контрольная игра, а на седьмой день предоставлялся отдых. Предложенная тренировочная программа





предусматривала включение после трех развивающих микроциклов одного трёхдневного поддерживающего микроцикла.

Показано, что в процессе развития скоростно-силовых способностей футболистов целесообразно использовать до 50% времени на развитие скоростно-силовых способностей и 50% - в форме игр. В других соотношениях рост скоростно-силовых показателей проявляется в меньшей степени. Для их совершенствования главная роль отводилась интервально - серийному методу, использование которого увеличивалось в динамике тренировочного процесса.

Анализ результатов тестирования позволил заключить, что достоверный прирост двигательных способностей отмечался уже после первых семи дней реализации тренировочной программы, как в тестах, оценивающих скоростно-силовую компонент физической подготовленности, так и специальной (скоростной) выносливости. По окончании второго микроцикла тенденция роста, уровня двигательных способностей сохранилось.

Заключительное тестирование, проведённое после третьего семидневного развивающегося микроцикла и трёхдневного поддерживающего, показало, что уровень двигательных способностей достоверно снизился и достиг исходного уровня.

Экспериментальная тренировочная программа предусматривала, наряду с развитием скоростно-силовых способностей, совершенствования технико-тактического мастерства футболистов. Предполагалось, что применение в тренировках упражнений скоростно-силовой направленности повысит двигательную активность спортсменов и скоростную технику владения мячом.

До начала эксперимента футболисты выполняли за игру в среднем 610ТТД при браке 38%. В конце первого микроцикла произошло увеличение количественных характеристик выполнения технических приёмов в игре (сумма ТТД 643, брак-32%). После





второго развивающегося микроцикла команда выполнила 691 ТТД, при браке 27%. Таким образом, соревновательная деятельность характеризуется достоверным увеличением количества технико-тактических действий, выполненных футболистами в первых двух играх, что является следствием повышения двигательной активности. В последнем матче экспериментальной программы произошло достоверное снижение как количества ТТД, так и качества их выполнения.

Таким образом, подтверждается предположение о нецелесообразности применения нагрузок скоростно-силовой направленности более 14 дней.

Литература:

1. Базилевич О. П. Управление подготовкой высококвалифицированных футболистов на основе моделирования тренировочного процесса. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1983-20с.
2. Беляев А.В. Построение и содержание микроциклов на общеподготовительном этапе подготовительного периода высококвалифицированных волейболистов. Мет. рек. М., 1990. 21с.
3. Букуев М.О. Методика этапного программирования тренировочных нагрузок у высококвалифицированных футболистов в годичном цикле. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1987. 160с.
4. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М., ФиС, 1988. 331с.
5. Верхошанский Ю.В. Программирование тренировочного процесса высококвалифицированных хоккеистов в соревновательном периоде // Научно - спортивный вестник. 1990. N2, 11-19с.
6. Годик М. А. Скоморохов Е.В. Критерии и величина анаэробных возможностей у футболистов // Теория и практика физической культуры. -1978. N8, с.24.
7. Ежов П.Ф. Комплексная оценка тренировочных нагрузок высококвалифицированных футболистов. Автореф. дис. канд. пед. наук. М. 1987. 168с.
8. Зедгинидзе В.И. Программирование учебно-тренировочного процесса в спортивных играх. Сборник научных трудов. Л., 1988. 43-52с.
9. Козловский В.И. Особенности подготовки футбольных команд к краткосрочным турнирам. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1985. 23с.
10. Лукин Ю.М. Методика планирования тренировочной нагрузки скоростно-силовой направленности в системе годичной и многолетней подготовки футболистов. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1990. 132с.





11. Бесков К.И. Морозов Ю.А. Анализ технико-тактической деятельности футболистов на X чемпионате мира // Подготовка футболистов. Сборник под ред. /В.И. Козловского. М., 1977. 134-155с.

12. Озеров В.А. Сочетание непрерывного и интервального методов тренировки как фактора управления физической подготовкой футболистов высокой квалификации. Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1989. 147 с.

13. Платонов В.М. Адаптация в спорте Киев. Здоровья, 1988. 216с.

14. Тюленьков С. Ю., Скоморохов Е. В., Озеров В.А. Эффективность методов тренировки в условиях краткосрочных этапов подготовки футболистов мет. рек. / М., 1990. 25с.

15. Шукан В.И. Тренировочные микроциклы скоростно-силовой направленности в подготовке юных футболистов. Авт. дис. канд. пед. наук М., 1986. с.163.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ И ДИСЦИПЛИНАХ ВЕЛОСИПЕДНОГО СПОРТА

*Зубченко Виталий, Мазур Олег, Ткаченко Владимир,
НУФВиС, Киев, Украина*

Keywords: *the Olympic Games, cross, the respiratory system, workout, development of adaptation.*

Summary. *There are crisis in Ukrainian cyclists performance on international competitions. Main cause of this crisis is lack of information about functional abilities of athletes in new disciplines. The main theme of future scientific researches in cycling must be finding of functional preparedness of elite cyclists, and changing training process according to results of this finding.*

Актуальность. На современном этапе развития велосипедный спорт в Украине находится в упадке. Об этом свидетельствуют результаты Игр Олимпиад в Лондоне 2012 года. Украина была представлена только в 2 из 9 видов соревнования





среди мужчин. Те спортсмены, которым удалось попасть на Олимпийские игры, не смогли показать высоких результатов. Так, Андрей Гривко в групповой гонке на шоссе занял 17 место, а Дмитрий Кривцов в том же виде – 66-е. Сергей Рысенко же в гонке кросс-кантри на финише был лишь 31-ым.

В то же время, специальная литература переполнена информацией о функциональной подготовке велосипедистов разных специальностей. Над этим вопросом трудились такие авторы как Аудронюс В. (2003), Батурина И.Д. (1991), Дворяков М. (1997), Кириенко Н.П. (2001 – 2010), Мищенко В.С. (1985), Нойман Г. (1991), Полищук Д.А. (1991 – 2003), Шпак Т.В. (2010). В данных работах широко освещены вопросы контроля и управления функциональным состоянием велосипедистов, специализирующихся в разных видах соревнований.

Но, учитывая недавние изменения в программе Игр Олимпиад, связанных с феминизацией, коснувшихся также велосипедного спорта, большая часть научных трудов теряют свою актуальность. А для новых дисциплин велосипедного спорта в литературе не достаточно данных о функциональной подготовленности и биоэнергетическим возможностям спортсменов.

Следует также отметить, что, в специальной научной литературе, косвенно рассматривается проблема соответствия процесса тренировки велосипедистов, необходимой для них, и функциональной подготовленности.

В связи с этим **цель исследований** – определить структуру функциональной подготовленности велосипедистов разной специализации, необходимую для достижения высоких результатов в процессе соревновательной деятельности.

Методы исследований - анализ данных научно-методической литературы, анализ протоколов соревнований.





Обсуждение результатов исследований. Программа Игр Олимпиад по велосипедному спорту у мужчин включает девять дисциплин, которые, по особенностям соревновательной деятельности можно объединить в группы. Так, в группу спринтерских дисциплин стоит отнести спринт, командный спринт, кейрин и рейсинг. В группу темповых дисциплин входят групповая и индивидуальная гонки на шоссе, кросс кантри и командная гонка преследования на треке. Омниум, как вид, объединяющий в себе особенности соревновательной деятельности как темповых, так и спринтерских дисциплин, следует выделять отдельно.

Спортсмены различной специализации отличаются высокой работоспособностью, прежде всего в привычных для них видах мышечной работы, что связано с соответствующими морфофункциональными и физиологическими приспособительными механизмами. Такие отличия формируются в течение определенного периода однотипных (по ведущему механизму) воздействий на организм.

Одним из основных положений спортивной физиологии и медицины является специализированность морфологических и функциональных приспособлений в различных видах тренировки. Она является результатом более или менее длительной биологической кумуляции особенностей функциональных реакций, присущих тренировочному процессу в данном виде спорта [1].

Результаты комплексных физиологических исследований организма высококвалифицированных велосипедистов (шоссе, трек) позволяют считать, что высокий уровень специальной работоспособности и ФП у спортсменов различной специализации и индивидуальности достигается при различной степени развития отдельных свойств системы. Они могут быть выделены на основе анализа изменения основных реактивных свойств системы дыхания и





энергообеспечения работы в процессе тренировки как ведущего интегративного проявления адаптации организма к напряженной мышечной деятельности [2].

Специализация в различных видах велосипедного спорта существенно влияет и на работоспособность в тестах, и на динамику максимальных (пиковых) проявлений газообмена, внешнего дыхания, кровообращения, транспорта газов кровью, сдвигов внутренней среды организма.

Общее направление развития адаптации у высококвалифицированных велосипедистов различной специализации может быть охарактеризовано по ведущим физиологическим свойствам систем организма. Например, «мощность» функциональных систем организма отражает способность кислородтранспортной системы и энергетических процессов к достижению кратковременных наивысших (пиковых) значений интенсивности функционирования. Наиболее высокий уровень развития аэробной мощности наблюдается у велосипедистов-шоссейников, а самая низкая величина этого показателя характерна для спринтеров.

Для трековиков крайне важны именно специализированные физиологические свойства, причем в большей степени, чем для различных специализаций в шоссейных гонках. У шоссейников, не отличающихся по фактору «мощности», существенно различаются оперативные регуляторные свойства системы дыхания, в частности, подвижность (лабильность) дыхательных реакций [1].

Велосипедисты различной специализации отличаются не только общей, но и специализированной устойчивостью. Например, шоссейников отличает характерная для напряженной работы высокая емкость углеводных запасов, наряду с утилизацией лактата во время работы. Для них характерен устойчивый, хотя и сниженный уровень





чувствительности и функциональной реактивности на стандартные уровни адекватных для системы внешнего дыхания и гемодинамики стимулов, а также устойчивость регуляции сердечного ритма и ряд других особенностей регуляции функций кислородтранспортной системы [1, 2].

Одним из наиболее специфичных проявлений устойчивости велосипедистов-групповиков является способность поддержания высокого уровня функциональной подвижности (лабильности) дыхательных реакций, что является одним из факторов сохранения высокой мобилизационной готовности до конца дистанции гонок.

В отличие от этого у участников командных гонок более специализированной стороной устойчивости является метаболическая устойчивость и устойчивость поддержания высоких уровней дыхательных процессов, способность противостоять монотонности характера работы, поддерживать реактивность функций. Специализированной чертой метаболических процессов велосипедистов-командников является высокая эффективность утилизации молочной кислоты [1].

Групповиков отличает способность переключения энергообмена с преимущественно углеводного на липидный и наоборот, способность многократной эксплуатации механизма буферирования ацидотических сдвигов, его быстрое восстановление, то есть своеобразная «метаболическая подвижность».

Скорость развертывания функциональных и метаболических реакций в начальном периоде работы также имеет существенные отличия в зависимости от специализации спортсменов. Поскольку для гитовиков в условиях соревновательной деятельности быстрое развитие дыхательных процессов сопровождается истощением начальных запасов O_2 в миоглобине мышц и быстрым увеличением роли гликолитических механизмов энергообеспечения.





Для велосипедистов, специализирующихся в гонках на шоссе и в некоторых дисциплинах на треке, структура функциональной подготовленности досконально изучена, но для гонщиков, выступающих в рейсинге и кросс кантри, этот вопрос остается открытым. Ответ на него можно дать, экстраполировав данные исследований, в которых представлено соотношение процентного вклада механизмов энергообеспечения мышечной деятельности в зависимости от продолжительности соревновательной деятельности и длины дистанции в легкой атлетике, на параметры соревновательной деятельности в велосипедных дисциплинах, включенных в программу Игр Олимпиад (см. рис. 1).

Для велосипедистов, специализирующихся в рейсинге, необходимо развивать максимальную анаэробную производительность, как креатинфосфокиназную, так и гликолитическую. Необходимо расширять буферные возможности крови и мышечной ткани для сопротивления закислению, при высоких концентрациях La в крови и мышцах. Совершенствовать нейрогенный компонент реакции на физические нагрузки.

Для гонщиков кросс кантри будут характерны высокая аэробная производительность, высокий уровень эффективности аэробных процессов, характеризующийся процентным соотношением потребления O_2 на уровне ПАНО и МПО $_2$. Как и шоссейники-групповики, данная группа гонщиков отличается высокой лабильностью включения разных механизмов энергообеспечения в зависимости от ситуации в гонке. Морфологические изменения в данной группе касаются жизненной емкости легких и систолического объема сердца, высоким уровнем капилляризации мышечной ткани.

Для определения структуры функциональной подготовленности в omnium необходимо проведение дополнительных продолжительных по времени исследований.



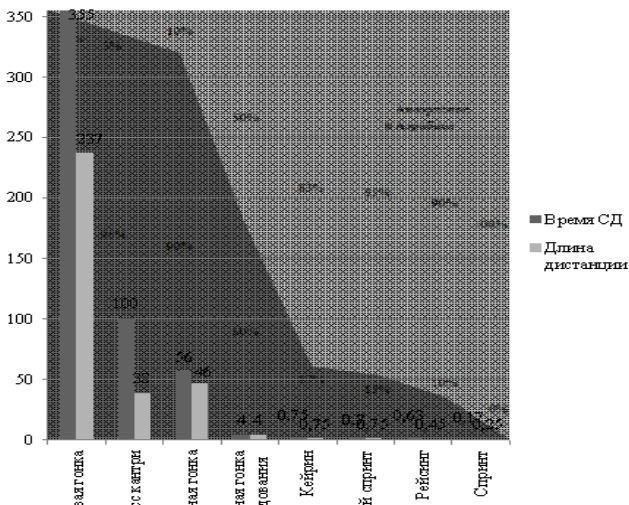


Рис. 1. Сравнение олимпийских видов программы в велосипедном спорте по продолжительности соревновательной деятельности (мин), длине дистанции (км) и процентному вкладу механизмов энергообеспечения.

Вывод.

Полученные данные указывают на то, что повышение функциональных возможностей организма и специализированных проявлений выносливости высококвалифицированных велосипедистов может быть достигнуто за счет более высокой специальной направленности тренировки, а также использовании методов контроля функциональной подготовленности, соответствующих специализации спортсменов.

Литература:

1 Коц Я.М. Спортивная физиология: Учеб. для ин-тов физ. культ. / Я.М. Коц. М.: Физкультура и спорт, 1986. 240с.

2 Мищенко В.С. Физиологические особенности подготовленности спортсменов различной специализации (на материале велосипедного спорта) / В.С. Мищенко // Управление тренировочным процессом высококвалифицированных спортсменов. Киев, 1985. С. 100-116.





ОСОБЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ МЫШЦ

*Иванов В.А., Копылова Н.Е., Ростеванов А.Г., Московский
государственный университет экономики, статистики и
информатики, Москва, Российская Федерация*

*Кулезнев В.Н., Юго-Западный государственный университет,
Курск, Российская Федерация*

Keywords: *static mode, dynamic mode, combined mode, neuro-muscular system.*

Summary. *The power of using various modes of muscle work, static, dynamic and combined. Static pressure is the result of active processes in the nervous-muscular apparatus. Crossing the mode of operation is performed in a variety of dynamic conditions: explosive, fast and slow movements.*

Теоретико-методическая основа. Одной из важных проблем спортивной тренировки является оптимизация тренировочных режимов и поиска эффективных средств и методов их использования в учебно-тренировочных занятиях для достижения максимальных показателей в избранном виде спорта при неукоснительном условии адекватности физических нагрузок и отсутствии противоречий с адаптивными механизмами организма. Эффективность упражнений, направленных на повышение силы мышц и улучшение координации движений, обычно оценивается по показателям мощности, то есть скоростно-силовым качествам спортсмена.

В современной практике научных исследований используются различные методики по оценке эффективности двигательных действий с помощью электромиографических исследований.

Значительная часть работ в этом направлении [2,3,5,6,7], в основе анализа имеет амплитудно-частотные и временные характеристики, наряду с этими технологиями имеют место и другие





методы оценки качества изучаемого движения. Большинство методик регистрации биоэлектрической активности в той или иной мере позволяют исследователям решать поставленные задачи по изучению активности мышц в структуре исследуемого движения.

В тренировочной деятельности спортсмены различных видов спорта в процессе силовой подготовки применяют следующие режимы работы мышц: статический, динамический преодолевающий, динамический уступающий и комбинированный [9].

Статический режим работы характеризуется равновесием моментов сил мышечной тяги и внешнего сопротивления; в случае нарушения этого равновесия режим работы мышц переходит в преодолевающий или уступающий. Статическая работа или статические усилия относятся к категории силовых упражнений. Статическое усилие - результат активных процессов, протекающих в нервно-мышечном аппарате, а вырабатываемая при этом энергия идет на поддержание напряженного состояния мышц. При статической работе, когда внешнее отягощение максимально отдалено от оси вращения, на мышцы приходится максимальное напряжение или возникает максимальный импульс момента силы. Напряжение мышц при статической работе зависит от суставных углов, времени удержания и внешнего сопротивления. Для статической работы характерна следующая особенность - чем значительнее по величине напряжение мышц, тем оно короче по времени. При уменьшении напряжения продолжительность его увеличивается [1].

Динамический режим работы. При преодолевающем или уступающем характере мышечной деятельности большие силовые напряжения (при движении рабочего звена с равномерной скоростью) создаются не на всем протяжении движения, а лишь на отдельных его участках. При движении рабочего звена, представляющего собой рычаг постоянной величины, дистальный его





конец совершает круговое движение вокруг проксимального, являющегося осью вращения. С изменением положения звена изменяется и плечо силы, от которого зависит величина прилагаемой силы. При движении от вертикальной до горизонтальной плоскости плечо силы сначала увеличивается, а затем уменьшается в строгой закономерности с тригонометрическими функциями синуса или косинуса угла. Так, при увеличении плеча сила возрастает силовое напряжение мышц и в такой же последовательности увеличивается импульс момента силы. Деятельное состояние мышц также зависит от темпа движения рабочих звеньев тела - чем выше темп движения, тем быстрее утомляются мышцы [5].

Таким образом, степень напряжения мышц в движении меняется в зависимости от многих факторов - величины плеча силы, межзвеньевое угла, темпа движения и момента силы тяжести.

Преодолевающий режим работы выполняется в различных динамических условиях: при взрывном, быстром и медленном движениях. взрывной характер усилий (взрывная сила) характерен для преодоления сопротивлений, не достигающих продельных величин, но при условии максимального ускорения. Быстрый характер проявления усилий, или быстрая сила, наблюдается при преодолении сопротивлений, не достигающих предельных величин, и с ускорением ниже максимального. Медленный характер проявления усилий, или медленная сила, встречается при преодолении предельных по весу сопротивлений с постоянной скоростью [4].

Уступающий режим работы зависит от внешнего отягощения и времени, затраченного на нее, а комбинированный - от процентного соотношения, преодолевавшего, уступающего и удерживающего режимов работы и от их особенностей.

В физиологии физических упражнениях мышечная деятельность спортсмена разделяется на три режима. При этом мышечный аппарат спортсмена выполняет две основные функции –





движение и удержание определенного положения. Первая функция мышц заключается в перемещении тела в пространстве или частей тела по отношению друг к другу. Это динамический режим работы. Вторая функция мышц - удерживать кости скелета или части тела в определенном положении относительно друг друга, чтобы обеспечить телу определенную позу и противодействовать внешним силам, стремящимся эту позу изменить. Такого рода деятельность получила название статического, или изометрического, режима работы. Изометрический режим характерен «большим или меньшим напряжением мышечной тяги на свои концы при неизменной длине мышцы. При выполнении физических упражнений статическая и динамическая работа редко встречаются в чистом виде. Как правило, перемежаясь между собой, они образуют смешанный режим работы. Увеличение мышечной силы всегда связано с целым комплексом изменений, происходящих в организме в результате тренировочной деятельности [8].

В настоящее время эффективность преодолевающего, удерживающего и уступающего режимов работы мышц в деле развития силы мышц не вызывает сомнения.

С помощью статических упражнений достигается максимальное мышечное напряжение отдельных мышечных групп при локальном воздействии на них, что имеет существенное значение при развитии силы отстающих групп мышц, слабое развитие которых со временем начинает тормозить естественный технический прогресс.

Наряду с общим числом напряжений на увеличение силовых показателей оказывают большое влияние и такие факторы тренировочной нагрузки, как величина напряжения и его продолжительность.

Статические упражнения в сравнении с динамическими, значительно меньше способствуют увеличению мышечной массы и





тем самым дают меньший прирост в весе спортсмена. Это - очень важное условие для видов спорта, связанных с разграничением на весовые категории (штанга, борьба, бокс и др.), а также для таких видов легкой атлетики, как прыжки с шестом, спринт и др., где уровень развития относительной силы играет главенствующую роль при достижении спортивного результата.

Чем интенсивнее нагрузка и длительнее ее действие, тем значительнее функциональные сдвиги в организме. Однако интенсивность мышечной работы находится в обратной пропорциональной зависимости с ее деятельностью.

Что касается эффективности уступающего режима работы в сравнении с преодолевающим и удерживающим в отношении развития мышечной силы: уступающий режим работы мышц - это такой вид работы, при котором длину мышц, возможно, увеличить с помощью сверхмаксимальных отягощений. Работу, связанную с противодействием растягиванию мышц (уступающий режим), называют еще отрицательной в отличие от положительной, преодолевающей.

Дальнейшие достижения в спорте будут расти по мере того, как в практику тренировки все шире будут внедряться различные сочетания режимов мышечной деятельности. Выполняемые силовые упражнения в тренировочном процессе, их процентное соотношение и сочетание упражнения в методическом представлении предполагают распределение средств в преодолевающем режиме (75%), уступающем режиме (15%) и удерживающем режиме (10%) работы при развитии мышечной силы.

Литература:

1. *Адаптация спортсменов к выполнению специфических статических нагрузок / З.Б. Белоцерковский [и др.]// Теория и практика физической культуры. 2000. №7. с. 46-48*
2. *Баикин В.М. Изменение быстроты мышечных сокращений в зависимости от выполненной тренировочной нагрузки// Научно-теоретический журнал «Ученые записки», 2009, № 5, с. 10-14.*





3. Бельх С.И. Методы исследования электрической активности мышц у высококвалифицированных кикбоксеров //Физическое воспитание студентов творческих специальностей, 2006, № 2, с. 3-8.

4. Бойченко С.Д. Классическая теория физической культуры: Введение. Методология. Следствие / С.Д. Бойченко, И.В. Бельский. Минск: Лазурек, 2002. 312 с.

5. Добровольский И.М. Развитие силовых и скоростно-силовых качеств с помощью метода статико-динамических усилий (на примере толкателей ядра): автореф. дис. ...канд.пед.наук: 13.00.04 / И.М. Добровольский; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Ленинград, 1973. 20 с.

6. Ласков В.Б., Кулезнев В.Н. Объективизация результатов скоростно-силовой пробы с помощью стимуляционной электромиографии //Иновационные формы и методы в физической культуре и спорте: Материалы Международной научно-практической конференции. Курск: ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2008. 140 с.

7. Приймаков А.А. Активность и взаимосвязи мышечной и сердечно-сосудистой систем в различных состояниях при мышечной деятельности у спортсменов// Физическое воспитание студентов, 2012, вып. 6, с. 93-99.

8. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов / сост. Ф.П. Сулов, Д.А. Тышлер. М.: СпортАкадемПресс, 2001. 408 с.

9. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник для вузов / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб; Государственный комитет РФ по физ.культуре и спорту. М.: Терра-спорт, Олимпия Пресс, 2001. 520 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ, ОБЩЕДВИГАТЕЛЬНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ВАТЕРПОЛИСТОК

Истрати Александр, студент, ГУФВиС, Кишинев,
Республика Молдова

Научный руководитель: **Степанова Наталья**, др. пед. наук,
ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова

Научный консультант: **Побурный Павел**, др. пед. наук,
профессор, ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова

Keywords: physical development, teen girls, water polo.

Summary. Article is dedicated to the study of morphological and functional features of girls 14-15 years of age involved in water polo. As a result, the obtained studies found that water polo players have complex harmonic-physical development, relatively high levels of functional training and high level of coordination abilities.





Актуальность. Развитие спорта высших достижений сопровождается все более активным вовлечением в него женщин, интенсивно осваивающих те виды спорта, которые до недавнего времени считались привилегией только мужчин: футбол, хоккей, единоборства, тяжелая и легкая атлетика и др. С 1986 г. проводятся чемпионаты мира по водному поло среди женских команд.

Однако, современный уровень знаний о специфических особенностях женского организма и его реакциях на интенсивные, часто экстремальные тренировочные и соревновательные нагрузки, характерные для отдельных видов спорта, является весьма скромным, что требует комплексного научного обоснования и выдвигает перед специалистами ряд актуальных проблем, в числе которых следует выделить:

1. Изучение морфофункциональных особенностей организма девочек- подростков занимающихся водным поло, обусловленных адаптационными возможностями их организма.

2. Создание концепции диагностики общедвигательной, специальной и функциональной подготовленности по показателям долговременной адаптации организма девочек-подростков, занимающихся водным поло.

Цель исследования: комплексная оценка физического развития, общедвигательной, специальной и функциональной подготовленности организма девочек-подростков, занимающихся водным поло.

Организация и методы исследования. Для оценки физического развития, общедвигательной, специальной и функциональной подготовленности организма девочек-подростков, занимающихся водным поло в специализированной спортивной школе им. Г.П. Осипова г. Кишинева, нами использовались современные методы исследований в физической культуре, широко представленные в доступной научно-методической литературе (А.Г.





Дембо, 1975; В.А. Запорожанов, 1988; В.И. Лях, 1988; В.И. Дубровский, 2001; Е.П. Ильин, 2003). Нами было обследовано 14 девочек-подростков 14-15-летнего возраста с 5-летним стажем занятий водным поло, победителей первенства Молдовы и Украины.

Результаты исследований и их обсуждение. Современный уровень развития водного поло требует изучения и оценки потенциалов всех систем организма спортсмена в их взаимосвязи. В этой связи, среди множества особенностей организма спортсменок большой интерес представляют показатели физического развития, которые оказывают существенное влияние на проявление силы, скорости, выносливости, работоспособности и т.п.

По мнению В.Н. Платонова (1997), зависимость спортивных достижений в избранном виде спорта от морфологических особенностей тела спортсмена в настоящее время установлена и не вызывает сомнений.

Нами определено (таблица 1), что рост тела в длину у девочек-подростков в среднем составляет 162,9 см, что по классификации Т.С. Криворучко (1978) составляет выше среднего, характерного для учащейся молодежи Молдовы. В тоже время в составе сборной Молдовы 3 участницы имеют рост 170-171 см и оцениваются как высокие, 3-е - среднего роста. Масса тела отстает от роста тела, что обусловлено влиянием занятиями водным поло и в среднем составляет 53,1 кг.

Анализ общесилевых показателей подготовленности юных ватерполисток показал наличие асимметрии в величинах кистевой силы, где в ведущей руке (правой) величина в среднем составляет 19,9 кг и 12,6 кг в левой, что на наш взгляд, обусловлено доминированием ведущей руки при выполнении бросков, ловли и передачах мяча в тренировочной и соревновательной деятельности.





Таблица 1. Показатели физического развития девочек-ватерполисток (обобщенные данные)

Рост, см	Вес, кг	ЖЕЛ, мл	ОГК, см	ЭГК, см	Динамометрия		Индекс Келле, г/см	Жизнен индекс мл/кг
					Правая, кг	Левая, кг		
162,9±1,81	53,1±3,63	3,27±0,11	81,3±2,1	6,8±1,2	19,9±1,47	12,6±1,47	327,7±52,2	61,7±7,6

Таблица 2. Показатели общефизической подготовленности девочек-ватерполисток (обобщенные данные)

Отжим от пола, кол-во раз	Прыжок в длину, см	Бросок мяча, м	Гибкость, см	Быстрота движений, 10 с		Реакция на движ объект		Статичес кое равновесие
				Правая, кол-во движ	Левая кол-во движ	Правая, см	Левая, см	
11,8±1,36	171,3±2,49	3,7±1,47	10,4±1,47	56,7±1,7	2,9±3,4	14,9±1,59	16,5±3, 06	66±8,8





Характеризуя функциональное состояние физического развития, следует обратить внимание на высокие параметры жизненной емкости легких (ЖЕЛ), объема грудной клетки (ОГК), экскурсии грудной клетки (ЭГК), отражающих состояние аппарата внешнего дыхания, силы дыхательных мышц и жизненного индекса (ЖИ), определяющие мощность респираторной системы. Применяемый индекс Кетле позволяет оценить пропорциональность телосложения, гармоничность физического развития и уровень атлетизма, величины которых по классификации А.Г. Дембо (1988) соответствуют должным нормам спортсменов высокой квалификации.

Анализ величин общефизической подготовленности исследуемого контингента (таблица 2) показал, что ватерполистки обладают комплексом гармонической физической подготовленности: в силе мышц верхних конечностей – 11,8 отжиманий, в координированном движении движущийся объект - правой и левой кистями - 14,9 и 16,5 см соответственно, в условиях высокой позной активности (статического равновесия) по пробе Ромберга - 66, что соответствует высокой оценке (В.И. Лях, 1998).

Таким образом, обладая гармоническим физическим развитием и относительно высокой функциональной подготовленностью, а также высоким уровнем развития атлетизма по показателям индекса Кетле - 327,7 г/см, индексов правой и левой кистей - 37,5 и 23,8% соответственно, определяющие степень развития мышечной силы с одной стороны, с другой - зрелость нервно-мышечного аппарата, свидетельствуют о более высоком уровне их развития, чем у сверстников, не занимающихся спортом и создают предпосылки для углубленной спортивной специализации (Н.А. Фомин, 1992; Л.А. Семенов, 2005).





В таблице 3 представлены показатели специальной физической подготовленности девочек-ватерполисток 14-15-летнего возраста.

Таблица 3. Показатели специальной физической подготовленности девочек- ватерполисток (обобщенные данные)

10 выпрыгиваний из воды, с	Ведение мяча на дистант. 15 м, с	Бросок мяча на дальность, м	Плавание: 50 м, с	Сила тяги в воде		
				в полной координации	Руки, кг	Ноги, кг
14,1±0,56	14,2±1,06	23,7±1,47	30,4±0,79	20,5±0,92	13,1±0,78	10,1±0,53

Из полученных данных следует, что юные ватерполистки обладают комплексом специальной физической подготовленности, обеспечивающем возможность выполнения технико-тактических действий в водном поло. В частности, в 10 выпрыгиваниях (поднимание) для ловли, остановки и броска, изменения полета мяча при выборе позиции для единоборства с соперником в среднем выполняют за 14,1 с; ведение мяча кролем на груди - дистанция 15 м составляет 14,2 с; бросок мяча весом 400 г - достигает в среднем 23,7 метра. Для измерения силы тяги в воде нами был сконструирован специальный гидродинамометр (рисунок 1).

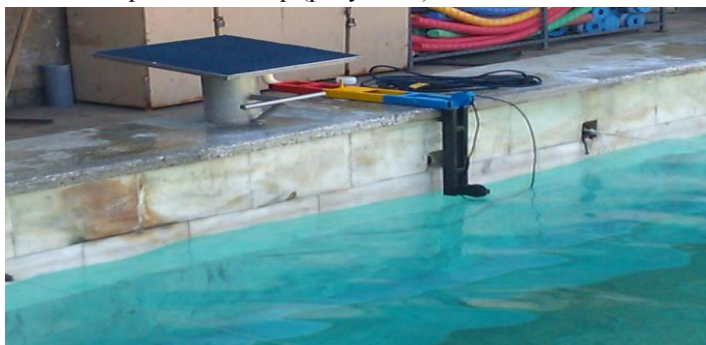


Рис. 1 Гидродинамометр для измерения силы тяги в воде





Сила тяги, обеспечивающая продвижение спортсмена в воде при плавании кролем в полной координации составляет 20,5кг; с помощью рук и ног, соответственно - 13,1 и 10,1 кг, что в целом определяет возможность проплывания 50м кролем ватерполисток в среднем за 30,4 с.

Выводы:

1. Анализ научной, учебно-методической литературы и результаты собственных исследований показали, что юные ватерполистки обладают комплексом гармонического физического развития, относительно высоким уровнем его функциональной подготовленности, определяющем пригодность 14-15 летних девочек к занятиям водным поло, и обеспечивающим возможность проявлять высокий уровень двигательной активности, как результат долговременной адаптации их организма в условиях многолетней тренировки.

2. Юные ватерполистки выше среднего роста (162,9 см) при несколько меньшей массе тела (53,1 кг), обусловленной высокой двигательной деятельностью с высоким уровнем развития атлетизма и пропорциональности телосложения по индексу Кетле (327,7 г/см) и развитым аппаратом внешнего дыхания по показателям ЖЕЛ, ОГК, ЭГК.

3. В общедвигательной подготовленности наблюдается недостаточный уровень силы мышц в верхних конечностях в тесте «отжимание от пола» в среднем 11,8 раз, которая компенсируется высоким уровнем координационных способностей в прыжке в длину с места - 171,3 см, гибкостью, в наклоне вперед - 10,4 см, а также быстродействием по темпинг-тесту за 10 с, реакцией на движущейся объект и статическим равновесием, что в условиях полисенсорной деятельности создаёт предпосылки для эффективной деятельности





юных спортсменок.

4. Специальная физическая подготовленность юных ватерполисток характеризуется относительно высоким уровнем плавательной подготовленности кролем на дистанции 50 м – 30,4 с, ведением мяча на дистанции 15 м - 14,2 с, в 10 выпрыгиваниях (приподнимании) за 14,1 с и силы тяги в воде при плавании кролем в полной координации составляет 20,5кг, а руками и ногами, соответственно 13,1 и 10,1 кг, что в целом определяет долговременную адаптацию организма юных спортсменок в многолетней тренировке и положительную динамику работоспособности.

Литература:

1. Дембо А.Г. *Спортивная медицина (учебник для ИФК)*. М.: Медицина, 1975. 113 с.
2. Дембо А.Г. *Врачебный контроль в спорте*. М.: Медицина, 1988. 124 с.
3. Дубровский В.И. *Спортивная медицина (учебник)*. М.: Владос, 2001. 54 с.
4. Запорожанов В.А. *Контроль в спортивной тренировке*. К.: Здоровья, 1988. 83 с.
5. Ильин Е.П. *Психомоторная организация человека*. СПб, Питер, 2003, 213 с.
6. Криворучко Г.С. *Справочник по физическому развитию и физической подготовленности детей и подростков Молдавской ССР*. Кишинев, Картя Молдовеняскэ, 1978. 126 с.
7. Лях В.И. *Тесты в физическом воспитании школьников*. М.: АСТ, 1998. 113с.
8. Платонов В.Н. *Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте*. К.: Олимпийская литература, 1997.- 341 с.
9. Семенов Л.А. *Определение спортивной пригодности детей и подростков*. М.: Советский спорт, 2005. 62 с.
10. Фомин Н.А. *Физиология человека*. М.: Просвещение, 1992. 351 с.





СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В ПРОЦЕССЕ ВЗРОСЛЕНИЯ

*Кулезнев В.Н., Артеменко М.В., Степанова М.Э., Белых
В.С., ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет»,
Курск, Российская Федерация*

Cuvinte cheie: parametri antropometrici, dinamica creșterii, etapele în
dinamica parametrilor antropometrici, metodele statistice de
cercetare.

Rezumat. În lucrarea de față sunt abordate interacțiunile și dinamica
caracteristicilor antropometrice de bază ale sportivilor juniori
în scopul evidențierii factorilor principali și obiectivizării
etapelor de dezvoltare a aparatului locomotor la fotbalisții
juniori.

Целью работы являлась отработка применения статистических методов, в частности, корреляционного анализа, при исследовании антропометрических данных юных футболистов в процессе становления спортивного мастерства на раннем этапе для отбора в группы начальной подготовки по избранному виду спорта, а также на последующих этапах для объективизации оценки состояния и перспектив прогнозирования динамики исследуемых параметров.

Для анализа нами были выбраны следующие антропометрические показатели и индексы: вес, рост, возраст в днях, спирометрия, экскурсия грудной клетки, окружность грудной клетки на вдохе, выдохе и её промежуточное значение. С целью минимизировать фактор погрешности при оценке и расчёте корреляции использовались значения возраста в днях. Так как разница в возрасте рождённых в течение года может составлять до 364-365 дней. Что может составлять погрешность от 12,5%-для 8-летних и до 5% - для 20-летних. Была предложена следующая формула для расчёта данного поправочного коэффициента:





$$ПК = \frac{100}{В}$$

,где

(1)

ПК – поправочный коэффициент;

В – возраст.

Как это следует из соответствующего графика (рис.1.), величины поправочного коэффициента распределяется по принципу гиперболы, уменьшаясь по мере увеличения показателей возраста.

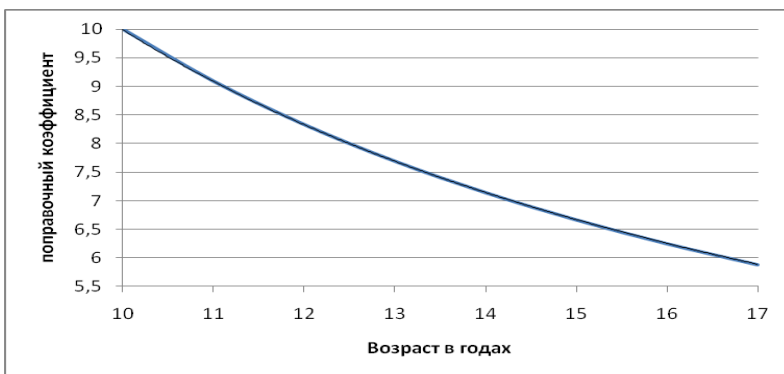


Рис. 1. Поправочный коэффициент

Для обработки результатов использовался метод корреляционного анализа, позволяющий показать тесноту взаимосвязи между исследуемыми факторами и их роль в прогрессе и регрессе спортивного мастерства. В качестве материала для отработки метода использовались антропометрические данные юных спортсменов ДЮСШ №3 г. Курска из врачебно-контрольных карт физкультурников и спортсменов по форме 061/У наблюдавшихся с 2001 г. по 2013 г. возрастом с 10 до 17 лет. С целью удобства обработки имеющихся данных мы сочли возможным присвоить код каждому спортсмену, включающий в себя показатели исследуемых параметров. Представленные данные антропометрии соответствуют последовательности представления во врачебно-контрольных картах. Были построены таблицы признаков и с помощью средств MSExcel





Таблица 1. Коэффициент корреляции

	Вес	Рост	Окружность грудной клетки			Экскурсия	Спирометрия
			На вдохе	На выдохе	Промежут.		
Вес							
Рост	0,9388						
На вдохе	0,9298	0,85					
На выдохе	0,90012	0,86	0,9114				
Промежут.	0,95031	0,9	0,980822	0,945690404			
Экскурсия	0,51605	0,44	0,559774	0,442835739	0,522365828		
Спирометрия	0,87407	0,87	0,873279	0,858294195	0,886775573	0,440902	
Возраст	0,82525	0,8	0,825421	0,837631815	0,865132652	0,397195	0,762008769





Для наглядности и удобства работы с данными была применена цветовая дифференциация полученных значений r (табл. был проведён корреляционный анализ (табл. 1) , просчитан критерий t -Стьюдента и ошибка первого рода (табл. 2).

2): серым цветом выделены признаки со значением r до 0,001; белым, соответственно выделены значения r больше 0,001. К коэффициентам корреляции была применена следующая формула:

$\text{rang}_{s_{xy}} = \text{round}(6 \times \pi \times (\cosh(R_{xy}) - 1))$, где (2) R_{xy} – коэффициент корреляции.

Различные модификации формулы приведены в работах таких учёных, как М.В. Артеменко, В.В. Протасова [2], Смирнова В.С., Резцова Е.Ю. [3]. Данная формула позволяет ранжировать степень связности от 1 до 9 (табл. 3.) и графически отобразить корреляционные отношения основных антропометрических характеристик (рис. 1).

Графическое отображение такого рода использовалась ранее в работах А.В. Завьялова, где он силу взаимосвязи показывал числом линий [1]. В данной работе степень взаимосвязи была выделена графически (цветом): 1-5-красный, 6-7-жёлтый, 8-светло-зелёный, 9 - тёмно-зелёный. На основе полученных значений коэффициента корреляции и ошибки первого рода (табл. 1, 2) был сделан вывод о существовании тесной взаимосвязи между исследуемыми признаками, что значит они могут послужить модельными характеристиками для объективного прогнозирования. Корреляционный анализ показал тесную связь выбранных признаков, что дает основание считать их модельными характеристиками для объективного прогнозирования. Данный метод позволил выделить мало коррелирующие факторы, такие как экскурсия грудной клетки. Но его применения оказалось недостаточно, и было решено ранжировать силу связи при помощи формулы 2.





Таблица 2. Ошибка первого рода

p	Вес	Рост	Окружность грудной клетки			Экспур-сия	Спирометрия
			На входе	На выходе	Промежут.		
Вес	7E-23						
Рост							
На входе	1,6E-21	0					
На выходе	4,3E-18	0	2,99E-19				
Промежут.	6E-25	0	1,66E-34	4,58545E-24			
Экспурсия	0,0003	0	5,62E-05	0,002328005	0,000217789		
Спирометрия	5,2E-16	0	8,35E-16	7,16661E-15	4,85642E-17	0,00245	
Возраст	6,9E-13	0	8,46E-13	1,80052E-13	3,25866E-15	0,00698	6,15913E-10

Таблица 3. Ранги связности признаков

	Вес	Рост	Окружность грудной клетки			Экспур-сия	Спирометрия
			На входе	На выходе	Промежут.		
Вес							
Рост	9						
На входе	9	7					
На выходе	8	7	8				
Промежуточное	9	8	10	9			
Экспурсия	3	2	3	2	3		
Спирометрия	8	8	8	7	8	2	
Возраст	7	6	7	7	8	2	6



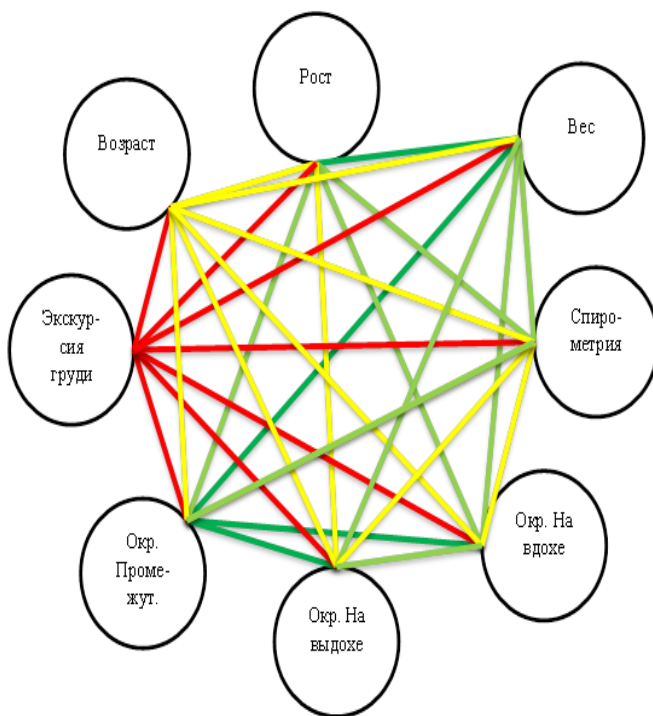


Рис. 2. Графическое отображение рангов связности признаков

Данная методика позволила выделить по плотности взаимосвязи 3 группы исследуемых факторов. Оказалось, что наиболее сильны (9-й ранг) следующие зависимости: вес-рост, вес-промежуточное значение окружности грудной клетки, промежуточное значение окружности грудной клетки-величина окружности грудной клетки на выдохе и некоторые другие. Наиболее слабыми оказались связи признаков с экскурсией грудной клетки.



Таблица 4. Динамика изменений антропометрических
 характеристик с возрастом в процентах

Возраст	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00
Вес	100,00	109,28	126,18	145,93	158,31	177,74	199,19	205,29
Рост	100,00	104,52	108,29	114,34	118,35	122,96	124,87	126,27
На вдохе	100,00	101,64	104,64	109,36	112,50	121,70	126,31	132,54
На выдохе	100,00	101,87	105,52	112,07	117,27	128,12	128,57	139,05
Промежут	100,00	103,46	106,39	112,77	117,04	126,74	131,66	138,70
Экспирсия	100,00	95,08	97,64	97,07	101,36	105,86	110,12	104,62
Спирометрия	100,00	118,30	117,75	151,38	171,43	199,81	225,84	224,76

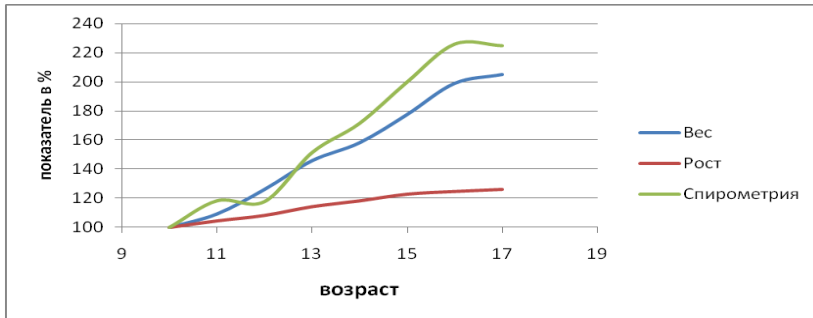


Рис. 3. Динамика изменения роста, веса и спирометрии.

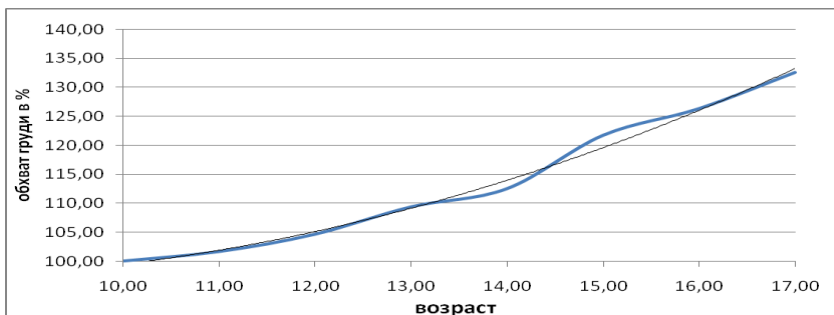


Рис. 4. Динамика изменения обхвата грудной клетки на вдохе

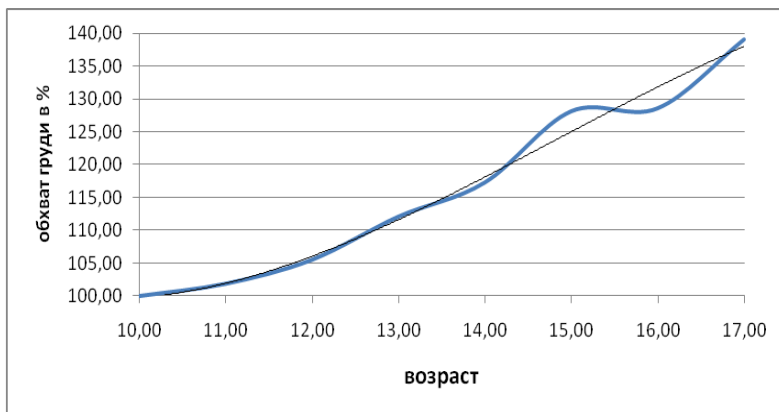


Рис. 5. Динамика изменения обхвата грудной клетки на выдохе



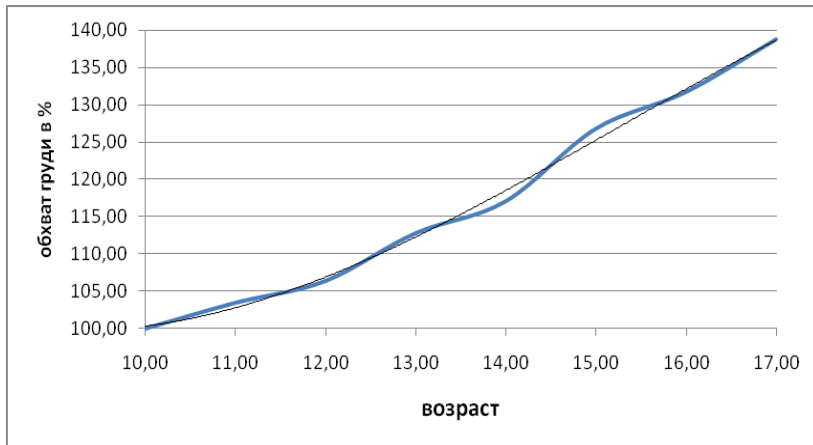


Рис. 6. Динамика изменения промежуточных значений обхвата грудной клетки

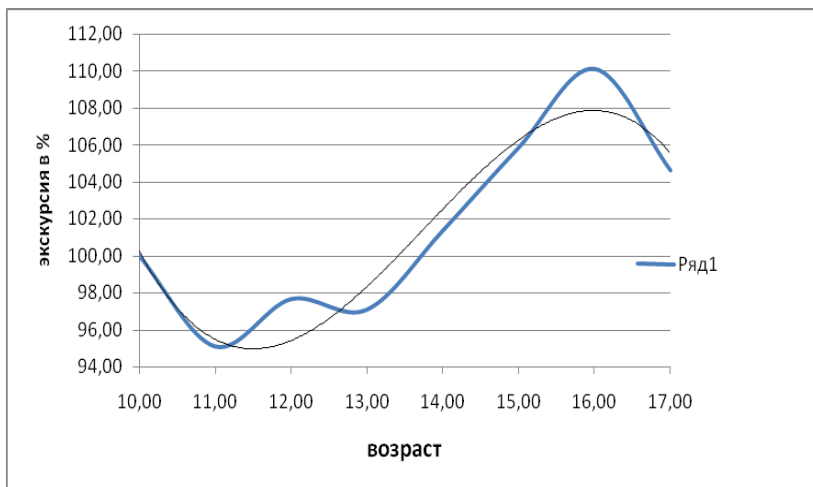


Рис. 7. Динамика изменения экскурсии грудной клетки

Для всех характеристик была обнаружена полиномиальная зависимость со степенью 3 с высокой степенью аппроксимации R^2 (табл.5).





Таблица 5. Характер зависимостей антропометрических показателей

№ графика	Формат линии тренда	R^2
1.	Полиномиальная, степень 3	0,9961
2.	Полиномиальная, степень 3	0,9984
3.	Полиномиальная, степень 3	0,9923
4.	Полиномиальная, степень 3	0,9841
5.	Полиномиальная, степень 3	0,9959
6.	Полиномиальная, степень 3	0,9864
7.	Полиномиальная, степень 3	0,9208

При анализе графиков следующих характеристик: спирометрия, вес было обнаружено ярко выраженное разделение в характере изменения соответствующих показателей с течением времени, а именно были выделены три этапа, на которых показатель ведёт себя по-разному. Для показателя веса изменения на начальном этапе подготовки (10-11 лет) составили менее 10% (9,28%), на втором более 50% (89,91%) (12-15 лет) на всём этапе и более 15% на участках размерностью год и на заключительном этапе подготовки (16-17) 6,1% (граф.2). Средний рост за весь период наблюдения меняется на 26,27%. Наиболее активный прирост этого параметра наблюдается на этапе 11-15 лет и составляет 18,44% (граф 2.) Прирост показателя объёма грудной клетки составил 32,54%, 39,05%, 38,7% на вдохе выдохе и состоянии покоя соответственно (рис. 4-6). Для показателя спирометрии данное разделение наиболее выражено, на начальном этапе от 10 до 12 лет и заключительном этапе 16-17 лет изменения не превышают 20 и 1% соответственно, в то время как за период 13-16 лет изменения составляют порядка 100% на всём участке и порядка 25-30% на участках размерностью в год (рис. 3). Показатель экскурсии отличается относительно низким приростом и высокой степенью нестабильности. За весь период наблюдения прирост составил 4,62%, но на протяжении исследования размах изменений составлял 15,04%. И в динамике





данной характеристики наблюдается две ярко выраженные критические точки в 11 и 16 лет. В 11 наблюдается минимальная экскурсия, в 16-максимальная. Данные точки совпадают с границами интервалов различной скорости изменения других антропометрических параметров, что показывает в отличие от корреляционного анализа взаимосвязь экскурсии с другими характеристиками (рис.7). На наш взгляд данный параметр требует тщательного изучения относительно влияния на него некоторых факторов. В данном случае характерным является подтверждение выводов полученных при помощи корреляционного анализа. Таким образом, можно сделать вывод, что существуют чёткие взаимосвязи параметров, которые предопределены функциональным назначением.

По социальной возрастной периодизации (табл. 6), исследуемый контингент попадает в следующие периоды: школьный младший, школьный средний, подростковый. По биологической возрастной периодизации – во второе детство, подростковый возраст и частично в период юношеского возраста (табл. 7). Согласно классификации Л.С. Выготского, выделенные нами периоды можно разделить на две части: школьный – до 13 и пубертатный с 13 до 17 лет. Установленный нами период активного изменения антропометрических данных обусловлен возрастной физиологией и процессами, происходящими в период полового созревания [5].

Таблица 6. Социальная возрастная периодизация

Возраст	Годы жизни
Преддошкольный	До 3 лет
Дошкольный	3 года—7(6) лет
Школьный младший средний	7(6)—10 лет
	11-14 лет
	15-18 лет
Подростковый	15-18 лет





Таблица 7. Биологическая возрастная периодизация

Периоды жизни	Возраст
Период новорожденности	1—10 дней
Грудной возраст	10 дней—1 год
Раннее детство	1—3 года
Первое детство	4 года—7 лет
Второе детство	
	мальчики девочки
Подростковый возраст	
	мальчики девочки
Юношеский возраст	
	юноши девушки

Все представленные антропометрические данные юных футболистов в нашем исследовании при их анализе имеют различные темпы прироста. В данном исследовании прогрессивными параметрами являются вес и спирометрия и относительно консервативными экскурсия и рост. В промежуточном периоде (11-15 лет) система характеризуется активностью или изменчивостью параметров, что выражается в прогрессе таких показателей, как вес, спирометрия, обхват грудной клетки, и временной регрессии показателя экскурсии.

Анализ динамики взаимодействия антропометрических факторов для нескольких возрастов может позволить сформулировать принципы прогнозирования спортивных достижений и закономерностей изменений антропометрических параметров. Была определена значимость исследуемых факторов. Применение статистических методов позволило детализировать взаимосвязь исследуемых параметров юных футболистов и выделить наиболее значимые факторы в профессиональной деятельности этих





спортсменов. Кроме того познавательная составляющая этого процесса выводит на более высокий качественный уровень отношения между тренером и спортсменом, а также увеличивается степень индивидуализации каждого спортсмена как на текущий момент, так и на отдельных этапах. Кроме того, статистический анализ исследования совокупности параметров позволил выделить определённые закономерности, которые значительно расширяют наши знания и представления о закономерностях развития и становления исследуемых антропометрических параметров спортсменов данного вида специализации.

Данные статистические методы позволили не только констатировать выявленные факты, но и послужить значительным подспорьем в регрессивно-прогрессивном анализе исследуемого комплекса параметров. Таким образом, применение статистических методов может быть применено для анализа антропометрических данных и определения наиболее значимых факторов могущих повлиять на спортивные достижения спортсменов, а также последующего прогнозирования физического развития и спортивных достижений.

Вышеизложенное свидетельствует о необходимости учёта характера изменчивости исследуемых параметров в учебно-тренировочном процессе для определения тактики и стратегии подготовки и подбора адекватных средств и методов для повышения её эффективности.

Литература:

1. Ермолаев Ю.А. *Возрастная физиология: учеб.пособ. [для студ.]*. // Ермолаев ЮА-М.: СпортАкадемПресс, 2001.
2. *Корреляция физиологических функций в норме и патологии: Монография / А.В. Завьялов, В.Н. Крутько, Ю.Г. Ткаченко и др.* Курск: КГМИ, 1978. с. 108
3. *Методы и средства моделирования влияния экологической напряженности региона на здоровье населения: Монография/ М.В. Артеменко, В.В. Протасова.* Курск: КГТУ. 2009. с.223





4. *Мониторинг физического развития и физической подготовленности: теория и практика [Текст]: монография / Исаак С.И. М.: Советский спорт, 2005. 196с.*

5. *Охотников И.А. Возрастная анатомия человека[Текст]: учеб. пособ. для студентов педиатрического факультета медицинских вузов / И.А Охотников; ред. В.В. Харченко. 2-е изд., перераб. и доп. Курск: КГМУ, 2006. 100 с.*

6. *Смирнов В.С., Артеменко М.В., Резцова Е.Ю. Система поддержки принятия решений в диагностическом процессе // Интегративные процессы в науке. 2010. Материалы международной научно-практической конференции. Курск: МУ "Издательский центр "ЮМЭКС", 2010. стр.89-100*

ТРАДИЦИИ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ В ГОРОДЕ СОЧИ

*Кулабухова Е.С., Сурик В.О., Яковлева Е.С., студенты,
ФГБОУ ВПО «Юго-Западного государственного университета»,
Курск, Российская Федерация*

*Научные руководители: Кулезнев В.Н., Котова О.В.,
ФГБОУ ВПО «Юго-Западного государственного университета»,
Курск, Российская Федерация*

Keywords: *Olympic Winter Games, Paralympic Winter Games, Sochi 2014.*

Summary. *The paper presents a description of the features and history of the modern Olympic and Paralympic Games, held on the material from The Internet online media. In this paper we consider the distinctive features of the Olympic and Paralympic Winter Games in Sochi, their influence on the society and the development of mass sport in the Russian Federation.*





Традиция проведения Олимпийских игр, существовавшая в Древней Греции, зародилась как часть религиозного культа. Игры проводились с 776 г. до н.э. по 394 г. н.э. в городе Олимпия, который считался у греков священным. От Олимпии произошло и название Игр.

Современные Олимпийские игры были возрождены в конце XIX века французским общественным деятелем Пьером де Кубертенем. Олимпийские игры, известные также как летние Олимпийские игры, проводились каждые четыре года, начиная с 1896 года, за исключением лет, пришедшихся на мировые войны. В 1924 году были учреждены зимние Олимпийские игры, которые первоначально проводились в тот же год, что и летние. Однако, начиная с 1994 года, время проведения зимних Олимпийских игр сдвинуто на два года относительно времени проведения летних Игр.

Традиционно, после главных Олимпийских игр проводятся Паралимпийские игры - международные спортивные соревнования для людей с ограниченными возможностями, кроме инвалидов по слуху. Летние Паралимпийские игры проводятся с 1960, а зимние Паралимпийские игры — с 1976 года.

Впервые Россия приняла участие в олимпийских играх в 1900 году на летней парижской олимпиаде. Из российских спортсменов, первую олимпийскую золотую медаль завоевал в 1908 году фигурист Николай Панин-Коломенкин на IV Олимпиаде в Лондоне. Через 80 лет СССР принимал XXII Летнюю Олимпиаду в Москве. В Паралимпийских играх Россия принимает участие с 1994 года.

Столица Олимпийских игр 2014 была выбрана Международным олимпийским комитетом во время 119-й сессии в Гватемале 4 июля 2007 года. Победителем гонки стал российский город Сочи, конкурентами был корейский город Пхенчхан и австрийский Зальцбург. Сочи представляли такие звезды российского





спорта, как Светлана Журова, Евгений Плющенко, Михаил Терентьев (участник Паралимпийских игр), Александр Попов, Вячеслав Фетисов, Шамиль Тарпищев, а также политики – президент РФ Владимир Путин, вице-премьер РФ Александр Жуков, министр экономического развития и торговли России Герман Греф, губернатор Краснодарского края Александр Ткачев, мэр города Сочи Виктор Колодяжный.

XXII Олимпийские зимние игры проходили в Сочи с 7 по 23 февраля 2014 года. Вслед за ними – с 7 по 16 марта – состоялись XI Паралимпийские зимние игры. Климатическая зона «сердца» Краснодарского края уникальна: здесь теплое море соседствует со снежными вершинами, склоны которых давно стали популярным местом отдыха для любителей зимних видов спорта.

Зимние Игры в Сочи вошли в историю как самые инновационные. Многие из того, что делалось в процессе их подготовки, сейчас считается частью колоссального наследия. Одна из инноваций – компактное расположение спортивных и инфраструктурных объектов, гарантирующее максимальное удобство перемещения и отсутствие транспортных проблем.

К Олимпиаде в Сочи было построено 11 спортивных объектов общей вместимостью 200 000 зрительских мест [Прил.1]. Самым грандиозным сооружением Олимпийского парка является стадион «Фишт», на котором прошли церемонии открытия и закрытия XXII Зимних Олимпийских игр. Вторым по величине спортивным объектом является ледовый дворец «Большой», где проходили соревнования по хоккею с шайбой. Все здания возводились с применением передовых технологий строительства и защиты окружающей среды. Игры в Сочи установили новые стандарты проведения крупнейших международных мероприятий, помогли внедрить передовые технологии в строительстве, экологии, управлении проектами, создании безбарьерной среды.





Программа зимних Олимпийских игр 2014 в Сочи включала 15 спортивных дисциплин, объединенных в семь олимпийских видов спорта: 3 коньковых вида, 6 лыжных видов, 2 вида бобслея и 4 отдельных вида спорта. Всего в Сочи разыгрывалось 98 комплектов медалей, что на 12 больше, чем было в Ванкувере 2010. 6 апреля 2011 года исполком МОК включил шесть новых видов соревнований:

- прыжки с трамплина (женщины);
- командные соревнования в фигурном катании;
- эстафета в санном спорте;
- хафпайп во фристайле (мужчины и женщины);
- смешанная эстафета в биатлоне.

4 июля того же года на заседании в Дурбане было принято решение о включении в программу Сочи 2014 трех новых дисциплин:

- слоупстайл во фристайле (мужчины и женщины);
- слоупстайл в сноуборде (мужчины и женщины);
- командный параллельный слалом в сноуборде (мужчины и женщины).

Наверное, самый популярный зимний вид спорта – это биатлон. В этой дисциплине спортсмены разыграли 11 медалей. В бобслее – 3 комплекта медалей. На одну медаль меньше – в скелетоне и керлинге. В коньковом виде спорта присутствовали сразу три дисциплины: конькобежный спорт (12 медалей), фигурное катание (5 медалей) и шорт-трек (8 медалей). Наибольшее же количество медалей у представителей лыжных видов спорта: горнолыжный спорт (10 медалей), лыжное двоеборье (3 медали), лыжные гонки (12 медалей), прыжки на лыжах с трамплина (4 комплекта), фристайл и сноуборд (по 10 комплектов медалей). В санном спорте олимпийцы разыграли между собой 4 комплекта медалей, а в хоккее всего 2.





В Паралимпиаде 2014 в Сочи боролись за медали 1350 спортсменов 40 национальностей. В турнире разыграли 72 комплекта медалей в различных видах спорта и классах:

- спортсмены с нарушениями опорно-двигательного аппарата, которые могут передвигаться самостоятельно;
- спортсмены с нарушениями опорно-двигательного аппарата, которые не могут ходить;
- спортсмены с нарушением зрения.

Соревнования проходили по 6 видам спорта:

- горные лыжи (разыгрывается 30 наград);
- лыжные гонки (разыгрывается 20 наград);
- биатлон (разыгрывается 18 медалей);
- сноуборд (2 медали);
- керлинг на колясках (1 медаль);
- хоккей следж (1 медаль).

В программу Игр 2014 года включены новые дисциплины: гонка на короткую дистанцию в биатлоне (6 комплектов медалей) и паралимпийский сноуборд-кросс (2 комплекта медалей).

Игры задали новые стандарты городского планирования и строительства, поскольку все спортивные объекты и инфраструктура были созданы с учетом нужд людей с ограниченными возможностями. В Сочи, впервые в стране, реализуется программа создания доступного города, в котором удобно всем жителям и гостям независимо от наличия инвалидности. Все, что было создано в Сочи для Игр: транспорт, дороги, объекты спортивной и общественной инфраструктуры – было построено с учетом потребностей людей с инвалидностью.

Безбарьерная среда, созданная в Сочи к Олимпийским и Паралимпийским играм 2014 года, позволит маломобильным людям без посторонней помощи передвигаться по городу, пользоваться





транспортом, посещать учреждения и организации, места работы и учебы, досуга и отдыха, а также заниматься спортом.

За период 2006-2011 гг. число занимающихся спортом среди людей с ограниченными возможностями увеличилось в 3 раза. Порядка 200 российских городов уже переняли опыт Сочи в создании безбарьерной среды, что способствует интеграции людей с инвалидностью в активную жизнь общества.

Обычно, подводя итоги Олимпийских игр, большое внимание уделяется спортивным показателям страны: количество медалей, положение в медальном зачёте, голы, очки, секунды и рекорды. В Сочи-2014 Россия побила не только свой собственный рекорд по общему количеству медалей, но и все рекорды, которые были установлены во времена Советского Союза.

№	страна	золото	серебро	бронза	всего
1	Россия	13	11	9	33
2	Норвегия	11	5	10	26
3	Канада	10	10	5	25
4	США	9	7	12	28
5	Нидерланды	8	7	9	24

Паралимпийские игры в Сочи также завершились триумфом сборной России. За десять дней спортсмены завоевали рекордные 80 наград — 30 золотых, 28 серебряных и 22 бронзовые.

№	страна	золото	серебро	бронза	всего
1	Россия	30	28	22	80
2	Германия	9	5	1	15
3	Канада	7	2	7	16
4	Украина	5	9	11	25
5	Франция	5	3	4	12

Таким образом, Олимпийские игры - самое яркое спортивное событие в мире. Сотни атлетов готовятся к этому старту всю жизнь. Те, кому удается взойти на олимпийский пьедестал, становятся





примером для миллионов. Их достижения навсегда остаются в истории спорта и Олимпийского движения.

Наследие Олимпийских и Паралимпийских зимних игр в Сочи – это масштабное явление, долгосрочный эффект которого ощущается уже сейчас не только в регионе, но и по всей стране.

Современные Олимпийские игры, за свою многовековую историю существования претерпели множество изменений и дополнений. Это в свою очередь привело к тому, что на сегодняшний день можно смело отметить: они находятся на наивысшей точки своего развития. Однако и это не предел возможностей.

Литература:

1. Организаторы подвели итоги XXII Олимпийских зимних игр и Паралимпийских зимних игр 2014 года в Сочи [Электронный ресурс] URL: <http://www.sochi2014.com> (Дата обращения: 09.04.2014).

2. Сочи 2014. Медальный зачет [Электронный ресурс] URL: <http://news.sportbox.ru> (Дата обращения: 09.04.2014).

3. Россия выиграла медальный зачет Олимпиады в Сочи! [Электронный ресурс] URL: <http://www.sport-express.ru> (Дата обращения: 09.04.2014).

4. Зимние Олимпийские игры в Сочи [Электронный ресурс] URL: <http://ru.wikipedia.org> (Дата обращения: 09.04.2014).

5. Зимние Паралимпийские игры в Сочи [Электронный ресурс] URL: <http://ru.wikipedia.org> (Дата обращения: 09.04.2014).

Приложение

Спортивные объекты XXII Олимпийских зимних игр 2014

- Олимпийский парк (станция) — железнодорожный вокзал;
- Олимпийский стадион «Фишт» — Футбольный Стадион, 47 000 зрителей;
- Большой (ледовый дворец) — Спортивный и Концертный Комплекс, 12000 зрителей;
- Шайба (ледовая арена) — Всероссийский Детский Спортивно-Оздоровительный Центр, 7000 зрителей;
- Адлер-Арена — Экспоцентр, 8000 зрителей;
- Айсберг — Велотрек, 12000 зрителей;
- Ледяной куб — Спортивно-Развлекательный Центр (Российский тренировочный центр по керлингу), 3000 зрителей;
- Тренировочная арена для хоккея;
- Тренировочный центр для фигурного катания;
- Олимпийская деревня;
- Главный Медиацентр;
- Гостиница для журналистов;
- Гостиница для членов Международного олимпийского комитета;
- Трасса Формулы-1;
- Тематический парк.





НОВОЕ В ОЦЕНКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОСПИТАННИКОВ СПОРТИВНЫХ ШКОЛ

Кулезнев В.Н., Степанова М.Э., Карачевцева А.В., Волков Д.В.,
ФГБОУ ВПО «Юго-Западный государственный университет»,
Курск, Российская Федерация
Петрунин Р.Е., ФГБОУ ВПО «Сочинский государственный
университет», Сочи, Российская Федерация

Cuvinte cheie: testul 30m., programa delfi, masivul, nota rayting, calitățile de forță-viteză.

Rezumat. A fost elaborată programa delfi pentru soluționarea obiectivelor privind aprecierea nivelului de pregătire fizică a fotbaliștilor juniori bazată pe scala de 7 nivele, propusă de către V.M. Zațiorschi [1]. Rezultatele abordării pentru aplicare în cadrul procesului de antrenament în vederea controlului și analizei calităților de forță-viteză la sportivii-juniori.

Составлена программа на дельфи для решения задач оценки физической подготовленности юных футболистов на основании 7-ми балльной оценочной шкалы, разработанной В.М. Зациорским [1]. Результаты работы имеют педагогическую направленность и предназначены для использования в тренировочном процессе, в частности для контроля и анализа тренерами скоростных качеств юных спортсменов.

Ключевые слова: тест 30 метров, программа на дельфи, массив, балльно-рейтинговая оценка, скоростные качества.

Постановка задачи. Для успешного участия в соревнованиях необходимо грамотно сформировать и подготовить команду. В свою очередь это невозможно без тщательных тренировок и отбора юных спортсменов, которые в будущем могут войти в состав сборную и достойно себя проявить.

Для правильного построения тренировок не достаточно просто выбрать комплекс упражнений, развивающих те или иные качества спортсменов. В современных условиях возникает острая необходимость в технологическом учет и анализ результатов,





показываемых юными спортсменами, при высоких информативности и оперативности. На основе этого анализа можно корректировать программы тренировок и применять индивидуальный подход к каждому юному спортсмену. Вести такой учет без каких-либо вспомогательных программных средств довольно затруднительно. К сожалению, на данный момент имеется дефицит программных продуктов такого рода.

Цель данной работы – создание программы для балльно-рейтинговой оценки и объективизации данных по физической подготовке юных спортсменов, помогающей тренеру объективно оценивать их возможности на текущий момент времени.

В настоящее время для оценки результатов тестирования используются специальные оценочные шкалы. Методика определения их количественных показателей следующая: вначале определяются статистические параметры (\bar{X} , σ) полученной выборки результатов тестирования (важно, чтобы эти параметры были статистически достоверными), затем, в соответствии с этими параметрами, определяются оценочные интервалы, и, наконец, выставляются педагогические (словесные или в баллах) оценки.

В.М. Зацiorский (1982) предлагает для педагогических оценок результатов тестирования использовать 7-балльную систему оценок. Эта шкала приведена в таблице 1. Используя эту шкалу, оценки можно давать с большей дифференциацией результатов тестирования.

Описание программы. Программа разработана по следующей. 20 спортсменов в команде проходят тест в виде забега на 30 метров. С положения высоко старта испытуемые начинают бег с максимальной скоростью без команды, регистрация начинается с момента начала движения и заканчивается после пересечения линии финиша. Между попытками интервалы отдыха составляют от 40 до 50 секунд [2].





Таблица 1. Возможные границы оценок и норм (по В.М. Зацюрскому, 1982).

Оценки		Границы
Словесная	В баллах	
Очень низкая	1	Ниже $\bar{X} - 2\sigma$
Низкая	2	От $\bar{X} - 2\sigma$ до $\bar{X} - 1\sigma$
Ниже средней	3	От $\bar{X} - 1\sigma$ до $\bar{X} - 0,5\sigma$
Средняя	4	От $\bar{X} - 0,5\sigma$ до $\bar{X} + 0,5\sigma$
Выше средней	5	От $\bar{X} + 0,5\sigma$ до $\bar{X} + 1\sigma$
Высокая	6	От $\bar{X} + 1\sigma$ до $\bar{X} + 2\sigma$
Очень высокая	7	Выше $\bar{X} + 2\sigma$

Эти данные можно представить в виде таблицы (массива данных), в котором номер строки соответствует номеру спортсмена в команде, а номер столбца - номеру попытки. Соответственно, данные в одной строке это результаты забегов одного спортсмена. Нумерация ведется от верхнего левого угла таблицы по строкам сверху вниз, по столбцам слева направо. Таким образом, элемент, расположенный в нем, имеет адрес [1;1], элемент, расположенный в правом нижнем углу таблицы будет иметь адрес [20;10].

Обозначим массив входных данных размерностью 20 на 10 как «а», при необходимости размерность массива (т.е. число попыток или число спортсменов) можно изменить, внося небольшие коррективы в текст программы.

При работе с программой сначала нужно указать, для какого возраста должны обрабатываться данные (ввести возраст спортсменов команды), затем, нажать клавишу Enter. Далее пользователь вводит построчно результаты замеров времени для каждого спортсмена. Числа в строке разделяются пробелом. При переходе на новую строку и после ввода последнего замера для последнего спортсмена нужно нажать клавишу Enter.





После завершения ввода данных программа выдает результат пользователю в следующем виде: выводится номер каждого спортсмена, выводится его наилучший, наихудший результаты и среднее арифметическое всех его результатов. Кроме того, по каждой из попыток спортсмен получает балл от 1 до 7: 1-наименьший возможный балл (плохой результат), 7-наилуший балл. Также выводится наилучший результат по каждой попытке среди всех спортсменов (ранг).

Обработка данных, сокрытая от пользователя, ведется следующим образом.

В результате ввода данных имеется заполненный массив «а» и заданный возраст. Вводится массив «b» размерностью 20 строк на 14 столбцов. Каждая строка соответствует одному спортсмену, первый столбец отвечает за номер спортсмена, второй столбец – за минимальное время попытки для спортсмена, третий столбец - максимальное время попытки для спортсмена, четвертый столбец - среднее время забега (попытки) для спортсмена, остальные 10 столбцов (с пятого по четырнадцатый) содержат оценку (балл) за каждую попытку (5 столбец-балл з 1 попытку, 6 столбец- балл за 2 попытку и т.д.).

Для оценок результатов тестирования используется семибалльная шкала.

Границы по каждой попытке рассчитаны по методике для 2-х команд (дети двух возрастов: 12 и 15 лет) занесены в программу.

Для заполнения массива «b» программа построчно просматривает массив «а», находит в каждой строке минимальный, максимальный элементы, и среднее арифметическое элементов строки. Далее, в соответствующую строку массива «b» вносятся данные (в первый столбец вносится номер строки, который соответствует номеру спортсмена, а в строку второго, по 4, столбцы





заполняются в соответствии с их назначением - минимальное, максимальное и среднее значения).

В зависимости от возраста, введенного пользователем, программа выбирает одну из двух внесенных в нее шкал для проставления баллов. Далее для каждого спортсмена определяется, в какой интервал шкалы попадает время каждой из его попыток. В соответствии с этими интервалами, по каждой попытке проставляется балл, вносимый в столбцы 5-14 массива «b».

Получаем сформированный массив «b» с данными о времени наилучшей, наихудшей попыток для каждого спортсмена, о среднем времени забега для каждого спортсмена и баллы за каждую из попыток.

Далее заводится одномерный массив «с» размерностью 1 строка на 10 столбцов. Этот массив будет содержать значения о наилучших результатах по каждой попытке среди всех спортсменов.

Для его заполнения массив «а» просматривается по столбцам, в каждом столбце находится наименьший элемент и заносится в массив «с». Номер столбца в массиве «с» соответствует номеру попытки.

Затем с соответствующими текстовыми пояснениями данные массива «b» и массива «с» выводятся на экран. Для массива «b» названия столбцов № сп, мин, макс, сред, б1п-б10п соответственно означают порядковый номер спортсмена, минимальное, максимальное и среднее время его попыток, и баллы за каждую из 10 попыток.

В соответствии с методикой тестирования на 30 метров результаты должны быть представлены с точностью до сотых долей. Это обеспечивается заданием формата вывода значений.

Результаты работы программы. Введенная выборка для детей 12 лет:





```

C:\Program Files (x86)\Borland\Delphi7\Projects\Project2.exe
12
4.87 4.84 4.77 4.73 4.71 4.83 4.84 4.83 4.89 4.66
4.83 4.81 4.92 4.82 4.98 4.9 4.85 4.96 5.06 4.93
4.98 4.91 4.9 4.95 4.93 5.00 5.01 5.03 5.06 5.12
4.79 4.62 4.71 4.63 4.62 4.71 4.77 4.78 4.61 4.81
5.00 4.82 4.88 4.8 4.85 4.98 5.00 4.96 4.94 4.89
5.08 4.8 5.12 5.01 5.13 4.92 4.95 5.07 5.12 5.04
4.93 4.77 4.68 4.75 4.69 4.72 4.75 4.73 4.75 4.73
4.81 4.64 4.59 4.64 4.59 4.74 4.76 4.67 4.76 4.64
5.02 5.09 5.07 5.00 5.05 5.16 5.12 5.29 5.27 5.2
5.1 4.99 5.13 5.14 5.11 5.24 5.13 5.21 5.28 5.09
5.75 5.5 5.62 5.69 5.6 5.71 5.65 5.75 5.79 5.61
4.87 4.77 4.79 4.91 4.77 4.9 4.97 4.95 4.78 4.75
4.7 4.7 4.63 4.66 4.68 4.88 4.79 4.8 4.55 4.61
4.82 4.78 4.81 4.74 4.79 4.79 4.82 4.99 4.81 4.74
4.66 4.63 4.67 4.55 4.67 4.73 4.71 4.66 4.71 4.71
4.56 4.56 4.46 4.55 4.5 4.59 4.54 4.57 4.54 4.55
4.63 4.61 4.53 4.73 4.65 4.69 4.73 4.68 4.6 4.83
5.07 5.16 5.00 5.24 5.28 5.35 5.41 5.3 5.18 5.19
5.08 4.8 5.12 5.01 5.13 4.92 4.95 5.07 5.12 5.04
4.87 4.77 4.79 4.91 4.77 4.9 4.97 4.95 4.78 4.75
    
```

Полученные в результате выполнения программы результаты:

```

C:\Program Files (x86)\Borland\Delphi7\Projects\Project2.exe
рез-ты по каждому спортсмену
Исп мин макс сред в1п в2п в3п в4п в5п в6п в7п в8п в9п в10п
1.00 4.66 4.89 4.80 4.00 4.00 4.00 5.00 5.00 4.00 4.00 4.00 4.00 5.00
2.00 4.81 5.06 4.91 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00
3.00 4.90 5.12 4.99 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 3.00
4.00 4.61 4.81 4.71 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 6.00 4.00
5.00 4.80 5.00 4.91 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00
6.00 4.80 5.13 5.02 3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 4.00 4.00 4.00 3.00 3.00
7.00 4.68 4.93 4.75 4.00 4.00 5.00 4.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00
8.00 4.59 4.81 4.68 4.00 5.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00
9.00 5.00 5.29 5.13 4.00 2.00 3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 2.00 2.00 2.00
10.00 4.99 5.28 5.14 3.00 3.00 2.00 2.00 3.00 2.00 3.00 3.00 2.00 3.00
11.00 5.50 5.79 5.67 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00 1.00
12.00 4.75 4.97 4.85 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 5.00
13.00 4.55 4.88 4.70 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 4.00 5.00 5.00 6.00 6.00
14.00 4.74 4.99 4.81 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 5.00 4.00 4.00 4.00 5.00
15.00 4.55 4.73 4.67 6.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00
16.00 4.46 4.59 4.54 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00
17.00 4.53 4.83 4.67 6.00 5.00 6.00 5.00 5.00 5.00 5.00 5.00 6.00 4.00
18.00 5.00 5.41 5.22 3.00 2.00 3.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 3.00 2.00
19.00 4.80 5.13 5.02 3.00 4.00 3.00 3.00 3.00 4.00 4.00 4.00 3.00 3.00
20.00 4.75 4.97 4.85 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 5.00
минимальное время по каждой попытке:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
4.56 4.56 4.46 4.55 4.50 4.59 4.54 4.57 4.54 4.55
    
```

Введенная выборка для детей 15 лет:





```

C:\Program Files (x86)\Borland\Delphi7\Projects\Project2.exe
15
4.22 4.04 4.02 3.98 4.04 4.18 4.98 4.15 4.09 4.18
3.97 3.83 3.81 3.86 3.79 3.79 3.87 3.91 3.83 3.88
3.96 4.05 4.24 3.99 4.03 4.05 4.03 4.23 4.06 4.02
4.06 4.08 4.15 4.06 4.29 4.09 4.09 4.00 4.14 4.12
3.96 4.05 3.92 4.04 3.95 3.94 3.99 4.02 4.06 4.04
4.04 4.01 3.94 3.96 3.95 3.98 3.96 3.97 4.03 3.99
3.73 3.71 3.78 3.77 3.98 3.77 3.75 3.81 3.79 3.91
4.26 4.11 4.12 4.34 4.16 4.41 4.22 4.18 4.29 4.27
3.84 3.77 3.79 3.77 3.86 3.8 3.79 3.81 3.8 3.73
3.94 3.98 3.9 3.93 3.94 4.00 4.96 4.05 3.88 4.06
3.94 3.91 9.85 3.87 3.91 3.87 3.91 4.01 3.89 3.86
4.19 4.06 4.05 4.07 4.18 4.25 4.29 4.15 4.19 4.17
3.99 4.1 4.24 4.2 4.24 4.12 4.2 4.21 4.28 4.26
3.99 4.05 4.05 3.8 3.91 3.9 3.75 3.85 3.82 3.69
3.86 3.9 3.91 3.91 3.83 3.86 3.98 3.84 3.88 3.82
4.06 3.94 4.06 3.86 3.96 3.96 4.02 3.91 3.95 3.84
3.9 3.84 3.87 4.22 4.00 3.8 4.01 4.02 3.9 3.9
4.16 4.24 4.2 4.18 4.22 4.33 4.29 4.33 4.33 4.2
4.11 4.00 4.1 4.02 4.05 4.12 4.15 4.14 4.11 3.87
4.03 3.95 3.98 4.07 4.15 4.21 4.17 4.14 4.01 4.04
    
```

Полученные в результате выполнения программы результаты:

```

C:\Program Files (x86)\Borland\Delphi7\Projects\Project2.exe
рез-ты по каждому спортсмену
Исп мин макс сред ɛ1п ɛ2п ɛ3п ɛ4п ɛ5п ɛ6п ɛ7п ɛ8п ɛ9п ɛ10п
1.00 3.98 4.98 4.19 2.00 3.00 4.00 4.00 4.00 3.00 1.00 3.00 4.00 2.00
2.00 3.79 3.97 3.85 4.00 5.00 6.00 5.00 6.00 6.00 5.00 5.00 6.00 5.00
3.00 3.96 4.24 4.07 4.00 3.00 2.00 4.00 4.00 4.00 5.00 2.00 4.00 4.00
4.00 4.00 4.29 4.11 4.00 3.00 2.00 4.00 2.00 4.00 5.00 4.00 3.00 3.00
5.00 3.92 4.06 4.00 4.00 3.00 5.00 4.00 4.00 4.00 5.00 4.00 4.00 4.00
6.00 3.94 4.04 3.98 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 4.00 5.00 4.00 4.00 4.00
7.00 3.71 3.98 3.80 7.00 6.00 6.00 6.00 6.00 4.00 6.00 6.00 6.00 4.00
8.00 4.11 4.41 4.24 2.00 3.00 3.00 1.00 2.00 1.00 5.00 3.00 2.00 2.00
9.00 3.73 3.86 3.80 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00 6.00
10.00 3.88 4.96 4.06 4.00 4.00 5.00 4.00 5.00 4.00 1.00 4.00 5.00 4.00
11.00 3.86 9.85 4.50 4.00 4.00 1.00 5.00 5.00 5.00 4.00 5.00 5.00 5.00
12.00 4.05 4.29 4.16 2.00 3.00 4.00 3.00 2.00 2.00 5.00 3.00 2.00 2.00
13.00 3.99 4.28 4.18 4.00 3.00 2.00 2.00 2.00 3.00 5.00 2.00 2.00 2.00
14.00 3.69 4.05 3.88 4.00 3.00 4.00 6.00 5.00 5.00 6.00 6.00 6.00 6.00
15.00 3.82 3.98 3.88 6.00 4.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00 6.00 5.00 5.00
16.00 3.84 4.06 3.96 4.00 4.00 4.00 5.00 4.00 4.00 5.00 5.00 4.00 5.00
17.00 3.80 4.22 3.95 5.00 5.00 5.00 2.00 4.00 6.00 5.00 4.00 5.00 5.00
18.00 4.16 4.33 4.25 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 2.00 5.00 2.00 2.00 2.00
19.00 3.87 4.15 4.07 3.00 4.00 3.00 4.00 4.00 3.00 5.00 3.00 3.00 5.00
20.00 3.95 4.21 4.08 4.00 4.00 4.00 3.00 3.00 2.00 5.00 3.00 4.00 4.00
минимальное время по каждой попытке:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.73 3.71 3.78 3.77 3.79 3.77 3.75 3.81 3.79 3.69
    
```





Выводы.

С помощью данной программы решается задача оценки уровня скоростной подготовленности юного спортсмена, направленная на улучшение показателей скорости в каком – либо виде спорта. Также эту программу можно адаптировать для других возрастных групп разработав стандарты.

Литература:

1. Зацюрский В.М. Основы теории тестов// Спортивная метрология: Учебник для институтов физической культуры / Под ред. В.М. Зацюрского.— М.: ФиС, 1982. — С. 63-81.
2. Кулезнев В.Н., Зинина Т.В., Петрунин Р.Е., Федина О.А., Степанова М.Э., Секерина И.Ю., Артёмьев Р.В. Эффективность метода сопряженных воздействий в процессе физической и технической подготовки детей 10-16 лет занимающихся футболом // Инновационные процессы и их перспективы в физической культуре и спорте [Текст]: сборник избранных материалов международной (2008 г.) и всероссийской (2010 г.) научно-практических конференций/ под ред. В.Н. Кулезнева, А.В. Володина. Курск: КГМУ, 2010. 326 с.

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЙ В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Мазур Олег, Зубченко Виталий,
НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *bicycle sport, factors of pain in the knee joint, training process.*

Summary. *In the article expounded research of the diseases of the knee joint of sportsmen which go in for road cycling. For the research are used information from the interrogation cyclists, and analysis of the literary data. Defined, that the low air temperature, great physical exertion at early age and the exercise power character are the first causes of pain in the knee joint.*





Актуальность. Велосипедный спорт сегодня является одним из наиболее популярных видов спорта. Он широко представлен в программе Игр Олимпиад, где разыгрывается 18 комплектов медалей, что делает подготовку велосипедистов одной из приоритетных задач, для завоевания большого количества олимпийских медалей. Значительно возросшие тренировочные и соревновательные нагрузки, как отмечают ведущие специалист теории спорта В.Н. Платонов и спортивной медицины Г.А. Макарова, могут приводить к многочисленным хроническим травмам и заболеваниям [3,4]. В частности, таким, как заболевания коленного сустава у велосипедистов.

Спортивный врач Р.Я. Гуральник отмечает, что травмы и заболевания коленных суставов препятствуют установлению высоких спортивно-технических результатов, если вовремя и эффективно не провести лечение. Такого рода травмы могут привести к длительному снижению физических нагрузок, а то и вовсе к прекращению тренировочных занятий [2]. Этот же автор и много других специалистов, причиной возникновения болей в коленном суставе, называют использование велосипедистами больших передаточных соотношений. В связи с этим Правилами соревнований было введено ограничение на использование в соревнованиях больших передач для спортсменов разных возрастов. Но такой шаг оказался малоэффективным, ведь частота возникновения болей в коленном суставе на современном этапе остается довольно высокой. В среднем на это недомогание жалуются 70% велосипедистов, о чем свидетельствуют данные наших исследований:

- Спортсменов II разряда – 100%;
- I разряда – 78%;
- КМС – 57%;
- МС – 71%;
- Мастеров спорта международного класса – 100%;





В специализированной литературе этой проблеме уделено недостаточно внимания, что подтверждает актуальность наших исследований.

В связи с этим **цель данных исследований** – определить основные этиологические факторы возникновения болей в коленном суставе у велосипедистов шоссейников и разработать рекомендации по их профилактике.

Методы исследований – анализ научно-методической литературы, анкетирование.

Обсуждение результатов исследований. В ходе исследований было выявлено несколько факторов, влияющих на возникновение болевых ощущений в коленном суставе при занятиях велосипедным спортом.

Установлено, что боли чаще возникают на занятиях при пониженной температуре воздуха. Об этом свидетельствует то, что в 71% случаев боль чаще возникает зимой и весной, когда температура воздуха в основном не превышает +10 °C (рис.1).

Определено, что у спортсменов II разряда боль может возникать вследствие нагрузок как силовой, так и другой направленности. У мастеров спорта международного класса боль в коленном суставе возникает после тренировок силовой направленности.

Также прослеживается динамика увеличения процента жалующихся на боли после силовых тренировок, и уменьшения таковых после нагрузок другой направленности, по мере роста разряда занимающихся (рис.2).

Наши исследования показывают, что тренера часто прибегают к форсированию тренировочного процесса в юношеском возрасте. Дети 13-14 лет в среднем выполняют объем тренировочных нагрузок 11800 км, который почти в два раза превышает рекомендуемый программой для ДЮСШ (6500 км) [1].



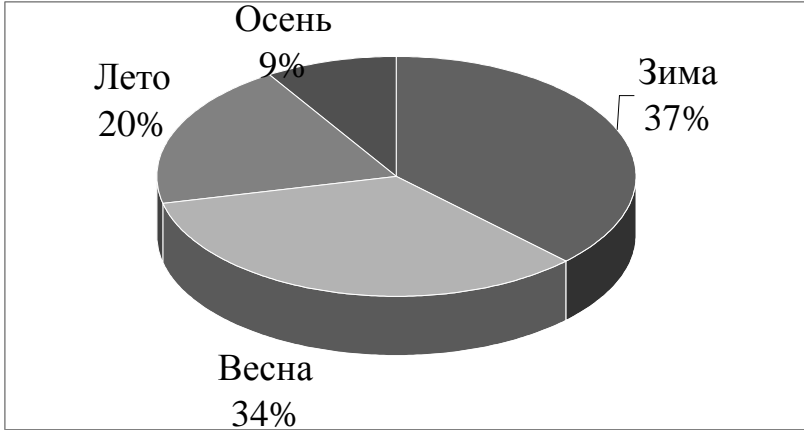


Рис.1. Возникновение болей в коленном суставе в зависимости от времени года

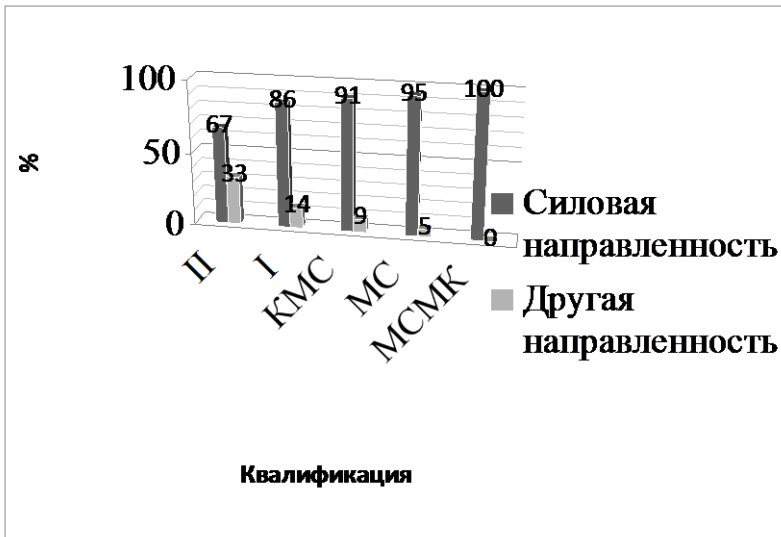


Рис.2. Возникновение болей в коленном суставе в зависимости от характера нагрузки



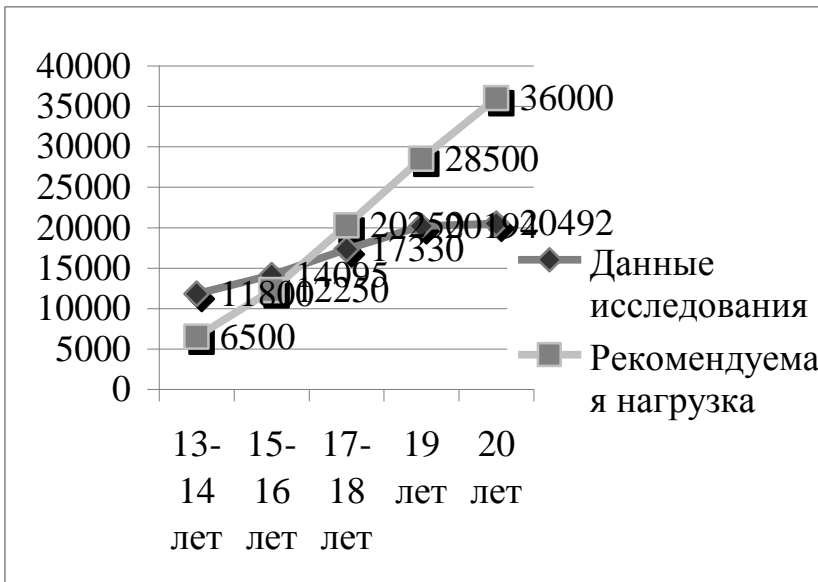


Рис.3. Распределение нагрузки специальной направленности, выполняемой велосипедистами в процессе многолетней подготовки в сравнении с рекомендуемой программой.

Юноши 15-16 лет также в среднем перевыполняют рекомендованные нормы, но не более чем на 15%. При сравнении данных, представленных на рис.3, с данными рис.2 можно судить о том, что у детей 13-15 лет боль может возникать вследствие чрезмерного объема тренировочной работы специальной направленности, которые в их возрасте противопоказаны. В отличие от более опытных спортсменов, у подростков боль появляется после нагрузок различной направленности, а не только в связи с силовой работой, что свидетельствует о постоянном перенапряжении коленного сустава.

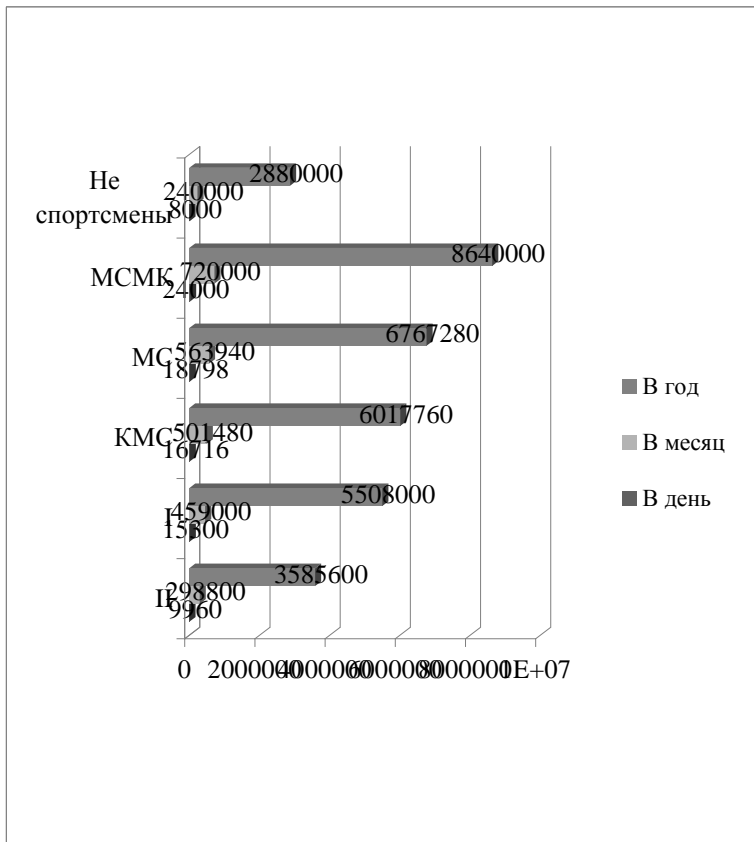


Рис.4. Количество стереотипных движений в коленном суставе у велосипедистов и лиц, не занимающихся спортом.

В процессе проведения исследований нами установлено, что мастера спорта за год в среднем совершают 6,8 млн. стереотипных движений в коленном суставе. Эта цифра в два-три раза превышает среднее количество шагов, которое делает человек в течение года. Исходя из того, что при ходьбе и педалировании амплитуда движений в коленном суставе составляет 70-80°, а занятия велоспортом требуют повышенной нагрузки на сустав при каждом





движении, то можно судить о том, что колени велосипедистов нагружены в три-четыре раза больше чем у людей, не занимающихся спортом. На рис.4 показано количество стереотипных движений (оборотов), которое выполняют гонщики различных разрядов за одну тренировку, месяц и год, в сравнении с количеством шагов у человека, не занимающегося спортом.

Выводы:

1. Для эффективной профилактики возникновения болей в коленном суставе у велосипедистов тренер должен выполнять правила соревнований связанные с ограничением использования больших передаточных соотношений спортсменами младших возрастов.

2. Необходимо создавать благоприятные условия для проведения тренировок при температуре воздуха ниже +10°C, посредством использования различных согревающих мазей. Также необходимо контролировать соответствие спортивной формы занимающихся погодным условиям.

3. Недопустимо прибегать к форсированию тренировочного процесса в юношеском возрасте. Нарушение этого правила может привести к срыву подготовки, а также к возникновению хронических травм коленного сустава, которые в дальнейшем не дадут спортсмену максимально реализовать свой потенциал.

4. В тренировочный процесс необходимо включать педагогические средства профилактики возникновения болевых ощущений. Введение в комплекс утренней гигиенической гимнастики упражнений, которые улучшают обменные процессы в коленном суставе. Проведение специально разработанных восстановительных микроциклов профилактической направленности.





Литература:

1. *Велосипедный спорт (шосе): Навч. Програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ / Держ. ком. України з питань фіз. культури і спорту. Укр.: Ю.О. Гомерштедт та ін., 2004р. 74с.*

2. *Велосипедный спорт. Ежегодник 1979 / Профилактика и лечение травм и заболеваний коленных суставов у велосипедистов – Р.Я. Гуральник. М., «Физкультура и спорт», 1978., ст. 52-56*

3. *Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник – 3е изд., стереотип. М.: Советский спорт, 2008. 480с.: ил.*

4. *Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.*

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО И СПОРТИВНО-
ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ 14-19-ЛЕТНИХ
ДЕВУШЕК, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ГРЕБЛЕ НА
БАЙДАРКАХ**

*Полонка Людмила, студентка, ГУФВиС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: **Побурный П.В.**, профессор, ГУФВиС,
Кишинев, Республика Молдова*

*Научный консультант: **Луцашко В.И.**, доцент, ГУФВиС, Кишинев,
Республика Молдова*

Cuvinte cheie: dezvoltarea fizică, pregătirea funcțională, indicii, adaptarea, eficacitatea.

Rezumat. Practicarea antrenamentului caiac sporește dezvoltarea fizică armonioasă, creșterea capacității de efort fizic, care determină posibilitatea perfecționării măiestriei sportive în procesul antrenamentului multianual.





Актуальность. Развитие спорта высших достижений сопровождается все более активным вовлечением в него представительниц женского пола. Во всем мире растет количество соревновательных дисциплин, в которых женщины принимают участие наравне с мужчинами. С XI Олимпийских игр (1936) гребля на байдарках и каноэ становится олимпийским видом спорта для мужчин, с 1956 года женщины соревнуются на байдарках, а с 2010 года на каноэ.

Однако природа наделила женщин сложными физиологическими процессами, оказывающие существенное влияние на весь организм и, в частности на работоспособность [8]. Кроме того, современный уровень знаний о специфических особенностях женского организма и его реакциях на нагрузки, определяющие адаптационные возможности недостаточно изучены.

Цель исследования. Изучить динамику показателей морфофункционального и спортивно-технического совершенствования организма девушек 14-19-летнего возраста, обуславливающие долговременную адаптацию в условиях многолетней тренировки.

Организация и методы исследования определялись совокупностью современных методов, широко применяемых в физическом воспитании и спорте [1,3,4]. В констатирующем сравнительном педагогическом эксперименте под наблюдением находились девушки 14-19-летнего возраста Республиканского лицея-интерната спортивного профиля г. Кишинев, занимающиеся греблей на байдарках.

Результаты исследования и их обсуждение. Определено [2,7], что морфофункциональный статус спортсмена во многом детерминирует спортивную пригодность и возможность совершенствоваться в избранном виде спорта в условиях многолетней тренировки.





Таблица 1. Динамика показателей морфофункционального совершенствования спортсменок с возрастом

Параметры физического развития	Возраст в годах		
	14-15 лет	16-17 лет	18-19 лет
Рост, см	159,1±3,0	163,4±8,2	170,2±3,8
Вес, кг	50,2±6,4	52,9±7,3	61,5±3,8
ЖЕЛ, мл	2360±429	3240±300	4260±250
ППТ, см ²	143,2±7,6	148,7±6,4	161,9±5,8
ОГК, см	79,3±4,1	83,4±3,8	87,6±4,5
Сила кисти (сильнейшей), кг	23,6±5,2	27,8±6,4	39,8±3,8
Становая сила, кг	87,0±17,0	111,3±8,4	128,6±8,6
Атлетизм, г/см (индекс Кетле)	319,5±4,3	326,0±2,3	359±5,6
ЖИ, мл/кг (жизненный индекс)	47,5±2,1	62,0±5,6	70,0±5,2
Относит. сила кисти - %	23,6±5,2	26,2±6,4	39,8±3,8
Относит. становая сила - %	87,1±17,0	111,4±8,4	128,2±8,6

ППТ – площадь поверхности тела. **ОГК** – окружность грудной клетки.

Из таблицы 1 следует, что в возрасте 14*-17 лет рост тела в длину у девушек выше среднего и составляет соответственно 159,1±3,0 см; 163,4±8,2 см, а в 18-19 лет 170,2±3,8 см, как высокий согласно регионарной классификации [5]. При этом ежегодные темпы увеличения роста тела в длину несколько замедленные, что обусловлено относительно высокими объемами тренировочных и соревновательных нагрузок на фоне неполного восстановления. Вес тела соответствует росту, что отражается на высоких показателях пропорциональности и атлетизма по индексу Кетле, максимальной, относительной кистевой и становой силе, обусловленных направленностью учебно-тренировочного процесса и календарем соревнований.

Показатели респираторной системы характеризуются относительно высоким уровнем в величинах ЖЕЛ, ЖИ, ППТ и ОГК, которые в среднем составляют в 14-17 лет соответственно 2300±429 мл; 47,5±2,1 мл/кг; 143,2±7,6 см²; 79,3±4,1 см, а в 18-19 лет наблюдается их существенное увеличение: 4260±250; 70,0±5,2 мл/кг;





161,9±5,8 см²; 87,6±4,5 см, что в совокупности способствует быстрому устранению метаболитов, предотвращая сдвиг Ph крови в кислую сторону, и тем самым способствуют проявлению высокой работоспособности при гребле в лодках.

Таким образом, анализ показателей физического развития определили его гармоничность и функциональную дееспособность, обуславливающие физическую работоспособность с возрастом. Определено, что физическая работоспособность по показателям PWC₁₇₀ кг/мин, МПК л/мин в абсолютных величинах в среднем составляют соответственно в 14-15 лет 1110±35 и 3,38±0,6; в 16-17 лет 1116±27 и 3,50±0,9; в 18-19 лет 1236±8,2 и 3,65±0,5, обеспечивающие активную мышечную активность в аэробных условиях.

Из таблицы 2 следует, что с возрастом величины развиваемых усилий на лопасти весла, обеспечивающие продвижение лодки, имеют четко выраженную тенденцию к увеличению с возрастом от 10,5±1,3 кг в 14-15 лет до 13,8±0,9 кг в 18-19 лет при одновременном сокращении времени развиваемых усилий в цикле гребка от 0,80 до 0,63 с, снижение темпа гребли от 54,3±1,2 до 47,0±0,9 гребков в минуту, способствующие увеличению длины проката лодки в цикле гребка от 261±6,3 см до 3,35±7,4 см и увеличению среднестанционной скорости хода лодки от 3,07±0,5 до 3,35±0,9 м/с, что в целом отражает рост мощности и эффективности гребка, обеспечивающие экономичность техники гребли.

Таблица 2. Биомеханические характеристики техники гребли на байдарках спортсменов 14-19-летнего возраста

Возраст спортсменов	F _{max} , кг	t цикла гребка, с	Биомеханические характеристики		
			Темп гребли, кол-во гребков, мин	Длина проката, см	Средняя скорость, м/с
14-15 лет	10,5±1,3	0,80±0,02	54,3±1,2	2,61±6,3	3,07±0,5
16-17 лет	12,6±0,7	0,70±0,02	50,2±1,0	270±4,5	3,14±0,7
18-19 лет	13,8±0,9	0,63±0,04	47,0±0,9	3,35±7,4	3,35±0,9





Установленная нами закономерность эффективности и экономичности подтверждается исследованиями Ю.В. Давыдова (1997), что чем меньше возраст и спортивная квалификация гребцов, тем больше их зависимость от двух факторов: **созревания** – генетически обусловленное совершенствование морфофункциональных систем организма и **научения** – как результат педагогических воздействий при совершенствовании спортивно-технического мастерства [8], обусловленное созревaniem и долговременной адаптацией организма при увеличении функциональной мощности двигательного аппарата, физической работоспособности, обеспечивающие устойчивое и экономное функционирование организма при мышечной работе.

Литература:

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Просвещение, 1978.
2. Губа В.П. Прогнозирование двигательных способностей и основы ранней ориентации в спорте. М.: Олимпия PRESS, 2007. 22 с.
3. Дубровский В.И. Исследование и оценка физического развития. В кн.: Спортивная медицина. М.: Владос, 2001. 18 с.
4. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. М.: ФиС, 1988. 81 с.
5. Криворучко Т.С. Справочник по физическому развитию и физической подготовленности детей и подростков Молдавской ССР. Кишинев, Картя Молдовеняскэ, 1978.
6. Семенов Л.А. Определение спортивной пригодности детей и подростков. М.: Советский спорт, 2005. 62 с.
7. Сотский Н.Б. Биомеханика (учебное пособие). Минск, БГУФК, 2005. 123 с.
8. Шахлина Л.Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин. К.: Наукова думка, 2003. 130 с.





АРСЕНАЛ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ- ШПАЖИСТІВ

*Смирновський Сергій, Львівський державний університет
фізичної культури, Україна*

Keywords: *Epee-fencers; competitive activity, technical and tactical training; content and structure of technical and tactical actions.*

Summary. *In this work conducted the pedagogical observation of competitive activity, highly qualified. Analyzed the structure and content, scope, efficiency and effectiveness of attacking, defensive and counterattacking actions of highly qualified epee-fencers. Were defined the level of interconnection the technical and tactical actions of epee-fencers, and using the different ways of holding weapons of highly qualified epee-fencers.*

Вступ. Еволюція змагальної діяльності у фехтуванні визначає зміни системи підготовки фехтувальників [1,2]. Сучасний стан розвитку фехтування, який характеризується інтенсифікацією змагальної діяльності фехтувальників потребує впровадження диференційованих підходів до вдосконалення техніко-тактичної підготовки фехтувальників на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

За останні роки проведені дослідження що були сконцентровані на питаннях техніко-тактичної підготовки фехтувальників вказали на об'єктивні зміни у техніко-тактичному арсеналі фехтувальників-шпажистів в умовах змагальної діяльності [1,3]. Проте ці дослідження не вирішили основних проблем техніко-тактичної підготовки фехтувальників-шпажистів, або ж містять застарілі дані. Отже, постає актуальне питання вивчення техніко-тактичної підготовленості фехтувальників-шпажистів, її реалізації в умовах змагальної діяльності, встановлення модельних показників техніко-тактичних дій фехтувальників-шпажистів, та визначення напрямів їх використання у системі підготовки висококваліфікованих фехтувальників [1,2,3].





Мета дослідження: визначити арсенал техніко-тактичних дій висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів.

Завдання дослідження:

1. Узагальнити науково-методичні дані про особливості змагальної діяльності висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів.

2. Визначити структуру атакуючих, контратакуючих та захисних дій висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів.

3. Визначити взаємозв'язок способів управління зброєю та структури техніко-тактичних дій фехтувальників-шпажистів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення; аналіз документальних матеріалів; порівняння; педагогічне спостереження; методи математичної статистики.

Наукова новизна: На підставі встановленого взаємозв'язку способів управління зброєю та структури техніко-тактичних дій фехтувальників-шпажистів розроблено Пристрій для технічної підготовки фехтувальників та отримано документ пат. 87020 Україна, МПК А63В 69/02 (2006.01).

За результатами дослідження було опубліковано п'ять наукових статей, з них одна у закордонному виданні.

Результати дослідження: У ході досліджень було проведено педагогічне спостереження, яке передбачало аналіз відеоматеріалів поєдинків двохсот фехтувальників-шпажистів рівня TOP-100 світового рейтингу ФІЄ.

Проведений нами аналіз змагальної діяльності висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів показав, що серед атакуючих дій фехтувальників-шпажистів високої кваліфікації переважають прості атаки, середній обсяг яких становить 6,4 атаки на протязі одного поєдинку. На відміну від простих атак, обсяг атак з дією на зброю знижується не суттєво, і становить 4,3 атаки за один поєдинок. Середня результативність простих атак також є вищою ніж





середня результативність атак з дією на зброю, та складає 3,4 атаки на протязі поєдинку. Відповідно середня результативність атак з дією на зброю складає 2,9 атаки впродовж поєдинку. Що стосується ефективності атакуючих дій висококваліфікованих шпажистів на протязі поєдинку у турі прямого вибування, спостерігається дещо нижча ефективність простих атак у порівнянні з атаками з дією на зброю. Ефективність простих атак складає 51,1%, проте ефективність атак з дією на зброю становить 55,7%. Нижча ефективність простих атак говорить про більшу надійність у поєдинках атак з діями на зброю.

Серед дій на зброю під час атак за обсягом переважають батмани. Зокрема найбільший середній обсяг серед батманів має 4-й батман 0,96 дії. Середня результативність цього батману є також найвищою серед інших різновидів батманів і складає 0,64 дії впродовж поєдинку. Відповідно у 34% випадків застосування цього прийому висококваліфікованими фехтувальниками-шпажистами приводить до нанесення уколу, що і складає його ефективність, яка є найвищим показником у порівнянні з іншими видами батманів.

На другому, за показниками місці, серед різновидів батманів знаходиться 2-й батман, середній обсяг котрого становить 0,5 дії упродовж поєдинку. Середня результативність цієї технічної дії упродовж бою складає 0,31 дії, ефективність 16%. Третє місце за популярністю серед різновидів батманів посідає 6-й батман, обсяг якого є найнижчим серед різновидів цієї дії і складає 0,13, середня результативність його становить 0,09 дії, ефективність майже 7%. Найнижча популярність та найвища ефективність батману 6 призводить до необхідності звернення уваги саме на цю дію у процесі техніко-тактичної підготовки висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів.





На другому місці за обсягом серед дій на зброю знаходяться захвати, середня кількість яких становить 1,55дії в продовж одного поєдинку.

Серед захватів найбільший обсяг має 6-й захват, середній обсяг якого становить 0,73дії. Середня результативність цього різновиду захвату у продовж поєдинку є також найвищою серед інших різновидів захватів і становить 0,45дії. Також 6-й захват є одним з найбільш ефективних щодо використання у поєдинку, у порівнянні з іншими видами захватів ефективність його становить 24,8%. Нижчі показники обсягу результативності та ефективності серед захватів виявлені при застосуванні 4-го захвату. Середній обсяг його становить 0,19дії, середня результативність 0,12 дії у результаті цього середня ефективність застосування 4-го захвату у продовж поєдинку складає 8,29%.

Особливе місце серед дій на зброю під час атак посідає зав'язування 4-8 ефективність якого складає 18,7%, тоді як середній обсяг складає 0,67 дій а середня результативність 0,36 дій, що є нижчим показником у порівнянні із 6-м захватом. Висока ефективність захвату 4-8 пояснюється тим що він перекидає одразу декілька секторів, а отже у певних ситуаціях може замінити інші види захватів.

Важливе місце в арсеналі техніко-тактичних дій фехтувальників-шпажистів високої кваліфікації посідають захисти з відповідями. Середній обсяг захистів з відповідями у продовж поєдинку складає 2,5 раз.

Серед захистів з відповідями найбільшу популярність має 6-й захист, його обсяг середній складає 1,18 дій. Результативність 0,6 дії та ефективність 30%.

Після 6-го захисту за популярністю на другому місці перебуває 4-й захист. Загальний середній обсяг якого складає 0,62 дії, з середньою загальною результативністю 0,29 дій, ефективність





цього виду захистів становить 18,14%. Серед різновидів захистів з відповідями місце має 2-й захист, загальний середній обсяг якого становить 0,6 дії середня результативність 0,3 дії ,що є більшим показником ніж захист 4 відповідно і ефективність цієї дії становить майже 18%.

Серед контратакуючих дій фехтувальників-шпажистів найбільшу популярність мають уколи на зустріч, загальний середній обсяг яких складає 4,51 дії що є найвищим показником серед усіх видів контратакуючи дій. Середня результативність уколів на зустріч складає 2,7 уколи у продовж поединку, відповідно ефективність цієї дії становить 52%.

Наступними за популярністю у контратакуючих діях серед фехтувальників-шпажистів високого класу є обопільні атаки. Середній загальний обсяг цих атак становить 1,76 атаки за поєдинок, також їхня результативність 1,3 атаки за поєдинок. Загальна ефективність цих атак складає 60,5%.

Різноманітність засобів оборони, призводить до досить частого виникнення ближнього бою. Найбільш ефективними засобами нанесення уколів у ближньому бою є ремізи. Загальний середній обсяг яких є не великий і становить 1,32 уколів за поєдинок, відповідно із середньою результативністю 0,91 дії ефективність цього виду контратакуючих дій є найвищою після обопільних атак у порівнянні з іншими видами контратакуючи дій і складає 46,8 % .

У результаті еволюції змагальної діяльності у фехтуванні виникли й зазнали змін різні стилі ведення поєдинків фехтувальниками, які передбачають різну будову рукояток зброї, отже різні способи управління нею під час ведення поєдинків.

У ході досліджень було диференційовано показники контролю змагальної діяльності відповідно до способів управління зброєю, та було визначено що структура та зміст фехтувальників шпажистів що використовують різні способи управління зброєю





суттєво відрізняється. Зокрема у фехтуванні на шпагах обсяг, результативність та ефективність простих атак має залежність від використання «французької» рукоятки фехтувальниками-шпажистами. Коефіцієнт Взаємозв'язку обсягу застосування простих атак у змагальній діяльності та використання «французької» рукоятки для утримування зброї становить 0,47. Взаємозв'язок результативності простих атак та використання «французької» рукоятки складає 0,56. Відповідно взаємозв'язок ефективності простих атак та використання «французької» рукоятки, для утримування зброї фехтувальниками-шпажистами становить 0,33. Отже, враховуючи ці показники, можна стверджувати що виконання простих атак більш характерно для фехтувальників-шпажистів що використовують «французьку» рукоятку для управління зброєю у поєдинках.

Проте обсяг, результативність та ефективність атак з діями на зброю має протилежну тенденцію. Атаки з діями на зброю у більшій мірі притаманні фехтувальникам-шпажистам що використовують «ортопедичну» рукоятку для управління зброєю. Взаємозв'язок обсягу атак з діями на зброю, та використанням «ортопедичної» рукоятки для управління зброєю становить 0,54. Також високий показник спостерігається у взаємозалежності між результативністю атак з діями на зброю та застосуванням «ортопедичної» рукоятки для управління зброєю, і складає 0,50. Щодо ефективності атак з діями на зброю, показник їх взаємозв'язку з використанням «ортопедичної» рукоятки становить 0,44.

Серед контратакуючих дій, найвищий рівень взаємозалежності з особливостями рукоятки зброї мають уколи назустріч. Ці технічні дії найбільше характерні для фехтувальників-шпажистів що використовують «французьку рукоятку» для управління зброєю. Взаємозалежність обсягу зі способом управління зброєю становить 0,60, результативності 0,63. Проте показники





взаємозалежності ефективності з використанням «французької» рукоятки для управління зброєю є досить низькими і складають 0,13, що свідчить про універсальність цієї технічної дії у змагальній діяльності.

Висновки:

У структурі атакуючих техніко-тактичних дій висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів за обсягом та результативністю переважають прості атаки (5 та 4,65 дії відповідно). Показники атак із діями на зброю є нижчими від показників простих атак. Ефективність атак з діями на зброю є вищою ніж ефективність простих атак (60,8% та 50,0% відповідно). Серед захисних дій висококваліфікованих фехтувальників – шпажистів найбільший обсяг мають захисти з відповідями (2,32 дії). Серед контратакуючих дій найбільшу популярність мають уколи на зустріч, середній обсяг яких становить 4,2. Основними прийомами для нанесення уколів у ближніх боях є ремізи.

Проведений кореляційний аналіз показників змагальної діяльності фехтувальників-шпажистів визначив, що для спортсменів котрі використовують пістолет для управління зброєю характерна більша різноманітність дій ніж для тих хто використовує ручку. Прості атаки ($r=0,47$; $p\leq 0,01$), уколи на зустріч частіше зустрічаються у спортсменів, що застосовують ручку для управління зброєю ($r=0,60$; $p\leq 0,01$). Атаки з діями на зброю притаманні спортсменам, що використовують пістолет для управління зброєю ($r=0,54$; $p\leq 0,01$).

Литература:

1. Роцін І. Інноваційні впровадження у правила змагань та їх вплив на змагальну діяльність фехтувальників-шаблістів І. Г. Роцін // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту Л., 2007. Вип. 11 Т. 3. С.317-323.
2. Тышлер Д. А. Спортивное фехтование: уч. для вузов физ. культуры / Ред. Тышлер Д.А. М.: ФОН, 1997. 389 с.
3. Шевчук Е. Н. Состояние проблемы технико-тактической подготовки квалифицированных фехтовальщиков // XI Междунар. науч. конгресс «Современный олимпийский спорт и спорт для всех»: тез. докл. Минск, 2007. Ч. 3. С. 56—59.





ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕМА СРЕДСТВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Сюрис В., студент, ГУФВиС; Кишинев, Республика Молдова
 Научный руководитель: **Свекла С.**, ГУФВиС, Кишинев,

Республика Молдова

Keywords: *sport training, maximal test, physics load, pour, pulls, power, explosive power, period of recovery, pulls value of the physical exercise.*

Summary. *The present research focused on the problem of sport training of the young sportsmen. Estimation of influence a few physical exercise on the physical body and reaction on them.*

Актуальность. Эффективность тренировочного процесса во многом зависит от правильности подбора средств и методов тренировки, умения осуществлять дифференцированный подход при дозировании нагрузки, адекватной уровню подготовленности юных спортсменов. С этой целью нами было проведено исследование, в ходе которого была осуществлена попытка классифицировать физические упражнения силового и скоростно-силового характера по степени их воздействия на организм юных бегунов на средние дистанции.

Для решения поставленной цели применялись следующие методы исследования: антропометрия и функциональные пробы (рост, вес, длина верхних и нижних конечностей, частота сердечных сокращений (ЧСС) методом интервалометрии (И. Мруц, В. Уваров, 1989), показатели физической работоспособности (В. Карпман, З. Белоцерковский, И. Гудков, 1984), пульсовая сумма восстановительных процессов (по L. Vrouha, 1964), максимальный тест – выполнение упражнения «до отказа» (Ярмицкий Ю.Д., 1973); математико-статистическая обработка данных. При помощи динамометра ДС-200 и электронных весов (FBGS “Firstline” E – FD 8605) были определены характеристики внешнего сопротивления, преодолеваемого юными бегунами при выполнении двигательных заданий силового характера: ЧСС после нагрузки и длительность восстановительных процессов





Таблица 1. Сравнительная характеристика нагрузки при выполнении некоторых физических упражнений силового характера у юных бегунов на средние дистанции (n = 46)

№ П. П.	ТЕСТЫ	Максимальный тест (к-во)		Усилия по отношению к весу собственного тела (в %)		Выполненная работа (кгм/мин)	
		X	m	X	X	m	
		ПОДНИМАНИЕ					
1	Ног, лежа на спине	36,95	0,04	27,13	443,95	2,95	
2	Туловища, лежа на спине, руки за головой	43,04	0,06	31,43	601,97	3,92	
3	Туловища, лежа на животе, руки за головой	28,16	0,13	31,43	393,85		
		ПРИСЕДАНИЕ					
4	На одной ноге (без смены)	11,98	0,04	100,0	529,10	2,13	
5	На одной ноге (со сменой)	16,43	0,18	100,0	731,13	4,32	
6	На двух ногах	58,39	1,22	100,0	2598,35	9,84	
7	На двух ногах с отягощением (10 кг)	27,12	1,05	122,28	1478,04	6,44	
		ПРЫЖКИ					
8	На двух ногах со скакалкой	150	0,00	100,0	667,50	2,93	
9	На двух ногах вверх из приседа	15	0,00	100,0	200,25	1,89	
10	На двух ногах через гимнаст. скамейку	30	0,00	100,0	400,50	4,03	
11	Отталкивание вверх одной ногой от гимнастической скамейки (со сменой)	30	0,00	100	473,6	4,15	
12	На двух ногах вверх по лестнице	50	0,00	100,0	445,00	3,88	
13	Скачки на одной ноге	25	0,00	100,0	1483,3	8,71	
14	На двух ногах с отягощением (10 кг)	30	0,00	122,28	327,00	2,15	





Результаты исследования позволили определить степень воздействия этих заданий на организм (Таблицы 1, 2): изменение мышечного напряжения в процентном отношении к весу собственного тела, объем выполненной работы в зависимости от исходного положения занимающегося, а также показателей физической работоспособности (PWC_{170}).

Таблица 2. Реакция организма на нагрузку при выполнении некоторых физических упражнений силового характера у юношей юных бегунов на средние дистанции (n = 46)

№ п. п.	Тесты	Максимальный тест (к-во повторений)		ЧСС после нагрузки (уд/мин)		Длительность восстановления (сек.)		Пульсовая сумма восстановления (к-во ударов)	
		X	m	X	m	X	m	X	m
ПОДНИМАНИЕ									
1	Ног, лежа на спине	36,95	3,83	188,17	2,07	296,72	2,81	284,4	2,32
2	Туловища, лежа на спине, руки за головой	43,04	4,02	189,98	3,83	301,55	2,07	293,6	3,54
3	Туловища, лежа на животе, руки за головой	28,17	2,16	179,56	4,19	241,77	4,89	227,36	4,17
ПРИСЕДАНИЯ									
4	На одной ноге (без смены)	11,98	3,37	168,25	3,13	252,24	4,15	199,90	3,57
5	На одной ноге (со сменой)	16,43	0,18	177,33	4,54	243,12	3,99	171,19	4,12
6	На двух ногах	58,39	1,22	192,12	5,29	256,87	4,25	184,44	3,97
7	На двух ногах с	27,12	1,05	189,23	4,31	243,53	4,36	168,39	4,02





	отягощение м (10 кг)								
		ПРЫЖКИ							
8	На двух ногах со скакалкой	150	0,0	178,24	4,09	223,12	4,64	178,81	4,19
9	На двух ногах вверх из приседа	15	0,0	149,83	3,22	253,15	5,15	203,10	5,02
10	На двух ногах через гимнаст. скамейку	30	0,0	184,45	5,01	303,24	5,76	226,86	5,78
11	Отгаквиван ие вверх одной ногой от гимнаст. скамейки (со сменой)	30	0,0	178,16	6,13	273,14	8,22	277,31	9,21
12	На двух ногах вверх по лестнице	50	0,0	144,19	3,19	213,17	4,83	196,15	4,32
13	Скачки на одной ноге	25	0,0	152,42	4,26	216,85	6,77	194,09	4,33
14	На двух ногах с отягощение м (10 кг)	30	0,0	188,28	4,97	207,54	3,92	188,17	4,65

Регистрация частоты сердечных сокращений осуществлялась до и сразу же после выполнения двигательного задания, а затем через каждые 30 секунд до наступления частичного восстановления (до фиксированной величины – 110 и 115 уд/мин.). Это позволило нам определить пульсовую сумму восстановительных процессов и «пульсовую стоимость» двигательного задания, т.е. количество сердечных циклов, обеспечивающих выполнение самого двигательного задания и восстановительные процессы.





Таблица 3. Суммарная характеристика нагрузки при выполнении двигательных заданий силового и скоростно-силового характера у юных бегунов на средние дистанции (усредненные данные, в %, n = 46)

№ п.п.	Двигательные задания	Дозировка	Попытки (серии)				
			1	2	3	4	5
ПРИСЕДАНИЕ							
10	На двух ногах	60 пр., 1 мин	100.00	105.51	121.48	129,87	
11	На одной ноге (без смены)	макс.	100.00	113.87	119.23	126,22	
12	На одной ноге (со сменой)	макс.	100.00	118.24	129,15		
13	На двух ногах с отягощением (10 кг)	макс.	100,00	111,12	156,23	189,15	126,17
ПРЫЖКИ							
14	На двух ногах со скакалкой	150 пр.	100.00	115.05	119.06	124,37	
15	На двух ногах вверх из приседа	15 пр.	100.00	117.22	122.17		
16	На двух ногах через гимнаст. скамейку	30 пр.	100.00	116.22	119.09	121,57	
17	Отталкивание вверх одной ногой от гимнастической скамейки (со сменой)	30 пр.	100,00	106,13	118,97	125,41	
18	На двух ногах вверх по лестнице	50 пр.	100.00	116.69	120.74	125,05	
19	Скачки на одной ноге	25 пр.	100,00	114,44	119,83	123,43	
20	На двух ногах с отягощением (10 кг)	30 пр.	100.00	119.23	121.38	127,17	





На моделях двигательных заданий (таблица 3), были установлены оптимальные параметры физической нагрузки различной преимущественной направленности: количество серий и повторений в сериях, а также продолжительность интервалов отдыха между ними – выполнение задания прекращалось после снижения результатов по сравнению с лучшей попыткой (серией) примерно на 20% (Быстров В.М., 1971; Долгов И.В., 1978).

Полученные данные заносились в протокол и после статистической обработки были сведены в таблицу, в которой представлена суммарная характеристика (в %) воздействия двигательных заданий на организм юных бегунов и оптимальное количество попыток (серий) в одном занятии.

Заключение. На основе полученных данных были разработаны комплексы физических упражнений силового и скоростно-силового характера, входящих в тренировочную программу и методические рекомендации по выполнению двигательных заданий силового и скоростно-силового характера с учетом индивидуальных особенностей юных бегунов на средние дистанции.

Литература:

1. Brouha L. A simple method of measuring physical fitness for hard muscular work in adult men, Rev.. *Canad. Biol.* 1964. V.2, P. 86 – 92.
2. Быстров В.М. Исследование возрастных изменений и методики развития скоростно-силовых качеств у лиц женского пола в процессе онтогенеза: Дисс. ... канд. пед.наук. Горький, 1971. 309 с.
3. Долгов И.В. Исследование локомоторных и вегетативных функций студенток в процессе обучения в вузе: Дисс. ... канд. пед.наук. Горький, 1978. 221 с.
4. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. М.: ФиС, 1988. с. 74 – 95.
5. Мруц И.Д., Уваров В.А. Усовершенствованный метод определения пульса: Организация и методика занятий по физическому воспитанию и спортивному совершенствованию студентов / Методические рекомендации. М.: МГУ им. Ломоносова, 1989. с. 51 – 53.





6. Мруц И.Д. Модифицированный метод определения относительных показателей физической работоспособности ($PWC_{150}/кг$ и $PWC_{170}/кг$ и максимального потребления кислорода (МПК/кг). Кишинев: НИФВУС, 2003. 104 с.

7. Ярмицкий Ю.Д. Психо-физиологическое икалирование мышечной работы как основа оптимизации программированной тренировки по пульсу: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. М., 1973. 24 с.

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СПОРТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Сюрис И., студент, ГУФВУС, Кишинев, Республика Молдова
 Научный руководитель: **Свекла С.**, ГУФВУС, Кишинев, Республика Молдова

Keywords: sport training, dozed physics load, pulls, period of recovery, vitamins, massage, contrast shower.

Summary. the present research focused on the problem of sport training of the young sportsmen. Estimation of influence a few physical exercise on the physical body and reaction on them and period of recovery.

Актуальность. Современный спорт связан с большими физическими нагрузками и значительным эмоциональным напряжением. Для дальнейшего роста спортивных достижений необходимо рациональное построение тренировочного процесса с использованием всего арсенала средств и методов восстановления, направленных на повышение работоспособности спортсменов [1,3,6]. Когда мы говорим о тренировке и тренировочном эффекте, то





подразумеваем физические нагрузки значительно больше тех, которые мы получаем во время утренней гимнастики, цель которой – разбудить организм, подготовить его к предстоящей работе [2,3,5]. Физические тренировки сопровождаются систематическим воздействием довольно больших по объему и интенсивности нагрузок, способных вызвать значительные функциональные и морфологические изменения в организме [3,4,5]. Это нагрузки той степени, ближайший результат которых не бодрость, а утомление [4,6].

Гипотеза исследования: мы предположили, что применение в учебно-тренировочном процессе средств, направленных на восстановление спортивной работоспособности, будет в большей степени способствовать адаптации к физическим нагрузкам и созданию необходимой основы для достижения высоких спортивных результатов юных бегунов на средние дистанции.

Задачи исследования:

1. Определить уровень физического развития и физической подготовленности юных бегунов 16-17 лет.
2. Выявить наиболее эффективные средства восстановления в предсоревновательный период.
3. Определить оптимальный объем средств восстановления спортивной работоспособности юных бегунов на средние дистанции в предсоревновательный период.

Для решения поставленных задач проводилось комплексное исследование, в ходе которого применялись следующие **методы:** изучение и анализ литературных данных, обобщение опыта ведущих тренеров; анализ динамики спортивных результатов и показателей физической подготовленности бегунов на средние дистанции; педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; медико-





биологическое обследование с использованием интервалометрии и велоэргометрии; математико-статистическая обработка полученных данных.

Объектом исследования в работе явились средства восстановления спортивной работоспособности в годичном цикле на этапе углубленной тренировки юных бегунов на средние дистанции.

В качестве **предмета исследования** в работе был принят вариант применения средств восстановления спортивной работоспособности бегунов на средние дистанции 15–16 лет.

Организация исследования. Работа проводилась 1,5 года с февраля 2012 года по ноябрь 2013 года. На первом этапе (февраль-март 2012 г) проводилось комплексное предварительное обследование, которое включало в себя изучение и анализ литературных данных, обобщение опыта передовой и отечественной спортивной практики, выявление наиболее информативных тестов для осуществления контроля за развитием физической подготовленности юных бегунов на средние дистанции, предварительного тестирования и комплектования групп для проведения эксперимента.

На втором этапе (март, апрель, май 2013 г) проводился эксперимент, в котором приняли участие две группы юношей и девушек 16-17 лет: в экспериментальной группе 15 человек (12 юношей и 3 девушки), в контрольной группе 15 человек (12 юношей и 3 девушки), обучающихся в специализированных классах республиканского лицея-интерната спортивного профиля (тренер Паламарчук Л.) и муниципального лицея-интерната спортивного профиля муниципия Кишинэу (тренер Жантаун В.). Обе группы имели стаж занятий 3 года.

Педагогический эксперимент был выполнен в течение трех месяцев: марта, апреля и мая. Экспериментальная и контрольная группы тренировались по единому учебно-тренировочному плану.

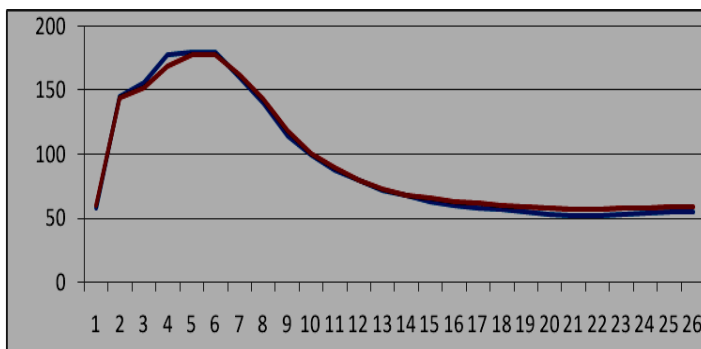
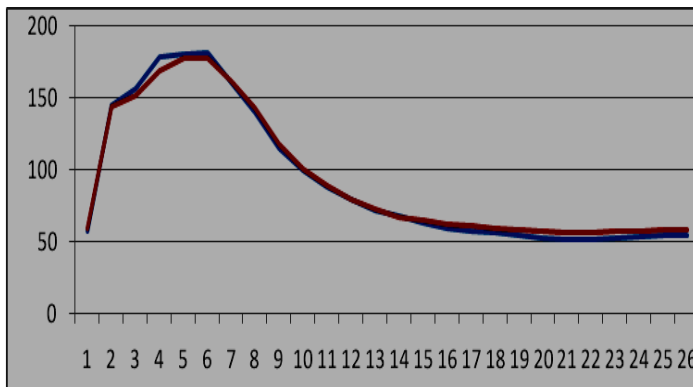




Обе группы принимали участие в соревнованиях в одни и те же сроки. В недельном тренировочном плане, кроме выполнения физических нагрузок бегунами предусматривалось выполнение средств восстановления: парная баня, душ, активный отдых (плавание), витаминизация. Дополнительно в экспериментальной группе применялись: контрастный душ, массаж.

Обсуждение результатов исследования. Для сравнения показателей физической подготовленности были обследованы спортсмены различной квалификации (III - I спортивный разряд). Анализ полученных данных в ходе предварительного обследования показал, что у юношей показатели физической работоспособности с повышением спортивной квалификации изменялись прямо пропорционально от 1550 кгм/мин – у юношей III разряда до 1765 кгм/мин. – у спортсменов I разряда. Так же повысился показатель и относительной работоспособности с 22,70 кгм/мин/кг (III разряд), до 30,73 кгм/мин/кг (I разряд). Показатель аэробной производительности с повышением спортивного разряда так же увеличивается от 76,8 мл/кг (III разряд) до 84,93 мл/кг (I разряд), причем равномерно. Это же относится и к показателям общей выносливости (расстояние, пробегаемое со скоростью 60% от максимальной) от 2200 м – у III разрядников, до 3280 м – у спортсменов I разряда.





a

б

Условные обозначения: --- - девочки; --- - мальчики

Рис. 1 Реакция организма на стандартную нагрузку контрольной (а) и экспериментальной (б) групп до эксперимента.

Из данных, представленных на рисунке 1, видно, что контрольная группа имеет более высокую степень восстановления по сравнению со спортсменами экспериментальной группы. Так, в контрольной группе юноши восстановились на 14 минуте и находились в фазе суперкомпенсации 5 минут, девушки так же восстановились на 14 минуте и находились в фазе суперкомпенсации



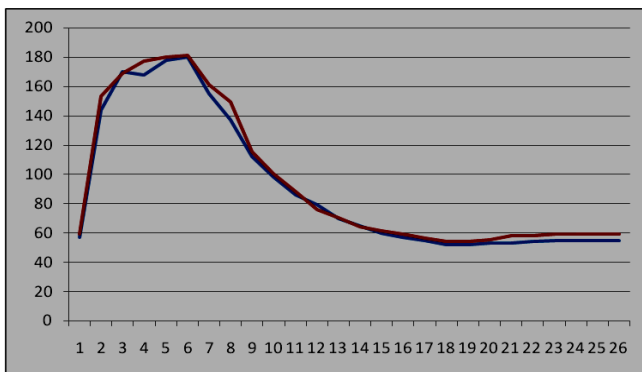
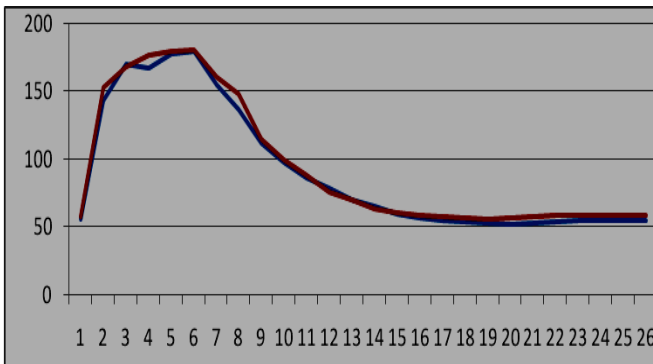


в течение 5 минут. У участников экспериментальной группы прослеживалась следующая картина: юноши восстановились позднее контрольной на 2 минуты, т.е. на 16 минуте и находились в фазе суперкомпенсации 4,5 минут, девушки экспериментальной группы восстановились позднее контрольной на 3 минуты, т.е. на 17 минуте и фаза суперкомпенсации продолжалась всего 4 минуты. Из всего сказанного видно, что степень адаптации к стандартной нагрузке спортсменов экспериментальной группы ниже, чем контрольной – фаза восстановления более продолжительна, а фаза суперкомпенсации укорочена.

ЧСС в покое у девушек экспериментальной группы стала значительно ниже, чем у девочек экспериментальной группы, у юношей же таких изменений не наблюдается. Степень восстановления на стандартную нагрузку в обеих группах достоверно изменились в лучшую сторону, однако и экспериментальной группе степень восстановления выше, чем в контрольной (рисунок 2).

У девушек контрольной и экспериментальной группы восстановление происходило быстрее, чем до эксперимента и среднем на 2 минуты, причем ранее другими исследователями. Полное восстановление в экспериментальной группе происходило на 12 минуте, а в контрольной на 14 минуте. У юношей в среднем восстановление организма улучшилось на 3 минуты: в экспериментальной группе происходило на 12 минуте, а в контрольной – на 13 минуте. Это говорит о том, что избранные восстановительные средства для данной группы являлся оптимальными (в экспериментальной группе восстановительные процессы происходят раньше на 2 минуты у девушек, а у юношей – на 1 минуту. Фаза суперкомпенсации экспериментальной группе наступала быстрее по сравнению с контрольной на 1 минуту и длилась значительно дольше).





а

б

Условные обозначения: --- - девочки; --- - мальчики

Рис. 6 Реакция организма на стандартную нагрузку контрольной (а) и экспериментальной (б) групп после эксперимента

Исследование показало, что положительные сдвиги в восстановительном процессе организма бегунов способствуют достижению более высоких спортивных результатов.

Выводы.

На основании полученных в ходе эксперимента данных можно сделать следующие выводы:





1. Главным средством повышения спортивной работоспособности остаются физические упражнения. Все остальные средства являются вспомогательными. Система подготовки юных бегунов, на средние дистанции основанная на возрастных изменениях организма должна предусматривать рациональное применение как средств и методов тренировки, обеспечивающих всестороннее и гармоническое развитие организма, так и средств восстановления. Критерием готовности спортсмена к последующей тренировке и состязанию является полное восстановление организма по всем параметрам (артериальное давление, ЧСС, потребление кислорода).

2. В процессе систематических учебно-тренировочных занятий уровень физической подготовленности, как в контрольной, так и в экспериментальной группах повысился. Наибольшие сдвиги в показателях в беге на средние дистанции произошли у учащихся экспериментальной группы, в которой применялись дополнительные средства восстановления.

3. Применение дополнительных средств восстановления повышают функциональные возможности организма, что создает хорошую базу для дальнейшего совершенствования спортивного мастерства бегунов специализирующихся в беге на средние дистанции. На этапе предсоревновательной подготовки юных бегунов на средние дистанции в мезоцикле можно применять средства восстановления: - активный отдых до 4 часов; - контрастный душ до 40-60 минут; - парная баня до 2,х часов; - общая витаминизация составляет 3250 мг; - массаж и самомассаж после занятий до 120 минут. Оздоровительно-восстановительные средства целесообразно применять комплексно.

Литература:

1. Гипенрейтер Б.С. *Восстановительные процессы при спортивной деятельности.* М.: Физкультура и спорт, 1961. 224с.





2. Детковский С.М. *Скорость или выносливость?* М.: Физкультура и спорт, 1973. 232с.
3. Дороценко Н.И. *Исследование тренировочных нагрузок в системе подготовки высококвалифицированных бегунов на средние дистанции. Автореферат.* М., 1976. 24с.
4. Елфимов И.Т. *исследование эффективности различного темпа бега и интервалов отдыха при повторном методе тренировки бегунов на средние дистанции. Автореферат.* М., 1984. 24с.
5. Карпман В.Л., Белоцерковский Б.З., Гудков Н.И.. *Исследование физической работоспособности у спортсменов.* М.: Физкультура и спорт, 1974. 122с.
6. Макаров А.Н. *Бег на средние и длинные дистанции.* М.: Физкультура и спорт, 1978. 144 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ СООТНОШЕНИЯ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ 13-15 ЛЕТ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ

Ткачева Ю., магистрант, ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова
Научный руководитель: Свекла С., ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова

Keywords: *endurance, training load, middle-distance runners, training facility, young runners, year cycle.*

Summary. *In this article are presented the ratio of training loads in the annual cycle of training middle distance runners 13-15years.*

Актуальность. Процесс подготовки спортсменов, довольно часто, рассматривается специалистами как творческая деятельность, основанная в значительной степени на интуиции тренеров. В то же время, сама интуиция опирается на комплекс знаний, накопленных в процессе профессиональной деятельности специалистов–практиков, в результатах которой они и находят свое отражение [2, 5].





На начальных этапах многолетней подготовки бегунов на средние дистанции традиционно используется достаточно большой арсенал средств, методов и вариантов их организации в тренировочных циклах различной продолжительности и потому рациональность их структурного построения в годичном цикле во многом предопределяет степень эффективности самого учебно-тренировочного процесса в целом [1, 3, 4]. Вследствие этого особую актуальность приобретает выбор наиболее эффективных средств подготовки и их оптимальное сочетание в зависимости от характера форм организации тренировочных воздействий различной преимущественной направленности в годичном цикле.

Все вышеизложенное предопределило **задачу** нашего исследования – выявить особенности соотношения средств различной преимущественной направленности в годичном цикле подготовки бегунов на средние дистанции 13-15 лет. Для практической реализации поставленной в исследовании задачи было проведено анкетирование специалистов (n=21), специализирующихся в подготовке бегунов на 800-1500 м. Как свидетельствуют полученные данные, респонденты отнесли к категории «наиболее часто используемых» 71,53 % упражнений из числа предложенных с этой целью средств (n=46). Учитывая специфику данного вида специализации, практики закономерно отдали свое предпочтение средствам бегового характера (85,7). Следует отметить, что средства силовой направленности также применяются в тренировке юных бегунов, но несколько в меньшем количестве (62,73%).

Анализ полученных данных позволяет говорить и о том, что величина варьирования нагрузок в данных средствах подготовки, отражающая форму их организации в годичном цикле, самым тесным образом взаимосвязана с характером их соотношения. Исходя из особенности варьирования нагрузок в годичном цикле, т.е. ориентируясь на границы их доверительных интервалов, все





респонденты были дифференцированы на две группы. В первую вошли тренеры ($n=10$), использующие при планировании тренировочных нагрузок в годичном цикле «равномерный вариант», а во вторую ($n=11$) «вариативный». Полученные при этом данные позволяют говорить о том, что респонденты, симпатизирующие равномерному распределению тренировочных нагрузок в годичном цикле, используют до 78,80 % средств беговой и 54,53 % силовой подготовки, в то время как специалисты отдающие предпочтение варианту вариативного распределения, соответственно 93,05 % и 78,52 %. Что, в свою очередь, свидетельствует о наличии существенных расхождении во взглядах практиков на характер распределения средств в годичном цикле подготовки юных легкоатлетов, специализирующиеся в беге на средние дистанции.

Специфика вида специализации нашла свое отражение и в структуре применения средств бегового характера, используемых в различных зонах энергообеспечения. Результаты исследования позволяют говорить о наличии определенного сходства во взглядах практиков по этому вопросу (Рисунок 1).

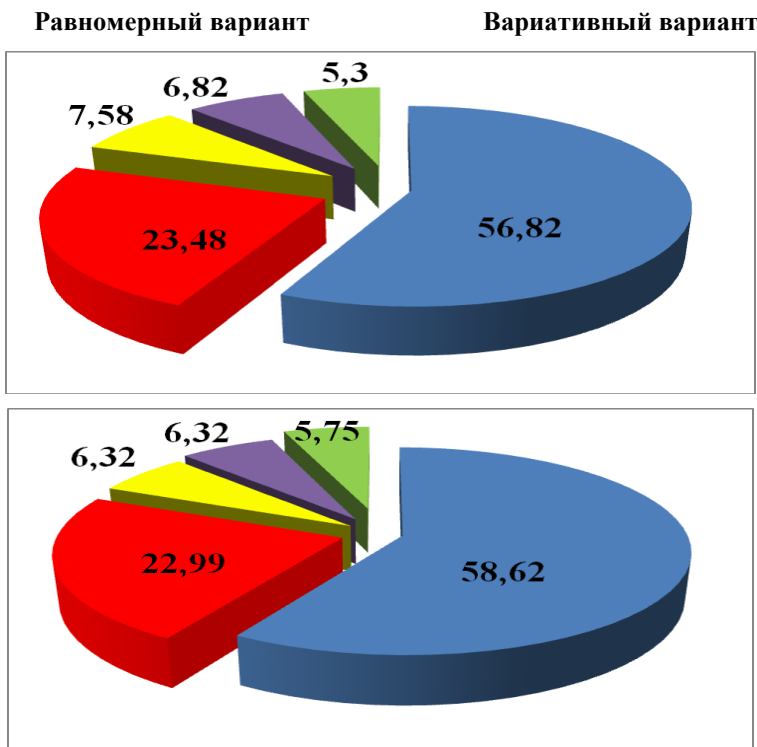
Так, респонденты высказали практически единодушное мнение в отношении, как структурного построения средств бегового характера в годичном цикле подготовки юных бегунов на средние дистанции, так и доминирования в нем доли средств смешанной зоны энергообеспечения и анаэробно-лактатной.

Определенное сходство наблюдается и в соотношении средств силовой направленности, идентифицируемых по признаку применения в различных зонах энергообеспечения. Как свидетельствуют результаты исследования, в обоих вариантах планирования нагрузок в годичном цикле, данные средства чаще всего выполняются в смешанной (соответственно 42,75 % и 45, 82 %) и в алактатной (соответственно 41,22 % и 35, 46 %) зонах энергообеспечения (Рисунок 2). К числу отличительных





особенностей следует отнести снижение представительства арсенала средств анаэробно-аэробной и гликолитической направленности, за счет средств алактатной и аэробной, при использовании вариативного варианта организации нагрузок в годичном макроцикле и наоборот.



Условные обозначения: I - гликолитическая; II - аэробно-поддерживающая; III - аэробно-развивающая; IV - алактатная; V - смешанная

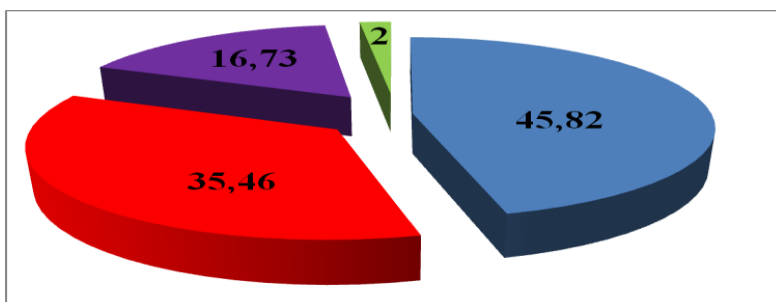
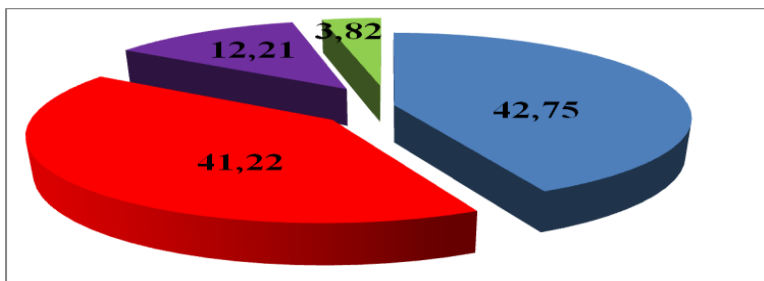
Рис. 1. Соотношение средств бегового характера, используемых в различных зонах энергообеспечения при равномерном и вариативном варианте распределения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки юных бегунов на средние дистанции, %





Равномерный вариант

Вариативный вариант



Условные обозначения: - алактатная; - смешанная; - аэробно-развивающая; - гликолитическая

Рис. 2. Соотношение средств силовой подготовки, используемых в различных зонах энергообеспечения при равномерном и вариативном варианте распределения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки юных бегунов на средние дистанции, %

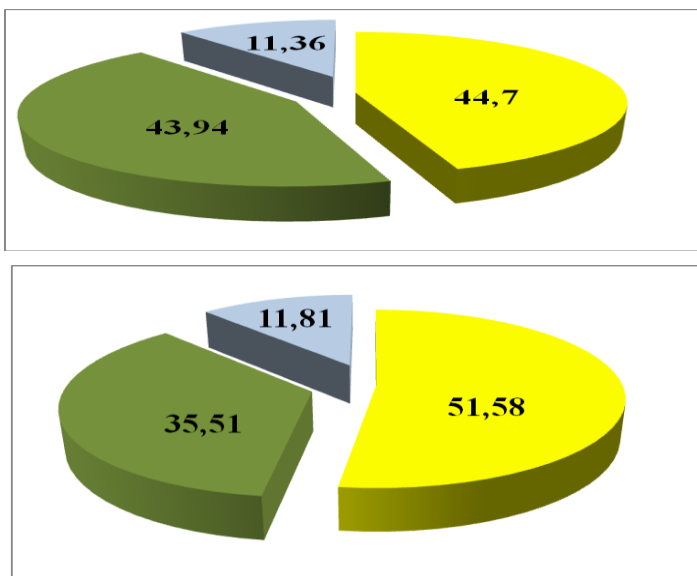
Не менее интересны данные, которые были получены в ходе изучения структуры средств силовой подготовки, дифференцированных по признаку их преимущественной направленности. Как при равномерном варианте, так и при вариативном варианте построения тренировочных нагрузок в годичном цикле доля средств подготовки бегунов на средние дистанции, имеющих преимущественную направленность на





развитие максимальной силы, практически тождественна и соответственно равна 11,36% и 11,81% (Рисунок 3). Респонденты, которые отдают свое предпочтение вариативному варианту построения тренировочных нагрузок в годичном цикле, основной акцент в использовании средств силовой подготовки делают на применение средств направленных на развитие силовой выносливости (51,58 %).

Равномерный вариант **Вариативный вариант**






Условные обозначения:  - силовая выносливость;  - взрывная сила;  - максимальная сила

Рис. 3. Соотношение средств силовой подготовки, дифференцированных по признаку их преимущественной направленности при равномерном и вариативном варианте распределения тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки юных бегунов на средние дистанции, %





В несколько меньшем количестве используются ими средства направленные на развитие взрывной силы (35,51 %). Симпатизанты равномерного варианта построения тренировочных нагрузок в годичном цикле включают в процесс подготовки юных бегунов на средние дистанции средства направленные на развитие взрывной силы и силовой выносливости в одинаковой степени (43,94 % и 44,70 % соответственно).

На основании вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Полученные данные позволяют говорить о наличии преимущественного использования в процессе подготовки бегунов на средние дистанции 13-15 лет двух основных вариантов организации тренировочных воздействий в годичном цикле, равномерного и вариативного.

2. Респонденты, практикующие вариативный вариант организации нагрузок в годичном цикле используют более широкий спектр средств подготовки (85,78 %) по сравнению с симпатизантами равномерного варианта (66,66 %).

3. Результаты анализа свидетельствуют о том, что тренеры вне зависимости от используемых вариантов организации тренировочных воздействий в годичном цикле отдают предпочтение средствам беговой подготовки.

4. Респонденты высказали практически единодушное мнение в отношении, как соотношения средств бегового характера в годичном цикле, так и доминирования в нем доли средств смешанной зоны энергообеспечения (56,82 % и 56,62 %, соответственно равномерная и вариативная форма) и анаэробно-лактатной (соответственно равномерная и вариативная форма 23,48 % и 22,99 %).

5. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в обоих вариантах планирования нагрузок в годичном цикле средства





силовой подготовки чаще всего используются в смешанной (44,28 %) и в алактатной (38,34 %) зонах энергообеспечения.

6. Вне зависимости от используемых вариантов организации тренировочных нагрузок в годичном цикле специалисты отдают предпочтение средствам силовой подготовки обладающих направленностью на преимущественное развитие силовой выносливости (48,14 %) и взрывной силы (39,72 %).

Библиография:

1. Вакуров С.А. Бег на средние дистанции. Москва: Физкультура и спорт, 1971. 168 с.
2. Гетманец В.С., Травин Ю.Г. Построение силовой тренировки в годичном цикле. Легкая атлетика, 1987, № 11, с.4 – 5.
3. Максименко Г.Н. Управление тренировочным процессом юных бегунов. Киев: Здоров'я, 1978. 144 с.
4. Селуянов В.Н. Подготовка бегунов на средние дистанции. Москва: Академ-пресс, 2007. 112 с.
5. Основы управления подготовкой юных спортсменов /Под ред. М.Я. Набатниковой . Москва: Физкультура и спорт, 1982. 280 с.

АНАЛИЗ УСПЕХАВ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Тучак Дмитрий, студент, ГУФВиС, Республика Молдова
*Научный руководитель: Милякова-Роман Е., доктор пед. наук, ст.
пр. ГУФВиС, Республика Молдова*

Keywords: *athletics, athlete preparing for a competition, the highest achievement athlete athletic performance.*

Summary. *In this article is talking about the factors to achieve the highest athlete athletic performance in athletics.*





Актуальность. Когда соревнуются талантливые, целеустремленные и хорошо подготовленные лёгкоатлеты, победителей от побежденных, как правило, отделяют лишь малые доли секунды. Определяет эту ничтожную разницу - внимание к многочисленным деталям. Например, к особенностям средств, методов, организационных форм, материально-технических условий и т.п., обеспечивающих достижение спортсменом наивысших спортивных показателей, а также к особенностям организационно-педагогических процессов подготовки спортсмена к соревнованиям. Как говорят чемпионы: «Погодные условия были далеки от идеала, было немного холодно, но в целом все прошло отлично, и мне удалось победить - Любой результат быстрее 9.8 секунд это уже хорошо. Это был всего лишь второй забег в сезоне, и в будущем я смогу улучшить свои результаты. Сейчас моя задача - продолжать тренироваться и бежать еще быстрее - приводит слова Пауэлла "Спорт-Экспресс" со ссылкой на The Guardian [5].



Рис. 1. Асафа Пауэлл. Фото: guardian.co.uk

В этой связи, в данном исследовании, мы задались целью выявить наиболее важные из факторов достижения спортсменом





наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике.

Гипотеза. Предполагается, что в результате использования определённых методов научного исследования, мы выявим наиболее важные из факторов достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике.

Объект исследования – наивысшие достижения в лёгкой атлетике.

Субъект исследования – совокупность факторов в процессе достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике.

Цель исследования. Формирование педагогической совокупности факторов для достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике.

Задачи исследования. 1. Исследовать с помощью теоретических методов всю совокупность факторов достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике.

2. Проанализировать с помощью эмпирических методов приоритет тех или иных факторов достижения спортсменом наивысших спортивных показателей.

3. Концептуализировать выявленные факторы достижения наивысших спортивных показателей в перспективную систему подготовки спортсменов в лёгкой атлетике.

Методы и организация исследования. Для решения задач, поставленных в данной работе использовался целый ряд теоретических и экспериментальных методов-операций, методов-действий [3], среди которых:

1. Изучение литературы, документов и результатов деятельности спортсменов в лёгкой атлетике РМ.

2. Наблюдение. Наблюдение заключалось в преднамеренном и целенаправленном восприятии команд тренеров по отношению тренирующихся. Избирательный отбор сведений происходил о





факторах достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике посредством регистрации объёма времени, отводимого на то или иное задание в течении тренировки. Особенность наблюдения в данной работе состоит в том, что оно используется и как самостоятельный способ решения исследовательской задачи и как составная часть других методов.

3. Опрос тренеров по лёгкой атлетике РМ.

Опрос мы производили в рамках анкетирования, с помощью авторской анкеты «Анализ успехов лёгкой атлетике», разработанной нами в рамках данного исследования. В ней были заданы 3 вопроса - приложение №1.

Свои ответы предоставили 7 тренеров со стажем работы от 20 до 40 лет, среди которых, 5 тренеров по бегу на средние и дальние дистанции и 2 тренера по спринту. Опрос проводили в течении недели с 4 по 11 апреля 2014 года на стандартных тренировках в Легкоатлетическом манеже и стадионе «Динамо» города Кишинёва.

4. Математическая интерпретация статистических данных.

Математико-Статистическая обработка производилась по соответствующей компьютерной программе Excel, в рамках которой

вычислялось среднее значение: $\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$

Теоретико-методическая основа проблемы исследования.

Подготовка спортсмена охватывает направленное использование совокупности таких факторов, как средства, методы, условия, с помощью которых обеспечивается повышение готовности спортсмена к спортивным достижениям.

При анализе всей совокупности педагогических факторов, которые целенаправленно используются для достижения высоких спортивных результатов, условно можно выделить три компонента подготовки [2].





Первый компонент — система соревнований. Соревнования в системе подготовки спортсменов являются средством контроля за уровнем подготовленности, способом выявления победителя, важнейшим средством повышения тренированности, совершенствования спортивного мастерства.

Второй компонент — система спортивной тренировки. Она представляет в системе подготовки спортсменов основную (практическую) её часть. Спортивная тренировка охватывает в определенной мере все виды подготовки спортсмена, хотя и не исчерпывает их. Наиболее полно в ней представлены физическая подготовка, а также практические разделы технической, тактической и психологической подготовки.

Третий компонент — система факторов, дополняющих тренировку и соревнования и оптимизирующих их эффект. Она включает в себя факторы общего режима жизни, организованного в соответствии с требованиями спортивной деятельности, специализированное питание, специальные средства и методы восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок, а также внутренировочные формы воспитания и самовоспитания спортсмена.

Только объединенные в целостную систему, все перечисленные компоненты, могут обеспечить наивысший рост спортивных результатов и общий положительный эффект спортивной деятельности. При этом педагог (тренер) должен искать новое, свое [там же, стр.319].

Таким образом, можно сделать промежуточный вывод: для достижения наивысших спортивных показателей необходимы следующие факторы:

1. Соревнования как средство контроля за уровнем подготовленности.
2. Физическая подготовка.





3. *Техническая подготовка.*
4. *Тактическая подготовка.*
5. *Психологическая подготовка.*
6. *Специализированное питание.*
7. *Специальные средства и методы восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок.*
8. *Внетренировочные формы воспитания.*
9. *Самовоспитание.*

Теперь, отдельно рассмотрим систему соревнований как средство контроля за уровнем подготовленности.

В современном спорте соревнования представляют собой достаточно сложное и многогранное социальное явление. В самом общем виде о соревнованиях можно говорить как о социальной системе большой сложности, включающей в себя целый ряд компонентов, обеспечивающих выявление спортивных результатов каждого спортсмена или группы спортсменов.

Составными частями любого соревнования является: 1) спортсмены-соперники; 2) предмет состязаний, т.е. совокупность действий соперников, выступающих средством ведения соревновательной борьбы в избранном виде спорта; 3) судейство (правила соревнований, нормы, критерии и технология определения мест соревнующихся и пр.); 4) средства и службы обеспечения соревновательной деятельности; 5) болельщики и зрители; 6) иерархия мест участников состязаний, т.е. распределение каждого из них на основе показанных спортивных результатов в порядке от лучшего к худшему (рис.2.).

Если же мы посмотрим на качество спортивных результатов со стороны педагогического контроля, направленного на определение досоревновательного уровня подготовленности спортсмена, то обнаружим, что в его процессе изучаются педагогические, физиологические, биомеханические и врачебные



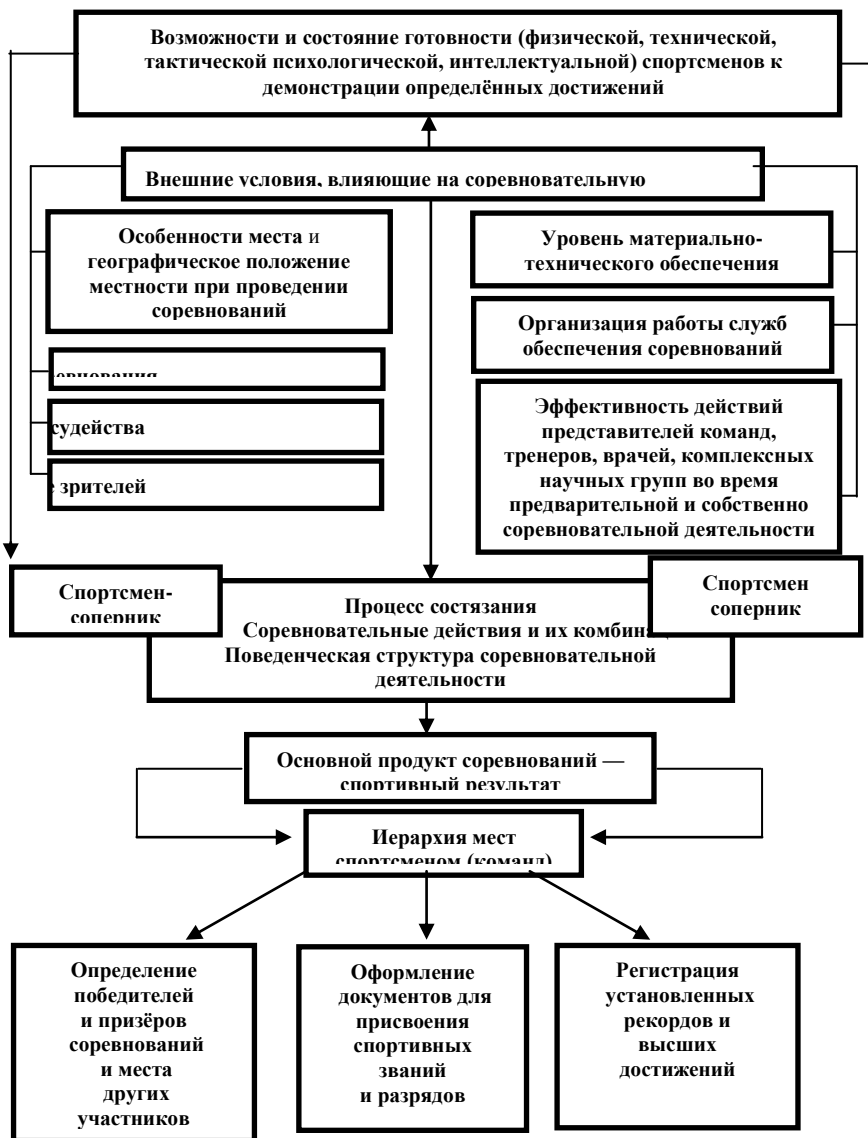


Рис. 2. Спортивный результат как интегральный продукт спортивных соревнований (Ю.Ф. Курамшин, 2003).





Результаты и их обсуждение. Данные [1]– всё те же данные, которые были перечислены выше, данные второго и третьего компонента подготовки по И.Ю. Курамшину (2003), но без фактора системы соревнований. То есть, концептуально, без соревновательных условий невозможно выявить лучшего. Соревновательные условия, априори, имеют собственную подготовительную нагрузку в системе долговременной подготовки спортсмена.

В этой связи, в данном исследовании мы будем разрабатывать линию всех факторов, кроме фактора системы соревнований, анализу которого будет посвящена последующая работа.

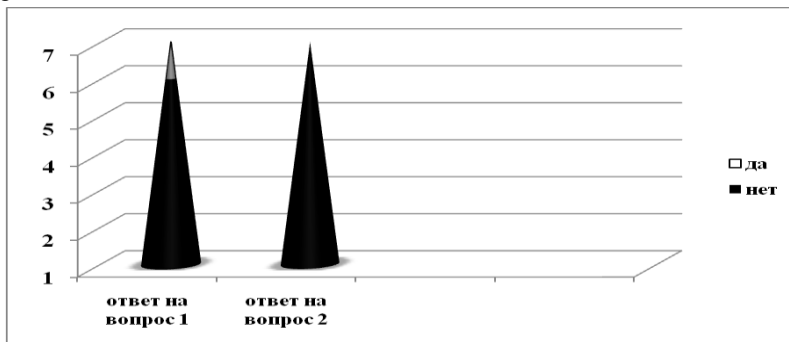


Диаграмма №1. Распределение мнений тренеров по вопросам: 1.«Как Вы считаете, из любого спортсмена можно воспитать чемпиона?» и 2. «Как Вы считаете, любой тренер может воспитать чемпиона?»

В результате опроса, на вопрос «Как Вы считаете, из любого спортсмена можно воспитать чемпиона?» мы получили следующие данные – диаграмма №1.

Как мы видим, 6 из 7 тренеров считают, что не из любого спортсмена можно воспитать чемпиона.





На вопрос «Как Вы считаете, любой тренер может воспитать чемпиона?» мы получили следующие данные – также диаграмма №1.

Как мы видим, все 7 тренеров считают, что не любой тренер может воспитать чемпиона.

Ну и наконец, в процессе ранжирования факторов достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике, мнения разделились следующим образом - диаграмма №2.

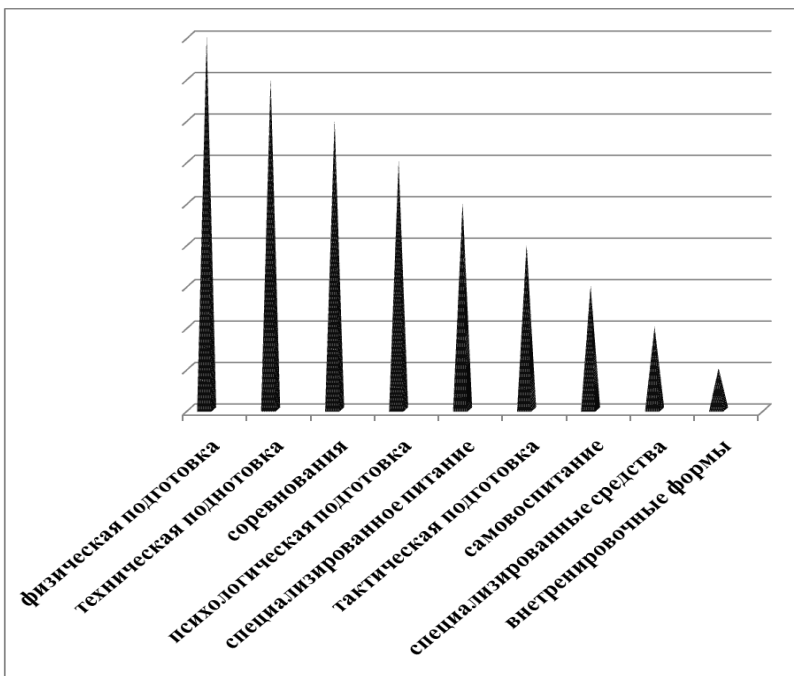


Диаграмма №2. Распределение мнений тренеров по вопросу: «Факторы достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике».





Как видно из диаграммы №2, на первое место по важности вышел фактор «Физическая подготовка», на второе – «Техническая подготовка», на третье – «Соревнования» и так далее по диаграмме.

Выводы.

1. Проблема исследования совокупности факторов достижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике является очень объёмной и достаточно сложной. Анализ доступных информационных ресурсов позволяет делать вывод об актуальности данной темы и в современное время большого спорта.

2. На данном уровне исследования, мы можем констатировать, что для достижения наивысших спортивных показателей необходимы следующие факторы:

1. Соревнования как средство контроля за уровнем подготовленности;

2. Физическая подготовка;

3. Техническая подготовка;

4. Тактическая подготовка;

5. Психологическая подготовка;

6. Специализированное питание;

7. Специальные средства и методы восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок;

8. Внетренировочные формы воспитания;

9. Самовоспитание.

3. Среди вышеназванного списка факторов нам удалось выявить приоритетные, те, которые по мнению тренеров, наиболее важны в подготовке спортсмена в лёгкой атлетике. Это факторы физической, технической подготовки, соревнования и других в соответствии с данными диаграммы №2.





Литература:

1. Зацюрский В.М. Спортивная метрология. М.:ФиС, 1982. 32 с.
2. Курамышин И.Ю. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под редакцией И.Ю. Курамышина. М.: Советский спорт, 2003. 464с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с.
4. Пауэлл А.: "Моя задача - бежать еще быстрее /guardian.co.uk, 01.07.11.

Приложение №1

АНКЕТА

Анализ успехов лёгкой атлетике.

1. Как Вы считаете, из любого спортсмена можно воспитать чемпиона? ДА _____ НЕТ _____
2. Как Вы считаете, любой тренер может воспитать чемпиона? ДА _____ НЕТ _____
3. Ранжируйте по степени важности нижеперечисленные факторыдостижения спортсменом наивысших спортивных показателей в лёгкой атлетике:

- Соревнования как средство контроля за уровнем подготовленности;
- Физическая подготовка;
- Техническая подготовка;
- Тактическая подготовка;
- Психологическая подготовка;
- Специализированное питание;
- Специальные средства и методы восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок;
- Внутриривочные формы воспитания;
- Самовоспитание.

Вид лёгкой атлетики _____

Стаж работы _____

Спасибо за внимание!





ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И КРИТЕРИИ ОТБОРА МЕТАТЕЛЕЙ МОЛОТА

Шкёну Д., студент, ГУФВиС, Кишинев, Республика Молдова
Научный руководитель: Мруц И.Д., ГУФВиС, Кишинев,
Республика Молдова

Keywords: *hammer throwing, spatial physical training, motor qualities, maximal test, dosed physical power, period of training.*

Summary. *The present research focuses on the problem of programming sport training and process and to raise the level of the main physical qualities development. This physical exercises complex may be applied successfully as practical-methodical recommendations for the coach teachers at sport schools, who teach hammer throwing.*

Актуальность. Бурное развитие спорта на современном этапе и постоянно растущая конкуренция на спортивных аренах мира ставит перед учёными в области спорта весьма серьезную проблему повышения эффективности учебно-тренировочного процесса (Озолин Н.Г., 1949; Задиорский В.М., 1959; 1966; Воробьев А.Н., 1964; Кузнецов В.П., 1966; Ненашев С.И., 1967; Верхошанский Ю.В., 1970; Бондарчук А.П., 1978; 1985).

В то же время, наиболее важными и наименее изученным в этой области являются аспекты использования нагрузок различной преимущественной направленности в подготовке метателей и их целесообразное соотношение в годичном цикле тренировки. Несмотря на целый ряд научных разработок (Дьячков В. М. 1963; Тутевич В.Н., 1969; Бондарчук А.П., 1972, 1978, 1981; Сирис Н. З., Гайдарская П. М., Рачаев К. И., 1979), авторы так и не пришли к единому мнению по вопросам применения разнонаправленных тренировочных воздействий в структуре годичного макроцикла, а также эффективного варьирования парциальных объемов на различных этапах и периодах спортивной тренировки.





Все вышеизложенное предопределило необходимость проведения специального исследования по данной проблеме.

Гипотеза. В работе было выдвинуто предположение о том, что смещение акцента в использовании нагрузок в сторону зон более высокой интенсивности будет способствовать стабильному повышению уровня специальной физической подготовленности и, как результат, росту спортивно-технического мастерства метателей молота.

Объект исследования. Система тренировочных нагрузок различной преимущественной направленности в годичном цикле подготовки метателей молота.

Предмет исследования. Использование нагрузок зон высокой интенсивности в годичном макроцикле тренировки метателей молота на этапе спортивного совершенствования.

Целью нашей работы является совершенствование системы подготовки метателей молота.

Для достижения поставленной цели решались следующие **задачи:**

1. Изучить динамику развития отдельных физических качеств у метателей молота на различных этапах спортивной тренировки; обобщение опыта работы тренеров Р. М. по подготовке метателей молота;

2. Определить оптимальный объем и интенсивность нагрузок на различных этапах спортивной тренировки и распределение основных средств тренировки в недельном цикле и годичном цикле подготовки метателей молота;

3. Выявить наиболее информативные тесты контроля над уровнем общей и специальной физической подготовленности метателей молота на различных этапах подготовки.

Для решения поставленных задач проводилось комплексное исследование, в ходе которого применялись следующие **методы:**





- изучение и анализ литературных данных;
- обобщение опыта работы тренеров Р. Молдова;
- анализ динамики спортивных результатов и показателей физической подготовленности метателей молота на различных этапах спортивной тренировки;
- педагогические наблюдения;
- педагогические исследования тренировочного процесса с использованием хронометража и линейных измерений;
- педагогический эксперимент;
- математико-статистические методы обработки полученных данных.

Организация исследования. Работа проводилась на протяжении трех лет в три этапа.

На *первом этапе* (сентябрь-декабрь 2011 года) проводился анализ литературных данных, обобщение опыта тренеров, работающих с юными спортсменами и кандидатами в мастера спорта по метанию молота.

На *втором этапе* (январь-май 2012 года) проводилась работа по выявлению наиболее информативных тестов контроля над уровнем развития специальной и общей физической подготовки метателей молота. Определение уровня физического развития и физической подготовленности метателей молота на различных этапах тренировки и их соответствие с модельными характеристиками.

На *третьем этапе* (сентябрь 2012 - апрель 2013года) проводилась работа по организации и проведению эксперимента, в котором приняли участие 16 юношей в возрасте 16-17 лет. Каждую возрастную группу разделили на две подгруппы: контрольную и экспериментальную, в каждой по 8 метателей.

Эксперимент проводился на базе СДЮСШОР №3 города Кишинева.





Педагогический эксперимент охватывал различные периоды и этапы годового цикла спортивной тренировки метателей молота. Контрольная группа тренировалась по плану, предусмотренному программой СДЮСШОР, а экспериментальная - по специальному разработанному нами плану.

Результаты исследования.

Анализ научно-методической литературы позволил определить, что применяемая ранее в СССР и используемая сегодня в Украине, России и Белоруссии система отбора детей для занятий спортом, предполагает последовательность решение следующих задач:

1. Массовый просмотр и тестирование детей с целью ориентации их на занятия спортом.
2. Отбор перспективных спортсменов для комплектования учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования ДЮСШ и ШВСМ.
3. Просмотр и отбор перспективных спортсменов на юношеских и юниорских соревнованиях.
4. Отбор для прохождения централизованной подготовки к олимпийским играм и другим крупным международным соревнованиям.

Для того чтобы успешно готовить легкоатлетов в спортивных школах, необходимо в первую очередь организовать планомерный многолетний учебно-тренировочный и воспитательный процесс детей и юношей (9-19 лет), основанный на закономерности роста молодого организма, развитие физических, морально волевых качеств, овладения широким диапазоном двигательных навыков без форсирования подготовки. Такой процесс позволяет уже к 18-19





годам наиболее одаренным спортсменам выйти на уровень достижений международного класса.

Высокие спортивные результаты легкоатлетов в таком возрасте в целом оправданы. Главная проблема заключается в том, каким путем они достигнуты.

Наиболее активная успешная деятельность спортсмена в легкой атлетике составляет 10-15 лет. На основе практического опыта и научных исследований весь процесс подготовки легкоатлетов от новичка до мастера спорта международного класса из несколько важных этапов:

- предварительной подготовки (группы начальной подготовки 9-11 лет);
- начальной специализации (учебно-тренировочные и группы спортивного совершенствования 16-18 лет);
- спортивного мастерства (группы высшего спортивного мастерства 19 лет и старше).

Возрастные границы этих этапов, задачи, средства и методы подготовки для различных групп видов легкой атлетики имеют незначительные различия и поэтому могут быть взяты за основу планирования и построение многолетней подготовки спортсменов разных специализаций.

Первые три этапа подготовки соответствует возрасту занимающихся в спортивных школах. Четвертый этап относится в большей мере к взрослым спортсменам, хотя ряд его задач и средств уже используется в старшем юношеском и юниорском возрасте.

Следует отметить, что добиться в практике точного соблюдения возрастного состава учебных групп довольно трудно, что определяется разной природной одаренностью спортсменов и их физической подготовленностью, а также биологическим (не паспортным) возрастом.





Однако сегодня установлено, что для достижения высших результатов необходимо затратить не менее 7-9 лет. Только очень талантливым ученикам удастся пройти процесс обучения в сокращенные сроки. Однако наука и педагогическая практика имеет не мало примеров быстрого увядания талантов из-за форсированного, неправильно тренированного процесса.

Достаточно большой период времени идет изучение возрастных характеристик чемпионов и призеров О.И. В настоящее время определен возраст зоны высших достижений во всех видов легкой атлетики, который является мало изменяющейся величиной.

Широко известные факты достижения выдающихся результатов в раннем возрасте (победы на О.И., установление мировых рекордов) является все же больше исключением из правил и связанные с большим талантом легкоатлетов, а не с общими закономерностями развития видов легкой атлетики. Начальная возрастная граница для занятий л/а может быть определена в (9-11 лет). В процессе многолетней подготовке юноши и девушки проходят через ряд возрастных ступеней (Таблица 1).

Юноши и девушки проходят через ряд возрастных ступеней. Большинство периодизаций предусматривает деление на три группы: младший школьный (6-10лет), средний школьный (11-14 лет), старший школьный (15-20 лет).

Однако и внутри изучаемых групп юных спортсменов существует значительные различия в определении возрастных зон наиболее эффективного естественного развития выносливости, гибкости, силы, быстроты.

Выносливость – аэробные возможности 10-12 лет и 17-18; специальная выносливость (спринтерская) с 14-16 лет; аэробные возможности (специальная выносливость бегунов на средние и длинные дистанции) - с 15-19 лет; быстроты: показатель темпа движений - с 9-12 лет и с 14-16 лет; скорость выполнения





одионочного движения - с 9-12 лет; двигательные реакции – с 9 -12 лет; скоростно-силовые качества - 9-110 лет и 14-17 лет; абсолютная сила с 14-17 лет; гибкость -7-10 лет и 13-14 лет; ловкость – с 7-10 лет и с 16-17 лет.

Таблица 1. Антропометрические критерии для отбора юных метателей молота

Возраст, лет	Рост, см	Масса, кг	Размах рук, см
11-12	147-151	42-47	153-156
13-14	155-165	52-58	165-175
15-16	170-180	65-75	178-189

Отбор и спортивная ориентация юных легкоатлетов представляет собой сложный и процесс, в котором можно выделить 4 этапа:

- набор в группы начальной подготовки в спортивные школы;
- отбор занимающихся в учебно-тренировочные группы: спринтерского, барьерного бега, бега на выносливость, ходьбы, прыжков, метаний и многоборий;
- отбор для углубленной специализации в избранном виде.
- отбор в сборные команды.

В спортивной практике были выделены следующие критерии отбора, используемые во всех видах легкой атлетики: морфофункциональные показатели (антропометрические признаки, биологический возраст); уровень физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости; координационные способности и способности к обучению к сложным упражнениям; уровень морально волевых (психологических качеств); состояние ведущих функциональных систем; генетические факторы.

К 10 – 12 годам с успехом можно прогнозировать такие важные для достижения в отдельных видов легкой атлетики показатели, как рост взрослого человека и его физическая





работоспособность. В последующем пубертатном периоде корреляция между этими показателями значительно снижается, а эффективность прогнозирования падает. К концу начальной подготовки (10 – 12 лет) при переводе занимающихся в учебно-тренировочные группы начальной специализации (таблица 2).

По данным известного советского специалиста Ю. Колодия, 13-14-летний новичок, будущий метатель молота, должен обладать ростом 155-165 см, массой 52-58 кг и размахом рук 165-175 см.

По его словам, "при отборе преимущество следует отдавать высокорослым, широкоплечим, "поджарым" юношам с длинными руками, хорошей подвижностью в плечевых суставах и в поясничной области, устойчивым вестибулярным аппаратом.

Специальные исследования показали, что при удлинении радиуса вращения системы "метатель-молот" на 1 см увеличивается дальность полета молота примерно на 1 м. Это еще раз подчеркивает важность учета при отборе таких важных и генетически обусловленных антропометрических критериев как длина (размах) рук и подвижность в плечевых суставах.

Для оценки подвижности в плечевых суставах применительно к требованиям метания молота можно использовать следующую методику:

- Юных спортсменов с одинаковым размахом рук поставить вплотную к стене таким образом, чтобы затылок, ягодицы и пятки плотно примыкали к ней. Затем юноши должны поднять руки до положения параллельно полу и тянуться ими вперед, не отрываясь точками касания от стены, как бы стремясь вытянуть руки из плечевых суставов. Подвижность плечевых суставов будет большей у тех, у кого расстояние от стены до кончиков средних пальцев, соединенных ладонями, окажется больше.



Таблица 2. Переводные нормативы для занимающихся в учебно-тренировочных группах начальной специализации (показатели в обязательных тестах)

Барьерный спринт	Средние и длинные дистанции		Прыжки в высоту		Прыжки в длину		Метание	
	бег 60м (М) 8.0с (Д) 8.4с.	бег 60м (М) 8.2-8.4 (Д) 8.6-8.8	бег 60м (М) 8.2 (Д) 8.6	бег 60м (М) 8.0-8.2 (Д) 8.4-8.5	бег 60м (М) 8.2 (Д) 8.7-9	бег 60м (М) 8.0-8.2 (Д) 8.4-8.5	бег 60м (М) 8.2 (Д) 8.7-9	бег 60м (М) 8.2 (Д) 8.7-9
тройной прыжок (М) 7-6.9м (Д) 6.1-6.3м	тройной прыжок (М) 6.5-6.8м (Д) 6.0-6.2м	тройной прыжок (М) 7м (Д) 6.4-6.5м	тройной прыжок (М) 6.8м (Д) 6.2-6.3м	тройной прыжок (М) 6.6-6.8м (Д) 5.8-6	тройной прыжок (М) 6.8м (Д) 6.2-6.3м	тройной прыжок (М) 6.6-6.8м (Д) 5.8-6	тройной прыжок (М) 6.6-6.8м (Д) 5.8-6	тройной прыжок (М) 6.6-6.8м (Д) 5.8-6
	бег 800м (М) (Д) 2.14 2.40;						бросок ядра через голову (М) бег (Д) 4кг	бросок ядра через голову (М) бег (Д) 4кг



- Оценить состояние вестибулярного аппарата можно следующим эффективным и достаточно простым способом. Начертить мелом на полу круг диаметром 75 см. От круга разметить сектор 20° . Юный спортсмен входит в круг, поднимает вверх прямую левую руку, закрывает глаза и по команде тренера выполняет 10 вращений переступанием в удобную для себя сторону в течение 10 с. Тренер удерживает спортсмена в равновесии за поднятую руку, затем останавливает его в направлении размеченного сектора. Спортсмен открывает глаза и естественным шагом двигается вперед по линии, делящей сектор пополам, на расстояние 10 м. Если он не отклоняется от этой линии, - отлично, если отклоняется влево или вправо на 5° - хорошо, если на 10° - удовлетворительно.

Выводы:

1. Каждый из 4 выделенных этапов имеет свои особенности и продолжительность. Только после 1,5 – 2 лет разносторонней предварительной подготовке начинает повышаться эффективность отбора. По этому для занятий в учебно-тренировочные группы юных спортсменов представляет собой единый, взаимосвязанный процесс.

2. Математический анализ результатов тестирования 65 метателей молота с квалификацией 1 разряд - мастер спорта международного класса в возрасте 18-29 лет подтвердил высокую обусловленность результата в метании молота перечисленными выше антропометрическими критериями и вестибулярной устойчивостью.

Литература:

1. Бондарчук А. П. *Построение системы физической подготовки в скоростно-силовых видах легкой атлетики*, Киев 1981
2. Бондарчук А. П., Папанов А. *Молот метает С. Литвинов. «Лёгкая атлетика»*, 1982
3. Дьячков В. М. *Экспериментальное обоснование и разработка систем тренировки в скоростно-силовых видах спорта*. М., 1963
4. Тутевич В. Н. *Теория спортивных метаний*, М., ФиС. 1969
5. Сирус Н. З., Гайдарская П. М., Рачаев К. И. *Отбор и прогнозирование способностей в легкой атлетике*. М., ФиС, 1979.





ПОСТРОЕНИЕ ПРОГРАММ ЗАНЯТИЙ ИЗБИРАТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ТРЕНИРОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПЛОВЦОВ

*Якунина Дарья, Костикова Светлана,
 НУФВиС, Киев, Украина*

Keywords: *swim workout, competitive swimming, development of motor qualities, planning, load, programs designing, training process, power, volume, recovery, anaerobic and aerobic work.*

Summary. *The peculiarities of the construction of swimming training programs which are aimed at the development of strength endurance on dry land and diverse water workouts are presented in the article.*

Актуальность. В последние годы конкуренция на олимпийской арене резко возросла. С большим успехом выступают представители ряда стран, которые ранее не отличались высокими достижениями на Олимпийских играх. Сформировались эффективные системы олимпийской подготовки, ориентированные на достижения высоких общекомандных результатов на Олимпийских играх. Какую бы из этих систем не подвергали анализу, убеждаемся в том, что они опираются на глубокое изучение истории олимпийской подготовки в различных странах, обобщение лучшего мирового опыта, национальные традиции, достижения современной мировой науки и практики.

Современные требования к планированию нагрузки вызывают необходимость одновременного совершенствования различных составляющих подготовленности, которые подразумевают не только повышение их уровня, а и объединение в определенную систему, что не может быть ограничено отдельными сторонами подготовленности. Особенное значение приобретает совершенствование методики комплексного развития отдельных двигательных качеств с позиции максимальной взаимосвязи, чтобы работа, направленная на развитие одного качества, способствовала





максимальному проявлению и наиболее эффективному совершенствованию другого. Данная методика используется в подготовке высококвалифицированных пловцов, которые используют большие объемы работы силового характера (на суше) в соединении с занятиями в воде разной преимущественной направленности.

В практике спортивного плавания систематически используется соединение или совмещение развития двигательных качеств, которые развиваются на суше, и как правило, это происходит перед основным занятием в воде и длится от 45 минут до 1 часа. Таким образом, возникает определенная проблема соединения и совмещения (одновременно) развития различных двигательных качеств в одном тренировочном занятии.

Довольно детальная разработка данной проблемы не включала противоречий в последовательности применения нагрузки с той или иной величиной и предпочтительной направленностью, отсутствуют также и другие характеристики, связанные с организацией такой формы работы; нет рекомендаций по совершенствованию техники движений в зависимости от характера выполненной работы на суше и в воде; не указываются конкретные методические решения, которые позволяют планировать дальнейшие нагрузки.

Это обусловило необходимость научного обоснования методики построения тренировочных программ, которые предусматривают комплексное развитие силовых качеств (на суше) в соединении с тренировочным занятием в воде с целью создания условий, которые оптимизируют специальную подготовку спортсменов.

Целью данного исследования являлось определение особенностей суммарного влияния на организм отдельных совмещений тренировочных занятий, проводимых на суше и в воде с разными по величине и предпочтительной направленностью нагрузками.





Методы и организация исследования. Для этого был проведен педагогический эксперимент (с участием 16 высококвалифицированных спортсменов) с регистрацией широкого комплекса показателей, которые позволяют судить о разных сторонах специальной подготовленности пловцов и возможностях важнейших функциональных систем организма, используя отдельные методики, которые: определяют уровень силовой подготовленности (оценка уровня максимальной и взрывной силы, определения уровня силовой выносливости); определяют специальную подготовленность пловцов (оценка уровня скоростных возможностей, а также выносливости в процессе работы анаэробного и аэробного характера); несут информацию о кинематических и динамических параметрах техники плавания (продолжительность цикла, длительность гребка, длительность проноса, плотность гребков, темп гребковых движений, средняя скорость, «шаг» цикла, величина опорной реакции кисти).

Результаты исследований.

Было установлено, что во время работы на суше (как и в воде) для развития скоростной выносливости, в преобладающем большинстве случаев, используются упражнения, направленные на развитие максимальной силы и выносливости. В воде проводятся занятия, преимущественно направленные на развитие скоростных возможностей и выносливости во время работы анаэробного и аэробного характера. Исходя из того, что решающее значение в достижении прогрессивного роста тренированности имеют занятия с большими нагрузками, а также их наиболее часто используют на решающих этапах подготовки, нами было экспериментально изучено 27 вариантов совмещения тренировочных программ.





Выводы.

1. Результаты исследований свидетельствуют, что после проведения занятий (или части их программ) смена параметров, которые характеризуют работоспособность пловцов, носят конкретный характер, т.е. во время работы основное влияние испытывают функции организма, наиболее склонные к занятиям силовой направленности.

2. Одновременно введение перед тренировочным занятием в воде средств, которые предусматривают развитие силовой выносливости пловцов (на суше), может вызвать разное влияние на течение восстановительных процессов, а также определить особенности планирования следующих совмещений занятий. Анализ данных позволил выделить и дать характеристику двум группам совмещений таких занятий.

3. Программы первой группы вызывают существенное снижение работоспособности пловцов, которое сопровождается компенсаторными изменениями в структуре движений, что вызывает появление индивидуальных ошибок в технике и является результатом прогрессирующего утомления. Поэтому, рекомендации к планированию направленности и величин нагрузок в указанных совмещениях занятий должны исходить из специфики восстановительных процессов, которые не применялись в предыдущих программах. Особенное внимание необходимо уделять работе по коррекции техники движений.

4. Наиболее эффективными вариантами построения тренировочного процесса являются такие, в которых придерживаются чередования занятий (или их групп) с разными по величине и направленности нагрузками, что сопровождается работой над совершенствованием техники движений.

5. Принятие во внимание этого положения во время построения тренировочного процесса может повысить его





эффективность и обеспечить повышение двигательных возможностей без существенного увеличения объема нагрузки, что позволит повысить эффективность выполнения работы, направленной на развитие отдельных двигательных качеств в соответствии с требованиями соревновательной деятельности спортсменов.

Литература:

1. Платонов В.Н. Подготовка национальных команд к Олимпийским играм: история и современность / В.Н. Платонов, Ю.А.Павленко, В.В.Томашевский. К.: Изд. Дом Д.Бураго, 2012. 252 с.
2. Шкретий Ю.М. Управление тренировочными и соревновательными нагрузками спортсменов высокого класса / Ю.М.Шкретий. Монография. К.: Олимпийская литература, 2005. 237 с.

**METODICA DE SALVARE ȘI ACORDARE A PRIMULUI
AJUTOR PERSOANELOR ACCIDENTATE ÎN PROCESUL
DIVERSELOR ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE ÎN MEDIUL
ACVATIC**

Bîndu Mihaela, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: ***Arhirii Isai***, lec. univ., USEFS, Chișinău, Republica
Moldova

Keywords: *back bras, swimming on one side, help me, rescue from drowning, first aid.*

Summary. *The present report provides a detailed description and information of saving methods and the methods of first aid in case of drowning. We describe the steps of taking the body from the water, helping the person to breathe and the following procedures of the victim's rehabilitation.*





Actualitatea teme. Formarea capacităților profesionale ale specialistului în procedeele de salvare la înece, determinate de necesitățile de salvare și acordare a primului ajutor, a preocupat de-a lungul vremii instituții și cadre specializate, care s-au implicat direct sau au făcut interpretări asupra particularităților acestui domeniu. Procesul de formare a cunoștințelor teoretice, a priceperilor și deprinderilor motrice ale specialiștilor trebuie să fie orientat spre însușirea completă și trainică a metodelor de salvare și a procedeele de acordare a primului ajutor în procesul diverselor activități desfășurate în mediul acvatic (Vrjesnevskii I. V., 1969; Botnarenco F. A., Rîșneac B. V., 1991, 2013; Bulgacova N. J., 2001)

Scopul cercetării constă în analiza metodelor de salvare și a procedeele de acordare a primului ajutor persoanelor ce desfășoară diferite activități în mediul acvatic.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza unor aspecte teoretice privind metodică implementării înotului aplicativ în practica cotidiană;
2. Aplicarea metodicii de salvare și acordarea primului ajutor persoanelor accidentate în mediul acvatic.

Salvarea celui ce se îneacă include o serie de acțiuni care vor contribui la scoaterea sinistratului din apă.

Orice persoană, și mai ales salvamarii, trebuie să cunoască procedeele de salvare a celui ce se îneacă. Pentru a fi un bun salvamar, trebuie obținute următoarele: stăpînirea de sine, capacitatea aprecierii rapide a situației, îndemînarea, curajul și o bună tehnică a înotului. Salvamarul trebuie să cunoască diferite metode de a scăpa de încheștarea sinistratului, de a-l transporta la mal și de a-i acorda primul ajutor medical, pînă el își va recăpăta cunoștința. Salvamarul trebuie să se apropie de cel ce se îneacă pînă cînd acesta va dispărea sub apă, pe la spatele lui, străduindu-se să nu-și piardă orientarea.





Cele mai numeroase sunt cazurile cînd salvamarul acționează de pe mal. Deoarece majoritatea accidentelor de înece au loc nu departe de malul spațiului acvatic, unde apa abia începe să fie mai adîncă, salvamarul nu e neaparat să sară în apă, el poate ajuta persoana accidentată culcîndu-se cu fața în jos și întinzîndu-i mîna. Apucîndu-l de mînă, salvamarul poate face ca și accidentatul să se țină de ea. În cazul cînd persoana se află mai departe de mal decît la lungimea brațului, i se va întinde un baston, o scîndură, o funie, o prăjină lungă sau un colac de salvare de care se va agăța sau sprijini, pentru ca apoi să fie scos din apă.

Cînd accidentul are loc la o depărtare mai mare de mal, salvamarul trebuie să ajungă cît mai repede lîngă sinistral cu o barcă sau cu o plută, sau dacă nu, înotînd spre el cît mai repede. În ultimul caz, salvatorul va face o săritură lungă de start (dacă apa este destul de adîncă) și în continuare va înota în stil craul. Apropiindu-se de accidentat, el se va strădui să-l susțină și să-l aducă spre mal; în cazul în care corpul celui ce se îneacă nu mai este la suprafață, primul procedeu va fi plonjarea pe sub apă în căutarea acestuia. În acest caz, se recomandă aplicarea stilului bras care permite o stabilitate și o vizibilitate mai bună. Dacă la început cel ce se îneacă e cu fața spre salvamar, acesta îl apucă de talie, îl întoarce cu spatele spre sine și îl scoate la suprafață, folosind unul dintre procedeele de transportare. Pentru transportarea celui accidentat se pot folosi mișcări de înot bras și pe o parte. El este întors pe spate, fața fiindu-i la suprafața apei. Întinzînd brațele și apucîndu-i cu palmele capul din ambele părți (degetele cuprinzînd maxilarul inferior), salvatorul înoată, mișcînd picioarele ca la stilul bras pe spate (Figura 1).

Dacă salvatorul înoată pe o parte, el îl va întoarce pe accidentat cu spatele spre el și-l va apuca cu mîna de sus subțioară, cuprinzîndu-i antebrațul opus. Acest procedeu este mai potrivit, deoarece salvatorul poate lucra cu picioarele și cu mîna de jos, care-i sunt libere (Figura 2).





Fig. 1. Transportarea victimei cu ajutorul mișcărilor de picioare bras pe spate

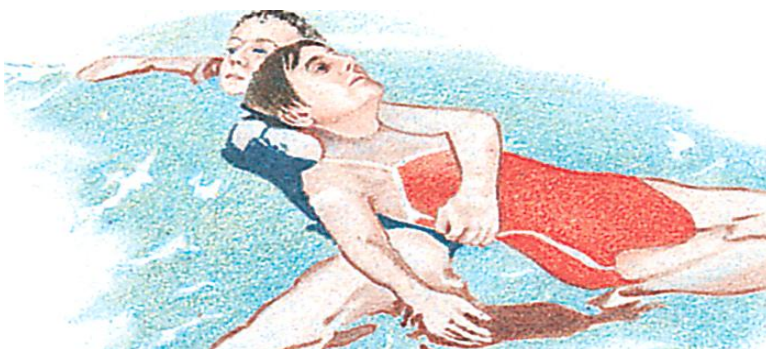


Fig. 2. Transportarea victimei cu ajutorul mișcărilor de picioare și al brațului

Cum se procedează în cazul în care sinistratul l-a încheștat pe salvamart Deseori, el se agață cu disperare, apucându-l de mijloc, de braț sau de cap. În această situație, salvatorul se va elibera de strînsoarea sinistratului, împingându-i cu o mână bărbia, pentru a-i da capul înapoi, iar cu cealaltă ținându-l de mijloc.

Dacă nu se va putea elibera, în acest fel el se va cufunda sub apă. Accidentatul își va pierde sprijinul și își va desface involuntar mâinile, pentru a se ține la suprafață. Toate aceste acțiuni ale salvatorului trebuie executate repede și energic. Dacă salvatorul este apucat de încheieturile





mâinilor, atunci el va încerca să se elibereze imediat printr-o mișcare rapidă și bruscă de declanșare a degetelor mari ale mâinilor celui ce se înecă.

Dacă el este apucat de mijloc pe la spate, brațele rămânându-i libere, cea mai bună soluție este de a apuca strâns un deget al victimei, mișcându-l cu putere de la sine în urmă, iar concomitent cu aceasta, aplicându-i cu capul o lovitură puternică în obraz. Toate aceste acțiuni ale salvatorului trebuie, la fel, executate repede și energic.

Procedeele de salvare sus-menționate pot fi folosite doar în cazurile excepționale. În principiu, salvamarul trebuie să evite cu orice preț de a se lăsa prins de omul ce se zbate în apă. Înceștarea lui e de o forță disperată și a te lăsa prins în ea înseamnă o mare imprudență.

Cum să-l readucem la viață pe cel salvat de la înec Deseori, pînă cînd salvatorul ajunge cu victima la mal, aceasta își pierde cunoștința și trebuie luate imediat măsurile necesare pentru a-l readuce la viață. Aici trebuie să amintim că există două feluri de înec: prin *asfixie* și prin *inhibiție*.

Înecul prin *asfixie* e provocat de lipsa de aer. Căile de intrare a aerului (gura și nasul) fiind cufundate în apă, aerul nu mai are pe unde pătrunde în plămîni. În locul lui pătrunde apa, care invadează căile respiratorii și alviiolele pulmonare, astfel încît hematoza (trecerea oxigenului în sînge) nu mai are loc, sinistratul are fața congestionată și învinețită.

Înecul prin *inhibiție*, care se întîmplă mai rar, se produce prin oprirea bruscă a respirației, cauzată de apa rece, durerea provocată de lovirea puternică a corpului, dar mai ales de teama și supraexcitarea nervoasă.

Încetarea mișcărilor respiratorii împiedică pătrunderea apei în plămîni, accidentatul are fața palidă. Uneori inima continuă să bată slab și ușor, chiar după ce respirația s-a oprit. După ce sinistratul a fost scos la mal, trebuie imediat chemat medicul, însă pînă la venirea lui se iau toate





măsurile pentru a-l readuce la viață. El va fi dezbrăcat de hainele ude și va fi culcat pe spate sau pe partea dreaptă. Imediat i se va controla funcția căilor respiratorii superioare (nasul, gura și gâtul). Acestea vor fi curățate de spumă, mucozități, nămol, nisip și alte corpuri străine. Limba va fi trasă afară, fixată cu ajutorul unei batiste. Gura trebuie să rămână deschisă, la nevoie se pune între dinți o batistă sau o bucată de lemn. Aceste obiecte vor fi fixate în așa fel, încât să nu împiedice circulația aerului.

În continuare, se trece la extragerea apei care a fost înghițită sau inspirată. Această procedură se face în mai multe feluri. Dacă sinistratul este un copil sau o persoană mai puțin robustă, el este așezat cu abdomenul pe genunchiul salvatorului și cu capul în jos, apoi este apăsător de spate în jos, aplicându-i-se cu palma câteva lovituri ușoare în regiunea omoplaților și apa va ieși din stomac și din organele respiratorii. După aceasta, se va face respirația artificială, pentru ca sinistratul să fie readus la viață (va fi așezat pe spate și cu capul într-o parte, pentru ca să poată respira). Salvatorul se va așeza în genunchi la capul lui, îl va apuca de brațe și îi va duce lin mâinile în sus, apoi la piept cu coatele îndoite, apăsând mereu cutia toracică (Figura 3).

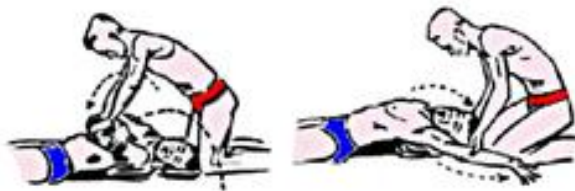


Fig. 3. Respirația artificială prin metoda mișcărilor brațelor

Când mâinile victimei sunt duse după cap, are loc inspirația, la ducerea lor în jos și apăsarea cutiei toracice – expirația. Astfel de mișcări trebuie executate de 14-16 ori pe minut, ceea ce corespunde frecvenței respirației obișnuite a omului. Totuși trebuie menționat că cea mai eficace metodă de restabilire a respirației este metoda insuflării aerului în plămâni,





ea poate fi executată fără aparate sau cu ajutorul lor. În acest caz, se execută numai o inspirație activă, expirația fiind un fenomen pasiv, realizat pe contul elementelor de elasticitate a toracelui. Este foarte important să știm că, spre deosebire de toate metodele clasice, manuale sau mecanice de respirație artificială, această metodă începe cu inspirație (insuflație) și nicidecum prin expirație. Insuflația directă permite ca, în 16 sec (după 4 insuflații), să se producă normalizarea procentului gazelor din sânge. Vom ține minte că de la început se insuflă un volum mai mare de aer, ritmul avînd o importanță mai mică. Metoda cea mai simplă este din gură în gură sau din gură în nas. Ea se poate realiza direct (folosind o batistă) în felul următor: după o inspirație profundă reanimatorul suflă în gura sinistratului pînă la destinderea toracelui, strîngîndu-i nasul cu degetele, pentru a evita pierderea de aer (Figura 4).

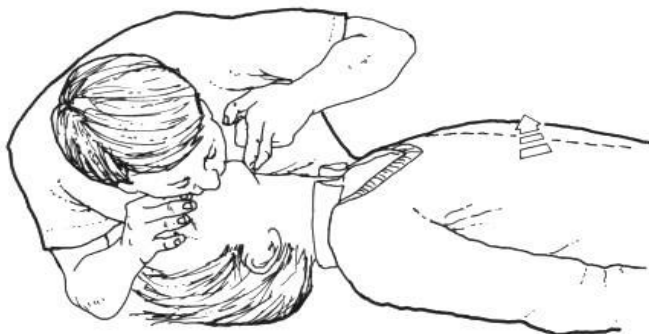


Fig. 4. Respirația artificială din gură în gură

Expirația, după cum am spus mai sus, se face pasiv. Tempoul insuflării la început este mărit, apoi ajunge la 14-16 acțiuni pe minut. Ca durată, respirația artificială se efectuează pînă la restabilirea funcțiilor respiratorii (uneori durează o oră jumate și mai mult). În timpul respirației artificiale, este necesar să se facă și masajul inimii. Pentru aceasta, salvatorul pune palma unei mîini puțin mai jos de regiunea inimii





accidentatului, iar cealaltă palmă o pune pe prima și execută apăsări rapide în jos (Figura 5).



Fig. 5. Expirația artificială cu masajul inimii

După fiecare apăsare, mâinile se vor ridica imediat de pe pieptul victimei. Respirația artificială și masajul se vor efectua ciclic: după fiecare răsuflare vor urma 3-4 apăsări.

În cazul în care victima și-a restabilit respirația, ea va fi transportată într-o încăpere caldă și va fi înfășurată în păături, punându-se sticle cu apă fierbinte lângă corp și la picioare. Când respirația s-a restabilit complet, i se va da un ceai fierbinte.

Pentru a deveni un bun salvamar, orice înotător trebuie să execute o serie de exerciții pregătitoare și speciale atât în apă, cât și pe uscat. Pe uscat se vor efectua exercițiile următoare:

1. Deschiderea gurii și curățarea ei de spumă, nămol, corpuri străine;
2. Exerciții de extragere a apei din plămâni și stomac;
3. Exerciții de desprindere din îmbrățișarea puternică;
4. Învățarea și practicarea respirației artificiale;
5. Învățarea și practicarea masajului indirect al inimii;
6. Din poziția sfînd, picioarele depărtate, se va executa o inspirație profundă și o expirație lentă;





7. Aceeași, însă se va ține expirația timp de 15-20 sec, apoi încet și treptat se va face expirația;

8. Aceeași, însă aerul se va menține mai mult în plămâni și în timpul acesta se va executa înghițirea aerului fără a deschide gura. După aceasta, se vor executa exerciții din mers și alergare, iar mai târziu în coordonare cu mișcări de brațe și picioare din poziția șezând pe banca de gimnastică.

În apă vor fi efectuate următoarele exerciții:

1. Înot pe distanțe lungi cu scopul de a mări rezistența;
2. Înot bras pe piept și pe spate numai cu ajutorul mișcărilor de picioare (până la 300 m);
3. Înot pe o parte, numai cu picioarele; numai cu un braț;
4. Exerciții de înot pe sub apă;
5. Scufundarea în apă și aducerea la suprafață a diferitelor obiecte;
6. Exerciții de „călcare” în apă;
7. Exerciții de înot parțial și complet îmbrăcat;
8. Transportarea unui obiect greu, folosind diferite mișcări ale picioarelor;
9. Exerciții diferite de apucare și transportare a sinistratului;
10. Imitarea exercițiilor diferite de desprindere din încleștarea victimei;
11. Canotaj cu diferite tipuri de bărci;
12. Exerciții de urcare în barcă (ridicarea victimei, apoi urcarea salvatorului).

Concluzii:

1. Cercetînd amănunțit metodele de salvare a persoanelor aflate în mediul acvatic, înotătorii se dezvoltă fizic, prin executarea procedeelelor, și își formează deprinderi ce îi vor ajuta pe parcursul activităților sale.

2. Acordarea primului ajutor cuprinde un set de procedee ce trebuie executate în dependență de situațiile create. Nu în fiecare situație





trebuie acționat identic. Perfecționarea lor ne ajută să ne descurcăm rapid și corect nu numai în situațiile când persoanele sunt accidentate în mediul acvatic, ci și în viața de zi cu zi.

3. Exercițiile făcute atât pe uscat, cât și în apă ajută la formarea deprinderilor, precum și la dezvoltarea capacităților pe care trebuie să le poseze neapărat persoana implicată în viitor în această activitate.

Bibliografie:

1. *Botnarenco F. A., Rîșneac B. V., Șarpov T. V.*, Înotul. Chișinău: Lumina, 1991. 172 p.
2. *Botnarenco T., Rîșneac B.* Manual de înot pentru elevi. Chișinău: Totex-Lux, 2013, 180p.
3. *Botnarenco T.* Înotul. Manual pentru studenții facultăților pedagogice de învățământ superior. Chișinău: Lumina, 1991.
4. *Булгакова Н. Ж.* Плавание. Учебник для студентов высших учебных заведений. Москва: Физкультура и спорт, 2001.
5. *Врежневский И. В.* Плавание. Москва: Физкультура и Спорт, 1969. 303 с.
6. <http://www.farmaciata.ro/prim-ajutor-in-caz-de/item/983-primul-ajutor-in-caz-de-inec>

ENZIMELE – NECESITATE VITALĂ A ORGANISMULUI UMAN

Bozriac Mihaela, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Erhan Ecaterina*, dr. conf.univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *enzyme, digestive enzyme, metabolic enzyme, lipase, amylase, blood, high-lifting sportsmen*

Summary. *This article describes the role of the enzymes in the human organism. Digestive enzymes decompose aliments and as a result of this their absorption in blood takes place. We examined the enzyme lipase in the blood of the high-lifting sportsmen in the state of relaxation and after the physical effort. The result of the research shows a slow growth of this enzyme after a physical effort.*





Enzimele sunt substanțe proteice care îndeplinesc multiple funcții în organism. Ele au fost numite ”scânteia vieții”, deoarece viața nu ar exista fără acțiunea enzimelor, nici chiar în prezența unor cantități suficiente de vitamine, minerale, oligoelemente sau alți nutrienți. Cel mai important rol al enzimelor este cel de catalizator, accelerând miile de reacții biochimice din organism și, în același timp, controlând procesele vitale ale organismului, susținând astfel viața. De la digestie și până la producerea de energie, sinteza de proteine și eliminarea toxinelor, majoritatea proceselor metabolice sunt catalizate sau controlate de enzime. În corpul omenesc se găsesc mii de diferite enzime, fiecare cu rolul ei bine stabilit. Starea generală de sănătate este direct legată de capacitatea corpului de a produce enzimele necesare proceselor metabolice [10].

Un rol important îl au enzimele digestive, ele participă activ la digestia alimentelor, fiind produse de glandele salivare, stomac, intestin, pancreas, ficat. Enzimele sunt esențiale și în regenerarea țesuturilor, organelor și celulelor, dar și în stimularea creierului și conservarea energiei celulare. Enzimele ajută pe de o parte ficatul, rinichii, plămânii, colonul și pielea să elimine toxinele și deșeurile din organism, iar pe de altă parte asigură absorbția nutrienților în organism în vederea construirii de noi țesuturi și celule [3,6].

Enzimele intervin în aproape toate funcțiile organismului și sunt împărțite în două categorii principale: digestive și metabolice.

1. *Enzimele digestive* descompun alimentele, făcând posibilă asimilarea nutrienților în sânge și sunt secretate pe toată lungimea tractului intestinal. Sunt trei tipuri principale de enzime digestive:

- *amilaza* descompune carbohidrații, se găsește în salivă și în sucurile stomacului și ale pancreasului și își începe acțiunea imediat ce începem să mestecăm (motivul pentru care suntem sfătuiți să mestecăm bine alimentele). Diferite tipuri de amilază descompun diferite tipuri de zahăr, de exemplu lactaza descompune lactoza din lapte, sucraza descompune sucroza din trestie și sfeclă;





- *proteaza* este folosită la digerarea proteinelor și se găsește în sucurile din intestine, stomac și pancreas;

- *lipaza* descompune grăsimile și se găsește în sucurile din stomac și pancreas.

2. *Enzimele metabolice* sunt catalizatorii reacțiilor chimice din celule, cum ar fi producerea energiei și detoxifierea. Enzimele metabolice sunt responsabile pentru activitatea tuturor organelor și țesuturilor din corp. Practic, ele sunt constructorii organismului și folosesc materia primă oferită de macroelemente (proteine, carbohidrați și grăsimi).

Organismul nostru folosește cea mai mare parte din potențialul de producere a enzimelor ca să fabrice 20 de tipuri de enzime. Acestea controlează descompunerea și utilizarea carbohidraților, grăsimilor și proteinelor pentru a crea alte sute de enzime metabolice necesare funcționării țesuturilor și organelor [7].

Enzima digestivă lipaza este o glicoproteină, care, în prezența sărurilor biliare și a colipazei, transformă grăsimile în acizi grași și glicerol. Pancreasul reprezintă sursa majoră a acestei enzime. După o leziune pancreatică, lipaza apare în circulație aproximativ în același moment cu amilaza, dar rămâne crescută o perioadă mai îndelungată decât aceasta (7-10 zile). Lipaza serică este, de obicei, normală la pacienții fără afectare pancreatică, care însă prezintă valori crescute ale amilazei asociate cu ulcerul peptic, adenita salivară, boala inflamatorie intestinală, obstrucție intestinală. Coexistența unei lipaze normale cu o amilază crescută poate fi un indicator util pentru prezența macroamilazemiei.

Lipaza în organism se găsește de trei tipuri: gastrică, pancreatică și intestinală. Lipaza gastrică intră în compoziția sucului gastric, participând la procesele chimice gastrice din timpul digestiei. Este importantă mai ales la sugari, deoarece scindează hidrolitic grăsimile emulsionate (lapte, frișcă). Lipaza pancreatică hidrolizează grăsimile neutre în glicerol și acizi grași. Lipaza intestinală are acțiuni asemănătoare cu cea pancreatică, transformând lipidele în acizi grași și glicerol și parțial în monogliceride [4].





În mod normal, în dieta omului preistoric enzimele din alimentele nepreparate termic ajutau la digestie făcând sistemul digestiv să lucreze mai eficient și economisind enzimele produse de organism. În cazul în care alimentația este săracă în enzime (consumul scăzut de alimente crude: fructe, legume etc. și crescut de alimente procesate industrial), corpul este supus unui stres suplimentar și pot apărea diferite simptome, printre care: indigestii, balonări, oboseală, infecții, vindecarea dificilă a rănilor, diferite alergii, insomnie și multe altele.

Studiile efectuate de-a lungul a peste 100 de ani au demonstrat că o dietă săracă în enzime poate conduce la îmbătrânire prematură, boli cronice degenerative, diabet, boli cardiovasculare și ale sistemului digestiv și chiar la un risc crescut de cancer [11].

Cele mai cunoscute surse naturale de enzime proteolitice sunt ananasul (bromelaina) și papaya (papaina). Cantități mari de enzime se găsesc în germeii diverselor semințe și nuci, dar și în tulpini, rădăcini, frunze, fructe. Enzime se mai întâlnesc și în diverse produse de origine animală, însă ele sunt inactivate prin prepararea termică (fierbere, frigere, coacere).

Chiar dacă organismul produce și o provizie de enzime, el trebuie în același timp să obțină enzime și din alimente. De fapt, capacitatea organismului de a produce enzime este serios afectată de o dietă bogată în alimente procesate și preparate. Important este faptul că, din nefericire, enzimele sunt foarte sensibile la caldura, ele fiind distruse la o temperatură de 47° C. De aici rezultă că trebuie să consumăm cât mai multe alimente crude. Consumând multe alimente crude (alimentele crude ar trebui să fie prezente la fiecare masă care conține și alimente preparate termic sau procesate) sau când nu este posibil să luăm *suplimente de enzime*, evităm ca organismul să fie sărăcit de enzimele necesare și reducem astfel stresul asupra organismului. Afară de situația de mai sus, când dieta este bogată în alimente preparate și procesate, enzimele ar mai trebui luate de persoane care suferă de malabsorbție, infecții fungice (candidoză), pentru





cei cu vârsta mai mare de 60 de ani și pentru cei cu un sistem digestiv dezechilibrat [14].

S-a dovedit, că enzimele proteolitice sunt benefice și ca agenți antiinflamatori. Ele mai sunt folosite și în traumele sportivilor, în infecțiile virale, insuficiența pancreatică, alergii alimentare, fibroza chistică, boli autoimune și alte boli cronice. Pe cât de puternice sunt enzimele, ele nu pot acționa singure. Pentru a fi pe deplin active ele au nevoie de substanțe numite coenzime, cele mai importante fiind: complexul de vitamine B, vitamina C, vitamina E și zincul [12].

Lipaza, produsă de pancreas și eliminată odată cu suculele pancreatice în duoden, are rolul de a favoriza digestia grăsimilor. Rezervele de grăsimi încorporează 10 - 20% la bărbați și 20 - 35% la femei din greutatea corporală în cazul persoanelor sănătoase, neantrenate. Grăsimile sunt depozitate ca trigliceride în adipocite, formând țesutul adipos [9].

În cazul sportivilor cu un grad bun de antrenament, țesutul adipos reprezintă 5 - 15% la bărbați și 10 - 25% la femei. Acest depozit de grăsimi are o valoare energetică foarte mare (7000 kcal/kg țesut adipos) constituind cea mai importantă rezervă energetică în cazul în care depozitele de hidrați de carbon sunt epuizate și lipidele devin combustibilul energetic principal. O astfel de situație se întâlnește în timpul unor eforturi foarte intense, de durată scurtă, de exemplu la halterofili. Alimentele grase au nevoie de lipază pentru descompunerea grăsimilor, dar lipaza produsă de organism prin pancreas este mai puțin eficientă decât lipaza din alimente sau suplimente, deoarece lipaza proprie organismului lucrează în mediul alcalin din intestine, în timp ce lipaza din alimente lucrează și în mediul acid din stomac [1].

În contextul celor expuse mai sus, noi am efectuat un studiu privind determinarea nivelului de lipază în sângele halterofililor de performanță în stare de repaus și după un efort fizic pe veloergometru,





sportivi incluși în lotul național al Republicii Moldova. Rezultatele obținute în aceste cercetări sunt incluse în Tabelul 1.

Tabelul 1. Nivelul lipazei (U/l) la sportivii de performanță halterofili în stare de repaus și după un efort fizic pe veloergometru

<i>Nr. d/o.</i>	<i>Numele, prenumele</i>	<i>Stare de repaus</i>	<i>După efort fizic</i>
1	Bîrca Andrei	62,5	49,4
2	Pipa Artiom	38,0	53,4
3	Șpac Alexandru	41,9	77,7
4	Dudoglo Iurie	39,7	46,4
5	Cechir Serghei	44,7	77,1
6	Zbârnea Adrian	59,9	39,3
7	Cernei Gheorghe	47,0	33,5
8	Sîrghi Oleg	55,9	72,2
9	Dudoglo Alexandru	50,4	45,1
10	Dudoglo Ghenadie	57,0	75,8
	M±m	49,7±2,77	56,99±5,38

Analizând datele obținute, am tras concluzia că nivelul lipazei serice la sportivii-halterofili în stare de repaus se află aproape în limitele normei, ale cărei valori oscilează între 31,1- 46,7 U/l. Din cei 10 sportivi-halterofili cercetați de noi, numai la 4 nivelul de lipază se încadrează în limitele normei (Pipa Artiom, Șpac Alexandru, Dudoglo Iurie, Cechir Serghei), iar la restul sportivilor testați concentrația enzimei de lipază este neînsemnat majorată în raport cu norma.

După cum am mai menționat, o astfel de situație se constată la eforturile foarte intense, de durată scurtă, când organismul produce o cantitate mai mare de enzime și, în special, lipază. Desigur, organismul are nevoie întotdeauna și de o cantitate minimă de hidrați de carbon pentru ciclul acidului citric și menținerea producerii aerobe de energie. Din acest motiv, organismul va produce glucoză din alte substanțe (gluconeogeneză).

Efortul fizic conduce la o creștere a ratei de utilizare a acizilor grași și a mobilizării acestora. În mitocondriile celulelor musculare crește oxidarea acizilor grași liberi. Ca rezultat, scade concentrația de acizi grași liberi în celula musculară, ceea ce are ca efect stimularea lipazei digestive.





Acțiunea hormonilor de stres: adrenalina și noradrenalina, care cresc în efort fizic stimulează lipoliza prin reducerea insulinei circulante și stimularea activității sistemului nervos central. Etapele pentru a realiza o creștere a oxidării lipidelor sunt numeroase și complexe, de aceea, pentru a atinge un echilibru adaptativ, sunt necesare circa 20 minute. Din această cauză, utilizarea hidraților de carbon trebuie să compenseze furnizarea energiei în această fază adaptativă inițială. Odată ce este inițiat transportul grăsimilor în cantitate crescută și aportul celular al acestora, având ca rezultat o stare de echilibru metabolic, teoretic ar trebui ca acestea să furnizeze energie pe termen lung [2, 13].

La determinarea nivelului de lipază în sângele sportivilor halterofili după un efort fizic, am constatat o majorare nesemnificativă a acestei enzime (de la 49,7 U/l până la 56,99 U/l), ceea ce poate fi în legătură cu metabolizarea grăsimilor. De fapt, creșterea valorilor de lipază este întâlnită în diferite stări patologice ale organismului (pancreatită, cancer de pancreas, afecțiuni renale etc.), dar și după un efort fizic. Nivelul seric de lipază se menține crescut mai mult timp decât nivelul amilazei.

Enzimele pot fi luate și ca supliment. Enzimele disponibile sub formă de suplimente sunt extrase din surse naturale, bogate în enzime, deoarece enzimele nu se pot fabrica sintetic. Aceste produse sunt utilizate în primul rând ca să ajute digestia completă a alimentelor, în special a proteinelor. Dacă proteinele nu sunt complet digerate, ele pot ajunge în sânge prin pereții intestinelor, împreună cu alți nutrienți nedigerati. Acest lucru poate duce la reacții alergice de la cele mai ușoare până la cele severe, gravitatea lor depinzând de sistemul imunitar care încearcă să neutralizeze aceste particule nedigerate [5, 8].

Cercetările au evidențiat o scădere a capacității organismului de a produce enzime pe măsură ce îmbătrânim, în același timp scade și absorbția nutrienților cu efecte distrugătoare asupra țesuturilor și a sănătății în general. Prin suplimentele enzimatice se oferă organismului în





continuare întreaga valoare nutrițională a alimentelor. Suplimentele cu enzime digestive se iau după masă, cu excepția cazului în care se mănâncă produse preparate și procesate, când este mai bine să le luăm în timpul mesei [1].

Din cele expuse de mai sus putem *conchide* că lipaza cercetată în experiențele efectuate de noi la sportivii de performanță halterofili se află în limitele superioare ale normei. Suplimentarea cu enzime este acceptată ca eficientă de întreaga comunitate științifică, deoarece este lipsită de riscuri majore, aducând în același timp beneficii multiple și importante: în primul rând o refacere mai rapidă după accidentări și antrenamente, sistem imunitar mai puternic, combaterea alergiilor, ajutorul în lupta cu tumorile, un sistem digestiv mai eficient, prevenirea îmbătrânirii și a multor boli. În ultimii ani, terapiile cu enzime câștigă din ce în ce mai mult teren. Folosite inițial experimental sau doar ca ajutor în diverse afecțiuni, enzimele devin o soluție din ce în ce mai folosită pentru o gamă largă de probleme, în special în cazul unor accidentări sportive și pentru o refacere mai rapidă.

Bibliografie:

1. Dinu V., Popescu A., Truția E. *Biochimie Medicală. Mic tratat. București: Editura Medicală, 2002. 268 p.*
2. Dricu A. *Elemente de Biochimie. București: Editura Medicală Universitară, 2009. 196 p.*
3. Gusti S., Iancu M., Gusti A. *Fiziologia aparatului digestiv., Craiova: Sitech, 2000. 324 p.*
4. Irimie, F. *Elemente de Biochimie. Cluj Napoca: Erdely Hirado, 1998. 189 p.*
5. Irimie F., Csaba Paizs, Monica Toșa, *Biotransformări în sinteza organică. Aspecte fundamentale. Cluj-Napoca: Napoca Star, 2006. 247 p.*
6. Lehninger A.L. *Biochimie. Vol. I. București: Editura Tehnică, 1975.*
7. Maloman E, și a. *Enzimoantibioterapie locală în tratamentul peritonitelor secundare severe. În: Rezumatele Congresului al X-lea al Asociației Chirurgilor „Nicolae Anestiadi” din Republica Moldova. Chișinău: Arta Medica, Nr. 4 (25), 2007, p.74.*
8. Petrescu I. *Biochimie. Vol.I, II. Cluj-Napoca: Presa Univ. Clujeană, 1998. 432 p.*
9. Taisescu Citto Iulian. *Fiziologie normală și patologică, Note de curs. București: Universitaria, 2009. 395p.*





10. Инамова К. Б. Амилаза и липаза в составе секрета пилорических и фундальных желез желудка и возможность их рекреторного происхождения: Автореф. дис. канд. мед. наук.- Ташкент, 1980. 32с.

11. Коротько Г. Ф. Желудочное пищеварение, его функциональная организация и роль в пищеварительном конвейере. Ташкент: Медицина, 1980. 219с.

12. Кузнецов А. П. Влияние мышечной нагрузки на секреторную функцию желудка и поджелудочной железы. В: Физиология человека. Челябинск 1983, №. 6. с. 946-955.

13. Кузнецов А. П. Возрастная спортивная гастроэнтерология. Челябинск: 1. ЧГТИ, 1985.100с.

14. Кузнецов А. П. Секреторная функция желудка и поджелудочной железы у человека при гиперкинезии: Дис. докт. биол.наук. Томск, 1986. 405с.

MASAJUL CU MIERE ÎN SCOP PROFILACTIC ȘI TERAPEUTIC ÎN COMBATEREA CELULITEI

Borziac Mihaela, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Roșca Vladimir**, asistent catedră, USEFS, Chișinău,
 Republica Moldova

Consultant științific: **Zapanovici Natalia**, asistent catedră, USEFS,
 Chișinău, Republica Moldova

Keywords: cellulite, honey, massage, diet therapy, physiotherapy.

Summary. Cellulite is a disease of body fat. Massage in combination with a balanced diet and exercise helps to combat cellulite.

Celulita este o maladie a țesutului adipos. Ultimele cercetări făcute pe biopsia țesutului adipos au relevat faptul că este o tulburare de tip regresiv [1].

Cauzele care conduc la apariția celulitei sunt:

1. Dezechilibrul hormonal – pubertatea, graviditatea, preparate contraceptive, menopauza.





2. Circulația sanguină defectuoasă, care nu hrănește adecvat țesutul adipos, iar acesta din urmă nu își îndeplinește rolul de furnizor energetic al organismului. Astfel, toxinele acumulate în aceste straturi nu sunt eliminate de către sânge.

3. Alimentația defectuoasă, sedentarismul, stresul, dereglează metabolismul și duc la creșterea concentrației de toxine pe care organismul le depozitează în straturile adipoase.

Celulita se formează cu predilecție mai ales la femei și mult mai rar la bărbați, cu localizarea la nivelul coapselor, feselor și abdomenului, datorită numărului mai mare de adipocite prezente la sexul feminin.

Se disting 4 tipuri de celulită:

1. Celulita adipoasă (stadiul I) este deosebit de moale și este prezentă pe coapse, fese, șolduri și burtă. Nu se observă vizual.

2. Celulita fibroasă (stadiul II) este evidentă la nivelul pielii și ia forma unor micro- macronoduli celulitici, duri, îngroșați.

3. Celulita edematoasă (stadiul III) se prezintă ca o gelatină și are aspectul unor valuri de grăsime. Depozitele de celulită sunt evidente cu aspect de noduli.

4. Celulita gravă (stadiul IV). Coapsele și picioarele încep să semene cu un aluat dospit, care a fost găurit intens cu degetul. Celulita în acest stadiu este o boală cu dereglări severe de circulație, cu umflături masive, dilatarea venelor. Durerea persistă în permanență.

Procesul de eliminare a celulitei este lung și necesită multă răbdare. Printre cele mai eficiente metode de tratament figurează dieta, exercițiul fizic – parte componentă a kinetoterapiei și masajul cu miere.

Scopul lucrării constă în a dovedi eficacitatea aplicării masajului cu miere în combaterea celulitei.

Ipoteza cercetării

Se presupune că masajul cu miere ar avea un efect mai eficient în combaterea celulitei, deoarece ar ameliora rapid circulația sangvină în





straturile profunde ale pielii și mușchi, și va contribui la îmbunătățirea nutriției organelor interne și a țesuturilor.

Obiectivele sunt:

- întărirea musculaturii;
- creșterea elasticității și fermității pielii;
- îmbunătățirea nutriției țesuturilor, circulației sangvine în

straturile profunde ale pielii și mușchilor;

- restabilirea rapidă a tonusului muscular;

Metodele folosite:

- a) documentarea teoretică;
- b) observația;
- c) metoda de măsurare;
- d) înregistrarea, prelucrarea și reprezentarea grafică a datelor.

În cercetarea noastră au participat un lot format din 3 persoane de genul feminin, diagnosticate cu celulită.

Tabelul 1. Măsurările inițiale ale persoanelor cercetate

Nume, prenume	Circumferința T1	Circumferința T2	Circumferința feselor	Circumferința coapselor
V. C.	93	109	116	67
M. B.	84	99	106	64
L. R.	78	89	97	59

În urma măsurărilor efectuate s-a constatat că V. C. are celulită fibroasă (stadiul II); M. B. și L. R. au celulită adipoasă (stadiul I).

După măsurările inițiale, pacienții au urmat un program de recuperare complex timp de o lună:

1. Dietoterapie.
2. Kinetoterapie.
3. Masaj.

Metodica masajului cu miere

S-a efectuat masaj clasic general, asociat cu masaj pe zonele afectate, folosindu-se ca mijloc ajutător mierea, care se bazează pe





interacțiunea dintre piele și substanțele biologice active, conținute de miere, incluzînd și mecanismele clasice de acțiune a diverselor tipuri de masaj [2]. Pentru a putea realiza un masaj eficient, mierea de albine se amestecă cu cîteva picături de ulei esențial (de lămîie, portocale, eucalipt, ienupar, mandarin).

Din poziția culcat ventral se efectuează masajul general începînd cu masarea spatelui, apoi se trece la masajul regiunii cervicale din posterior, după care se masează spatele, bazinul cu mișcări de netezire, fricțiune, frămîntări. Se insistă asupra locurilor de trecere a mușchilor în tendoane și aponevroze, combinîndu-se frămîntările cu mișcările de vibrație. Apoi, folosind metoda masajului de absorbție, se masează membrele inferioare și, respectiv, cele superioare [3].

Din poziția culcat dorsal se aplică masajul membrelor din sînga, apoi din partea dreaptă.

Ședința se finalizează cu masarea trunchiului și a abdomenului. Folosind mai cu seamă mișcări de frămîntat în direcția acului ceasornicului, masăm abdomenul.

La finalul masajului se face duș cu apă caldută, iar zonele masate sunt hidratate cu ajutorul unei creme naturale.

Ședintele de masaj anticelulitic cu miere de albine se mărește treptat de la 15 pînă la 60 minute și se programează peste o zi, pentru efecte vizibile fiind necesare de minimum 15 ședințe [3].

La finele programului s-a efectuat evaluarea finală, care ne-a demonstrat eficacitatea programului și a adevărat ipoteza studiului.

Tabelul 2. Măsurările finale ale persoanelor cercetate

Nume, prenume	Circumferința T1		Circumferința T2		Circumferința feselor		Circumferința coapselor	
	Iniț.	Fin.	Iniț.	Fin.	Iniț.	Fin.	Iniț.	Fin.
V. C.	93	85	109	97	116	109	67	65
M. B.	84	78	99	91	106	98	64	60
L. R.	78	72	89	77	97	93	59	55





În cazul pacientei V. C., circumferința T1 s-a micșorat cu 8 cm, circumferința T2 cu 12 cm, circumferința feselor cu 7 cm și circumferința coapselor cu 2 cm.

În cazul pacientei M. B., circumferința T1 s-a micșorat cu 6 cm, circumferința T2 cu 8 cm, circumferința feselor cu 8 cm și circumferința coapselor cu 4 cm.

În cazul pacientei L. R., circumferința T1 s-a micșorat cu 6 cm, circumferința T2 cu 12 cm, circumferința feselor cu 4 cm și circumferința coapselor cu 4 cm.

Ca rezultat al recuperării complexe, fenomenele de celulită s-au micșorat datorită faptului că: masajul mărește procesele de ardere, reduce lipidele, stimulează circulația sanguină și limfatică, mărește adaptarea sistemului cardiovascular la efortul fizic. Exercițiile fizice măresc tonusul musculaturii afectate de procesul metabolic dereglat.

Concluzii:

În urma cercetării, s-a constatat că masajul în combinație cu dieta echilibrată și cu exercițiul fizic ajută la combaterea celulitei și redă corpului suplețe, iar pielea devine elastică și mătăsoasă.

Bibliografie:

1. Caun E. *Gimnastica medicală în ortopedie. Masaj (note de curs)*. Chișinău, 2012. 282 p.
2. Marin M. *ș.a. Valoarea alimentară, dietetică și terapeutică a produselor apicole*. București: Editura agro – silvică, 1966. 389 p.
3. Асатрян Ж. *Энциклопедия современного массажа*. Киев : Технокр-жан, 1998. 271 с.
4. Еремюшкин М. А. *Массаж от классики до экзотики. Полная энциклопедия систем, видов, техник, методик*. Москва: Эксмо, 2012. 384 с.





RECUPERAREA KINETICĂ A HERNIILOR DE DISC PRIN ASOCIEREA METODELOR WILLIAMS ȘI KINESIO-TAPING

Chistol Elena, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Coordonator științific: *Caun Elena*, dr. med; conf. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova
Consultant științific: *Ursoi Ana*, lector univ., USEFS, Chișinău, Republica
Moldova

Keywords: *herniated disc, method, rehabilitation, Medical Taping Concept, treatment, the lumbosacro- pelvis segment., spinal column.*

Summary. *Low back pain is one of the most common musculoskeletal disease. The study reveals the fact that the recovery of patients with lumbar disc hernia cannot even be conceived without the kinesiotherapy program, the only technique able to give back the flexibility and the functionality of the lumbo-sacro-pelvis segment.*

Actualitatea lucrării. Hernia de disc reprezintă una dintre cel mai des întâlnite și înregistrate patologii în istoricul medicinei, care afectează aproximativ 55% din populație și se localizează cel mai frecvent în regiunea lombosacrală: (L4-L5, L5-S1); nucleul pulpos poate pătrunde printre fisurile inelului fibros, rupe fibrele ligamentului longitudinal posterior. În acest mod, hernia de disc determină conflictul disco-radicular, producând tabloul clinic de lombosciatică.

Durerea lombară joasă reprezintă una dintre cele mai obișnuite motive de prezentare la serviciile de medicină de familie, aproximativ 7% dintre acești pacienți prezintă durere lombară joasă cu o durată de un an [3].

Scopul cercetării este analiza eficienței metodei Williams în asociere cu Kinesio Taping în recuperarea herniilor de disc.

Ipoteza cercetării: se presupune că kinetoterapia implicând metoda Williams în programul de bază în asociere cu Kinesio Taping-ul exercită o influență semnificativă asupra îmbunătățirii tonusului corsetului muscular





și a combaterii contracturii musculaturii paravertebrale, care în final va duce la restabilirea funcționalității normale a coloanei vertebrale.

Obiectivele cercetării:

- relaxarea musculaturii contracturate și reducerea durerii, care este factorul determinant în cadrul recuperării;
- identificarea și selectarea celor mai adecvate metode și tehnici pentru optimizarea procesului de recuperare.

Metodele de cercetare:

- studiul datelor generale privind literatura de specialitate în problema dată;
- metode medico – biologice de apreciere a stării funcționale a coloanei vertebrale: Testul Ott, Testul Schoeber;
- experimentul kinetoterapeutic.

Organizarea cercetării:

Studiul s-a realizat pe o singură persoană de sex feminin vârsta de 47 ani diagnosticată cu hernie de disc, stadiul II, compresia rădăcinii (durere și parestezii pe traiect radicular).

Locul de desfășurare. Evaluările și tratamentul kinetoterapeutic au fost efectuate în sala de kinetoterapie a Sanatoriului-Preventoriu de Bază “Constructorul”.

Drept instrumente de evaluare au servit următoarele teste:

Testul Schober:

- se palpează apofiza spinoasă a vertebrei sacrale S1 (reper 1) și se măsoară spre proximal 10 cm (reper 2).
- se execută apoi flexia trunchiului, prin care în mod normal distanța dintre cele două repere crește cu 5cm. Se va nota Schober = 10 / 15cm.

Testul Ott:

- se palpează apofiza spinoasă a vertebrei cervicale C7 (reper 1) și se măsoară spre distal 30 cm (reper 2).





– se execută apoi flexia trunchiului, prin care, în mod normal, distanța dintre cele două repere crește cu 8 cm. Se va nota $Ott = 30 / 38$ cm [3].

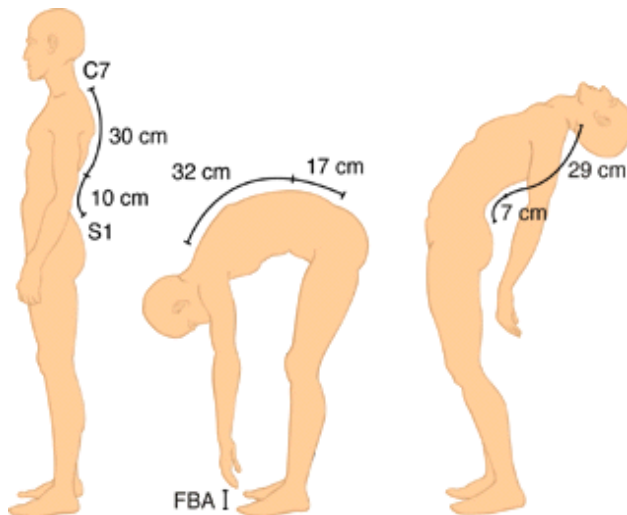


Fig. 1. Testul Ott

Programul kinetoterapeutic

Obiective:

- ☞ combaterea durerii și a inflamației;
- ☞ refacerea mobilității;
- ☞ ameliorarea forței, a rezistenței și a coordonării mișcărilor;
- ☞ reeducarea mersului;
- ☞ prevenirea recidivelor;

Metoda Williams

Faza I a programului cuprinde 6 exerciții, dintre care primele 5 sunt efectuate din decubit dorsal, iar ultimul din așezat; ele urmăresc așuplizarea trunchiului inferior, tonifierea musculaturii abdominale și





întinderea structurilor posterioare ale coapsei și coloanei lombosacrate; fiecare exercițiu al acestei faze se execută de 3-5 ori, de 2-3 ori pe zi.

Faza a II-a a programului Williams cuprinde încă 5 exerciții din poziții libere, la care se adaugă exerciții din atârnat la scara fixă – exerciții de ridicare, ridicare + răsucire și pendulare a MI.

Faza a III-a a programului Williams pune accentul pe bascularea bazinului, întinderea flexorilor șoldului și tonifierea musculaturii trunchiului, respectiv a musculaturii abdominale, fesiere și extensoare lombare [3].

În asociere cu metoda Williams, s-a aplicat metoda Kinesio Taping, care constă dintr-o bandă elastică din bumbac, prevăzută cu un strat adeziv hipoalergenic. Banda se poartă de către pacienți, pentru perioade îndelungate și la domiciliu, după recuperare. Grosimea și greutatea benzii sunt asemănătoare cu cele ale pielii, ceea ce permite benzii să devină un fel de “a doua piele” [2].



Fig. 2. Banda kinesio – taping

Efectele metodei asociate:

⇒ ameliorarea durerii;

⇒ îmbunătățirea funcției musculare prin reglarea tonusului muscular;

⇒ susținerea funcției articulare prin: stimularea neuromusculară proprioceptivă, influențarea poziției articulațiilor, influențarea direcției mișcării, creșterea stabilității;





⇒ neutralizarea congestiei circulației sanguine și a drenajului limfatic.

Pentru zona lombară se aplică două tehnici:

Prima tehnică – relaxează mușchiul pătratul lombar:

Se aplică două benzi în formă de “I” cu lățime de 5cm. Lungimea benzii se măsoară pe pacient, ultimul în poziție șezând cu trunchiul aplecat. Măsurăm distanța – lungimea de la creasta iliacă pînă la vertebra D12. Banda menține preîntinderea.

Poziția de început: se plasează baza benzii pe creasta iliacă fără a o întinde, pielea în poziție neutră, coloana vertebrală în rotație contralaterală și lateroreflexie contralaterală, aplicînd fâșia activă în direcția D12. Banda se fixează cu curele de fixare în direcție caudal spre cranial fără întinderea pielii.

Tehnica a doua este – manipularea spațiului la nivelul afectat:

Ca în prima tehnică, s-au aplicat două benzi în formă de “I”, cu lățimea de 5 cm. Banda trebuie măsurată pe diagonală, pînă când acoperă din plin apofiza transversă stîngă și cea dreaptă.



Fig. 3. Aplicarea benzii după tehnica ligamentară

Tehnica a doua stabilește poziția ligamentului posterior de la nivelul afectat.

Banda se întinde numai 75% din întinderea maximă.





Poziția de început: curelele de fixare se plasează cu pielea în poziție neutră, fără întindere, fâșia activă se aplică pe diagonală, la nivelul maxim de întindere, dacă este necesar, cu coloana vertebrală într-o ușoară flexie. Direcția de bandajare: din centru, pe diagonală, peste zona afectată [2].

Analiza studiului de caz

Rezultatele testării sunt reprezentate în figurile următoare:

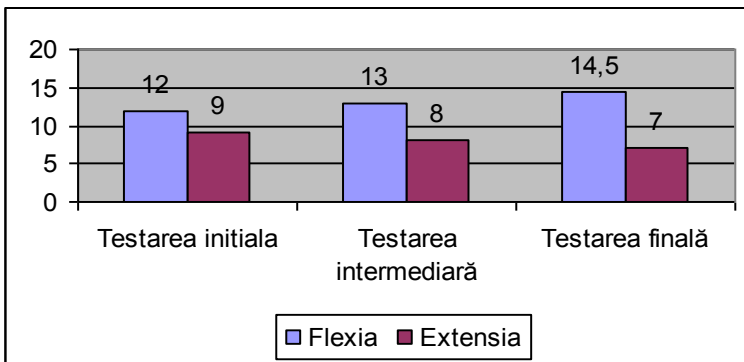


Fig. 4. Testul Schober

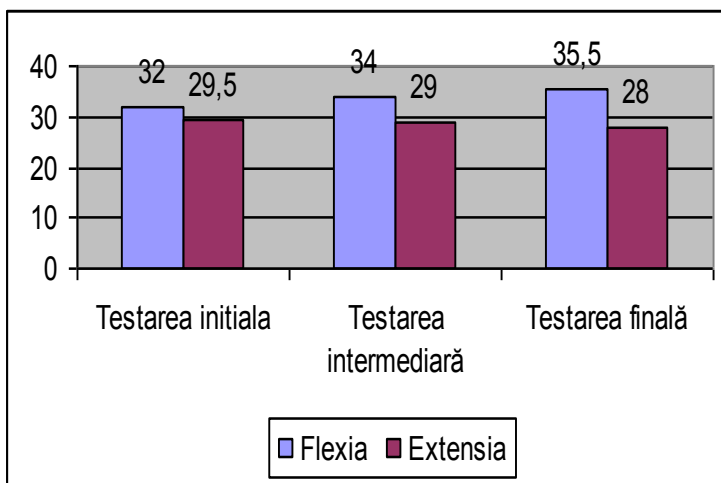


Fig. 5. Testul Ott





Datele obținute

Analizând datele obținute în studiu, constatăm că, după aplicarea recuperării prin asocierea Metodei Williams cu Kinesio – Taping s-a ameliorat starea funcțională a pacientei.

Subiectiv, pacienta indică micșorarea intensității durerii, mărirea mobilității atât în regiunea lombară, cât și a întregii coloane vertebrale. Dacă inițial flexia lombară era de 12 cm și extensia de 9 cm, la finele studiului flexia se mărește cu 2,5 cm (14,5 cm) – Testul Schober.

Se îmbunătățește și starea generală a întregii coloane vertebrale (Testul Ott), regiunea cervicală, toracală și lombară (flexia se mărește cu 3,5 cm – inițial fiind de 32 cm, iar final atinge 35,5 cm).

Astfel, bazându-ne pe datele studiului, considerăm că tratamentul complex exercită o influență semnificativă asupra ameliorării tonusului musculaturii paravertebrale, care în final îmbunătățește relativ mobilitatea coloanei vertebrale.

Concluzii:

▪ Rezultatele obținute au demonstrat că recuperarea kinetică folosind asocierea metodelor Williams și Kinesio Taping au un efect pozitiv asupra pacientei cu hernie de disc, fapt ce permite în final recuperarea în bune condiții a pacientei:

– Metoda Williams ameliorează durerea și mobilitatea coloanei vertebrale;

– Metoda Kinesio – Taping păstrează efectele obținute ca rezultat al aplicării metodei Williams după recuperare.

Bibliografie:

1. Moțet D. *Enciclopedia de kinetoterapie. Vol I. București: Femme, 2009. 954 p.*
2. Sijmonsma J. *Conceptul medical de bandajare neuromusculară. Olanda, Editura Fysionair, 2013. 560 p.*
3. Tudor Sbenghe *Kinesiologie, știința mișcării. București: Editura medicală, 2002. 622 p.*





CRITERII ENDOCRINO – METABOLICE ÎN SELECȚIA SPORTIVĂ

Ciobu Leonida, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Gîrlea Natalia*, lector univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *criteria, metabolism, endocrine, hormones.*

Summary. *The submitted article reflects the analysis of some data on the importance of the endocrine glands in the practice of sports selection. It is shown that for a correct selection it is necessary to establish a specific endocrine profile for all athletes who practice a definite sport event and the role of this endocrine profile in the training processes.*

Sistemul endocrin este astăzi conceput sub o nouă viziune, mai amplă, mai complexă, fiind implicat în toate procesele organismului, nu doar sub formă clasică, o sumă de câteva glande bine conturate ce secretă hormoni. Noțiunea de hormoni este mai largă, acceptîndu-se azi că și ființele unicelulare își au constelația lor hormonală specifică.

Medicina sportivă a beneficiat foarte mult de datele endocrinologiei și această relație se poate dezvolta mult, în măsura aplicării cunoștințelor actuale hormonale în sport. Putem afirma că endocrinologia sportului de performanță are particularități ce vor deschide noi sfere de cunoștințe și cercetare a efortului fizic, deci creșterea performanțelor și a recordurilor în sport.

În efortul fizic de lungă durată, după utilizarea glicogenului din ficat și mușchi, se utilizează acizii grași, în acest caz are loc consumarea depozitelor și menținerea în funcție a creierului și rinichiului. În aceste procese, hormonii au un rol foarte important în energetica biologică și dinamica organismului [1, 4].

Catecolaminele cresc la începutul efortului fizic pînă la 1-2 ore, apoi se mențin în platou.





Prima componentă care crește este noradrenalina, care apoi scade, prin scăderea depozitelor, adrenalina menținându-se constant în tot timpul activității sportive respective.

Glucagonul crește în efortul de lungă durată și se menține constant comparativ cu catecolaminele.

Glucocorticoizii cresc foarte puțin în efortul fizic de scurta durată, dar, odată cu creșterea timpului de activitate, concentrația este foarte crescută, proporțional cu exercițiul.

Hormonii antihipofizari au un rol direct în reglarea metabolismului și controlează secreția altor glande. Hormonul de creștere activează direct în metabolismul lipidic, glucidic și proteic, iar creșterea plasmatică este crescută, după natura efortului fizic. El crește după 13-15 min de la începutul efortului fizic, atinge un nivel maxim la 1-2 ore, ca apoi să descrească progresiv, dacă efortul continuă.

O dată cu adaptarea la efort și antrenament, creșterea este mai moderată. ASTH-ul crește la efort fizic prelungit, apoi se plafonează. TSH-ul are o creștere rapidă, apoi moderată față de efortul fizic prelungit.

Aldosteronul intervine direct în metabolism, creșterea lui determină creșterea temperaturii centrale, sudorația modifică volumul circulant al apei și al sodiului.

Catecolaminele pot favoriza creșterea reninei, care, la rândul ei, scade fluxul renal și menține volumul circulant ce se pierde prin transpirație. La începutul efortului fizic cresc catecolaminele plasmatică și tonusul simpatic, ceea ce conduce la scăderea insulinei și creșterea glucagonului, care, la rândul său, solicită suprarenalele [5, 8].

În exercițiul fizic prelungit scade disponibilitatea de glucoză, insulina este inhibată, glucagonul crește, cresc catecolaminele și scad hormonii androgeni sangvini. Catecolaminele crescute acționează α și β receptorii cu efecte diferențiate de creștere a glucozei plasmatică (blocarea receptorilor α scad insulina, iar a celor β scad parțial glucagonul).





Fiecare categorie de sport în general și fiecare în special reclamă un anumit profil endocrin, adică o constelație hormonală optimă practicării acesteia. Pentru selecție este necesar să găsim un profil endocrinologic specific, care să fie asemănător tuturor sportivilor ce practică un sport oarecare. Acest profil este pe de o parte un „dat” genetic, iar pe de altă parte – rodul unui antrenament judicios, logic, perseverent, care să fructifice și să valorifice caracterele ereditare, care, aparent, este destul de rigidă.

Din punct de vedere endocrin, expresia hormonală a sportivilor care practică eforturi predominant anaerobe ar fi următoarea: axa hipotalamohipofizară să fie ușor hiperactivă cu hipertonie funcțională tiroidiană, cateolică și androgenă, iar corticosuprarenali și normofuncionali.

Caracteristica sporturilor aerobe este rezistența la efort și oboseală, aceasta din urmă necesitând o musculatură foarte dezvoltată, puternică, rezistentă la monotonie și perseverență, o foarte mare adaptabilitate, în special cardiorespirator.

Sporturile din categoria mixtă (aerob-anaerob), deși diverse, prezintă unele asemănări, care implică anumite cerințe biopsihice caracteristice comune (jocurile sportive). Rezistența la efort fizic, atenție, spirit de echipă, îndemnare, orientare, coordonare, inteligență, adaptabilitate, elasticitate, rapiditate, forță, viteză și echilibru reprezintă caracterele principale ale acestor sporturi.

Musculatura este armonios dezvoltată, specifică grupurilor musculare solicitate de jocul sportiv respectiv, fără ca hipertrofia să stînjenească viteza sau mobilitatea. În general, creează o hipertrofie glandulară endocrină funcțională, uniformă echilibrată, care se menține atît timp cît există o formă sportivă bună și un antrenament științific.

Într-o serie de discipline sportive, accentul nu este pus pe efortul dinamic propriu-zis, ci mai degrabă pe rapiditate, precizie adaptabilitate și rezistență la stres.





Profilul endocrin poate fi pus în evidență prin colaborarea mai multor criterii:

a) Criteriul clinic. Medicul endocrinolog poate aprecia destul de ușor, pe baza unui examen clinic și antropologic constelația endocrină a sportivului. Țesutul adipos este un bun ajutor în acest scop.

b) Criteriul paraclinic. Acest criteriu are avantajul de a pune în evidență, în cifre, concentrația sangvină hormonală bazală, iar dacă se efectuează și probe de stimulare și supresie, oferă date ce arată funcționalitatea și capacitatea de rezervă a glandelor endocrine în urma antrenamentului.

c) Criterii experimentale. Prin aceste criterii se pun în evidență capacitățile funcționale ale sportivului la anumite probe de efort dozat [2, 3, 7].

Pentru sportivii aflați la pubertate, corelația vîrstă-dezvoltare sexuală constituie un factor important de selecție sportivă și de stabilire a profilului endocrin al adolescentului.

O mare importanță în precizarea dezvoltării fiziologice față de dezvoltarea cronologică o are factorul ereditar, pe de o parte, și timpul de cînd sportivul practică sportul de performanță, pe de altă parte.

Există familii în care declanșarea pubertății este foarte precoce, iar la altele foarte tardivă. În aceste cazuri, o anamneză atentă ne poate împiedica să facem greșeli grave, dereglînd dezvoltarea fiziologică a sportivului printr-o terapeutică inutilă, chiar dăunătoare.

Subliniem că un antrenament îndelungat și intens cu hormoni, deși pare tonic pentru organism, poate inhiba gonadele pînă la scoaterea lor din funcție, uneori ireversibilă.

Cascada declanșării verigilor endocrine, în cadrul efortului fizic, necesită anumite condiții optime pentru ca succesiunea lor să fie armonioasă și avantajoasă (de exemplu anaerob-aerob).





Antrenorul, în strînsă colaborare cu medicul sportiv, trebuie să studieze fiziologia efortului fizic și să respecte legile acestor secvențe biologice.

Dacă selecția s-a efectuat și, după criteriile endocrine, s-a constatat că există suficiente disponibilități hormonale specifice unui sport de performanță anume, trebuie să se îmbine arta și știința în cuantificarea antrenamentului.

Există multe „speranțe”, care, neașteptat de repede, se plafonează și orice efort, fie el cît de perseverent, nu mai poate aduce o creștere semnificativă a randamentului sportiv, în timp ce unii sportivi de „mijloc” pot da dovadă în momente-cheie de rezerve nebănuite, făcînd adevărate explozii, neașteptate. Secretul acestor „surprize” este rodul necunoașterii profilului endocrin al sportivului respectiv, în tot ansamblul.

Fiecare sport reclamă un biotip ce permite o desfășurare optimă a potențelor biologice respective. Trebuie înțeleasă colaborarea biotipului morfologic cu cel funcțional, a cărui bază este sistemul endocrin.

Un sistem endocrin neadecvat nu este favorabil recordurilor, ci doar unor surprize. De aceea, în selecția sportivă, endocrinologul trebuie să joace un rol important.

Există unele afecțiuni endocrine „perfide”, care la început par avantajoase pentru un anumit tip de sport de performanță. Antrenamentul intensiv poate crea aparent o formă sportivă bună pe baza valorificării excesului hormonal patologic și pot apărea chiar unele performanțe de scurtă durată. Dar starea sănătății sportivului poate fi în pericol, ceea ce face să apară evidente unele adenoame sau hipertrofiile glandulare, ce devin rebele la antrenament, iar „speranțele”, care sînt bolnavi latenți, devin în scurt timp autentici bolnavi. Exemple: nanismul hipofizar în gimnastică, gigantismul în baschet, hipertrofia corticosuprarenală în box, lupte, judo, canotaj, haltere, aruncări etc.; hipertiroidism în atletism, tumorile virilizante la femei, hipogonadismul în baschet și volei, obezitatea etc.





Un antrenament logic, progresiv și perseverent poate influența profilul endocrin.

Trebuie urmărită curba optimă a performanței individuale în anumite limite fiziologice.

Există un lanț logic de etapizare a trecerii de la efortul de scurtă durată la cel de lungă durată din punct de vedere hormonal. Unii hormoni cresc foarte mult, ca apoi să scadă sub limita inițială, pentru a face loc creșterii altor hormoni, mult peste curba de latență din perioada de repaus.

Acest „joc hormonal” trebuie înțeles și nu trebuie forțat.

Așadar, posibilitățile funcționale și capacitatea de lucru a sportivilor pot fi prognozate într-o măsură anumită și în funcție de starea funcțională a sistemului Endocrin [1, 6].

Bibliografie:

1. Drăgan I. *Selecția și orientarea medico-sportivă*. București: Sport – turism, 1989, p. 94-106.
2. Волков В. М., Филин В. П. *Спортивный отбор (медико-биологический очерк)*. Смоленск: Физкультура и спорта, 1983. 176 с.
3. Шварц В. Б., Хрущев С. В. *Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора*. Москва: Физкультура и спорта, 1984, с. 68-73.
4. Kovar R. *Human Variation in Motor Abilities and its Genetic Analysis*. Charles University. Prague, 1981. 73 с.
5. Карпман В. Л., Хрущев С. В., Борсова Ю. А. *Сердце и работоспособность*
6. Спортсмена. Москва: Физкультура и спорта, 1978, с.107 – 142.
7. Вотра Т. О., *Periodizarea: teoria și metodologia antrenamentului*. Bucuresti: Ex Ponto, CNFPA, 2002, p. 5-8.
8. Vieru N. *Manual de gimnastica sportiva*. Bucuresti: Driada, 1997, p. 31-33.
9. Potop V. *Gimnastica artistica femenina – elemente de teorie si metodica*. Bucuresti: Bren, 2008. p.7-10.





ABORDAREA METODOLOGICĂ A FACTORILOR DE RISC ÎN TRAUMATOLOGIA SPORTIVĂ DIN VOLEI

Ciochină Tudor, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Țiganaș Odetta**, dr., conf. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: trauma, volley, volleyball players, sprains, fractures, contusions.

Summary. The purpose of this study was to examine the prevalence of injury in volleyball players. Injuries to players were registered by using a questionnaire. The majority of the injuries were located in the leg (45%), followed by the arm (35%) and the back (12%).

Material și metode. Activitatea experimentală s-a desfășurat în perioada septembrie-noiembrie 2013 și a avut ca scop evidențierea traumatismelor sportive în timpul realizării procedeele tehnice ale jocului de volei. În vederea derulării optime a cercetării, potrivit cunoștințelor acumulate în cadrul orelor teoretice și practice ale cursului de Medicină Sportivă și ale altor cursuri din facultate, am considerat importantă realizarea următoarelor sarcini: documentarea din literatura de specialitate, formularea ipotezelor de lucru, stabilirea subiecților supuși experimentelor, prelucrarea și interpretarea rezultatelor. A fost anchetat un esantion de 100 de sportivi dintre care 30% sunt de înaltă performanță, cu vârstele cuprinse între 15 și 25 de ani.

Rezultate și discuții. Voleiul este un sport, al doilea în lume ca popularitate, ce se caracterizează prin viteză crescută de reacție și de execuție, impunând o antrenare cât mai rapidă în efort a segmentelor solicitate și a corpului în întregime. După mulți autori [1, 3, 5], frecvența traumatismelor în volei este relativ rară în comparație cu alte jocuri de echipă, cum ar fi fotbalul, baschetul sau hocheiul. Într-o lucrare de a sa, Augustsson (2006) nota că la Jocurile Olimpice de la Atena din 2004, voleiul a fost declarat ca un joc cu cele mai mici prejudicii [1]. Totuși riscul de accidentare există în orice activitate sportivă, fiind generat de cauze cunoscute, dintre care: metodica greșită a pregătirii, exagerările în





dozarea efortului și chiar îndeplinirea. Astfel, este important să fie identificate leziunile specifice pentru o anumită activitate sportivă și să fie amplificată funcția lanțului kinetic legată de părțile corpului cu risc de a fi traumatizate [2, 4].

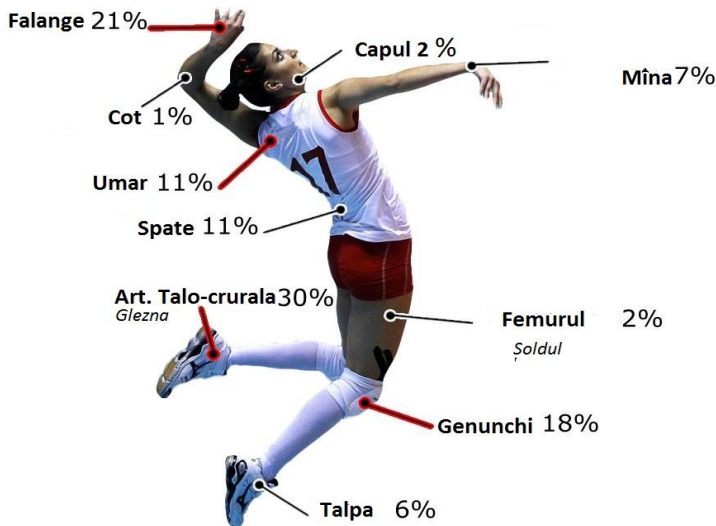


Fig. 1. Repartizarea topografică a traumatismelor în practica jocului de volei, după Augustsson (2006)

Leziunile traumatice survenite în cursul jocului de volei se datoresc în special căderilor, contactului și loviturilor cu mingea. În timpul jocului, este solicitat în permanență aparatul locomotor atât la nivelul membrului superior, cât și la cel inferior (Figura 1). Cele mai caracteristice traume asociate cu voleiul sunt traumele falangelor degetelor, ale umărului, ale genunchiului, ale gleznei și ale spatelui.

În urma investigațiilor efectuate prin anchetare, s-a stabilit că mai mult de jumătate (61%) din respondenți execută câte două antrenamente per săptămână și declară că au suportat traumatisme atât în timpul antrenamentelor (53%), cât și în competiții (47%). Zonele terenului în care





se produc cele mai frecvente traume sunt: zona 2 (32%) și zona 4 (31%), zone în care știm că au loc acțiunile de atac și blocaj și, fiind foarte aproape de plasă, este riscul ca sportivii să se calce pe picior, condiție prielnică de accidentare. Din punct de vedere topografic, pe primul loc s-au situat traumele membrilor inferioare (45%), urmate de traumele membrilor superioare (35%), ale trunchiului (12%) și ale capului (8%) (Figura 2), primele fiind atât de multe ca număr, probabil, din cauza terenurilor necorespunzătoare, dar posibil și din cauza unor erori tehnice sau a condiției fizice inadecvate a sportivilor.

Leziunile traumatice s-au înregistrat, în mare majoritate, în partea de bază a jocului (50%) și în partea de încheiere a lui (36%), sportivii fiind de părerea că acestea survin din cauza supraoboselei și a antrenării neadecvate.

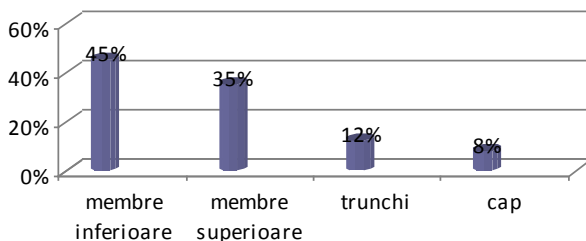


Fig. 2. Repartizarea topografică a traumatismelor la jucătorii de volei, %

Foarte mulți dintre respondenții anchemati (73%) remarcă o influență negativă a traumelor suportate asupra performanței sportive. De multe ori, acestea recidivează limitând mobilitatea părții afectate.





Din totalul de subiecți chestionați, în ultimul an de antrenamente și competiții, doar 5% dintre jucători specifică lipsa traumatizării, majoritatea indicând un număr variat de traume (70% - 1-3 traume, 23% - 4-8 traume, 2% - 8-12 traume), pe care le consideră minore sau moderate.

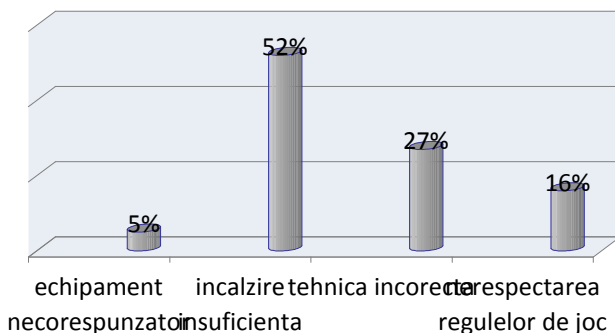


Fig. 3. Factorii favorizanți ai traumatismelor sportive în volei, %

Cauzele traumatismelor prezente la jucătorii de volei sunt, în opinia lor, încălzirea insuficientă (52%), tehnica incorectă (27%), nerespectarea regulilor de joc (16%) și echipamentul necorespunzător (5%) (Figura 3).

Conform studiilor efectuate, cea mai mare rată a traumatismelor este asociată cu acțiunea de blocaj, urmată de lovitura de atac, ambele necesitând din partea sportivului săritura. Acțiunea de pasare și servire a fost asociată cu un număr mic de lezuini. În general, fiecare jucător execută în timpul jocului toate aceste procedee tehnice și de aceea ei sunt expuși în mod aproape egal riscului de apariție a leziunilor. Din punctul de vedere al formelor clinice, cel mai frecvent întâlnite sunt următoarele: entorsa de gleznă (50%), entorse falangiene (23%), contuziile (20%) și a oaselor propriu-zise (7%). Cea mai gravă traumă evocată de respondenți este entorsa de gleznă (30%) și entorsa falangiană (35%) (Figura 4).



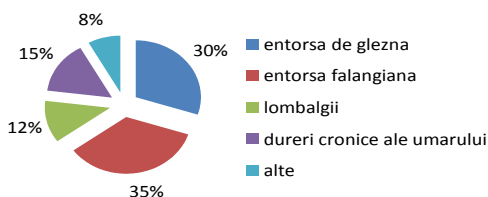


Fig. 4. Clasificarea traumelor în dependență de gravitate, %

Durata de recuperare după o traumă suportată este un factor individual, care depinde de gradul de traumare, de capacitățile biologice ale organismului, de atitudinea sportivilor față de trauma suportată și de reintrarea în activitatea sportivă. Un timp de recuperare insuficient poate conduce la agravarea patologiei, apariția sechelelor algice sau a afecțiunilor cronice cu dublarea /triplarea perioadei normale de recuperare. Aproape jumătate (45%) dintre respondenții chestionați au specificat un timp de recuperare de 4-6 săptămâni și 27% într-o perioadă cuprinsă între 1-3 săptămâni. Un termen mai îndelungat de 7-9 săptămâni s-a semnalat la 14% din respondenți, iar 15% declară că au avut nevoie de o recuperare între 10-12 săptămâni.

Concluzii:

1. Studiul realizat a demonstrat că jucătorii de volei sunt supuși traumatizării în timpul jocului atât în timpul antrenamentelor (53%), cât și în competiții (47%), cele mai frecvente traume înregistrându-se în partea de bază (50%) și de încheiere (36%) a jocului.

2. Leziunile traumatice survenite au fost cauzate în special de sărituri, aterizările incorecte și loviturile cu mingea, rata cea mai mare a traumatismelor fiind asociată cu acțiunea de blocaj și atac.





3. Cele mai frecvente traume suportate au fost entorsele de gleznă (50%) și entorsele falangiene (23%). Cauza primară evocată de intervievați este mai mult lipsa încălzirii suficiente (52%) și tehnica incorectă aplicată (27%).

4. În opinia noastră, o cauză primară (factor de risc) a traumatismelor sportive o constituie și condiția fizică inadecvată a sportivilor, apărută probabil, din lipsa unui antrenament fizic, precum și condițiile dificile de antrenament (teren neadecvat, temperaturi prea joase sau prea ridicate, echipament de protecție uzat ș.a.m.d.), dar nu excludem și posibilitatea unor erori tehnice.

Bibliografie:

1. Augustsson R. S., Augustsson J., Thomee R., Svantesson U. *Injuries and preventive actions in elite Swedish volleyball. In: Scand Journal Medicine Science Sports, vol.16. 2006, p. 433-440.*

2. Dragan I., *Medicina sportivă. București: Editura Medicală, 2002, p. 781-786.*

3. Ferretti A., Papandrea P. *Knee ligament injuries in volleyball players. In: American Journal of Sports Medicine, vol. 20. 1992, p. 203-207.*

4. Ilinca I., Avrămescu E., Zavaleanu M. *Incidența traumatismelor și recuperarea umărului în sportul de performanță. În: Buletin științific, Seria Educație Fizică și Sport, vol. II. Pitești, 2005, nr. 9(1), p. 153-159.*

5. Lian M., Refsnis P. *Performance characteristics of volleyball players with patellar tendinopathy, Am. J. Sports Medicine, 2003, 31(3), p. 408-413.*





KINETOTERAPIA ÎN TRAUMELE ȚESUTURILOR MOI ALE GENUNCHIULUI

Isac Olga, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Zavalîșca Aurica, dr., conf. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *complex recovery, cure, kinesiology, symmetrical and asymmetrical exercises.*

Summary. *The present article describes the complex methods for recovery. Also author give a lot of attention to the particularities of application of kinesiology.*

Actualitatea temei. Traumatismele zilelor noastre se manifestă printr-o agresivitate distrugătoare și producătoare de defecte, fiind cauzate de o energie înaltă provenită din viteze acceleratoare care caracterizează pretutindeni viața de zi cu zi. Într-un mod deosebit se supune acestor distrugerii membrul inferior care, în pofida particularităților anatomice proprii, pune în evidență fața anterioară a gambei și piciorului, acoperite doar de un tegument subțire, vulnerabil la cele mai mici traumatisme. Aceasta explică frecvența leziunilor membrului inferior, complicate cu defecte primare, sau cu defecte secundare în cazul când chirurgul subestimează valoarea traumatismului și posibilitățile proprii [5].

Genunchiul joacă un rol important în foarte multe momente și activități uzuale și profesionale. Comparativ cu celelalte articulații ale corpului uman, articulația genunchiului este cea mai mare și mai importanta articulație a corpului (20 cm²). În plus, are o structură complexă (cu meniscuri, ligamente intraarticulare, cel mai mare os sesamoid - rotula etc.) ca și o participare multiplă la funcțiile întregului membru inferior și corp. Fiind o articulație cu puțină acoperire de țesut moale, cu abordare ușoară, este utilizată de obicei pentru diverse studii articulare [3].

În literatura de specialitate se menționează că genunchiul este o articulație cu un singur grad de libertate: flexie-extensie. De fapt, kinematica genunchiului poate realiza mai multe direcții de mișcare:





flexie-extensie, rotație laterală și medială, valgus și varus, translare anterioară și posterioară, translare medială și laterală, compresie și tracțiune. Este adevărat că în afară de flexie-extensie, care sunt mișcări pendulatorii sau oscilatorii, restul fac parte din mișcările „jocului articular”. De altfel, genunchiul prezintă cel mai bun exemplu de demonstrare a „jocului articular”.

Genunchiul are 2 articulații: femuro-tibială și femuro-patelară formând împreună structura tricompartmentală a genunchiului: compartimentul medial (condil femural medial plus platoul tibial medial), compartimentul lateral (condil și platoul lateral) și compartimentul anterior (articulația femuro-polară) [2].

În timpul mersului genunchiul îndeplinește un dublu rol:

- asigură statica în momentul sprijinului;
- asigură dinamica mersului prin ridicarea piciorului de pe sol și orientarea acestuia în funcție de denivelările terenului în momentul de oscilație al membrului inferior.

Pentru un mers normal este suficientă variația de amplitudine între 0° și 60° bineînțeles în prezența unei funcții normale a celorlalte articulații ale membrului respectiv. Orice limitare de amplitudine a mișcării acestor articulații, genunchiul va încerca să o compenseze printr-o creștere de angulație, cea ce se poate observa din tabelul ce urmează:

Tabelul 1. Pozițiile activității uzuale zilnice

Activități uzuale zilnice	Flexia (grade)
<i>Mers obisnuit</i>	<i>65-75</i>
<i>Poziția sezand</i>	<i>90-95</i>
<i>Urcarea scarilor</i>	<i>83-85</i>
<i>Coborarea scarilor</i>	<i>peste 100</i>

În realitate, genunchiul trebuie să aibă o mare stabilitate nu numai în extensie, ci și în diverse grade de flexie, pentru a face față tuturor împrejurărilor, atât ale unei vieți normale (urcatul și coborâtul scărilor, de exemplu), cât și ale celor mai complexe și violente mișcări din timpul





sportului (fotbal, rugbi, schi, tenis), în special sporturile care necesită sărituri (baschetul, voleiul, golful, handbalul, luptele etc.).

Orice perturbare în succesiunea centrelor instantanee de mișcare va determina presiuni patologice asupra cartilajului articular, cum ar fi: rupturi ligamentare, rupturi de menisc, artroze ș. a.

Cunoașterea cauzelor care pot duce la o tulburare a integrității anatomice are o deosebită importanță nu numai pentru precizarea corectă a diagnosticului, ci mai ales pentru găsirea unor măsuri care să prevină posibilitatea producerii lor [1, 3].

Factorii ce conduc la apariția traumelor în practica sportivă sunt:

- *Factorii externi:* incorectitudinea regimului și metodei de antrenament, nerespectarea indicațiilor medicale, stresul în cadrul competițiilor, monitorizarea proastă de către antrenor a sportivului, suprasolicitare fizică, condiții nefavorabile pentru antrenament, starea nesatisfăcătoare a sălilor/terenurilor în cadrul competițiilor, schimbări în activitatea sportivă (creșterea bruscă a distanței de alergare, creșterea bruscă a intensității alergării)

- *Factorii interni:* contractura benzii ilirotibiale, restricțiile miofasciale în musculatura coapsei și a gambei care vor crește tensiunea benzii, dezechilibru muscular (abductorii șoldului mai slabi, tonifiere scăzută sau control scăzut la nivelul musculaturii genunchiului, în special la nivelul cvadricepsului), biomecanica anormală a piciorului (mobilitate scăzută la nivelul articulației gleznei, picior scobit, inegalitatea membrelor inferioare).

Factorii ce conduc la apariția traumelor pentru persoanele nesportive sunt: factorul genetic, condițiile de mediu și de trai, întrebuințarea substanțelor stupefiante, regim alimentar incorrect, specificitatea profesiei, sedentarismul, greutate corporală mare, boli cornice, accidente, starea psihologic ș. a [2, 3].





Principalele leziuni la nivelul genunchiului sunt reprezentate de:

- Leziuni ale părților moi: tendoane, mușchi, tegumente, vase.
- Leziuni osoase: ale epifizelor femurale, tibiale sau fibulare, ale rotulei.
- Leziuni articulare: plăgi articulare, rupturi ligamentare, leziuni meniscale, entorse, luxații [6].

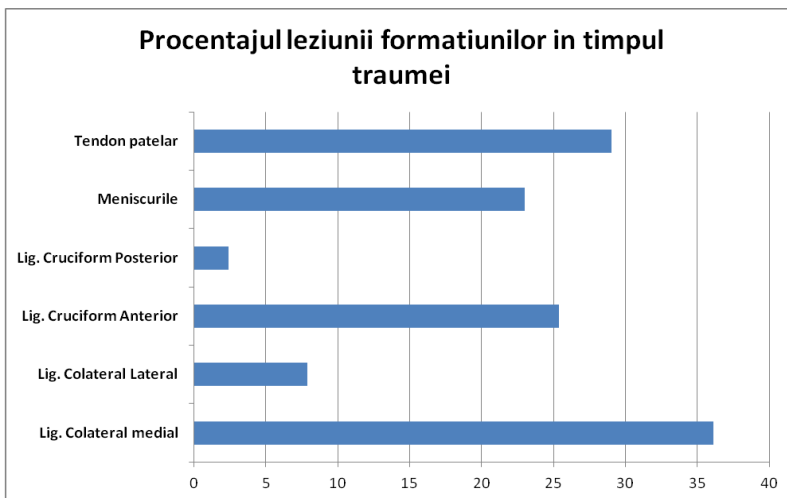


Fig. 1. Tipurile de traume.

Traumele difera de la caz la caz, fiecare pacient e unic în felul său și trebuie ținut cont de mottoul: „ *Nu tratăm boli, ci bolnavi*”. De aici putem spune că diagnosticul poate fi identic, însă-și metoda de recuperare va fi întocmită de către kinetoterapeut în dependență de fiecare pacient în parte, ținându-se cont de: vârstă, sex, factorul genetic, nivelul de pregătire fizică a pacientului, stadiul bolii [6].

În urma unor sondaje efectuate în SUA privind traumele copiilor și ale studenților implicate în activitatea sportivă, rata traumelor genunchiului reprezintă 3 din 10.000, care au loc mai des în cadrul competițiilor decât în practică.





Mersul lucrării

Pornind de la cele spuse mai sus, precum și de la menționarea cazurilor apariției traumelor, vom încerca să desfășurăm un experiment conform unui anumit program de recuperare.

Scopul:

Recuperarea medicală este cea mai nouă formă de asistență medicală apărută în a doua jumătate a secolului XX, fiind într-o continuă dezvoltare. Este o activitate complexă, prin care se urmărește restabilirea cât mai deplină a capacităților funcționale reduse sau pierdute de către o persoană, dezvoltarea mecanismelor compensatorii și de adaptare, care să-i asigure în viitor posibilitatea de autoservire, viață activă, independență economică și socială.

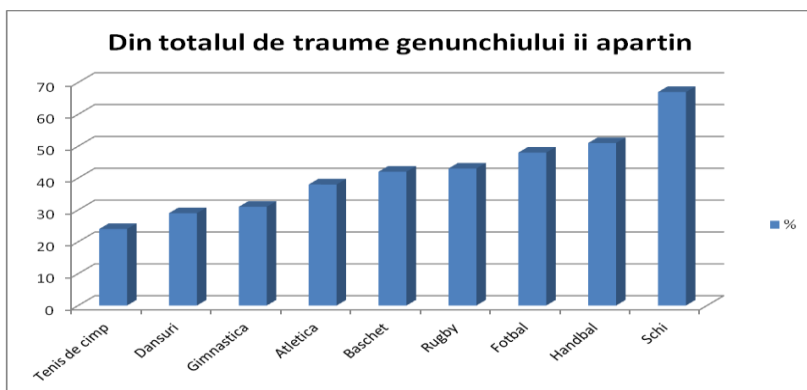


Fig. 2. Traumele în sport

Obiectivele:

- Recuperarea parțială, când se realizează numai reeducarea capacității de autoservire sau reeducarea parțială a capacității de muncă.
- Recuperarea totală, când se realizează recâștigarea totală a capacității de muncă sau reîncadrarea persoanei în activitate profesională cu program normal.





În cadrul recuperării medicale, ca proces medico-social complex, kinetoterapia reprezintă un mijloc terapeutic de bază. În același timp, afară de kinetoterapie, procesul complex al recuperării articulației genunchiului poate implica mai mulți specialiști din diverse domenii de activitate: chirurgie, ortopedie, fizioterapie, tehnicieni din domeniul ortezării și protezării, precum și alte cadre medicale și paramedicale, fiecărui specialist revenindu-i sarcina de îndeplinire a unor obiective [2, 4].

La acest experiment au participat 2 pacienți, cu diferită vârstă, ocupație profesională, pregătire fizică, condiții de trai. Astfel, în cazul primului pacient:

I.O.- 20 ani, *sportiv. Sex F.*

Diagnosticul: *ruptura meniscului medial asociată cu rupturi ligamentare (LCL si LCM)*

Cauza: *suprasolicitarea în timpul antrenamentelor.*

În cazul celui de-al doilea pacient:

V.C. - 51 ani, *nesportiv. Sex M.*

Diagnosticul: *ruptura LIP cu lezarea meniscurilor*

Cauza: *accident din neatenție (cădere de la înălțime)*

Valorile măsurărilor mobilității articulare din poziția decubit dorsal, a acestor pacienți pe parcursul celor 3 etape de recuperare (perioada de imobilizare, funcțională și de antrenare).

Tabelul 2. Evaluarea mobilitatii genunchiului

<i>F.</i>	Faza inițială	Faza intermitentă	Faza finală
I.O.	<i>Flexia : 30°</i>	<i>Flexia : 120°</i>	<i>Flexia 135°</i>
V.C.	<i>Flexia: 15°</i>	<i>Flexia 115°</i>	<i>Flexia 130°</i>

Conform acestor valori, care au fost obținute pe parcursul perioadelor de recuperare, putem constata că ambii pacienți, după ce au urmat un program kinetik de recuperare, au capatat rezultate bune.





- **În cazul pacientului I.O.,** după 6 luni de recuperare, cu ajutorul unor mijloace și metode prescrise individual, fiind și monotorizat în permanență de către kinetoterapeut și antrenor, pentru a preveni orice traumatism secundar, sportivul și-a recăpătat forța, rezistența, mobilitatea, precum și stabilitatea articulară, crescând și nivelul organismului slăbit la un efort fizic. El și-a continuat activitatea sportivă cu succes.

- **În cazul pacientului V.C.,** programul kinetic a fost dozat corespunzător stării funcționale, cerințelor organismului dat. Recuperarea a fost mai îndelungată și dificilă, însă datorită curajului, răbdării precum și dorinței de care a dat dovadă acest pacient, au fost obținute aceste rezultate. Genunchiul traumatizat și-a recăpătat funcționalitatea dar, dacă am vorbi de forța și rezistența articulară.

În urma analizei rezultatelor capătate etapele de recuperare parcurse de ambii pacienți au fost practic identice, însă timpul de parcurgere a acestora, precum și dozarea fiecărui mijloc și metoda a fost diferită.

Etapele de recuperare

1. Etapa de imobilizare (după traumatism și intervenție chirurgicală)

Obiectivele de bază în această etapă:

- **Calmarea durerii:** la nivelul segmentelor supra - și subiacente: masaj decontracturant, circulator, cu rol sedativ, masaj asociat cu contracții progresive, cu mobilizări pasive, terapia medicamentoasă.

- **Prezervarea funcției segmentului respectiv:** mobilizări și contracții izometrice la nivelul segmentelor supra - și subiacente, executarea imaginativă a tuturor mișcărilor la nivelul segmentului lezat.

- **Combaterea atrofiei locale, reeducarea mersului:** contracții izometrice la nivelul segmentului.

- **Relaxarea generală și locală:** destindere printr-o respirație abdomino-diafragmatică, relaxare locală prin posturări în poziții antalgice.





2. Etapa funcțională

Obiectivele de bază în această etapă:

- **Calmarea durerii, lupta contra inflamației acute:** masaj antalgic, decontracturant, masaj terapeutic propriu-zis, adresându-se zonelor profunde ale mușchilor, tendoanelor, capsulei, aplicații de gheață –crioterapia.

- **Rearmonizarea mecanică a articulației:** posturi, tracțiuni axiale, decoaptări, balansări, pendulări (ex: la umăr ex. de tip Codman), mobilizări active, asociate cu căldură, masaj, electroterapie antalgică, decontracturantă.

- **Refacerea parțială a amplitudinii de mișcare:** mobilizări pasive analitice (pot fi efectuate și în apă), mobilizări activo - pasive dictate de lipsa durerii, mobilizări active .

3. Etapa de antrenare

Obiectivele de bază în această etapă:

- **Recuperarea mobilității articulare în totalitate:** repetarea mișcărilor pasive indolore (autopasive, scripetele reciproc), tehnici asuplizante (posturări, întinderi pasive), asociate cu mișcări pendulare-suspensoterapia, contracții izometrice- relaxări.

4. Etapa a III- a este o trecere spre etapa a IV- a

Obiectivele de bază în această etapă:

- **Refacerea completă a mobilității articulare:** tehnici de întindere capsulo-ligamentară (tracțiuni axiale, decoaptări, alunecări ale capului articular craniale, caudale ventrale sau dorsale), tehnici FNP („hold-relax”), mobilizări autopasive la scripete, mobilizări active.

- **Creșterea forței și rezistenței musculare, creșterea stabilității:** tehnici FNP pentru creșterea forței musculare, mobilizări active cu rezistență, tehnici FNP și diagonalele Kabat, mobilizări active cu rezistență, scripetoterapie manuală - la început analitice, apoi globale cu contragreutăți, benzi elastice, gantere, mecanoterapie, ex. cu rezistența apei, ex. de control și echilibru, ex. de propiocepție.





- **Recuperarea gestuală a mișcărilor:** exerciții de gestică uzuală, exerciții de coordonare.

- **Readaptarea și antrenarea la efort:** elemente din sport dozate (înot, jocuri sportive)

Și în această etapă este importantă pregătirea zonei pentru kinetoterapie cu masaj, căldură, electroterapie.

Etapa a V-a specifică pentru sportiv:

Obiectivele de bază:

Recâștigarea profesionalismului sportiv, reantrenarea la efort pentru cei care activează în sportul profesional.

Concluzie:

1. Genunchiul este cea mai mare articulație a corpului uman, având un rol primordial în asigurarea independenței, a existenței noastre.

2. Orice tulburare motorie la nivelul membrului inferior, cum ar fi în cazul nostru cea a genunchiului, poate cauza apariția altor afecțiuni, cum ar fi: scolioza, talpa plata, picior în valg-varus, gonoartroza ș.a.

3. Conform unei statistici americane, sănătatea omului depinde de mai mulți factori: 50 % - de **viziunea pacientului** asupra organismului propriu, **mediul ambiant** 20%, urmat de **factorul genetic** – 20 % și doar 10 % revenindu-i **medicinii**.

4. Kinetoterapia aplicată într-un mod independent, prin folosirea metodelor și mijloacelor cuvenite, va declanșa o recuperare cât mai rapidă, armonioasă și integrală a organismului.

Bibliografie :

1. Baci C. *Aparatul locomotor. Anatomie funcțională biomecanică.* București, 1981, p. 36-38

2. Baci C. *Semiologia clinică a aparatului locomotor.* București: Editura Medicală, 1975, p. 124-125

3. Bota C. *Fiziologia educației fizice și sportului.* București: Editura MTS, 1999, p. 51-55

4. Bucur I. *Afecțiunile aparatului locomotor.* Timișoara, 1974, p. 82-84

5. Sbenge T. *Bazele teoretice și practice ale kinetoterapiei.* București: Editura Medicală, 1999, p. 31-33

6. Sbenge T. *Kinetologie profilactică, terapeutică și de recuperare.* București: Editura Medicală, 1987, p.28-31





SELECTAREA MIJLOACELOR PRELUATE DIN ÎNOTUL TERAPEUTIC PENTRU RECUPERAREA DUPĂ AVC

Lisnic Aliona, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Arhirii Isai, lector univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *Cerebral vascular accident(CVA), recovery, methods, patient, exercises, water, surrounding, kintotherapist, Hydrokintotherapy, swimming pool.*

Summary. *The patient's, recovery after cerebral vascular accident(CVA) is performed by means of different medical methods. Various exercises specific for therapeutic swimming are selected for such patients. They will increase the quality of recovery process. The hydrotherapeutic exercises are also used in the patients with cerebral vascular accident (CVA).*

Actualitatea temei. Un accident vascular cerebral presupune întreruperea bruscă a aportului sanguin într-o anumită regiune a creierului, ceea ce conduce la o leziune permanentă a creierului. Accidentul vascular cerebral se poate produce în diferite moduri. Un vas de sânge din creier se poate rupe brusc, rezultatul fiind o hemoragie cerebrală. Mai rar, un cheag de sânge provenit din altă parte a corpului, de regulă de la nivelul inimii, poate călători pînă la un vas sanguin din creier, pe care îl obstruează, ceea ce provoacă lezarea respectivei porțiuni a creierului. Acest proces poartă denumirea de embolie cerebrală. Însă cea mai frecventă cauză de accident vascular cerebral este reprezentată de tromboza cerebrală, în care un cheag de sânge ia naștere la nivelul unui vas sanguin din creier, pe care îl blochează. Acest fenomen apare mai frecvent în acel segment al arterei care este deja afectat de rigiditate arterială sau ateroscleroză.

Accidentele vasculare cerebrale sunt evenimente brutale, care au loc în decurs de cîteva secunde sau minute, fiind numite uneori „atacuri cerebrale”, prin analogie cu „atacul de cord”, care este de asemenea cauzat de ateroscleroză [3, 6]. Pentru a evita Accidentul Vascular Cerebral și a ameliora starea funcțională a persoanelor cu astfel de afecțiuni funcționale,





sunt recomandate diverse aplicații atât de ordin medicamentos, cât și prin folosirea unor metodici cu caracter motric, psihomotric, fizic [5, 6].

Prin constatările prezentate mai sus se poate accentua că în tratamentul Accidentului Vascular Cerebral se pot aplica diverse mijloace din educația fizică, în special exercițiile specifice din înotul terapeutic.

În contextul celor expuse, a fost stabilit scopul cercetării, care a constat în selectarea și aplicarea mijloacelor preluate din înotul terapeutic în vederea recuperării persoanelor după un Accident Vascular Cerebral.

Metodele: analiza literaturii de specialitate, aplicarea informațiilor prin intermediul Internetului și compararea.

Obiectivele cercetării:

1. Analiza unor aspecte teoretice privind selectarea mijloacelor preluate din înotul terapeutic, pentru recuperarea după un Accident Vascular Cerebral (AVC).

2. Aplicarea exercițiilor specifice înotului terapeutic pentru recuperarea după Accidentul Vascular Cerebral (AVC).

Accidentul Vascular Cerebral (AVC) este o cauză majoră de morbiditate și mortalitate la nivel mondial, cu mare impact asupra calității vieții la pacienți. Anual, 15 milioane de oameni din întreaga lume sunt victime ale accidentelor vasculare cerebrale. Dintre acestea, 5 milioane mor și alte 5 milioane sunt într-o stare dezactivată, fiind o povară pentru familie și comunitate. Accidentul Vascular Cerebral afectează un număr tot mai mare de adulți cu vârsta sub 65 de ani în întreaga lume, mai ales în țările în curs de dezvoltare, se arată în două studii publicate în revista britanică de medicină The Lancet, informează AFP. Cu toate că accidentul vascular cerebral este asociat de obicei cu procesul de îmbătrânire, având o incidență mai mare în rândul persoanelor în vârstă, un studiu mai amplu bazat pe informații furnizate de 119 țări (58 dintre ele cu venituri mari și 61 cu venituri medii sau mici) arată că numărul cazurilor de AVC a crescut cu 25% în grupa de vârstă 20-64 de ani, în ultimii 20 de ani (Figura1).



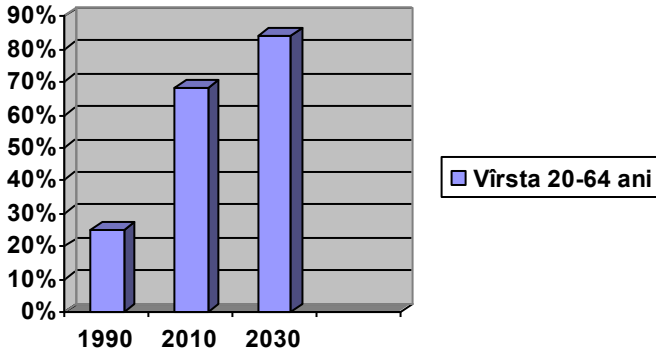


Fig.1. Evoluția AVC-ului în perioada 1990-2030

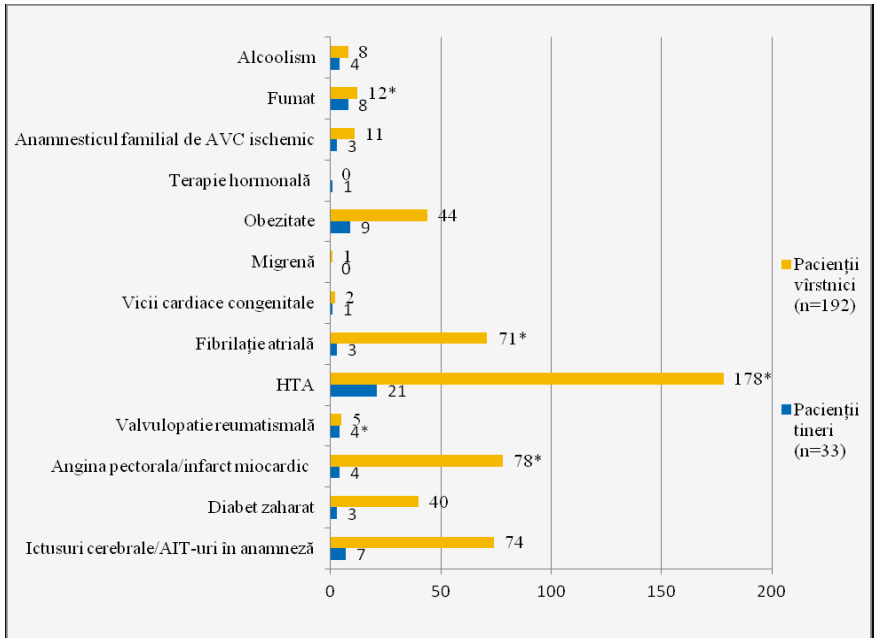


Fig. 2. Incidența factorilor de risc pentru AVC la pacienții tineri și cei vârstnici





În 2010, numărul de cazuri de AVC în rândul persoanelor de 20-64 de ani reprezintă 31% din numărul total, față de 25% în 1990. Studiul mai arată că au existat 16,9 milioane de cazuri de AVC pe plan mondial în 2010, cu 68% mai mult decât în 1990. Un număr tot mai mare din cele 11,6 milioane de cazuri de accidente vasculare cerebrale ischemice și din cele 5,3 milioane de cazuri de AVC hemoragice au fost înregistrate în țările în curs de dezvoltare și în rândul persoanelor cu vârsta sub 74 de ani. Accidentul vascular cerebral este favorizat atât de hipertensiunea arterială, cât și de alți factori, precum sedentarismul, obezitatea, alcoolul, terapia hormonală, migrena, viciile cardiace, diabetul zaharat și fumatul (Figura 2).

Dar, deși mortalitatea provocată de cele două tipuri de AVC a scăzut vizibil, cu 37% în ultimii 20 de ani în țările dezvoltate, aceasta a crescut în țările în curs de dezvoltare cu 42% (Figura. 3) - 5,9 milioane de decese înregistrate în 2010 în lume, ceea ce reprezintă 84% din cele 3 milioane de decese în urma unui AVC hemoragic și 57% din cele 2,98 de milioane de decese în urma unui AVC ischemic. (Figura. 4). Dacă tendința actuală se va menține, numărul de decese s-ar putea dubla până în 2030, ca și numărul de persoane care au supraviețuit unui AVC (70 de milioane în 2030, față de 33 de milioane în 2010), precum și numărul de cazuri de handicapuri și patologii asociate (200 de milioane, față de 102 milioane în 2010), avertizează autorii studiului coordonat de profesorul neozelandez Valery Feigin.

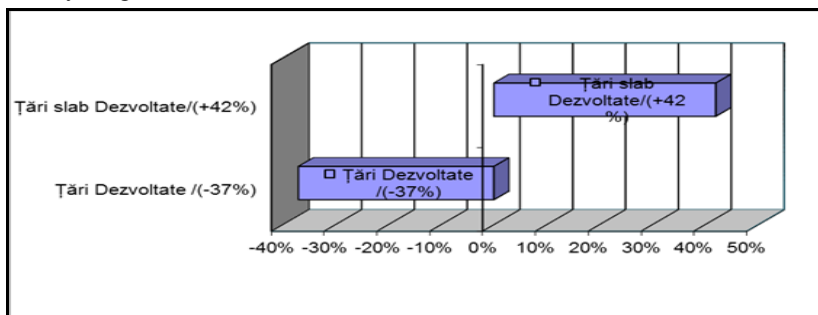


Fig. 3. Marja procentuală a AVC-ului în țările dezvoltate și slab dezvoltate





Autorii studiului au observat, de asemenea, că, dacă nu se va lua nici o măsură de prevenire în țările în curs de dezvoltare, un număr tot mai mare de persoane tinere va fi afectat de AVC. Încă din 2010 au fost observate diferențe mari între țările bogate și țările sărace, între 1 și 10% în privința deceselor premature și a numărului de persoane cu handicap și patologii asociate, între Europa occidentală, America de Nord și Australia, pe de o parte, și țările din Europa orientală, Africa subsahariană și unele țări din Asia, pe de altă parte, este nevoie de "strategii globale care să vizeze reducerea consumului de sare, calorii, alcool și tutun", declară profesorul Graeme Hankey de la Universitatea din Australia Occidentală din Perth, care preconizează identificarea persoanelor cu risc crescut de AVC hemoragic pentru a le determina să își schimbe stilul de viață și să urmeze un tratament împotriva hipertensiunii arteriale.

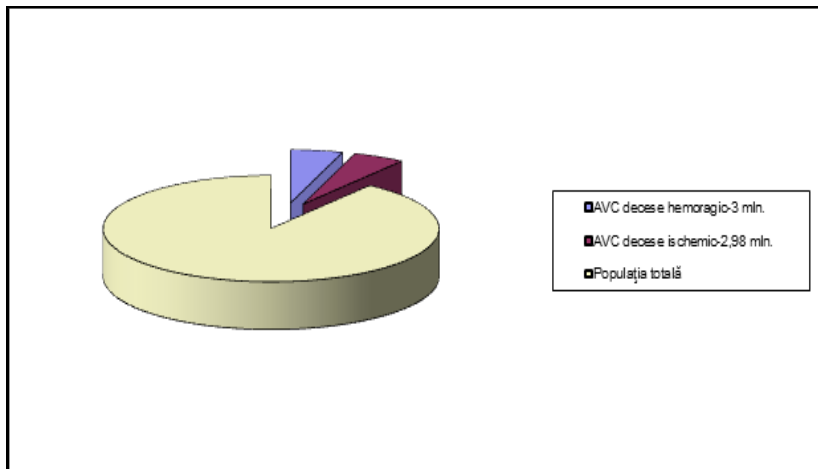


Fig. 4. Rata mortalității cauzate de AVC

Conform ultimelor statistici eliberate de Organizația Mondială a Sănătății, accidentele vasculare cerebrale vor deveni pînă în anul 2030 principala cauză a mortalității.





Până în prezent, accidentul vascular cerebral se află pe al doilea loc printre cauzele de mortalitate. În același timp, accidentul vascular cerebral ocupă primul loc printre bolile care conduc la invaliditate. Aproximativ 80% din persoanele cu accident vascular cerebral au dobândit un handicap, iar aproximativ 25 % din ei au nevoie tot restul vieții de îngrijire constantă. În Rusia, probabilitatea de invaliditate după accident vascular cerebral, comparativ cu țările europene, este mai mare.

În cazul unui pacient care a suferit un AVC, este important sa fie de urgență transportat la spital pentru a determina tipul de AVC suferit, ischemic sau hemoragic, și a se începe tratamentul în primele 3 ore de la producerea acestuia. Tratamentul depinde de severitatea și tipul de AVC. Procesul de reabilitare urmărește recăpătarea abilităților fizice și psihice prin diverse terapii: Apa are puteri vindecătoare, iar beneficiile ei asupra organismului sunt nenumărate. O ședință de recuperare medicală în apă le poate fi de folos celor cu afecțiuni ale aparatului locomotor sau cu alte deficiențe fizice, persoanelor cu probleme respiratorii, boli neurologice, cardiovasculare sau reumatice. Hidrokinetoterapia presupune practicarea exercițiilor fizice în apă sub îndrumarea unui terapeut specialist. Reprezintă baza recuperării medicale, una dintre principalele forme de refacere a funcțiilor diminuate în urma unor afecțiuni sau traumatisme. Kinetoterapia acvatică are avantaje față de cea convențională, deoarece permite o mobilitate articulară mai bună. În plus, când pacientul este în apă la un nivel ce atinge înălțimea sternului, cîntărește doar 10% din greutatea corporală. Astfel, se mișcă mai ușor, lucru care îl motivează să continue exercițiile. Un alt avantaj este ca prin hidrokinetoterapie se reduce considerabil timpul de recuperare. Exercițiile în apă și înotul terapeutic se desfășoară sub îndrumarea kinetoterapeutului, specializat în hidrokinetoterapie, acesta alege programele în funcție de afecțiunile pacienților săi și recomandă un anumit tip de mișcări. Practicarea sistematică a exercițiului fizic ajută la controlarea evoluției acestor boli, în





principal datorită reducerii presiunii arteriale și îmbunătățirii profilului lipidic al sângelui: exercițiul contra rezistenței (în special primul) este eficace pentru reducerea (acută și cronică) a tensiunii arteriale atât la persoane bolnave, cât și la cele sănătoase (având caracter preventiv), atât în repaus, cât și la o intensitate de efort determinată. În plus, activitatea fizică ajută la: dezvoltarea capacității cardiorespiratorii și musculare, îmbunătățirea capacității funcționale, sporirea bunăstării psihologice și, în general, la îmbunătățirea calității vieții.

Activitatea fizică în apă întotdeauna a fost populară. Înotul este forma cea mai tradițională de asanare a organismului. Acțiunea lui curative asupra sistemului funcțional al organismului e cunoscută din timpuri vechi. În India Antică, Egipt, Grecia și Asia Centrală se organizau ritualuri religioase, care aveau legătură cu mediul acvatic. Un interes deosebit față de procedurile acvatice a apărut la mijlocul sec. al XIX-lea - începutul secolului trecut, la stațiunile terminale au apărut bazine acvatice. În prezent, rețelele de bazine în sistemul instituțiilor profilactico-curative permanent se largesc. Însă modul cel mai important de asanare în domeniul înotului nu se subapreciază. Rar îl aplică în calitate de mijloace curative, deoarece medicii nu întotdeauna cunosc metodica utilizării lui în medicină și în reabilitarea fizică. Reabilitarea se poate considera un sistem social-medicinal variat de restabilire a sănătății. Reabilitarea fizică este una dintre părțile ei componente, care reprezintă un proces de restabilire a sănătății și a capacității de muncă cu aplicarea metodelor de cultură fizică curativă (mijloace active), masaj, fizioterapie și factorii mediului ambiant (mijloace pasive). Apa este un mediu neobișnuit, de aceea ea va acorda o influență globală asupra întregului corp.

Înotul terapeutic reprezintă:

- mijlocul unic de cultură fizică curativă și de reabilitare fizică în întregime; exerciții fizice, care nu pot fi înlocuite cu exerciții din alte ramuri de sport pentru persoane având limitări esențiale la practicarea





culturii fizice pe uscat (varice, prolaps al organelor interne, osteohondroza, hipertonia);

- mijloacele efective fortifică inima, activează respirația și circulația sanguină, scoate senzația de încordare din articulații și din coloana vertebrală, ameliorează schimbul metabolismului, călirea organismului;

- înotul curativ de asanare se va aplica la toate etapele de tratament, în special în perioada de refacere în toate instituțiile de reabilitare și profilactico-curative: spitale, policlinici, dispansere, centre specializate și asanative.

Efectul curativ al exercițiilor fizice în apă se realizează pe baza:

- influenței de tonificare - modificările intensității care decurg în organism (creșterea tonusului);

- acțiunilor trofice - ameliorarea proceselor de schimb ale metabolismului, a procesului de regenerare;

- formării compensației - temporare sau constante de înlocuire cu exercițiile de înot a funcțiilor pierdute;

- funcției de normalizare - restabilirea funcției organului și a organismului în întregime.

La planificarea procesului de reabilitare curativă în bazin se va ține cont de specificul influenței modului de viață asupra organismului.

Un rol important îl va juca micșorarea considerabilă a greutateii corpului în apă sub acțiunea forței de împingere. Aceasta este foarte important la antrenamente fizice pentru persoane cu afecțiuni și traume în aparatul locomotor, cu îmbolnăvirea sistemului nervos, cardiovascular etc. Acestea sunt exemple de restabilire a deprinderii de a merge. Se va căli cu apă rece, executând mișcări lente în apă, ca să poată rezista și la o temperatură mai joasă. Acțiunile curative ale apei calde contribuie la micșorarea durerilor, la excitabilitatea reflectorie și la plasticitatea mușchilor. Exercițiile în apă vor acorda și acțiuni psihoterapeutice: mișcări





simplificate și fără dureri, care ameliorează dispoziția, întăresc încrederea în vindecare.

Reabilitarea curativă, asanativă și contraindicațiile ei:

- la toate formele de îmbolnăviri (acute sau cronice) la stadiul de agravare;
- la insuficiența plămânilor și a bolii cardiace de gradul III, boli cronice nespecifice.

După stabilizarea pacientului și depășirea fazei acute a accidentului vascular cerebral, preocuparea principală a personalului medical este reabilitarea.

Programul de reeducare utilizează în scop facilitator sau de îngreunare caracteristicile mecanice și termice ale apei.

Astfel, mișcărilor se efectuează în condiții de descărcare cu amplitudine maximă și cu solicitări musculare minime. Kinetoterapeutul dirijează tratamentul și ține sub observație fiecare pacient, fiind prezent pe parcursul întregii ședințe de reeducare, ce variază în funcție de starea patologică, de vârsta și de stadiul de recuperare a pacientului.

Pregătirea ședinței acvatice. Înainte de a intra în bazin, pacientul va face un duș complet. În plus, kinetoterapeutul va recomanda fiecărui pacient să pășească la intrarea în piscină printr-un bazin cu o soluție fungicidă. Etapele exercițiilor specifice în recuperarea pacienților după AVC (Tabelul 1).

Tabelul 1. Exerciții specifice în recuperarea pacienților după AVC

<i>Etapete</i>	<i>Exerciții specifice în recuperarea pacienților după AVC.</i>
Etapa I	După ce s-a administrat tratamentul medicamentos în staționar se poate trece la aplicarea unor mijloace preluate din educația fizică, în special a unor exerciții din înotul terapeutic. La I-a etapă inițială, în cazul pacientului imobil, se execută exerciții elementare care se efectuează în mediu acvatic, pacientul imobilizat (în scaun, aparat gipsat etc.) poate intra în apă cu ajutorul unui plan înclinat, în plus contactul cu apa trebuie să fie progresiv; motivul este necesitatea adaptării treptate la temperatura apei. Kinetoterapeutul îi stă la dispoziție în orice situație, pentru a preîntâmpina manevrele





	<p>defectuoase, chiar accidentele. Exerciții de acomodare a apei cu un tempou relativ lent, mers diferit, mers pe fundul bazinului (la început, se protejează partea corpului traumatizată), mers cu ambele picioare (apăsînd treptat pe piciorul bolnav), sprijin cu mîna sănătoasă de perete, exerciții pentru acomodare cu apa și exerciții speciale; mișcări activ-pasive (cu ajutorul brațelor, al piciorului sănătos, folosind greutatea corpului), exerciții cu rezistență și cu obiecte, cum ar fi plute, chingi speciale, bare instalate în bazin (amplitudinea mișcărilor se va majora treptat).</p>
Etapa a II-a	<p>După tratamentul medicamentos al unui AVC, urmează perioada de reabilitare, și anume prin complexe de exerciții specifice înotului terapeutic. În condițiile centrului de reabilitare, pentru bolnavii cu boala post-insult se desfășoară gimnastica curativă în bazin. Mediul acvatic în care se desfășoară mișcărilor curative acționează cu efect adăugător asupra organismului: apa caldă scoate tonusul mușchilor, reduce hemostaza apărută, micșorează gradul de contracții, ameliorează nutriția țesuturilor, intensifică circulația sîngelui. Rezistența apei preîntîmpină mișcări rapide, ele devin mai line, regulate și succesive. Temperatura apei nu va fi mai joasă de 28° C. Sarcinile principale:</p> <ul style="list-style-type: none">- consolidarea mișcărilor pozitive, obținute în tratament;- lichidarea consecințelor afectate (pareză, paralizie);- creșterea continuă a activității fizice și psihice, a capacităților de adaptare a organismului la activitatea vitală. În majoritatea cazurilor, pacientul intră în apă singur sau cu ajutorul kinetoterapeutului care îi stă la dispoziție în orice situație, pentru a preîntîmpina manevrele defectuoase, chiar accidentele utilizând scara, cu barele de acces. Exercițiile de bază aplicate la etapa a II-a după AVC vor fi următoarele: exerciții de acomodare cu apa, exerciții de pregătire fizică generală pentru toate grupele de mușchi la peretele bazinului, exerciții în mers, exerciții pentru inspirație și respirație profundă, însușirea înotului sportiv, începînd cu învățarea înotului craul pe spate și bras, jocul cu mingea. Se mai efectuează exerciții cu amplitudine mai mare cu un tempou mai accelerat, dar se duce o evidență strictă a funcției organismului, în special a pulsului, a tensiunii arteriale, a inspirației, a respirației profunde, care să nu fie de o intensitate rapidă.
	<p>Sunt importante și exercițiile pe uscat, cît și cele în apă, care pot fi foarte benefice pentru pacient în perioada a III-a de reabilitare. O mare însemnătate are și recuperarea în apă a pacientului după un AVC. De exemplu, mersul în apă. Greutatea organismului este parțial preluată de apă și atunci mișcarea ca atare este mai ușoară în apă. Sau mersul în apă suspendat printr-un sistem de chingi speciale, bolnavul este ținut suspendat, astfel încît să atingă pămîntul, dar să nu stea cu toată forța și să exercite pe partea paralizată mișcările</p>





Etapa III-a	adaptate mersului. La primele ședințe cu privire la înotul terapeutic în apă, se poate efectua o serie de exerciții în care sunt incluse și exerciții pentru o coordonare a pacientului. Înotul terapeutic la începutul etapei de recuperare se poate efectua după 30-45 zile după apariția AVC-ului, în dependență de starea pacientului se pot efectua niște exerciții mai simple, ținând cont de recuperarea pacientului. Când se efectuează exercițiile în apă, pacientul reușește să includă în mișcare toate grupele de mușchi și articulațiile (cu o amplitudine nu atât de mare), cu implicarea respirației mai ritmică. De asemenea, se pot efectua și exerciții de echilibru, atenția, coordonarea mișcărilor, relaxarea mușchilor, în plus se poate practica în acest caz și înotul bras pe piept și spate, pe o parte laterală, se includ și elemente de jocuri în mișcare. Se acceptă și eforturi maxime, în dependență de starea pacientului; exerciții cu o amplitudine mai variată, un tempou mai mărit, mijloace specifice înotului sportiv (alunecări, mișcări de picioare cu câteva stiluri, mișcări de brațe însoțite cu aparate, plute, palmare, floatoare, se pot folosi exerciții în mișcare în apă ale unor tehnici din natație.
----------------	--

Concluzii:

1. Cercetînd metodele de recuperare după AVC, am tras concluzia că majoritatea pacienților se vor putea recupera dacă se vor întreprinde la timp toate măsurile, începînd cu primul ajutor acordat imediat persoanei, precum și în perioada de tratament medicamentoasă, apoi – reabilitarea în apă a pacienților în funcție de starea lor. În plus, trebuie luate toate măsurile necesare pentru a preveni această problemă de sănătate.

2. În procesul aplicării metodei de tratament, este stabilită o alimentație sănătoasă, odihnă optimală și foarte importante sunt consultările medicale la timp.

3. În tratament persoanele afectate de accidentul vascular cerebral trebuie asigurate cu metode psihoterapeutice accesibile, în special de membrii familiei și de personalul medical.

4. Concomitent cu tratamentul medicamentos și exercițiile efectuate pe uscat și în apă, procesul de recuperare și refacere a pacientului va fi mai eficient și cu rezultate mai bune.





Bibliografie:

1. Wood D, De Baker G, Fergeman O, Gragam I, Mancina G, Neil A. *Clinician's Manual on Total Risk Management. A guide to prevention of coronary heart Disease, Science Press and the European Society of Cardiology, 2001.*
2. Tong ML, Lin RL, Huang SJ. *Spectrum and characterization of movement disorders secondary to neurosyphilis. Parkinsonism and Related Disorders, 2013, p. 441-445.*
3. Ghid de evaluare și tratament de recuperare după accidente vasculare cerebrale. Ghid de diagnostic și tratament în neurologie. București: Amatea, 2010, p. 148-143.
4. World Health Organization. *Obesity and overweight. Geneva: World Health Organization, 2004.*
5. Буглакова Н. Ж. Плавание. Учебник для студентов высших учебных заведений, физкультура и спорт. Москва, 2001.
6. <http://ru.scribd.com/doc/90743866/Hidrokinetoterapie-curs>.

ROLUL PROTEINELOR ÎN ALIMENTAȚIA SPORTIVILOR HALTEROFILI

Moraru Iana, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Erhan Ecaterina**, dr. în biol., conf.univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *protein, aminoacid, protection norms, sportsmen, suppliments of proteins, excess of proteins.*

Summary. *This work describes the role of proteins in the human organism. Proteins are very important for sportsmen. We examined and determined the level of protein in the blood of the high-lifting sportsmen. The results of the research showed a decrease of the proteins in the blood of the high-lifting sportsmen in the relaxation state as well as after the physical effort.*

Proteinele sunt substanțe organice complexe formate din aminoacizi. În componența moleculei proteice intră carbon, hidrogen, oxigen, azot, sulf etc. Denumirea proteinelor provine de la cuvântul grecesc *protos*, care înseamnă „a fi pe primul loc”, fiindcă ele reprezintă unul dintre principalii componenți ai tuturor organismelor vii, ceea ce le face indispensabile în alimentație. Plecând de la denumirea lor, ne putem





da seama de ce majoritatea sportivilor și, în general, bărbații, sunt atrași de acest element.

Pentru prima dată, proteinele au fost descrise în anul 1838 de către chimistul și medicul suedez Berzelius. În anul 1880, savantul german Justus Liebig a descoperit că mușchii organismului sunt formați din proteine și a lansat sloganul: „Cine vrea să facă mușchi trebuie să consume proteine multe”, atribuind astfel proteinelor calitatea de "hrană a mușchilor". De aici reiese faptul că mușchii sunt constituiți în cea mai mare parte din aceste proteine, ceea ce face ca energia mușchilor să fie direct proporțională cu consumul de proteine. Concomitent cu aceasta, Carl Voit, un medic german care a colaborat cu Liebig a calculat că consumul zilnic de proteine a unui adult este de aproximativ 120g și această cantitate a devenit „standardul lui Voit pentru necesarul de proteine”. În anul 1912, englezul McCay a susținut constatarea lui Voit și a recomandat o ingestie zilnică de 100-150g de proteine pentru un adult [5].

Însă diverse cercetări ale medicilor specialiști au condus la concluzia, că nivelul de proteine necesar pentru buna funcționare a organismului se află între valorile 40-60 de grame pe zi. De altfel, s-a constatat că femeile au nevoie de o cantitate mai mică de proteine decât bărbații. Astfel, este recomandat ca o femeie să consume în jur de 40-44 de grame pe zi, în timp ce bărbații trebuie să consume peste 50 grame de proteine, doar pentru a asigura nivelul optim de proteine în corp [9].

De fapt, necesarul de proteine diferă în funcție de nivelul de activitate fizică a fiecăruia. Se consideră că un aport optim pentru un individ cu activitate fizică moderată se încadrează în limitele 0,6-0,8 g/kgcorp/zi. Bărbații au nevoie de mai multe proteine în alimentație decât femeile datorită faptului că au o greutate mai mare și masă musculară mai multă. Cei care fac sport cu componenta de rezistență au nevoie de 1,2-1,4 g/kgcorp/zi, în timp ce sportivii care se antrenează cu greutate depășesc





aceste valori, ajungând la 1,8-2 g/kgcorp/zi. În general, se consideră că, pentru dezvoltarea masei musculare, e nevoie de minim 2 g/kgcorp/zi, adică o persoană de 70kg va avea nevoie de 140g proteine. În sporturile de rezistență, aportul mai mare de proteine este necesar pentru că acestea sunt utilizate și ca sursă de energie, în timp ce în sporturile de forță proteinele stau la baza construirii masei musculare [5].

De fapt, cantitatea de proteine necesare sportivilor este încă un subiect activ de cercetare. În prezent, unii specialiști recomandă ca sportivii să consume 1,5g de proteine pe kilogram de greutate corporală sau aproximativ de două ori doza zilnică recomandată pentru o persoană obișnuită.

Proteinele au un rol foarte important în organism. Ele reprezintă suportul structural al vieții, rolul esențial al acestora fiind cel plastic, funcțional, de apărare (ca anticorpi, crește rezistența față de acțiunea nocivă a unor substanțe toxice, de exemplu: plumb, mercur, cadmiu, crom, seleniu etc.), energetic (prin ardere dau 4,1 kcal/g proteine). Necesarul proteic are atât aspect cantitativ, cât și calitativ. Corpul uman folosește proteinele pentru construirea de noi celule, întreținerea țesuturilor și sinteza de noi proteine care trebuie să facă posibilă efectuarea activităților de bază ale organismului. Ele sunt foarte importante pentru asigurarea transportului mai multor minerale și vitamine în sânge sau celule [1]. Corpul uman este un adevărat bloc de proteine. Proteinele sunt prezente la exteriorul și în interiorul membranelor fiecărei celule vii, de exemplu, părul, unghiile și straturile exterioare ale pielii sunt compuse dintr-o proteină numită *cheratină*, care, de fapt, este o scleroproteină rezistentă la acțiunea enzimelor digestive. Țesutul muscular conține miozină, actină, mioglobină și multe alte proteine. Oasele conțin și ele o cantitate însemnată de proteină. Exteriorul oaselor este întărit cu minerale cum ar fi calciul, dar structura internă este de natură proteică. Măduva spinării, la rândul ei, conține și ea proteine. Celulele sanguine roșii conțin *hemoglobină*, un compus proteic care transportă oxigenul în corp. Plasma, lichidul incolor din sânge, conține grăsimi și particule proteice numite *lipoproteine*, care transportă colesterolul în organism [4].





Există numeroase teorii care contestă o alimentație bogată în proteine, în special pentru sportivii care doresc să facă performanță, mai ales în domeniul culturismului. Dar aceasta nu înseamnă că un consum mare de proteine le este dedicat doar acestora. Nu în ultimul rând, sportivii probelor de rezistență și mai ales de forță intră și ei în categoria celor care au nevoie de suplimentarea cu proteine, necesare la refacerea țesuturilor, care au avut de suferit în urma antrenamentelor sau a competițiilor. În sporturile ce solicită rezistența organismului, proteinele sunt o bună sursă de energie, pe când în sporturile în care se folosesc greutatea, proteinele sunt sursă pentru masa musculară [11].

Pornind de la actualitatea temei date, *scopul lucrării* constă în monitorizarea nivelului de proteine totale în sângele sportivilor- halterofili de performanță. Sportivii de performanță au fost repartizați în două loturi. Primul lot a fost format din sportivi halterofili, cărora li s-a colectat sânge pentru determinarea nivelului de proteine totale în stare de repaus. Al doilea lot cuprindea tot acești sportivi, cărora le-au fost colectate probele de sânge după efortul fizic pe veloergometru (Tabelul 1). Datele obținute în urma cercetărilor au fost prelucrate statistic după metoda lui Oivin, cu folosirea criteriului Student pentru determinarea probabilității erorii.

Tabelul 1. Nivelul de proteine totale (g/dl) al sportivilor de performanță halterofili în stare de repaus și după un efort fizic pe veloergometru

<i>Nr. crt.</i>	<i>Numele, prenumele</i>	<i>Stare de repaus</i>	<i>După efort fizic</i>
1	Bîrca Andrei	5,5	4,8
2	Pipa Artiom	4,8	5,2
3	Șpac Alexandru	5,6	2,8
4	Dudoglo Iurie	3,6	4,5
5	Cechir Serghei	3,5	3,5
6	Zbârnea Adrian	4,1	3,8
7	Cernei Gheorghe	12,8	3,6
8	Sîrghi Oleg	4,2	6,9
9	Dudoglo Alexandru	5,5	6,7
10	Dudoglo Ghenadie	5,3	4,6
	M±m	5,14±0,86	4,64±0,42





Ca rezultat al cercetărilor efectuate, am constatat că nivelul de proteine totale la toți sportivii - halterofili (cu excepția sportivului Cernei Gheorghe) în stare de repaus este scăzut în raport cu datele normei statistice, care cuprind valori de la 6,14 până la 7,5 g/dl.

Se cunoaște că, după ingerarea proteinelor de origine animală sau vegetală, acestea sunt descompuse în aminoacizi la acțiunea enzimelor din suc intestinal. Apoi, aminoacizii sunt absorbiți în fluxul sanguin, prin mucoasa intestinală. Ajungând la nivelul ficatului, o parte dintre ei sunt metabolizați, iar restul - ajung la țesuturi, unde sunt utilizați. Ficatul este considerat "laboratorul organismului", unde o parte dintre aminoacizi sunt pregătiți pentru a îndeplini diverse roluri în funcționarea organismului [3,6].

În privința aportului de proteine, o persoană care se antrenează fără să urmărească marea performanță trebuie să consume o cantitate adecvată de proteine, fără să exagereze, evitând sursele animale bogate în grăsimi (carnea roșie) și să suplimenteze dieta cu concentrate proteice, dacă urmărește dezvoltarea masei musculare sau doar cu aminoacizi, în scopul refacerii după efort.

În cercetările efectuate de noi, am constatat la sportivul-halterofil Cernei Gheorghe că nivelul de proteine totale în sângele cercetat, în stare de repaus este mărit de două ori (12,8g/dl față de 6,14g/dl). Însă, după un efort fizic, nivelul proteinelor totale în sângele acestui sportiv a scăzut până la 3,6g/dl, valoare aflată sub limitele normei. Și la restul sportivilor examinați s-a constatat o scădere a concentrației de proteine totale în sânge după un efort fizic (de la 5,14g/dl până la 4,64g/dl). Se cunoaște că există și situații când organismul se poate confrunta cu un surplus proteic. Unele afecțiuni fac dificilă digerarea și procesarea corespunzătoare a proteinelor, astfel încât ceea ce rezultă din metabolizarea lor se acumulează în diferite părți ale corpului. Datorită numeroaselor cercetări în acest domeniu, s-a ajuns la concluzia că un consum excesiv de proteine





poate scadea durata vieții, însă aceasta are și efecte negative asupra corpului, cum ar fi afectarea rinichilor și a funcției acestora, creșterea nivelului de vitamine B12, pierderi de calciu (creșterea riscului de osteoporoză), creșterea colesterolului sangvin, dar și afectarea dezvoltării organismului [2].

De asemenea, este cert faptul că un consum excesiv de proteine, atât de natură animală, cât și vegetală, conduce la maturizarea sexuală precoce a tinerilor. Persoanele cu afecțiuni ale ficatului sau ale rinichilor nu prelucrează corespunzător proteinele nefolosite în uree. Există și situații în care organismul nu reușește să elimine eficient ureea prin urină. În consecință, se pot forma pietre la rinichi și se poate ajunge chiar la otrăvirea uremică (excesul de acid uric în sânge). În această situație, se recomandă o dietă săracă în proteine, ca parte a tratamentului acestor afecțiuni. Numeroase studii atestă faptul că, atunci când mănânci proteine în exces, are loc o intoxicație a sistemului nervos, a ficatului, a rinichilor, a colonului. Efectele negative nu se văd neapărat a doua zi, dar după luni sau ani [7,10].

Proteinele reprezintă o clasă de nutrienți cu importanță specială pentru sportivi și mai ales pentru cei care urmăresc dezvoltarea masei musculare, pentru că sunt unitățile structurale ale țesutului muscular, ca și ale tuturor celorlalte țesuturi din organism. Deci, în cazul sportivilor, proteinele joacă un rol foarte important, participând la dezvoltarea masei musculare a acestora, dar și la menținerea și recuperarea după antrenamente, concursuri, traumatisme musculare [13].

Activitatea fizică are un rol important în stabilirea nivelului proteic dietar. Dacă sportivul are un aport eficient de proteine, acesta, combinat cu antrenamentul, va conduce la dezvoltarea și creșterea masei musculare de durată în timp. Alimentația înaintea fiecărui antrenament este importantă, pentru a se evita apariția senzației de foame. Astfel, alimentația trebuie să conțină proteine ușor asimilabile, carbohidrați, fibre





și un minim de grăsimi. Masa dinaintea antrenamentului trebuie să fie bogată în proteine cu absorbție rapidă, pentru ca aminoacizii să fie furnizați rapid către țesutul muscular. Pot fi incluși și carbohidrați pentru a minimiza pierderea de glicogen și pentru a suprima hormonii catabolici. Dacă antrenamentul nu este de duranță, grăsimile ar trebui evitate înainte de antrenament. Masa de după antrenament trebuie să includă proteine, carbohidrați și poate o cantitate mică de acizi grași esențiali, sub o formă ușor și rapid digerabilă. Înfometarea, în special asociată cu efort fizic intens, conduce la scăderea sintezei proteice și la catabolizarea proteinelor, ceea ce, în final, se traduce prin pierderi nete de proteine și balanță azotată negativă. Sinteza proteinelor poate fi stimulată prin efort fizic. În condițiile unui aport adecvat de proteine alimentare, hipertrofia musculară este susținută adecvat și se poate obține o dezvoltare durabilă și consistentă a masei musculare [12].

Deoarece organismul nu are capacitatea de a depozita eficient aminoacizii, proteinele trebuie consumate cam o dată la 3-4 ore. Masa de seară ar fi bine să conțină o proteină care se digeră lent și care va permite o eliberare constantă de aminoacizi pe parcursul nopții. Deci, la cină ar fi momentul ideal să se consume carne. Din totalul caloric al unei zile, specialiștii recomandă ca 10-15% să provină din proteine, iar în cazul celor ce urmăresc dezvoltarea masei musculare, această valoare poate crește la 20-25% [8]. Proteinele sunt considerate ca nutrient critic după antrenament, deoarece furnizează aminoacizii ce sunt folosiți pentru refacerea țesutului deteriorat, dar furnizează și enzimele și proteinele acceleratoare care permit adaptarea la antrenament. Fără sinteza proteinelor endogene, capacitatea de refacere și adaptare a corpului ar fi cu mult redusă. Este foarte important să fie consumate proteinele suficient după antrenament, dar și per total, pentru a menține echilibrul nitrogenului (rata dintre proteinele consumate și cele pierdute).

Este foarte important și momentul în care se consumă proteinele. Rata de sinteză a proteinelor în mușchi crește după antrenament cu aproximativ 50%, iar în decursul a 24 de ore – cu 109%, ca după 36 de ore





să revină aproape la normal. O practică foarte periculoasă este cea a dietelor ”bazate pe proteine”. Există foarte multe confuzii în acest domeniu și mulți confundă aceste ”diete” cu dietele ”low-carb”. Este o diferență între a mânca prea multe proteine și a mânca mai puțini carbohidrați, folosind grăsimile ca sursă de energie. O altă practică greșită este administrarea de concentrate proteice de puritate mare (în special proteina de zer), fără a fi însoțite de carbohidrați și/sau grăsimi. Zerul se absoarbe mai repede față de alte proteine (datorită specificului acestei proteine, dar și faptului că este administrat sub formă lichidă, amestecat cu apă). Avalanșa de aminoacizi nu poate fi folosită în totalitate, deci cea mai mare parte a lor servesc ca sursă de energie și ca toxine. Și aceasta nu ar fi nimic dacă în același timp corpul nu ar deveni foarte eficient în această privință. Practic, înveți organismul să folosească aminoacizii ca sursă de energie, punând în pericol și masa musculară care se câștigă atât de greu. Indiferent dacă vrei să slăbești sau să acumulezi masă musculară, după antrenament este mult mai util să folosești o sursă de carbohidrați cu absorbție rapidă (de exemplu, dextroza) și o cantitate moderată de proteine (15-30g). În sânge există deja în acest moment aminoacizi proveniți din catabolism, iar corpul are nevoie de energie [2].

Concluzii:

1. Proteinele au o importanță majoră pentru sportivii de performanță în dozele recomandate de specialiști.
2. La sportivii halterofili, nivelul de proteine totale este micșorat față de valorile normale atât în stare de repaus, cât și după un efort fizic.

Bibliografie:

1. *Cataniciu V., Carligelu V., Teofilovici A. Alimentația în sport. București: Stadion, 1971. 223 p.*
2. *Dricu A. Elemente de Biochimie București: Editura Medicală Universitară, 2009. 196 p.*
3. *Enache D. Bucătăria pentru toți. București: Editura Tehnică, 1990. 143 p.*
4. *GustiM., Iancau, A. Fiziologia apratului digestiv. Craiova: Sitech, 2000. 324 p.*
5. *Guyton A. Fiziologie. București: Amaltea, 1997. 365 p.*
6. *Ionescu Boeru. Grăsimile, aliment și materie primă pentru industrie. București: Editura Tehnică, 1989. 302 p.*





- p.
7. Lehninger A. *Biochimie generală*. București: Editura Tehnică, 1981, 387 p.
 8. Lehninger A. *Biochimie. Vol I,II* București: Editura Tehnică, 1992. 375 p.
 9. Marcu Florin. *Aminoacizi, peptide, proteine*. București: MDNeolog, 2007. 593 p.
 10. Poescu A., Cristea E., Zamfirescu M. *Biochimie Medicală*. București: Editura Medicală, 1980, 288 p.
 11. Taisescu Cito Iulian. *Fiziologie normală și patologică, Note de curs*. București: Universitaria, 2009. 395 p.
 12. Truția E. *Biochimie Medicală*. București: Tehnoplast, 1999. 342 p.
 13. Valnet Jean. *Tratamentul bolilor prin legume, fructe și cereale*. București: Garamond, 1992. 178p.

ASPECTE PRIVIND INCIDENȚA ȘI PREVENIREA TRAUMATISMELOR ÎN PRACTICAREA JOCULUI DE FOTBAL

Pașcan Sergiu, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Țiganaș Odetta**, dr., conf. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: trauma, football, balls, equipment.

Summary. Football is certainly one of the most popular sports worldwide. Compared with other sports, football is a vigorous sporting activity with relatively high incidence of injury. Prevention of injury would maintain the health of player, minimize costs, and also enhance performance.

Material și metode

Cercetările s-au efectuat prin anchetare conform unui chestionar special elaborat. A fost anchetat un eșantion de 23 de sportivi, jucători ai echipelor FC „Sfintul Gheorghe” Suruceni, FC „Academia”, FC „Veris” cu vârstele cuprinse între 19 și 24 de ani. Un prim aspect studiat a fost





legat de prezența fenomenului de traumatism sportiv în jocul de fotbal și cauzele provocării acestora.

Rezultate și discuții

Fotbalul este cel mai răspândit și mai popular joc în majoritatea țărilor din lume, dar și cu o frecvență foarte crescută de accidentări atât la nivel profesionist, cât și amator. Principalele traumatisme care pot avea loc implică membrele inferioare: entorsa de gleznă, leziunea ligamentelor încrucișate, ale genunchiului și traumatisme ale mușchilor coapsei posterioare. Nu lipsesc însă leziunile cranio-cerebrale, cea mai de temut fiind contuzia cerebrală [1, 2, 3]. Cauzele care produc accidentele prin traumatisme ale aparatului locomotor cuprind două grupe etiologice principale: **extrinseci** – care fac parte din cadrul traumatologiei pure și **intrinseci** – în care sunt înglobate leziuni specifice din sport ce nu necesită nici o intervenție din exterior. *Factorii extrinseci* sunt: erorile de antrenament, condiții climaterice, terenul de antrenament sau competiții, kinesiologia sportului, echipament neadecvat, nutriție incorectă, factori psihologici ș. a. *Factorii intrinseci* includ: malaliniament anatomic, discrepanțe în lungimea membrelor inferioare, dezechilibre musculare, flexibilitate redusă, factorii genetici, endocrini ș.a.

În continuare, ne vom referi doar la unii dintre acești factori, care, conform mai multor autori [2, 4, 5, 6], sunt responsabili în cele mai multe situații de producerea traumatismelor în fotbal. Știind cauzele principale, se vor găsi mai eficient mijloacele de prevenire a acestora, fapt ce va permite poziționarea fotbalului ca unul cu riscuri minore de traumatism.

Erorile de antrenament, condițiile de pregătire. Cercetările efectuate în centrele de medicină sportivă din lume au arătat că principalele mecanisme de traumare în fotbal sunt provocate de contactul violent cu adversarul, cu suprafața și cu mingea. Tactica și manevrele de joc pe care le întreprind fotbalistii în teren, cum ar fi: oprirea bruscă și cotirea, creează un pericol traumatic avansat [6]. În asemenea situații,





mușchii femurali se contractă inadecvat, suprasolicitând ligamentele încrucișate, deseori traumându-le. Comprimarea excentrică a mușchiului cvadriiceps femural, cu urmări negative asupra ligamentului încrucișat anterior, se poate produce și în manevre de aterizări incorecte în timpul jocului și în manevre de oprire într-un pas [5]. Foarte mulți specialiști [2, 5, 6] consideră că cele mai frecvente erori de antrenament întâlnite în practica sportivă sunt cauzate în special de antrenor, fiind vorba de abordarea unei metodici greșite în diferite perioade de pregătire a sportivului.

Țesuturile corpului uman sunt potențial capabile să reziste la un stres considerabil. Oboseala sub formă acută, mai ales sub forma supraantrenamentului local, este însoțită de alterarea structurii țesutului muscular și scăderea elasticității acestuia.

Condițiile climaterice pot avea o influență importantă asupra organismului, în special în tipurile extreme de climat. Temperatura scăzută a mediului inconjurător, umiditatea crescută a aerului și mai ales asocierea acestora scad elasticitatea contracției musculare. O dată cu creșterea temperaturii, scade vâscozitatea colagenului, iar schimbările presiunii atmosferice modifică procesul de oxigenare tisulară.

Terenul de antrenament sau joc. Calitățile terenului de antrenament sau joc, din punctul de vedere al compoziției suprafeței, sunt deosebit de importante în practica jocului de fotbal în raport cu anumite tipuri de leziuni ce pot fi produse. Schimbarea bruscă a suprafeței de desfășurare a antrenamentelor predispune la traumatisme, acestea fiind determinate nu numai de diferența de impact, ci și de feedback-ul de la nivelul mușchilor și articulațiilor, care va fi diferit. În acest mod, organismul va avea nevoie de o serie de antrenamente pentru a-și putea controla diferența de încărcare și schimbările poziției articulațiilor.

Echipamentul inadecvat. În fotbal, pentru a reduce intensitatea șocului de contact ce trece prin corp, sunt extrem de importante utilizarea





de încălțăminte adecvată, apărătoare de tibia și suprafața de joc optimă. Bandajul profilactic al gleznelor are rol de susținere a ligamentelor, limitând amplitudine mișcării micșorînd astfel riscul de traumare [2].

Nutriția incorectă poate fi implicată în geneza fracturilor de stress (alimentație săracă în calciu) sau a crampelor musculare. De obicei este cauzată de subalimentație sau de alimentație monotonă (sandvișuri, produse de patiserie etc.) și săracă în vitamine hidrosolubile, în special B și C, sau de deshidratare rezultată în urma efortului fizic prin pierderi de apă și electroliți [3, 4]. Un efort de intensitate mare necesită o rată mare de producere a energiei, pentru asigurarea căreia cea mai convenabilă sursă o constituie hidrații de carbon. Corelat cu intensitatea mare a efortului, apare și o creștere a producerii căldurii metabolice care va antrena pierderi crescute de apă și electroliți prin transpirație și urină. Cu cât durata efortului este mai mare, cu atât cantitatea de hidrați de carbon, lichide și electroliți necesare pentru compensarea pierderilor va fi mai mare.

Conform distribuției procentuale privind cauzele producerii traumatismelor, 69,6% dintre sportivii anchetați de noi enumera erorile de antrenament și necorespunderea terenului, 26,1% consideră drept cauză de bază doar erorile de antrenament (încălzirea insuficientă, starea de sănătate neadecvată, executarea incorectă a tehnicilor de apărare și atac), iar 4,3% - terenul necorespunzător pe care își desfășoară activitatea (Figura1).

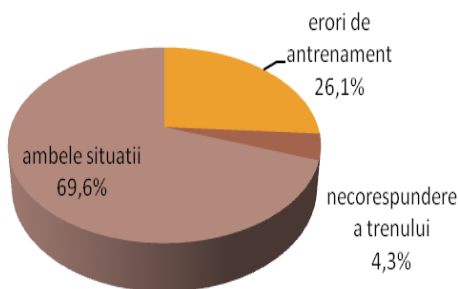


Fig. 1. Cauzele producerii traumatismelor





Potrivit situațiilor în care traumele sportive se produc cel mai frecvent, jucătorii au specificat mai multe cazuri: 52,2% consideră primordiale contactul cu adversarul și oprirea bruscă în timpul alergării, 17,4% - contactul cu adversarul și lovirea mingii, 13,0% - contactul cu adversarul și executarea unei fente sau dribling, oprirea bruscă, lovirea mingii.

Tabelul 1. Situațiile cele mai frecvente de producere a traumatismelor în practicarea jocului de fotbal

variantele de răspus	Numărul de subiecți	%
a, b	2	8,7
a, c	12	52,2
a, d	4	17,4
a, b, d	1	4,3
a, b, c, d	3	13,0
c, d	1	4,3
Total	23	100

a- contact cu adversarul; b- executarea unei fente sau dribling; c- oprirea bruscă în timpul alergării; d- lovirea mingii

Cele mai multiple traume suportate de jucători au fost obținute în partea de bază a jocului de fotbal (43,5%), urmate în partea finală (39,1%), și doar 17,4 % - în partea inițială, toți considerînd că ele se pot produce atît în antrenamente, cît și în competiții (Figura 2).

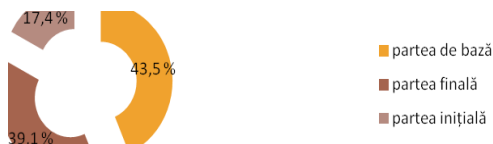


Fig.2. Frecvența traumelor suportate

Timpul de refacere după ultima traumă suportată a fost diferit, în dependență de gravitatea traumei, 74,0% au reușit să se recupereze într-un





interval de trei luni, 21,7% - în 4-6 luni și 4,3% - într-o perioadă destul de îndelungată de 6-12 luni (Figura 3). În majoritatea absolută (100%), sportivii au semnalat complicații pe care le-au suportat în urma accidentărilor, cum ar fi: micșorarea mobilității articulare și a scăderii forței și a rezistenței. În funcție de postul în echipă, cele mai frecvente traume s-au semnalat la fundași și mijlocași (39,1% și 34,8%).

Atitudinea sportivilor față de trauma suportată este împărțită. Pentru 30,4% din jucători, suportarea traumei a fost urmată de o mare dezamăgire, cauzată pe de o parte de impotența funcțională de lungă durată și pe de altă parte – de lipsa susținerii psihologice din partea colegilor și antrenorilor; 39,2% au subliniat că au fost neglijenți față de traumele suportate și că acestea nu au reușit să-i excludă din concurs, iar 30,4% au manifestat speranță în recuperarea medicală (Figura 4).

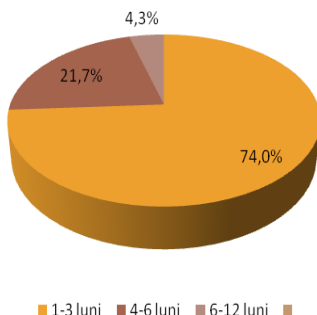


Fig. 3. Timpul de refacere după ultima traumă suportată

În timpul activității sportive, din cauze de suprasolicitare, de uzură sau cauze banale, sportivii pot avea experiențe neplăcute, fapt ce le impune întreruperea pregătirii. 95,7% dintre sportivii chestionați au remarcat influența negativă a traumelor asupra performanței sportive, iar 13,0% din motivul traumei suportate au fost tentați de abandonare și renunțare la cariera sportivă.



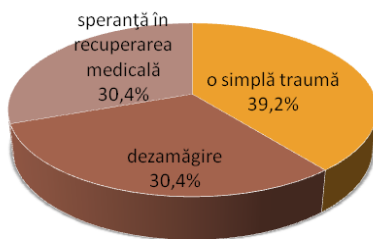


Fig. 4. Atitudinea sportivilor față de trauma suportată

Conform informației statistice din sursele bibliografice [2], cele mai frecvente traumatisme în sport se produc la nivelul membrilor inferioare (57,7%) și al membrilor superioare (21,3%), fapt concretizat și de sportivii noștri, ce au semnalat o frecvență de 60,8% pentru membre inferioare și 8,8% pentru membre superioare.

În ultimul an de antrenament și competiții, 73,9% din sportivi au suportat între 1-3 traume, 8,7% - între 4-6 traume și 17,4% nu au avut riscul de accidentare (Figura 5). Dintre cele mai grave traume suportate, 30,4% au specificat rupturile de menisc și luxațiile, 17,4% - entorsele, 8,7% - rupturile ligamentare, 4,4% - contuzia craniană.

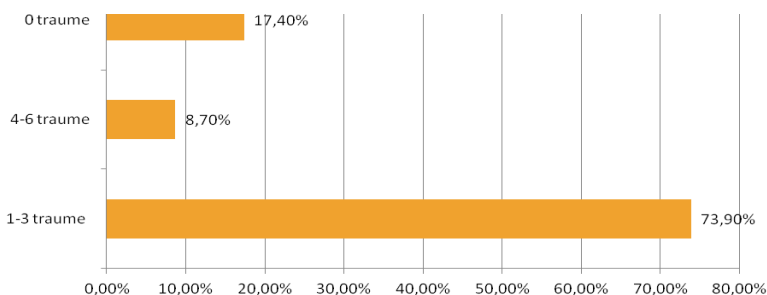


Fig. 5. Numărul de traume suportate în ultimul an





În aspect general, sportivii din lotul experimental au specificat drept cele mai frecvente entorsele și luxațiile ușoare (78,3% și 86,9%), urmate de contuzii (69,5%) și traumele de menisc (47,8%).

Conclizii:

1.În urma cercetărilor efectuate, am stabilit că frecvența traumatismelor în practicarea jocului de fotbal este destul de mare, reprezentînd 82,6% (73,9% din sportivi în ultimul an au suportat între 1-3 traume, iar 8,7% - între 4-6 traume), printre cele mai grave traume fiind menționate rupturile de menisc (30,4%) și luxațiile (30,4%).

2.Cauzele incidenței relativ mari a traumatismelor prezente la jucătorii testați sînt, în opinia lor, atît erorile de antrenament, cît și necorespunderea terenului de joc.

3.Impactul traumatismului asupra performanței sportive a fost în 95,7% din cazuri unul negativ, cauzate probabil, și de atitudinea dezinvoltă a sportivului față de traumă (39,2%) și, respectiv, de alte situații clasice, ce au fost prezente în timpul pregătirii și desfășurării jocului de fotbal.

4.Propunem și menționăm necesitatea înregistrării traumatismelor sportive, etapă cu etapă, pentru a se putea realiza ulterior o analiză a cauzelor ce au condus la apariția lor și, evident, luarea măsurilor pentru preîntîmpinarea producerii acestora. În acest sens, este extrem de utilă elaborarea unei fișe-chestionar, ce ar putea fi completată de însuși sportivul.

Bibliografie:

1. Arnason A, Andersen TE, Holme I, Engebretsen L, Bahr R. Prevention of hamstring strains in elite soccer: an intervention study. In: *Scand J Med Science Sports*, Nr. 18(1), 2008, p. 40–8.

2. Dragan I., *Medicina sportivă*. București: Editura Medicală, 2002, p. 642-645.

3. Nader Rahnama, *Prevention of football injuries*. In: *International Journal of Preventive Medicine*, Jan-Mar Nr. 2(1), 2011, p. 38–40.

4. Roberts I., *Research priorities for injury prevention*. In: *International Journal of Preventive Medicine*, Nr. 7(1), 2001, p. 2–3.





5. Ренстрем П. А., Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения. Киев: Олимпийская литература, 2003.

6. Платонов В.Н., Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учебное пособие. Москва: Советский спорт, 2005. 820 с.

APLICAREA HIDROKINETOTERAPIEI ÎN RECUPERAREA PICIORULUI PLAT

Spancioic Victor, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Zavalisca Aurica*, dr. în ped., conf. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: flat foot, physiotherapy, physical deficiency, program of recovery, physical exercise, hydrokinetotherapy, diagnosis.

Summary. At present, flat foot problems are often encountered in children and adolescents. This deficiency causes disturbance of harmonious development of the body, reduce their physical and even intellectual aptitudes and ability to work. Physiotherapy activity becomes a mandatory requirement, it seeks to halt its progress to correct and maintain this correction by preventing recidivism or periods of unfavorable evolution, reduce asymmetries and functional disorders of the body side.

Actualitatea temei. Atitudinea corporală este o funcție a organismului, rezultată din acțiunea sinergică și coordonată a elementelor aparatului locomotor și ale sistemului nervos central și periferic. Apariția tulburărilor în cadrul acestei funcții duce la apariția deficiențelor de atitudine, printre care se numără și piciorul plat. La etapa actuală, frecvența acestei afecțiuni este destul de mare, întâlnită mai des în copilărie și adolescență, cu accent mai mare în perioada de pubertate și de menopauză.

Piciorul plat, numit și *valgus static*, este o deformitate caracterizată prin prăbușirea bolților longitudinală și transversală ale





picioarului, produsă prin hiperlaxitate articulară și insuficiență a mușchilor care mențin conformitatea picioarului.

Picioarul plat (platfus) este cea mai frecventă deformare a picioarului. Poate fi însoțită de dureri, contracturi, tulburări circulatorii și alte complicații. Deformitatea poate fi unilaterală, însă mai frecvent bilaterală, modificările fiind accentuate fie pe o parte, fie pe cealaltă. Astfel, prin prăbușirea bolților plantare de diferite grade se obțin stadiile cunoscute de picioar plat (după Rădulescu):

- gradul I – picioarul plat asimptomatic ;
- gradul II – picioarul plat reductibil;
- gradul III – picioarul plat contractat;
- gradul IV – picioarul plat rigid;

Picioarul plat poate fi:

- *fiziologic* – se instalează cand toată greutatea corpului se lasă pe un singur picior (picioarul de sprijin), sau după o zi de ortostatism prelungit; bolta plantară își revine la normal după repaus; de asemenea, pînă la 4 ani, 96% dintre copii au picioarul plat, apoi la majoritatea lor, grăsimea suplimentară de la acest nivel se resoarbe;

- *patologic* – se caracterizează prin modificări de structură la nivelul elementelor anatomice ale picioarului; Cauzele apariției sunt variate: congenitală, rahitică, paralică, posttraumatică, prin supraîncărcare ponderală sau prin eforturi profesionale îndelungate în poziție ortostatică.

Această deficiență este frecvent întâlnită la copii. Statisticile mondiale au arătat ca 10% din populația planetei are picioar plat, însă doar 0,2% din această categorie de oameni prezintă picioar plat dureros și trebuie luate măsuri. Această afecțiune este frecventă, dar benignă, iar constatarea deformației trebuie urmată de un consult de specialitate și de un tratament curativ-profilactic.

Mecanismul prin care se produce această deficiență este reprezentat de laxitatea articulară, insuficiența mușchilor care mențin bolta





picioarelor și scăderea rezistenței țesuturilor moi care susțin bolta plantară, din cauza unor factori endocrini, dismetabolici, toxici-infecțioși și traumatici. În aceste condiții, arhitectura piciorului se modifică sub acțiunea greutății corporale, rezultând următoarea situație:

- capul astragalului alunecă în jos și înăuntru, destinând ligamentul calcaneo-astragalian;

- calcaneul se înclină concomitent, devenind aproape orizontal și se răsuțește în pronție.

Aceste modificări conduc la aplatizare, cu dispariția bolții plantare. Ca urmare a prabușirii bolții interne, prima rază a piciorului devine mai lungă și antepiciorul deviază în abducție cu răsfirarea metatarsienelor, iar tendonul Achille se retractă. Anomaliile musculotendinoase joacă rolul cel mai important în producerea piciorului plat (dupa Niedercker).

Conform literaturii de specialitate, afecțiunile ortopedice și traumatice au cea mai spectaculoasă recuperare prin kinetoterapie. Exercițiile fizice avînd rolul de a conduce spre echilibrul tuturor funcțiilor organismului, mențin starea de sănătate.

Scopul cercetării: Luînd în considerație numărul mare de subiecți cu picior plat am hotărît să cercetăm problema dată și ,conform scopului propus, să selectăm și să evidențiem cele mai efective metode și mijloace kinetoterapeutice de recuperare și profilaxie a piciorului plat. În urma analizei literaturii de specialitate, am constatat că aplicarea hidrokinetoterapiei în această afecțiune poate aduce rezultate îmbucurătoare, dar ,desigur, în cadrul unui tratament complex.

Obectivele cercetării:

1. Analiza și generalizarea literaturii de specialitate.
2. Studiarea factorilor interni și externi care duc la apariția dificultăților de picior plat, precum și a complicațiilor care pot apărea în urma acestora.
3. Determinarea mijloacelor și metodelor kinetoterapeutice cu conținut adecvat, care pot fi folosite în recuperarea dificultăților de picior





plat.

4. Elaborarea unui plan kinetic efectiv.

Tratamentul este complex și diferențiat în funcție de vârstă, cauza apariției, simptomatologie și stadiul deficienței, opțiunile terapeutice variind de la controlul conservativ cu folosirea de medicamente, tratamentul corectiv kinetoterapeutic și ortopedic, mergând chiar până la diferite proceduri chirurgicale. Prevenirea piciorului plat trebuie să înceapă după vârsta de 2,5 ani sub formă de: igienă, încălțăminte fiziologică, susținător plantar, mers cu picioarele goale, kinetoterapie, manipulări corectoare. Astfel, în cadrul tratamentului complex este indicat:

- *Hidro-termoterapie.* Majoritatea bolnavilor cu picior plat au tulburări trofice care se traduc prin transpirații abundente și uneori fetide. O baie caldă de picioare în fiecare seară are un dublu scop, acționând favorabil prin mecanismele specific hidroterapiei.

- Electroterapia, prin multiplele sale tehnici, cu efect specific, contribuie la ușurarea suferinței de picior plat. Se va aplica tratament cu ultrasunet și cu curenți diadinamici.

- Gimnastica medicală. Tratamentul funcțional al piciorului plat prin exercițiu fizic va avea eficiență numai dacă începe timpuriu. Este recomandabil ca exercițiile corective să nu se facă în prima perioadă din ortostatism, pentru ca plantele să nu suporte greutatea corpului în timpul efortului. Pe măsura tonifierii musculaturii plantare și a celei gambiere, se va trece la lucrul din ortostatism.

- Masajul este un procedeu indispensabil oricărei reeducări. Este de necontestat valoarea sa în ameliorarea circulației locale, în favorizarea drenajului sanguin și limfatic al piciorului, în resorbția edemelor, în ameliorarea nutriției țesuturilor și în normalizarea tonusului muscular.

-Tratamentul ortopedic constă în punerea în aparat ghipsat a piciorului afectat, care se execută conform regulilor, după care se iau mulajele. Susținătorul plantar are rolul de a menține bolta plantară





fiziologică normală a piciorului. El împiedică accentuarea deformării, fixarea și apariția fenomenelor de incongruență, suprimând totodată durerea și oboseala.

- Tratamentul chirurgical se recomandă numai după vârsta de zece ani și doar dacă patologia nu se rezolvă prin mijloace specifice kinetoterapeutice. Din cauza aceasta, este foarte important să depistăm această patologie din timp, pentru ca „prin mijloace de reeducare și de prevenire, să se poată evita toate complicațiile.

- Terapia ocupațională este o formă de tratament care folosește activități și metode specifice pentru a dezvolta, a ameliora sau a reface capacitatea de a desfășura activități necesare vieții individului, de a compensa disfuncții și de a diminua deficiențe fizice.

- Hidrokinetoterapia reprezintă o parte componentă a kinetoterapiei, ce oferă posibilități multiple de recuperare, cuprinde un ansamblu de tehnici care utilizează apa în scop terapeutic. În apă, conform principiului lui Arhimede, corpul pierde din greutatea sa o parte egală cu volumul de apă dislocat. Astfel, mișcările se pot executa mai ușor și recuperarea grupelor musculare deficitare se efectuează în condiții favorabile.

Exercițiile fizice care sunt efectuate în mediul acvatic au la bază principiile celor de pe uscat, doar că sunt adaptate mediului acvatic.

Cercetarea de față a avut la bază punerea accentului pe exercițiile hidrokinetoterapeutice și aprecierea rezultatelor acestora la subiecții cu picior plat.

Organizarea cercetării. Cercetarea s-a desfășurat în cadrul Școlii Sportive Specializate de Taekwondo nr.6, care este dotată cu bazin de înot de tip sportiv. Cercetarea s-a desfășurat pe un eșantion de 12 copii cu vârstă cuprinsă între 10-12 ani, care au fost împărțiți în 2 grupe egale: grupa experimentală și grupa martor. Recuperarea a avut la bază implementarea programului de exerciții din hidrokinetoterapie și elemente din înot în grupa experimentală și compararea rezultatelor cu cele ale





subiecților din grupa martor, care se faceau doar antrenamente de taekwondo.

Experimentul s-a desfășurat pe o perioadă de 3 luni (15.12.13 – 15.03.14), ținându-se cont de etapele cercetării:

- testarea inițială a fiecărui subiect;
- întocmirea unui program hidrokinetoterapeutic.;
- testarea finală;
- analiza comparativă a rezultatelor inițiale și finale.

Obiectivizarea gradului de aplatizare și prăbușire a bolții plantare s-a făcut cu ajutorul plantogramei, care reprezintă înregistrarea amprente plantare prin presarea piciorului pe hârtie, nisip, argilă sau ghips, prin care am stabilit gradul de aplatizare a bolții plantare, ceea ce se poate observa în Tabelul 1.

Tabelul 1. Testarea subiecților din gr. experimentală

Nr. subiect	Vîrstă	Sex	Diagnostic	Indice inițial	Indice final
1	11	M	P. plat gr.II, bilat.	1.6 dr. 1.5 st.	1.4 dr. 1.3 st.
2	10	M	P. plat gr.III, bilat.	1.9 dr. 1.7 st	1.6 dr. 1.5 st.
3	12	F	P. plat gr.III, unilat.	1.8 dr. 1.2 st.	1.7 dr. 1.1 st.
4	12	M	P. plat gr.IV, bilat.	2.1 dr. 2.0 st.	1.8 dr. 1.8 st.
5	10	F	P. plat gr.II, unilat.	1.5 dr. 1.0 st.	1.4 dr. 1.0 st.
6	11	M	P. plat gr.III, bilat.	1.7dr./st.	1.5dr./st.

Conform rezultatelor obtinute în urma testării efectuate, putem menționa și constata îmbunătățirea indicilor bolții plantare aceasta fiind unul dintre rezultatele importante în procesul de recuperare.

În urma analizei tabelului 2, putem observa că rezultatele obținute în grupa martor sunt nesemnificative, sau chiar lipsesc.





Tabelul 2. Testarea subiecților din gr. Martor

Nr. subiect	Vîrstă	Sex	Diagnostic	Indice inițial	Indice final
1	10	M	P. plat gr.II, bilat.	1.6 dr. 1.5 st.	1.6 dr. 1.5 st.
2	11	F	P. plat gr.III, bilat.	1.8dr./st.	1.7dr./st.
3	12	M	P. plat gr.III, unilat.	1.7 dr. 1.1 st.	1.6 dr. 1.0 st.
4	10	M	P. plat gr.IV, bilat.	2.0 dr. 2.1 st.	2.0 dr. 2.1 st.
5	12	F	P. plat gr.II, unilat.	1.5 dr. 1.0 st.	1.5 dr. 1.0 st.
6	11	M	P. plat gr.III, bilat.	1.7 dr. 1.5 st.	1.6 dr. 1.5 st.

Concluzii:

1. Conform analizei literaturii de specialitate și cercetării efectuate, specificăm că piciorul plat este o deformare a piciorului uman caracterizată prin prăbușirea bolții plantare, astfel încât planta vine în contact complet sau parțial cu solul. Este cea mai frecventă deformare a piciorului ce poate fi însoțită de dureri, contracturi, tulburări circulatorii și alte complicații.

2. Activitatea kinetoterapeutică și în special, aplicarea hidrokinetoterapiei reprezintă o necesitate în recuperarea și profilaxia acestei deficiente, ea urmărește să oprească evoluția acesteia, să corecteze și să mențină aceasta corectare, prin prevenirea recidivelor sau a perioadelor cu evoluție nefavorabilă, să reducă tulburările funcționale și simetriile secundare ale corpului.

3. În urma analizei rezultatelor căpătate de noi în cadrul acestei cercetări, am ajuns la concluzia că ,într-adevăr, aplicarea hidrokinetoterapiei la copiii cu picior plat este eficientă prin reducerea gradului de aplatizare al bolții plantare și menținerea rezultatelor căpătate.





Bibliografie:

1. Băciu C. *Anatomia funcțională și biomecanică a aparatului locomotor*. București: Editura Sport – Turism, 1977. 562 p.
2. Băciu C. *Kinetoterapia*. București: Sport – Turism, 1981. 263p.
3. Caun E. *Gimnastica medicală în ortopedie*. Chișinău: Editura INEFS, 1999. 124p.
4. Duma E. *Deficiențele de dezvoltare fizică*. Cluj-Napoca: Agronaut, 1997. 285p.
5. Zavalîșca A., Tuchilă I., Demcenco P. *Particularitățile de reabilitare a elevilor cu deficiențe din ciclul gimnazial în procesul educației fizice: monografie*. Chișinău: Editura USEFS, 2010. 92p.

RECUPERAREA KINETOTERAPEUTICĂ A DORSALGIILOR LA PERSOANELE CU SINDROM METABOLIC

Ursu Feodosia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Drotiev Victoria, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Caun Elena, dr. med; conf. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *metabolic syndrome, dorsopathies, physical recuperation, hydrotherapy.*

Summary. *It show the hidrokinetictherapy recuperation of the metabolic syndrome associated with dorsopathies.*

Prevalența sindromului metabolic în țările dezvoltate se întâlnește în rândul persoanelor adulte la aproximativ 22 – 39% (se estimează că în SUA există aproximativ 55 milioane), acest procent variind în funcție de criteriile incluse în definirea acestuia. Este o cifră îngrijorătoare pentru cei care se preocupă de recuperarea sănătății publice (kinetoterapeuți), dar și mai îngrijorător este faptul că prevalența este în creștere [2, 3], spre anul 2025 se prognozează o cifră de 50%.





Sindromul metabolic constă într-un grup de factori de risc metabolic, grup care constituie sursa creșterii factorilor de risc cardiovascular și diabet zaharat tip 2 [1]. Sindromul metabolic este denumit și sindromul X, sindromul rezistenței la insulină, sindromul hipertensiunii sau sindromul excesului de catecolamine [3, 6]. Întrucât sindromul metabolic este consecința unui stil de viață defectuos, kinetoprofilaxia constă în modificarea acestui stil de viață: efectuarea de exerciții fizice adecvate, reducerea masei corporale, dieta antiaterogenă [2, 3, 4, 5]. La rândul lor toate componentele sindromului metabolic (dislipidemia aterogenă, obezitatea, defecte ale coagulării, inflamației și fibrinolizei), direct sau indirect prin dereglarea metabolismului, cum ar fi sinteza de azot, homeostaza defectuoasă, denaturarea mecanismelor ionice de transport prin membrana ceculară, provoacă și stimulează procese degenerative la nivelul coloanei lombare [5, 7].

Rezultatele studiului literaturii de specialitate [7] indică un risc mărit de apariție a hipertensiunii arteriale cu 20 – 50% la persoanele ce duc un mod de viață sedentar, iar IMC (indicele de masă corporală) mărit sporește probabilitatea dezvoltării proceselor degenerative de coloană la persoanele cu sindrom metabolic [6, 7].

Evident că prima intenție terapeutică pentru tratamentul sindromului metabolic este respectarea regimului igienic – dietetic care constituie totodată și profilaxia primară.

Regimul igienic – dietetic presupune: [1, 4]:

- monitorizarea greutateii și, dacă este nevoie, reducerea ei cu 7-10% pe an pînă la atingerea unui indice de masă corporală ($IMC \leq 25$);
- executarea exercițiilor fizice adecvate pacientului (evitarea sedentarismului): activități fizice adecvate minim 30 min/zi, minim 5 zile/săptămînă (dar cu evitarea atingerii nivelului de efort maximal);
- creșterea consumului de pește și ulei din semințe, fructe proaspete, vegetale.





Hidroterapia – exercițiile de kinetoterapie în apă – este indicată pentru efectul termic de stimulare a circulației sanguine și pentru o mai bună mobilitate la nivelul articulațiilor prin scăderea greutății corporale la imersia în apă. În apă se diminuează cu mult forța statică asupra coloanei vertebrale [4]. Metoda hidrokinetoterapiei reprezintă baza recuperării medicale, una dintre principalele forme de refacere a funcțiilor diminuate în majoritatea patologiilor diferitelor sisteme și organe, în profilaxia primară a grupelor largi de afecțiuni ale sistemului locomotor, cardiovascular, respirator, metabolic, nervos central și periferic [5].

Scopul studiului constă în aprecierea efectului hidrokinetoterapiei asupra dinamicii stării funcționale la pacienții diagnosticați cu sindrom metabolic asociat cu dorsopatii.

Materiale și metode folosite în studiu

În studiu au fost incluși 10 pacienți diagnosticați cu sindrom metabolic (obezitate abdominală, hipertensiune arterială, dislipidemie) asociată cu dorsopatii.

Identificarea clinică a sindromului metabolic s-a bazat pe criteriul obezității abdominale cu prezența simptomelor de dereglări degenerative în coloana lombară și lombosacralgii apreciate cu 5 puncte după scala de durere.

Criterii de includere în studiu:

- diagnostic de Sindrom Metabolic asociat cu dorsopatii;
- deceptul pacientului.

Criterii de excludere din studiu:

- hipertensiune arterială de tip secundar;
- diabet zaharat;
- folosirea preparatelor medicamentoase pentru micșorarea masei corporale;
- afecțiuni cardiovasculare grave;
- dureri mari în regiunea lombară.





Pentru realizarea scopului propus am folosit următoarele metode de studiu:

- anamneza istoricului vieții și afecțiunii;
- analize clinice și neurologice;
- aprecierea durerii lombare prin metoda de punctaj (I – V);
- mobilitatea lombară – testul Schober.

Metodica tratamentului:

- regimul igienico – dietetic, cu un deficit de 500 – 600 kkal și limitarea grăsimilor cu 15 – 20% în alimentație;
- gimnastica medicală în bazin, efectuată în mod individual, sau grupe de 1–2 persoane, temperatura apei de 28 – 30°. Exercițiile fizice s-au îndeplinit din poziții inițiale: șezut, atârnat de bară, stînd pe trepte în bazin.

S-au îndeplinit exerciții de dezvoltare fizică generală pentru toate grupele de mușchi, îndeplinite ritmic, cu amplitudine mare, într-un tempou moderat, cu accent pe ritmul respirator. Exercițiile pentru mușchii abdominali, ai bazinului și ai membrelor inferioare s-au îndeplinit cu o exactitate mare.

În partea de bază a lecției s-a executat înotul „stil liber” 50 metri cu folosirea mingilor și a plutelor de înot. Efortul fizic a fost alternat cu pauze de odihnă și exerciții respiratorice. Durata lecțiilor – 45 minute, un curs de 10 – 12 proceduri.

Tabelul 1. Dinamica masei corporale IMC, PA, a intensității durerii și rezultatul testului Schober aplicat pacienților

Indicii	Grupa pacienților		
	Inițial	Final	P
Masa corporală	96,9 ± 1,34	01,7 ± 1,28	< 0,05
IMC	34,4 ± 1,4	31,7 ± 1,22	> 0,05
PA (cm) CT1 și CT2	100,9 ± 1,1	97,5 ± 1,0	< 0,05
Intensitatea durerii	4,2 ± 0,7	1,9 ± 0,5	< 0,05
(punctaj – V)			
Testul Șober	13,1 ± 1,04	15,1 ± 0,8	< 0,05





Conform datelor din tabel, constatăm o dinamică pozitivă a simptomelor clinice la 70% pacienți: se micșorează masa corporală, se atenuază intensitatea durerilor de spate și se mărește amplitudinea mișcărilor (mobilitatea) coloanei lombare (testul Șober). Examinarea manuală a coloanei lombare a evidențiat micșorarea sindromului tonusului muscular aproximativ la 70% pacienți și ameliorarea staticii coloanei în 50% din cazuri.

Pacienții denotă subiectiv îmbunătățirea stării generale și a activității fizice. S-a micșorat dependența de schimbările meteorologice, s-a normalizat somnul și starea emoțională la stres.

Concluzii:

Rezultatele obținute ne permit să constatăm că folosirea exercițiilor fizice în mediul acvatic la pacienții diagnosticați cu sindrom metabolic asociat cu dorsopatii este o metodă efektivă de reabilitare.

Bibliografie:

1. Grindl S. *Metabolic Syndrom: Connecting and Reconciling Cardiovascular and Diabetes Worlds*. In: *Journal of the American College of Cardiology*. 2006, nr. 47 (6), p. 1093-1100.
2. Sutton DH, Deborah A. Raines – *identification and Management of Metabolic Syndrom, The Role of the Adevenced Practice Nurse*, www.medscape.com;
3. Задионоченко В.С., Адаева Т. В., Демичева О. Ю., Ромашкин А. В., Заседателева Л. В., *Метаболический синдром и ожирение: артериальная гипертония при метаболическом синдроме: патогенез, основы терапии*. В: *Consilium medium*. 2004, Nr. 9, с. 353 – 355.
4. *Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавания: учеб. пособие для студентов высших учеб. заведений*. / Под ред. Н. Ж Булгаковой. Москва: Академия, 2008. 432 с.
5. Садовникова И. И. *Метаболический синдром и антогонисты кальция: нейтралитет или сотрудничество*. 2007, с. 1142-1145.
6. Газова И. Е., Мычка В. Б. *Метаболический синдром*. Москва: Медиа Медика, 2004. 168 с.
7. Мельник М. В., Сидоров М. В., Рыбкина Т. Е. *Артериальная гипертензия и метаболический синдром* X. В: *Русский медицинский журнал*. 2004, с. 112-114.





INCIDENȚA TRAUMATISMELOR SPORTIVE ÎN PRACTICAREA JOCULUI DE BASCHET

Ursu Feodosia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Țiganaș Odetta, dr., conf. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *fracture, ligament rupture, meniscus lesions, sprain, strain, elbow, shoulder, equipment, balls.*

Summary. *Basketball is one of the most popular sports, and it is also one of the highest contributors to sport and recreation-related injuries. As the sport grows, in terms of number of participants and intensity, so does the number of injuries. The game of basketball is physically and mentally demanding. Basketball is characterized by intermittent bouts of high-intensity activity that occurs in the context of an endurance event. Though players rarely reach maximal running speeds when playing, they often overcome movement momentum to change direction or to accelerate/decelerate. Technically basketball is considered as non-contact sport, but there is usually a high level of physical interaction between players on opposing teams, suggesting that basketball evolves into a semi-contact sport. In general, sprains (injuries to ligaments) are the most common type of acute injury. Other common injuries are contusions, strains and tendinopathies.*

Material și metode

Studiul s-a realizat prin următoarele metode: analiza teoretică și rezultatul datelor din sursele literaturii de specialitate, anchetarea sportivilor conform unui chestionar special elaborat; metoda matematică a prelucrării și interpretării datelor. A fost anchetat un eșantion de 29 de sportivi, cu vârste cuprinse între 17 și 23 de ani din cadrul Clubului Sportiv „Speranța”. Un prim aspect studiat a fost legat de cunoașterea și atitudinea sportivilor față de patologia specifică a jocului de baschet, precum și de constatarea morbidității traumatologice în acest gen de sport.

Rezultate și discuții

Sportul este o activitate sănătoasă și relaxantă, dar poate prezenta și unele riscuri, în special atunci când este practicat incorect. Lipsa echipamentului adecvat, a unei încălziri riguroase sau necunoașterea





regulilor de siguranță în sportul respectiv pot duce la traumatisme. Bineînțeles, există sporturi cu un risc de accidente crescut, în special când este vorba despre sporturile de contact. Deși oricine se poate accidenta în timpul unui sport, există trei grupuri de persoane cu un risc crescut de traumatisme: copiii, atleții trecuți de prima tinerețe și femeile [1, 6]. Baschetul modern este caracterizat printr-o tendință de intensificare a efortului competițional, prin creșterea vitezei de deplasare și execuție, pătrunderi rapide, pase și aruncări la coș din săritură, contraatacuri, luptă acerbă la panouri pentru recuperarea mingii, apărare activă în zonă sau în presing pe tot terenul și pe toată durata jocului. Toate aceste aspecte duc la creșterea solicitării organismului atât pe plan somatic (sistem nervos, aparat musculoligamentar, analizatori), cât și pe plan vegetativ (respirație, termoreglare, circulație, cheltuieli energetice) [4].

Din punct de vedere tehnic, baschetul este considerat un sport non-contact, însă deseori contactul violent se produce la interacțiunea fizică cu jucătorii echipei adversare, condiție ce favorizează apariția traumatismelor severe [5].

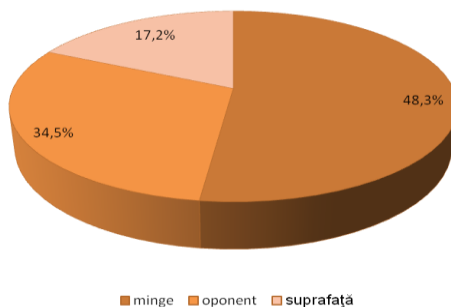


Fig.1. Frecvența traumatismelor în baschet prin contact direct

Analiza situațiilor de obținere a traumatismelor la participanții intervievați denotă că: 48,3% s-au traumatizat în contactul direct cu mingea, 34,5% – în contact cu oponentul și 17,2% – în contact cu suprafața





(Figura1). Alergarea în jocul de baschet este cauza producerii a 55,2% de traumatisme, 27,6% s-au realizat în timpul căderilor și 17,2% în momentul atacului. Cele mai multe traume se pare că se produc în timpul competițiilor (65,5%) din cauza efortului competițional a și agresivității jocului.

În ceea ce privește patologia specifică a jucătorilor de baschet, ea include mai mult aparatul ligamentar, articular și suferințele hepatobiliare [3, 2]. Empiric, entorsele de gleznă, după unii autori, sunt considerate ca sinonime cu jocul de baschet.[5].

Din totalul de subiecți chestionați, 41,4% au specificat că au suferit entorse, 34,5% au avut doar întinderi musculare, 17,2% – atât entorse, cât și întinderi musculare și 6,9% au suportat fracturi și întinderi musculare. La întrebarea despre cea mai periculoasă traumă pe care nu ar dori să o suporte vreodată, sportivii au răspuns în felul următor: aproape jumătate din respondenți – 48,3% sunt înfricoșați de entorsele de gleznă, 27,6% – de cele ale genunchiului, 10,3% consideră foarte grave entorsele falangiene și 13,8% rupturile de menisc (Figura 2).

■ entorse de gleznă ■ entorse de genunchi ■ entorse falangiene ■ rupturi de menisc

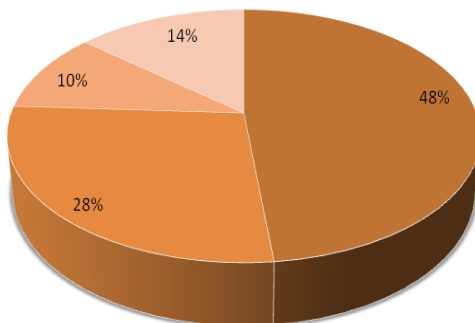


Fig. 2. Cele mai periculoase traume considerate





Structurile anatomice cel mai frecvent afectate în timpul jocului de baschet sunt membrele inferioare și superioare. Deseori, traumele severe de genunchi și gleznă se obțin în momentul aterizărilor după săritura la panou. În topul traumatismelor membrelor superioare se enumeră entorsele falangiene ce sunt asociate cu pase și recepții improprii [4, 5, 6].

Gravitatea traumatismelor produse în timpul competițiilor sau ale antrenamentelor este determinată nu atât de leziunile produse, cât mai ales de faptul că sportivii accidentați sunt obligați să renunțe la activitatea competițională pentru o perioadă îndelungată. Uneori, deși traumatismul în sine nu prezintă gravitate din punct de vedere medical, consecințele tardive obligă la abandonarea definitivă a activității sportive, fapt care determină urmări neplăcute pentru sportivi ca, de exemplu: complexe de inferioritate, o pierdere serioasă pentru clubul din care face parte și chiar un grav prejudiciu pe plan național adus mișcării sportive (atunci când sportivul accidentat este de o valoare excepțională) sau scoaterea lui din activitatea socială. Traumele sunt considerate *minore* dacă ele exclud sportivul din activitate pe un interval de timp de la 1 la 7 zile, *moderate* – de la 8 la 28 de zile, *severe* – mai mult de 28 de zile și *foarte grave* – care finalizează cu încheierea carierei sportive. Dintre respondenții intervievați, 27,6% au specificat întreruperea antrenamentelor pe motiv de traumă pînă la 28 de zile, iar 72,4% au făcut întreruperi doar în limita unei săptămîni (Figura 3). Dureri periodice și disconfort posttraumatic au fost semnalate la 34,5% dintre subiecți. Mai mult de jumătate (82,7%) din cei chestionați au declarat că nu vor abandona jocul de baschet pe motiv de traumă și că vor depune toate eforturile pentru a se recupera și a reveni corect în sport, 6,9% au fost indeciși, iar 10,4% consideră traumatismul o cauză reală de abandon.

S-a constatat o percepție controversată în privința accidentărilor sportive. Majoritatea absolută (100%) a subiecților specifică faptul că antrenorii subestimează seriozitatea accidentărilor, mai ales în perioada





necesară recuperării și de aceea accidentările minore adesea sunt urmate de accidentări mult mai grave.

Cauzele incidenței relativ mari a traumatismelor prezente la jucători sunt, în opinia lor, următoarele:

- refacerea și recuperarea incompletă după o traumă suportată;
- oboseala acumulată în timp;
- terenul și echipamentul necorespunzător;
- lipsa de fair-play pe teren.

În ceea ce privește metodele de recuperare post-efort, 37,9% au indicat sauna și programul de stretching, urmate de 31,0% – sauna, stretching și somn, 13,8% includ, pe lângă cele menționate, și odihna activă, 6,9% – doar odihnă activă sau doar saună, iar 3,5% utilizează drept metodă de recuperare somnul (Figura 4).

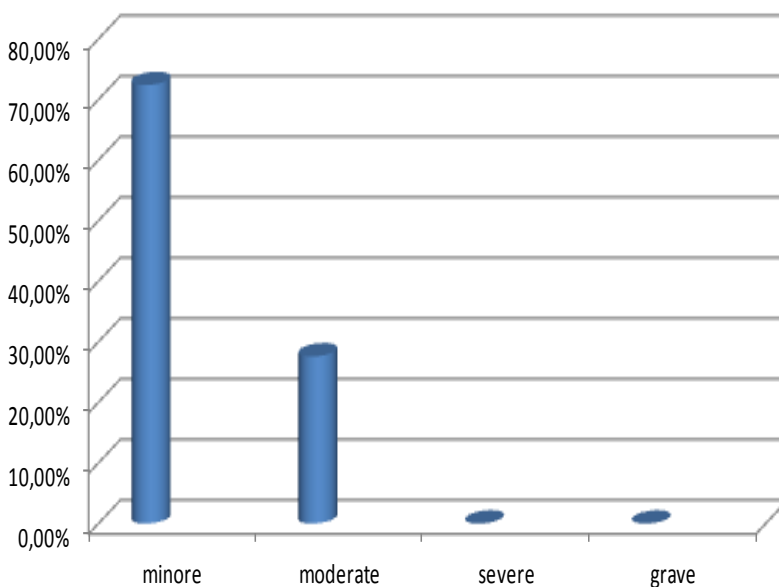
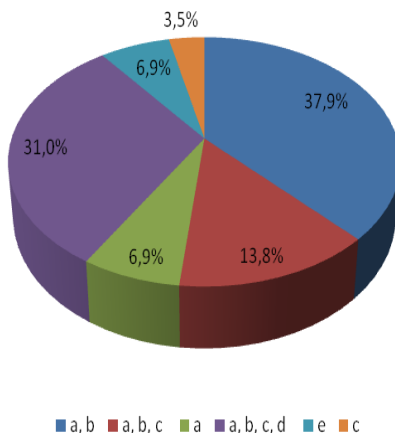


Fig. 3. Gravitatea traumatismelor suportate





a- saună; b- stretching; c- somn; d- odihnă pasivă; e- odihnă activă

Fig. 4. Metode de recuperare post-efort utilizate

Concluzii:

1. Leziunile traumatice survenite în cursul jocului de baschet sunt cauzate, în special, de contactul cu mingea și coleziunea dintre sportivii echipei adversare. Aparatul locomotor este solicitat în permanență atât la nivelul membrului superior, cât și al celui inferior, predominând în șirul leziunilor entorsele (41,4%) și întinderile musculare (34,5%).

2. Cunoașterea cauzelor apariției unor traumatisme în sportul practicat are o deosebită importanță nu numai pentru precizarea corectă a diagnosticului, ci mai ales pentru luarea precoce a unor măsuri în vederea prevenirii producerii lor.

3. Teoretic, toate traumatismele musculo-scheletale pot fi prevenite printr-un antrenament corect inițiat și condus printr-o pregătire fizică adecvată. Din acest motiv, atragem atenția asupra necesității dezvoltării și adaptării continue a metodologiilor de antrenament având drept pornire principiile fiziologiei moderne și a biomecanicii sportive.

Bibliografie:

1. Abernethy L., Bleakley C. Strategies to prevent injury in adolescent sport: a systematic review. *Br J Sports Med*, 2007, Vol. 41, p. 627-638.





2. Baker L. B., Dougherty K. A., Chow M., Kenney WL. *Progressive Dehydration Causes a Progressive Decline in Basketball Skill Performance. Med. Sci. Sports Exerc.* 2007; 39(7), p. 1114-1123.

3. Cumps E, Verhagen E, Meeusen R., *Prospective epidemiological study of basketball injuries during one competitive season: Ankle sprains and overuse knee injuries J Sports Science and Medicine.* 2007; Nr. 6, p. 204-211.

4. Dragan I., *Medicina sportivă.* București: Editura Medicală, 2002, p. 590-595.

5. Yde J. and Nielsen A. B., *Sports injuries in adolescents' ball games: soccer, handball and basketball, Br. J. Sports Med.* 1990, Vol 24, Nr. 1, p. 51-54.

6. Макарова Г. А., Локтев С. А. *Системный подход к профилактике травматизма в спорте, зарубежный опыт. Краснодар: Экоинвест,* 2012, с.8-10.

MIJLOACE KINETOTERAPEUTICE FOLOSITE ÎN COMBATEREA CONTRACTURII ARTICULARE

Zaporojan Maria, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Sarev Ira, lec. univ., USEFS, Chișinău, Republica
Moldova

Keywords: *contracture, physiotherapy, stretching, goniometry, massage, paraffin applications.*

Summary. *Articular contracture is considered a shortening of soft tissue fibers which cause a limitation of motion of the joint in question. Depending on the situation shortened tissue contracture can be in: flexion, extension, abduction, adduction. Physical therapy in combination with other methods are playing the lead role in combating any type of joint contracture.*

Actualitate. *Contractura (lat. contracture, de la soptrahere – a aduna, a concentra) – limitarea mișcărilor într-o articulație în urma modificărilor patologice ale suprafețelor articulare sau ale țesuturilor moi, legate în mod funcțional cu această articulație. În funcție de poziția în care se află extremitatea, contracturile pot fi: în flexie, în extensie, în aducție,*





în abducție, în rotație, precum și combinate. În dependență de profesia bolnavului, localizarea și felul contracturii, ea poate cauza uneori numai o incomoditate, altele însă poate conduce la invaliditate [4].

După origine, contracturile pot fi congenitale și dobândite. La baza contracturilor congenitale stau defectele de dezvoltare ale articulației sau ale țesuturilor moi. Contracturile dobândite pot fi consecințe ale unor afecțiuni sau traume ale articulației și ale structurilor adiacente, ale vaselor sangvine și ale sistemului nervos (contractură posttraumatică, după arsuri, reflexă, ischemică, neurogenă, compensatoare, profesionale, de imobilizare) [1].

În combaterea contracturilor articulare, kinetoterapia în asociere cu alte mijloace joacă rolul principal. Acest tratament va fi elaborat în funcție de evoluția și stadiul contracturii.

Scopul lucrării este realizarea unui program de kinetoterapie, complex, care să conducă la îmbunătățirea și optimizarea funcției articulare.

Obiectivele:

1. Identificarea și selectarea celor mai adecvate mijloace și metode de combatere a contracturii;
2. Creșterea mobilității articulare și a forței musculare.

Metode de evaluare:

1. Goniometria (bilanțul articular);
2. Testul Bounce Home.

Mijloacele folosite:

- program kinetoterapeutic;
- masajul terapeutic;
- aplicarea cu parafină și ozocherită.

Locul desfășurării

Studiul dat s-a realizat pe un număr de 3 persoane ce suferă de contractura articulară a articulației genunchiului și șoldului, cauza





aparitei acestor contracturi fiind perioada îndelungată de utilizare a scaunului rulant.

Perioada de cercetare s-a făcut din data de 15 septembrie 2013 pînă la 15 februarie 2014; condițiile și locul desfășurării a fost domiciliul persoanelor suferinde.

Obiectivele programului kinetoterapeutic sînt:

1. Creșterea mobilității articulare.
2. Reeducarea sensibilității.
3. Îndepărtarea cauzelor care modifică mecanica articulației.
4. Creșterea forței musculare.
5. Corectarea aliniamentului membrului cu contractură.
6. Formarea capacității de relaxare articulară.

La baza tuturor exercițiilor din cadrul programei kinetoterapeutice este streetching-ul.

Stretchig-ul presupune alungirea unui mușchi sau a unei grupe de mușchi și menținerea respectivei poziții pentru un anumit interval de timp. Acesta crește treptat tonusul muscular, alungește și întărește fibrele musculare și țesuturile periaarticulare (tendoanele). Îmbunătățirea flexibilității și mobilității face mișcarea mai liberă, mai ușoară, previne durerea și anchilozarea articulației [2].

Este important să se rețină că în timpul exercițiilor de stretching, nu trebuie efectuate alte mișcări, deoarece se activează astfel reflexul de întindere musculară (reflex automat, prin care se încearcă protejarea musculaturii contractate). În acest caz, exercițiile devin ineficiente și chiar dureroase, putînd predispuce la accidentări (întinderi musculare, ligamentare, tendinite) [3].

1. Poziția inițială – decubit dorsal.

Flexii/extensii pasive din articulația coxofemurală și genunchi (15 ori).

2. Poziția inițială – aceeași, apropierea pasivă a genunchilor la piept, cu revenire în extensie maximă, la finele mișcării se va implementa o presiune asupra genunchiului (12-14 ori);





3. Poziția inițială – aceeași, cu călcîiele menținute pe mingea de fitness, execută mișcări de apăsare a mingii (14-12 ori).

4. Poziția inițială – aceeași, cu fesele și coapsele lipite vertical de un perete. Se depărtează picioarele, fără a desprinde partea posterioară a coapselor de perete. Menține poziția 20 de secunde. Relaxare câteva secunde între repetări (10-12 ori).

5. Poziția inițială – aceeași, se ridică încet (cu ajutor dacă este nevoie) în șezut, se abduc picioarele în V. Rotește trunchiul către piciorul drept și se apleacă în față, astfel încît să atingă degetele de la picioare cu mâinile. Menținere 10-20 de secunde. Apoi ridicare înceată, rotește corpul spre stînga și se apleacă spre piciorul stîng. Menține poziția și revine (10 ori la fiecare picior);

6. Poziția inițială – aceeași, membrele inferioare în extensie, se execută pasiv o abducție maximă, cu mentinerea acesteia timp de 8-10 sec, revenire la p.i. (10-12 ori);

7. Poziția inițială – decubit lateral, membrul inferior situat de deasupra flectat la 90^0 în articulația genunchiului, se execută extensia pasivă a mușchiului iliopsoas (10-12 ori);

8. Poziția inițială – decubit ventral, se execută extensie pasivă alternativă a membrului inferior (10 ori).

9. Poziția inițială – decubit aceeași, pe o masă, gambele fiind înafara suprafeței de sprijin, la nivelul articulației talocrurale se va atîrna o greutate de 0,5 kg, se execută flexia/extensia gambelor pe coapse, cu menținerea poziției de extensie 10-15 secunde (14-16 ori);

10. Șezînd pe podea, membrele inferioare în maximă extensie, se face flexia trunchiului, degetele mîinii atingînd degetele picioarelor.

Un alt mijloc folosit în combaterea contracturii articulare este masajul terapeutic, care are ca obiective: cedarea durerilor, îmbunătățirea circulației sanguine locale, nutriția țesuturilor și activarea îndepărtării factorilor metabolici din grupul muscular afectat.





Metodica masajului: se începe cu efluraj (netezire), pentru a obține o vasodilatație pregătitoare (2-3 min), după care urmează fricțiunea rectilinie și circulară a membrului inferior (3-5 min), apoi se execută frământatul profund, care contribuie la calmarea locală a durerilor (4-5 min), iar la urmă, se utilizează vibromasajul, cu efect în profunzimea zonei masate. Masajul este aplicat pe întreaga suprafață a membrului inferior, dar se pune accent pe articulațiile afectate.

În urma practicării exercițiilor și a masajului, pentru obținerea unui rezultat mai rapid și mai eficient, am folosit aplicațiile cu parafină și ozocherită.

Împachetarea cu parafină și ozocherită este o procedură de fizioterapie des întâlnită și cu vechime în ceea ce privește procesul de recuperare medicală, scopul fiind accelerarea proceselor metabolice, înlăturarea spasmului muscular și contracturii articulare.

Prezentarea rezultatelor

1. Goniometria (bilanțul articular) constă în aprecierea gradului de mobilitate a articulațiilor corpului (Tabelul 1)

Tabelul 1. Bilanțul articular

	Mișcarea	Normal	15.09.2013 (media)	15.02.2014 (media)
Articulația genunchiului (pasiv)	Flexia	160 ⁰	124 ⁰	144,6 ⁰
	Extensia	0 ⁰ -5 ⁰	0 ⁰	2,8 ⁰
Articulația coxofemurală (pasiv)	Flexia	145 ⁰	63,2 ⁰	88,1 ⁰
	Extensia	20 ⁰	2,56 ⁰	4,8 ⁰
	Abducția	45 ⁰	15,6 ⁰	32,2 ⁰
	Adducția	30 ⁰	6,8 ⁰	9,3 ⁰

2. Testul Bounce Home. Subiectul stă în decubit dorsal, genunchiul extins, călcâiul se află în mîna examinatorului. Se execută extensia genunchiului (Tabelul 2). Dacă aceasta este incompletă sau dacă apare un end-feel moale, înseamnă ca testul este pozitiv și există ceva care o blochează [2].





Tabelul 2. Testul Bounce Home

Testul Bounce Home	15.09.2013	15.02.2014
M.M	„+”	„-”
B.M	„+”	„+”
L.C	„+“	„-”

În urma efectuării acestui studiu, se observă o dinamică bună a evoluției procesului de profilaxie și recuperare. Conform fișei de testare individuală a bilanțului articular (Tabelul 1) se observă o creștere considerabilă a amplitudinii articulare, îndeosebi în mișcarea de extensie a articulației genunchiului, și în mișcarea de flexie și abducție a articulației coxofemorale.

Conform Tabelului 2, în care sînt relatate rezultatele Testului Bounce Home, putem constata că în toate cele 3 cazuri testul inițial a fost pozitiv, iar după respectarea și practicarea regulată a programului kinetic complex, rezultatele testului s-au dovedit a fi negative.

Concluzii:

1. În concluzie, putem menționa că kinetoterapia este mijlocul de reabilitare ce nu poate fi înlocuit de către alt mijloc recuperator, ea ocupînd un loc central în recuperarea funcției pierdute.

2. Folosirea mijloacelor selectate îmbunătățește simptomatologia afecțiunii, previne anchilozarea articulației, păstrează funcționalitatea articulației (sunt îmbunătățite mișcările de flexie, extensie), totodată crește forța și rezistența musculară de la nivelul membrului afectat.

3. Instruirea subiecților încă de la începutul programului recuperator asupra obiectivelor urmărite și efectele exercițiilor fizice asupra organismului au condus la optimizarea tratamentului prin participarea lor conștientă și activă.

Bibliografie:

1. Albu C., Tiberiu-Leonard V., Albu A. *Kinetoterapie pasivă. Iași: Polirom, 2004.*
 2. Flora D. *Tehnici de bază în kinetoterapie. Oradea: Editura Universității din Oradea, 2007.*





3. Marcu V., Dan M. *Kinetoterapie. Oradea: Editura Universității din Oradea, 2007.*

4. Moțet D. *Enciclopedie de kinetoterapie. Vol. 1. București: Semne, 2009.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕТОТЕРАПИИ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА В ИММОБИЛИЗАЦИОННЫЙ ПЕРИОД У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Асланов Сергей, студент, ГУФВУС, Республика Молдова
Научный руководитель: Погорлецки Алла, д-р биол. наук,
ГУФВУС, Республика Молдова

Keywords: *hip arthroplasty, goniometry, mobility, physiotherapy, muscle strength.*

Summary. *In this article are demonstrated effectiveness of results physical therapy program in total hip arthroplasty, which were obtained by using the special methods.*

Актуальность. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы у лиц трудоспособного и особенно пожилого возраста занимают ведущее место в структуре ортопедических заболеваний [3]. Медикаментозные, физиотерапевтические и кинетотерапевтические методы лечения этих заболеваний не всегда эффективны, что является показанием к оперативному лечению данной категории больных. В последние годы одним из наиболее эффективных и перспективных методов хирургического лечения является эндопротезирование тазобедренного сустава (ЭПТС). Однако операция ЭПТС имеет





целый ряд проблем, связанных с послеоперационным периодом. Несвоевременное начало, нерегулярность проведения, низкая интенсивность реабилитационных мероприятий, недостаточное использование всего комплекса средств реабилитации на сегодня представляют основные проблемы [3,5]. Следует отметить огромную роль комплексной послеоперационной реабилитации в восстановлении функции мышечного ансамбля тазового пояса, имплантированного сустава, нормализации походки пациента, а также профилактике расшатывания эндопротеза и продлении срока его службы. К основным средствам комплексной реабилитации относятся лечебная гимнастика, двигательные режимы в сочетании медикаментозной профилактикой и лечением остеопороза. Главным требованием к организации реабилитации пациентов являются: раннее начало, преемственность и непрерывность. [4,5,6]. В связи с этим, поиск средств и способов совершенствования восстановительного лечения таких больных представляется актуальным не только с медицинской, но и социальной точки зрения. Целью нашей работы являлось совершенствование и апробация программы физической реабилитации для пациентов после ЭПТС.

Исследование проводилось на базе Клинической больницы ортопедии и травматологии г. Кишинева, в период с февраля 2013г. по апрель 2014г. Для участия в исследовании были отобраны 8 пациентов в возрасте 50-60 лет с ЭПТС, находящихся на иммобилизационном этапе реабилитации.

Исследование проводилось в три этапа:

- на первом этапе проводился анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, был определен комплекс методов исследования [1,2,3,4];

- на втором этапе был проведен педагогический эксперимент: разработана и реализована программа физической реабилитации после эндопротезирования тазобедренного сустава;





- на третьем этапе анализировались полученные данные.

Педагогический эксперимент проводился с целью изучения эффективности применения усовершенствованной нами комплексной программы кинетотерапии, включающий лечебную гимнастику, дозированную ходьбу, двигательный режим, тренировку навыков по самообслуживанию, соблюдению правил режима нагрузки на конечность. Для определения влияния программы реабилитации на динамику восстановления физической работоспособности сравнивались показатели больной и здоровой конечности, двигательные возможности пациентов.

Критерии отбора пациентов для участия в исследовании: согласие пациентов; отсутствие противопоказаний (послеоперационных и со стороны других органов и систем); диагноз (коксартроз III степени); разрешение лечащего врача.

Для решения поставленных в работе задач были использованы следующие методы исследования: анализ и изучение данных научно-методической литературы, анамнез, наблюдения, осмотр и пальпация, гониометрия, исследование мышечной силы (по 5-ти балльной шкале), метод относительной оценки результатов эндопротезирования тазобедренного сустава по Дабиньи и Постель, оценивающих по семи балльной шкале выраженность боли и нарушения ходьбы [2].

Программа физической реабилитации направлена на решение следующих задач:

- восстановление крово- и лимфообращения в поврежденной нижней конечности, улучшение трофики тканей.
- нормализация деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма;
- предупреждение образования контрактур, тугоподвижности в суставах, атрофии мышц;





- повышение мышечного тонуса;
- восстановление функции поврежденной конечности;
- нормализация психо-эмоционального фона пациента;
- обучение ходьбе;
- подготовка и восстановление навыков самообслуживания.

Участники исследования были разделены на две группы- контрольная и экспериментальная. В контрольной группе применялась стандартная методика реабилитации. В экспериментальной группе применялась реабилитационная программа, дополненная специальными упражнениями и методиками (Таблица 1).

Таблица 1. Методические особенности реабилитационных программ

№	Мероприятия	Группа контроля	Дозировка	Группа сравнения	Дозировка
1	Лечение положением	+	15 минут	+	15 минут
2	Дыхательные упражнения	+	6-8 раз	+	6-8 раз
3	Лечебная гимнастика	+	12-20 минут	+	15-25 минут
4	Упражнения в свободных суставах	-	-	+	10 минут
5	Пассивные движения	-	-	+	8-10 минут
6	Пассивно-активные движения	-	-	+	8-10 минут
7	Идеомоторные упражнения	-	-	+	2-3 минуты
8	Стречинг	-	-	+	2-3 минуты
9	Упражнения с сопротивлением	-	-	+	4-6 раз
10	Обучение ходьбе	+	3-5 минут	+	3-5 минут
11	Дозированная ходьба	-	-	+	8-10 минут

Кинетотерапия проводилась в форме занятий лечебной гимнастикой, в виде самостоятельных занятий, занятий утренней гигиенической гимнастикой продолжительностью от 12-20 минут до





15-25 минут. Комплекс лечебной гимнастики включал до 35% дыхательных упражнений и 65% - специальных упражнений для поврежденной конечности:

- активные упражнения для пальцев стоп и голеностопного сустава;
- активные упражнения для всех суставов здоровой нижней конечности;
- активные упражнения для всех суставов верхних конечностей;
- изометрические сокращения мышц бедра [4].

В первые 2-3 дня после операции широко применяется лечение положением (свободные положения, свободные с поддержкой, облегчающие), упражнения для нижних и верхних конечностей, дыхательные упражнения, изометрические сокращения четырехглавой мышцы бедра. Упражнения чередовались с расслаблением мышц [6].

Из методов кинетотерапии применялась свободная мобилизация, активно-пассивная мобилизация, пассивно-активная мобилизация.

Результаты и обсуждение. Возраст пациентов участвовавших в исследовании в среднем составил, - 54,25 года, срок после операции - два дня. На начальном этапе исследования выяснили, что объем активных движений в тазобедренном суставе прооперированной конечности был минимальным: сгибание от 3° до 7° , отведение от 0° до 7° в обеих группах. На наш взгляд, это связано с атрофией мышц тазобедренного сустава, пониженным тонусом мышц, послеоперационными осложнениями (Таблица 2). После примененных реабилитационных мероприятий амплитуда движений в тазобедренном суставе увеличилась в обеих группах. При вторичном тестировании в экспериментальной группе сравнения





сгибание было зарегистрировано на уровне 31,2°, отведение - 18,7°, в контрольной группе 10,5° и 9,5° соответственно.

Таблица 2. Результаты гониометрического исследования тазобедренного сустава (в градусах)

Группа	Движение	Норма	Тестирование	
			1	2
Сравнения	сгибание	90	3,35	31,2
	отведение	45	2,5	18,7
Контрольная	сгибание	90	3,7	10,5
	отведение	45	3,0	9,5

На рисунке 1 приведены результаты оценки мышечной силы сгибателей тазобедренного сустава. На начальном этапе исследования сила мышц сгибателей тазобедренного сустава составила в среднем 1 балл в обеих группах. При вторичном тестировании эти показатели увеличились: у группы сравнения до 2,75 балла, у контрольной группы до 2 баллов.



Рис. 1. Результаты исследования мышечной силы сгибателей тазобедренного сустава (в баллах)

При оценки субъективных болевых ощущений пациентов и уровень восстановления ходьбы по методике Дабиньи и Постель,





пациенты оценивали боль, как выраженную, постоянную или сильную при нарушенном акте ходьбы. На начальном этапе исследования показатели боли и ходьбы в обеих группах оценивались на уровне 2-1,75 балла. При вторичном тестировании нами отмечено, что в экспериментальной группе сравнения этот показатель увеличился до 5,2, а в контрольной - до 3,0 баллов. Таким образом, относительное увеличение в экспериментальной группе составило 2,75 баллов, а в контрольной 1,25.

Вывод.

Анализ полученных результатов, позволяют судить о том, что в группе сравнения изученные показатели оказались существенно выше, что свидетельствует о более динамичном процессе реабилитации. Разработанная программа реабилитации, дополненная специальными методиками способствовала скорейшему восстановлению утраченных функций у пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава.

Литература:

1. Алиев Р., Гайгер Г. Применение скоринговой шкалы Штафельштайн для оценки эффективности реабилитации после протезирования тазобедренного сустава //Лечебная физическая культура и массаж. 2008, №3(51), с. 45-49.
2. Белова А.Н., Щелетова О.Н. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. М., Антидор, 2002, 440 с.
3. Гершбург М.И., Хованцева Е.А. Реабилитация больных после эндопротезирования тазобедренного сустава в специальном стационаре//Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. №2 (33),2010, 23-27с.
4. Каркавина А.Н., Кулешов Т.В., Фуст Л.А. Эффективность комплексной реабилитации в санаторных условиях больных перенесших эндопротезирование тазобедренного сустава//ЛФК и массаж №5(89) 2011, с. 36-40.
5. Котешова И.А. Методика лечебной физкультуры при остеоартрозе тазобедренного сустава//ЛФК и спортивная медицина №(98) 2012, с. 56-61
6. Назаренко Г.И., Героева И.Б., Яшин Л.П. Современные взгляды на реабилитацию пациентов после эндопротезирования крупных суставов// Лечебная физкультура и спортивная медицина №11(107) 2012, с.23-29.





СТЕПЕНЬ НАСЫЩЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ КИСЛОРОДОМ У СПОРТСМЕНОВ – ПЛОВЦОВ ДО И ПОСЛЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

*Балтян Александр, студент, ГУФВУС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Делеу Инга, преподаватель, ГУФВУС,
Кишинев, Республика Молдова*

Keywords: *arterial oxygen saturation, swimmers, exercise, respiratory system, cardiovascular system, hemoglobin.*

Summary. *This article studies the arterial oxygen saturation at girls and boys swimmers of high performance. The obtained data denote a decrease of these indexes at girls and an increase at boys after swimming.*

Актуальность. Современная спортивная деятельность предъявляет высокие требования к функциональной подготовке спортсмена. Проблема резервных возможностей организма тесно связана с адаптивными изменениями, происходящими под влиянием систематических тренировок. В результате активизируется способность к мобилизации резервных сил организма [4, 6].

Тренировки в циклических видах спорта направлены на формирование специфической адаптации спортсмена к физическим нагрузкам, конечным итогом которых является спортивный результат.

Плавание, предъявляет высокие требования, особенно, к сердечнососудистой и дыхательной системам, тренируя их [4, 6].

Степень насыщения артериальной крови кислородом - это показатель, характеризующий фактическую способность артериальной крови связывать кислород [3].

Исходя из сказанного, целью наших исследований является изучение влияния физических нагрузок на степень насыщения артериальной крови кислородом (**SpO2%**) у спортсменов – пловцов





(девушек и юношей) высокой квалификации до и после тренировочных занятий.

Для выполнения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Оценить уровень насыщения артериальной крови кислородом у девушек – пловчих до и после тренировки.
2. Определить данный физиологический параметр у юношей - пловцов до и после тренировки.
3. Определить особенности функционального состояния сердечнососудистой и дыхательной систем у спортсменов пловцов высокой квалификации.

Организация исследований: В исследованиях участвовало 10 спортсменов пловцов, из которых 5 юношей и 5 девушек, в возрасте от 16 до 18 лет. Уровень спортивной квалификации исследуемых пловцов находится в пределах от кандидата в мастера спорта до мастера спорта международного класса. Спортсмены проплывали дистанцию умеренной интенсивности, стилем – кроль, в аэробном режиме.

Методы исследования: физиологический параметр - SpO₂ (насыщение артериальной крови кислородом) был определён медицинским аппаратом – оксигемометром, которым определили SpO₂ до и сразу же после занятий плаванием. В результате исследований, полученные данные были обработаны статистически.

Результаты исследований и их обсуждение. Важнейшая функция крови - дыхательная. Поглощенный в лёгких кислород, переносится кровью к органам и тканям, а углекислый газ транспортируется в обратном направлении. Основная роль в переносе дыхательных газов принадлежит гемоглобину, содержащемуся в эритроцитах крови [4].

Гемоглобин относится к классу сложных белков - хромопротеинов. Он состоит из небелковой части, относящейся к





железопорфиринам - гема и белковой части - глобина. Гемоглобин выполняет функцию переносчика кислорода, благодаря наличию в молекуле гема, двухвалентного железа. Железо гемоглобина, присоединяя молекулу кислорода, не окисляется, то есть не переходит из двух - в трехвалентное состояние, а образует обратимую связь, которая сравнительно легко разрушается при соответствующих изменениях концентрации кислорода в среде [3, 4].

Кислородная ёмкость крови зависит от общего количества гемоглобина в крови и его сродства к кислороду. Реакцию связывания кислорода с гемоглобином называют оксигенацией, а гемоглобин (Hb), присоединивший кислород, становится оксигемоглобином (HbO₂). Обратный процесс называют дезоксигенацией. Не связанный с кислородом гемоглобин носит название - дезоксигемоглобин.

Гемоглобин крови, присоединяет к себе кислород лишь при прохождении крови через лёгкие. Насыщение гемоглобина кислородом зависит от того, каково парциальное давление кислорода в альвеолах лёгких, а не просто в наружном воздухе [5].

Поскольку большая часть кислорода содержится в крови в виде химического соединения с гемоглобином, то степень насыщения артериальной крови кислородом оценивается как отношение (в процентах) количества оксигемоглобина, [HbO₂] к общему количеству гемоглобина (восстановленный гемоглобин, [Hb] + оксигемоглобин), содержащегося в данном объёме крови: $SpO_2 \% = \frac{[HbO_2]}{[Hb] + [HbO_2]}$.

Нормальные значения данного показателя (SpO₂) заключены в пределах: **95 ÷ 100%**. С возрастом газовый состав крови претерпевает некоторые изменения. Насыщение артериальной крови кислородом (SpO₂) с возрастом снижается и это связано с тем, что с годами, увеличивается неравномерность функционирования различных участков лёгких [1, 2].





Установлено, что при физических нагрузках гипоксия возникает не только в скелетных мышцах, но и в висцеральных органах в результате несоответствия между кислородным запросом и возможностями систем дыхания, кровообращения и крови в доставке O_2 в ткани [2, 5].

Особое место в физиологии гипоксических состояний занимают исследования тканевой гипоксии (гипоксии нагрузки), возникающей при напряженной мышечной деятельности, когда резерв кислорода крови исчерпывается, и запасы кислорода мобилизуются из миоглобина. Когда и их недостаточно, для ресинтеза АТФ используется креатин-фосфат, энергия анаэробного гликолиза. В результате образуется молочная кислота, недоокисленные продукты, снижается рН и проявляются все последствия тканевой гипоксии. Лишь после того, как скорость доставки кислорода начинает возрастать, включается процесс окислительного фосфорилирования, длительно обеспечивающий работающие мышцы необходимой энергией [5, 6].

Таблица 1. Уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO2) у девушек - пловчих высокой квалификации до и после тренировки (%)

Ном.	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация	Уровень SpO2 до тренировки (%)	Уровень SpO2 после тренировки (%)
1.	С. А., мсмк, 16 лет	93	92
2.	Б. А., мсмк, 18 лет	97	98
3.	Б. Е., м/с, 18 лет	95	98
4.	Д. Г., м/с, 17 лет	97	92
5.	К. Т., м/с, 17 лет	95	92
6.	M±m	95,4 ± 0,74	94,4 ± 1,47





Выявилось, что у девушек – пловчих уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO₂) в спокойном состоянии входит в пределы нормы, составляя в среднем **95,4 ± 0,74%**.

%

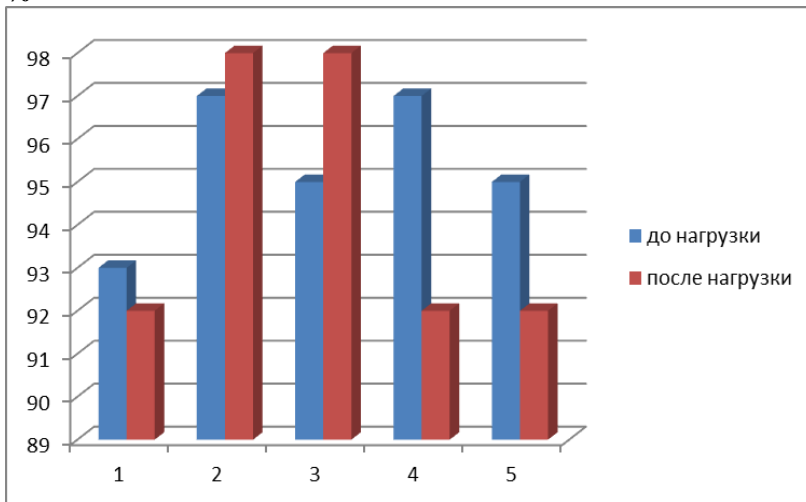


Рис. 1. Уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO₂) у девушек – пловчих до и после тренировочных занятий (%).

После тренировки степень насыщения артериальной крови кислородом у девушек – пловчих незначительно понизился до **94,4 ± 1,47%**. Можем предположить, что кислородный запрос клеток, органов и организма в целом после физических нагрузок повышается, а скорость доставки кислорода к работающим клеткам, увеличивается еще не настолько, чтобы удовлетворить повысившуюся потребность в кислороде.

У юношей – пловцов степень насыщения артериальной крови кислородом (SpO₂) в спокойном состоянии входит в лимит нормы и даже немного выше в среднем, чем у девушек – пловчих, составляя **96,6 ± 0,86%**.





Таблица 2. Уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO2) у юношей - пловцов высокой квалификации до и после тренировочных занятий (%)

Ном.	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация, возраст	Уровень SpO2 до тренировочных занятий (%)	Уровень SpO2 после тренировки (%)
1.	Б. К., кмс, 17 лет	98	97
2.	Б. В., кмс, 17 лет	98	97
3.	И. П., мсмк, 18 лет	98	98
4.	Н. А., кмс, 16 лет	94	98
5.	С. Д., кмс, 16 лет	95	98
6.	М±м	96,6 ± 0,86	97,6 ± 0,24

После тренировки у пловцов выявилось повышение степени насыщения артериальной крови кислородом (SpO2) до **97,6 ± 0,24%**. Это может быть связано с быстрой мобилизацией резервных механизмов компенсации кислородной недостаточности.

%

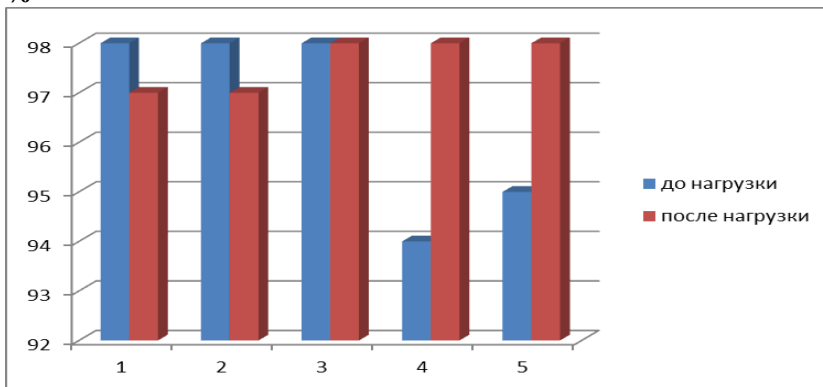


Рис. 2. Уровень насыщения артериальной крови кислородом (SpO2) у юношей - пловцов до и после тренировочных занятий (%).

Компенсация связана с выходом депонированной крови в кровеносные сосуды и определенного количества плазмы из сосудистого русла, вследствие увеличения артериального и





осмотического давления в мышечной ткани. В результате гемоконцентрация крови увеличивается.

В результате проведенных исследований можно сделать следующие **выводы**:

1. Степень насыщения артериальной крови кислородом (SpO₂%), у девушек – пловчих до тренировочных занятий находится в пределах нижнего порога нормы.

2. После нагрузки (SpO₂%) у пловчих незначительно понизился, что характеризуется повышенной потребностью организма в кислороде.

3. Степень насыщения артериальной крови кислородом у юношей – пловцов до тренировочных занятий находится в пределах нормы и незначительно выше, чем у девушек – пловчих, видимо это связано с более высоким уровнем гемоглобина у мужчин, чем у женщин.

4. После тренировки физиологический показатель - SpO₂% у пловцов незначительно повысился, что может быть связано с быстрой мобилизацией резервных механизмов компенсации кислородной недостаточности.

Литература:

1. Ахмадеев Р. Р., Тупиев И. Д., Горулёв П. С. Динамика содержания кислорода в крови спортсменов при максимальном апноэ // Теория и практика физической культуры. М.: Мир, 2004, с. 43 – 45.
2. Дворецкий Д.П. Вентиляция, кровообращение и газообмен в легких // В кн.: Физиология дыхания, ред. И.С. Бреслав, Г.Г. Исаев., СПб: Наука. 1994, с. 197-257
3. Уэст Дж. Физиология дыхания. / Пер. с англ. под ред. А. М. Генина, М.: Мир, 1988, 200с.
4. Ткаченко Б.И. Нормальная физиология человека. М.: Медицина, 2005, 928 с.
5. Макарова Г. А. Спортивная медицина. М.: Советский спорт, 2003, 478 с.
6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997, 579с.





ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РАВНОВЕСИЯ У ДЕТЕЙ 5–6 ЛЕТ С ПАТОЛОГИЕЙ СЛУХА

Бахур Марина, ГУФК, Минск, Республика Беларусь
Калюжин Владимир, ГУФК, Минск, Республика Беларусь

Keywords: *hearing loss, balance, children.*

Summary. *The article describes the features of the development of balance of preschool children with hearing loss in comparison to their healthy peers.*

По данным многочисленных исследований аномальное развитие ребенка всегда сопровождается нарушением моторных функций, отставанием и дефицитом двигательной сферы. От своих здоровых сверстников по уровню физического развития и физической подготовленности они отстают на 1–3 года и больше.

У глухих и слабослышащих детей потеря слуха приводит к нарушению развития всех сторон речи, а в ряде случаев к полному ее отсутствию, что ограничивает возможности мышления, отражается на особенностях поведения – замкнутость, нежелание вступать в контакт. Потеря слуха часто сопровождается поражением вестибулярного аппарата, что негативно отражается на двигательной сфере ребенка. Характерными проявлениями является нарушение статического и динамического равновесия, точности движений, пространственной ориентировки, способности усваивать заданный ритм движений.

Потеря слуха у детей сопровождается в 62% случаев дисгармоничным физическим развитием, в 44% – дефектами опорно-двигательного аппарата (сколиоз, плоскостопие), в 80% – задержкой моторного развития. Сопутствующие заболевания наблюдаются у 70% глухих и слабослышащих детей [1].

В настоящее время большую социальную значимость приобрела проблема повышения результативности реабилитационных процессов слабослышащих детей.





Нарушения в двигательной сфере детей с патологией слуха носят взаимосвязанный характер и обусловлены общими причинами: структурой слухового дефекта, недостаточностью речевой функции, сокращением объема поступающей информации, состоянием двигательного анализатора, степенью функциональной активности вестибулярного анализатора.

Особенно ярко эта совокупность причин проявляется на координационных способностях, так как они реализуются на дефектной основе сенсорных систем, участвующих в управлении движениями. Поэтому слабослышащие дети тратят на освоение сложно-координационных навыков значительно больше времени, имеют меньший уровень максимальных достижений по точности и времени движений, а также уступают в статическом и динамическом равновесии слышащим детям.

Специфические координационные способности у детей с нарушением слуха и речи проходят процесс формирования и становления более сложно и длительно.

Равновесие является одним из основных двигательных координационных качеств, развитие и совершенствование которого необходимо в течение всей жизни.

Специальные исследования позволили выявить, что как у статического, так и динамического равновесия существует ряд специфических и неспецифических проявлений. Знание всех видов и проявлений равновесия позволяет определить его физиологическую основу. Механизмы регуляции равновесия сложны, так как обуславливаются комплексом деятельности различных анализаторов, состоянием тела. Очевидно, что значительная заслуга в сохранении равновесия принадлежит не только двигательному, но и зрительному, вестибулярному, тактильному сенсорам.

Таким образом, высокий уровень развития равновесия – необходимое условие оптимизации двигательных качеств,





приближения их к совершенству.

Большая часть авторов объясняют сниженный уровень двигательной сферы глухих и, в частности, координационных способностей (особенно равновесия) недостаточной функциональной активности вестибулярного аппарата.

При нарушении равновесия у глухих детей отмечается замедленность, скованность и малая амплитуда движений [3].

Слабослышащие в показателях динамического равновесия отстают от слышащих сверстников во всех возрастных группах, наибольшие различия отмечаются в дошкольном, младшем и среднем школьном возрасте.

При ходьбе с открытыми глазами глухие дети старшего возраста ведут себя так же, как и слышащие. Однако при ходьбе с закрытыми глазами между детьми с нейросенсорной тугоухостью и слышащими обнаружена заметная разница. Расстройства равновесия у слабослышащих детей при отсутствии зрительного контроля отмечаются у 45,7% [2].

Дети с нарушением слуха при закрывании глаз вовсе лишаются способности ориентироваться в пространстве. У детей отмечается асимметрия при ходьбе. С возрастом степень асимметрии при ходьбе уменьшается. В более старшем возрасте различий в степени асимметрии при ходьбе между глухими и слышащими нет. Причину уменьшения с возрастом различий у глухих объясняется более длительном стажем ходьбы. При этом дети с нарушением слуха отличаются от слышащих чрезвычайной вариативностью шагов. Они расставляют ноги при ходьбе с закрытыми глазами несколько шире, чем слышащие, шаги их короче [2].

В отличие от здоровых детей, слабослышащие из-за недостаточности развития речи труднее и дольше осваивают новые движения, испытывая трудности в точности и согласованности





действий, сохранении статического и динамического равновесия, воспроизведении заданного ритма движений [1].

Нами были проведены пробы и тесты для оценки показателей статического и динамического равновесия детей 5–6 лет с нейросенсорной тугоухостью разной степени (двухсторонняя или односторонняя нейросенсорная тугоухость), а также у детей, не имеющих данную патологию.

Полученные показатели тестирования уровня развития статического равновесия здоровых детей без патологии слуха и у дошкольников с нарушениями слуха представлены на рисунке 1.

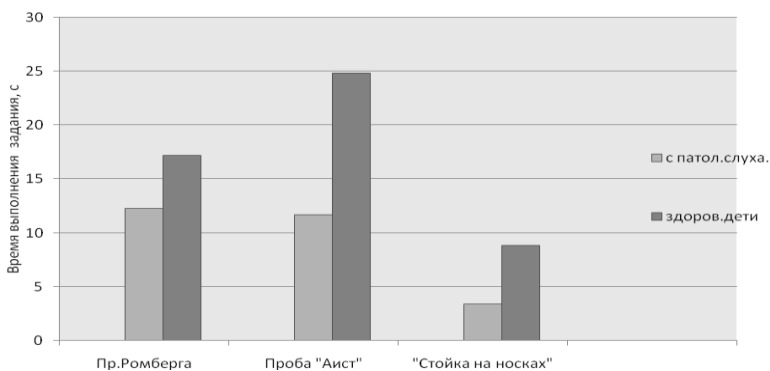


Рис. 1. Средние показатели развития статического равновесия детей без патологии и с нарушениями слуха

Как видно из данных, представленных на рисунке 1, уровень развития статического равновесия у детей 5–6 лет с патологией слуха существенно ниже, чем у детей того же возраста, но без данной патологии.

Сравнительные данные показателей динамического равновесия детей без патологии и с нарушениями слуха представлены на рисунке 2.



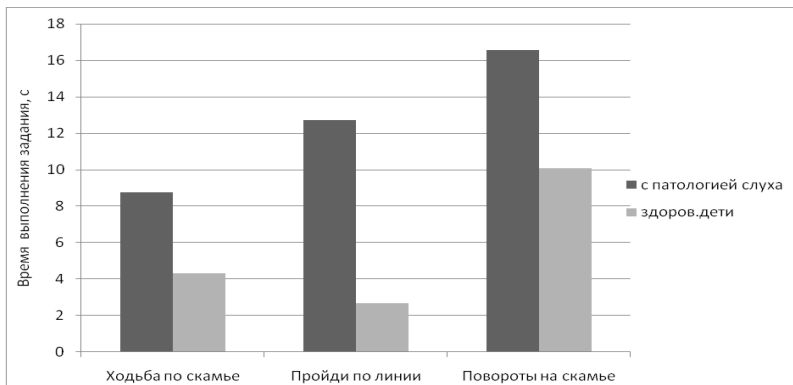


Рис. 2. Средние показатели развития динамического равновесия детей без патологии и с нарушениями слуха

Из данных, представленных на рисунке 2, видно, что уровень развития динамического равновесия у детей 5–6 лет с патологией слуха существенно ниже, чем у детей того же возраста, но без данной патологии.

Это позволяет сделать вывод, что равновесие детей с нарушением слуха требует коррекции и дополнительного развития.

Литература:

1. Варенова Т.В. *Коррекционная педагогика: учебно-методический комплекс для студентов специальности «Социальная работа»* / Т.В. Варенова. Минск: ГИУСТ БГУ, 2007. 112 с.

2. Евсеев С.П. *Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 тт., Т. 2: Содержание и методики адаптивной физической культуры и характеристика ее основных видов* / С.П. Евсеев. М.: Советский спорт, 2007. 448 с.

3. Овсяникова Е.Ю. *Методика коррекции физического развития и физической подготовленности глухих школьников в процессе непрерывного адаптивного физического воспитания: дис. д-ра пед. наук: 130004* / Е.Ю. Овсяникова. Ярославль, 2006. 184 с.





ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПАРАМЕТРА СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ – ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДО И ПОСЛЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ

*Бледнюк Дмитрий, студент, ГУФВиС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Делеу Инга, преподаватель, ГУФВиС,
Кишинев, Республика Молдова*

Keywords: *arterial pressure, swimmers, adaptation, cardiovascular system, swimming.*

Summary. *Studies the physiological parameters (blood pressure) of elite swimmers in a relaxing state after swimming. The obtained data denote an improvement of blood pressure which confirms about the adaptation of the swimmers to the physical effort.*

Актуальность. Спорт входит в структуру современного общества, его значение универсально, он имеет всеобъемлющий характер [3].

Совершенствование технологий управления спортивным отбором, тренировочным процессом, выбором спортивной специализации, позволяющие юным спортсменам добиваться высоких результатов без ущерба для их здоровья, относится к числу наиболее актуальных проблем современного спорта [10, 8].

На сегодняшний день современный спорт принято делить на две основные группы: массовый спорт и спорт высших достижений. История развития современного спорта в том виде, в каком мы его знаем сейчас, берет точку отсчета в конце XIX - начале XX веков. Именно в этом периоде начинается интенсивное становление тех видов спорта, которые на текущий момент являются наиболее популярными.

Занятия спортом положительно влияют на процессы обмена веществ, работу сердечнососудистой и дыхательной систем. Люди, занимающиеся спортом, подвергаются меньше стрессу, всегда в настроении и хорошо выглядят [3,11].





Систематически напряжённая мышечная деятельность обуславливает комплекс ответных реакций организма, дифференцированных функциональных и структурных изменений, обеспечивающих адаптацию к специфике физических нагрузок. Это зависит от спортивного стажа, состояния здоровья, а так же от возраста спортсмена [7, 9, 5, 6].

Юные спортсмены наиболее чувствительны к предъявляемым их организму физическим нагрузкам в связи с незрелостью функциональных систем, наличием критических и сенситивных периодов развития [3].

Имеющиеся в научной литературе данные, которые касаются влияния занятий спортом на организм юных спортсменов, возрастных аспектов спортивного отбора противоречивы. Обсуждается роль физических нагрузок в формировании как положительных, так и отрицательных эффектов адаптации при занятиях различными видами спорта [11, 12].

Из всех видов спортивных проб, плавание является одним из самых полезных и малотравматичных. В процессе плавания задействованы почти все мышцы. Плавание укрепляет деятельность сердечнососудистой системы, работу лёгких, а так же всех внутренних органов. Данная спортивная проба, оказывает благотворное влияние на выздоровление от разных заболеваний, положительно влияя на снижение артериального давления, увеличение эластичности сосудов, стимулировании кровотока.

Несомненный интерес представляют исследования сердечнососудистой системы, а именно артериального давления (систолического и диастолического), которые могут быть маркерами уровня тренированности [3, 4].

В связи с этим целью наших исследований является оценка состояния артериального давления (систолического и





диастолического) у спортсменов пловцов высокой квалификации до и после занятий плаванием.

Для выполнения данной цели были поставлены следующие **задачи:**

1. Оценить систолическое и диастолическое артериальное давление у юных спортсменов пловцов высокой квалификации до тренировочных занятий.

2. Выявить данные физиологические параметры у спортсменов пловцов после нагрузки.

3. Определить особенности функционального состояния сердечнососудистой системы у спортсменов пловцов высокой квалификации.

Организация исследований: В процессе сбора и обработки полученных материалов, анализировались данные спортивного анамнеза и индивидуальные показатели спортсменов пловцов. В ходе обобщения результатов исследования, рассчитывались общепринятые среднестатистические параметры. В исследованиях участвовало 10 спортсменов пловцов, из которых 5 юношей и 5 девушек, в возрасте от 16 до 18 лет. Уровень спортивной квалификации исследуемых пловцов находится в пределах от кандидата в мастера спорта до мастера спорта международного класса. Спортсмены проплывали дистанцию умеренной интенсивности, стилем – кроль в аэробном режиме.

Методы исследования: физиологический параметр (АД) был определён медицинским аппаратом – сфигмоманометром, которым определили систолическое и диастолическое давление, как до, так и после занятий плаванием. В результате исследований, полученные данные были обработаны статистически.

Результаты исследований и их обсуждение.

В настоящее время в оценке функционального состояния организма, в определении его резервов и степени адаптации к





различным факторам среды основное внимание уделяется исследованию сердечнососудистой системы. Именно через неё вегетативная нервная система осуществляет свои распорядительные и распределительные функции в регуляции кислородного гомеостаза [2].

Кроме того, сердечнососудистая система с её многоуровневой регуляцией представляет собой функциональную систему, где конечным результатом деятельности является обеспечение заданного уровня функционирования целостного организма, которому должен соответствовать и эквивалентный уровень функционирования аппарата кровообращения.

Артериальное давление изменяется в зависимости от выполненной физической нагрузки. При выполнении умеренной физической нагрузки, отмечается рост систолического артериального давления до 140-150 мм рт. ст., а при усиленных нагрузках систолическое давление достигает 180-200 мм рт. ст. [1, 2].

При проведении интенсивных физических нагрузок, диастолическое артериальное давление может понизиться на 10-15 единиц из-за расширения периферических сосудов. Диастолическое артериальное давление так же, может достигать и бесконечного тонуса. В таких случаях дифференцированное артериальное давление увеличивается и указывает на повышение адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам.

По литературным данным, когда при физических нагрузках систолическое и диастолическое артериальное давление растут, это указывает на неблагоприятное состояние организма спортсмена и плохой адаптации к физическим нагрузкам. Данное состояние может быть спровоцировано чрезмерной усталостью, в результате которой периферические сосуды сужаются, и оснащение кровью периферии тела и мышц уменьшается [1].





Таблица 1. Уровень систолического и диастолического артериального давления у девушек-пловчих высокой квалификации до и после тренировочных занятий.

Ном	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация	Уровень сист. АД до трениров. занятий (мм рт. ст.)	Уровень диаст. АД до трениров. занятий (мм рт. ст.)	Уровень сист. АД после трениров. (мм рт. ст.)	Уровень диаст. АД после трениров (мм рт. ст.)
1	С. А., мсмк, 16 лет	110	80	150	70
2	Б. А., мсмк, 18 лет	125	80	140	75
3	Б. Е., м/с, 18 лет	110	65	150	60
4	Д. Г., м/с, 17 лет	100	65	160	60
5	К. Т., м/с, 17 лет	115	60	150	60
6	M±m	112 ± 4,07	70 ± 4,19	150 ± 3,17	65 ± 3,17

В наших исследованиях при тестировании систолического и диастолического артериального давления до тренировочных занятий выявилось, что у девушек – пловчих данный параметр составляет соответственно **112 ± 4,07 мм рт. ст.** и **70 ± 4,19 мм рт. ст.** что входит в пределы нормы.

После тренировки систолическое артериальное давление возросло и составило **150 ± 3,17 мм рт.ст.** Диастолическое артериальное давление после нагрузки немного понизилось и составило в среднем **65±3,17ммрт. ст.**

мм рт. ст.

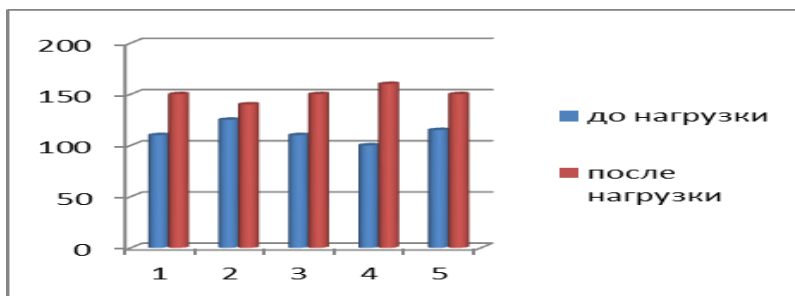


Рис.1. Уровень систолическое АД у девушек пловчих до и после нагрузки (мм рт. ст.)





мм рт. ст.

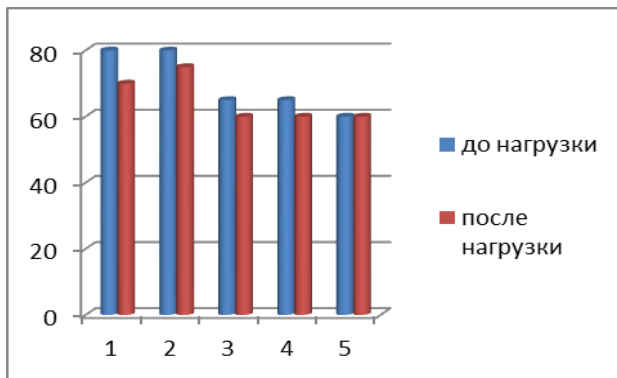


Рис. 2. Уровень диастолического АД у девушек – пловчих до и после нагрузки (мм рт. ст.)

У юношей – пловцов систолическое и диастолическое артериальное давление до нагрузки почти у всех составляет норму, лишь у двух юношей - пловцов (Н. А; С. Д.) уровень систолического артериального давления до физических нагрузок находится выше нормы и составляет соответственно **150 и 130 мм рт. ст.**

Таблица 2. Уровень систолического и диастолического артериального давления у юношей-пловцов высокой квалификации до и после тренировки.

№.	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация, возраст	Уровень сист. АД до тренировок в. занятий (мм рт. ст.)	Уровень диаст. АД до тренировок занятий (мм рт. ст.)	Уровень сист. АД после тренировки (мм рт. ст.)	Уровень диаст. АД после тренировки (мм рт. ст.)
7.	Б. К., кмс, 17 лет	110	70	160	65
8.	Б. В., кмс, 17 лет	115	70	160	45
9.	И. П., мсмк, 18 лет	120	70	150	65
10.	Н. А., кмс, 16 лет	150	80	180	80
11.	С. Д., кмс, 16 лет	130	80	150	75
12.	M±m	125 ± 7,08	74 ± 2,45	158 ± 3,75	66 ± 6,01





После тренировки у юношей – пловцов систолическое артериальное давление увеличилось и составляет в среднем $158 \pm 3,75$ мм рт. ст.

мм рт. ст.

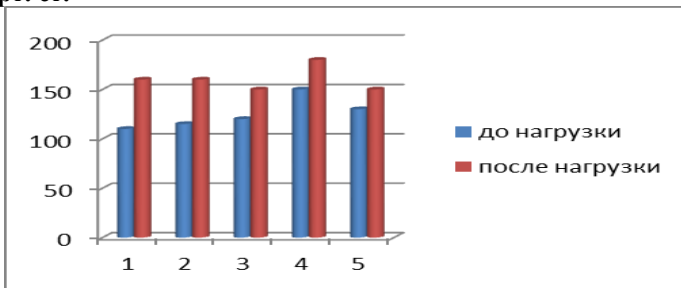


Рис.3. Уровень систолического АД у пловцов до и после нагрузки (мм рт. ст.)

мм рт. ст.

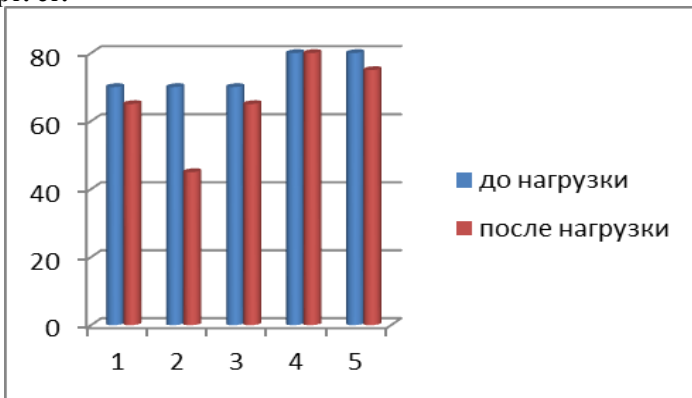


Рис. 4. Уровень диастолического АД у пловцов до и после нагрузки (мм рт. ст.)

В результате проведённых исследований можно сделать следующие **выводы**:

1. После определения систолического и диастолического артериального давления до тренировочных занятий, почти у всех спортсменов – пловцов (девушек и юношей) выявилась норма.





2. После тренировки систолическое артериальное давление возросло, что соответствует литературным данным. Диастолическое артериальное давление после нагрузки незначительно уменьшилось по сравнению с диастолическим давлением до нагрузки. Это указывает на повышенную адаптацию организма к физическим нагрузкам, а именно адаптации сердца, которое носит избыточный характер. Это связано с высокой способностью к мобилизации ресурсов сердечнососудистой системы.

3. В связи с вышеуказанным, очевидна важность оценки данного физиологического параметра до и после тренировочных занятий. Это позволяет выявить особенности адаптации к физическим нагрузкам каждого организма в отдельности, что допускает существенно повысить эффективность управления учебно-тренировочным процессом без ущерба здоровью юных спортсменов.

Литература:

1. Dospinescu I. *Efortul fizic din canotajul de performanță*. București: Nelmaco, 2006, 233p.
2. Rîșneac B. Adrian I. *Studiu privind variațiile unor indicatori fiziologici cardiovasculari în efortul fizic din canotaj // Strategii de dezvoltare a sportului pentru toți și bazele legislative ale domeniului culturii fizice și sportului în țările CSI*, Chișinău: USEFS, 2008, p. 297-300.
3. Быков Е.В. *Спорт и кровообращение: Возрастные аспекты*. Челябинск: Интерполиарт и К, 1998, 64 с.
4. Вукулов А.Д., Немиров А.Д., Ларинова Е.Л., Шевченко А.Ю. *Вариабельность сердечного ритма у лиц с повышенным режимом двигательной активности и спортсменов // Физиология человека, Москва: Медицина, 2005, №6, с. 54 - 56*.
5. Дембо А.Г. *Причины возникновения заболеваний у спортсменов // Заболевания и повреждения при занятиях спортом*. Москва: Медицина, 1991, с. 62 – 71.
6. Макарова Г.Р. *Пограничные состояния в практике спортивной медицины // Избранные лекции по спортивной медицине*. Москва: Натюрморт, 2003, с. 93 – 101.
7. Меерсон Ф.З., Пиенникова М. Г. *Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам*. Москва: Медицина, 1988, 256с.





8. Нехвядович А.И., Шкуматов Н.М., Бориц М.К. Возрастные особенности физического развития пловцов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Москва: Изд. Физкультура и спорт, 2004, N5, с. 23-24.

9. Солодков А.С. Адаптация в спорте: теоретические и прикладные аспекты // Теория и практика физической культуры. Москва: Физкультура, образование и наука, 1990, N5, с. 3 - 5.

10. Староста В. Современная система отбора юных спортсменов для занятий спортом // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Москва: Изд. Физкультура и спорт, 2003, N2, с. 51 – 55.

11. Уилмор Дж., Костилл Д. Л. Физиология спорта и двигательной активности. Киев: Олимпийская литература, 2001, 504 с.

12. Фомин Н.А. Адаптация: общебиологические и психофизиологические основы. Москва: Теория и практика физической культуры, 2003, 383с.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ САКРОЩЕНИЙ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ВЫСТРЕЛА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПОРТСМЕНОМ

Горбатюк Алёна, ГУФК, Львов, Украина

Keywords: Heart rate (HR), RR interval, control, shooting, shot result.

Summary. The article presents a study of how contraction frequency of heart affects the score of a high-level athlete in shooting sports. Aspects of the influence of R-R intervals on the shooting effectiveness were taken into account. Researches with special software, Polar and SCATT devices were conducted. Interdependence of the periods of rest and periods of taking shots alternation was detected.

В отличии от других видов спорта, где спортсмены встречаются в единоборстве друг с другом, в пулевой стрельбе стрелок ведет самый трудный из поединков - поединок с самим собой. Каждого спортсмена перед соревнованиями и во время них охватывает волнение, под воздействием которого учащается пульс, охоряется дыхание. Однако, такого отрицательного влияния этого





фактора на результат, как в пулевой стрельбе, не наблюдается ни в одном другом виде спорта. Это происходит в силу того, что действия стрелка носят характер сложно координированных движений, которые сильно изменяются от его физиологического состояния [1].

При выполнении любой работы, работоспособность организма человека в течение определенного периода постепенно повышается и снижается. Это связано с переходом организма из одного функционального состояния в другое. В физиологии спорта выделяют следующие: предстартовый, разминка, вработывание и устойчивое состояния [3]. Для понимания роли биологического контроля в спорте высших достижений следует учитывать, что тренировки - это по сути, специально организованный процесс реализации функциональных возможностей организма на предельном уровне, соответственно специфике требований вида спорта. Естественно, возникает необходимость контроля и управления этим процессом. Полезной стороной физиологического тестирования является то, что оно обеспечивает информацией о сдвигах в организме, связанных с характером той или иной программы тренировки. Таким образом, обеспечивается обратная связь, информирует о физиологических особенностях реакции на различную нагрузку. Сравнение результатов тестирования дает возможность постоянного совершенствования содержания тренировки [2].

Целью исследования являлось определить взаимодействия частоты сердечных сокращений (ЧСС) и R-R интервалов на выполнение и результат выстрела, в тренировочном упражнении ПП-2 выполнение 40 зачетных выстрелов из пневматического пистолета у женщин.

Задачи исследования: измерить и записать ЧСС, R-R интервалы с помощью устройства Polar RS800. С помощью





технического обеспечения SCATT, определить время потраченное на выстрел, результат, траекторию и длину выстрела. Провести анализ собранных данных с помощью компьютерных программ Polar ProTrainer 5, Kubios HRV, Scatt Shooter Training System и существующей литературой.

Обсуждение результатов. На протяжении месяца мы наблюдали за деятельностью и показаниями высококвалифицированного спортсмена. С помощью удаленного метода было установлено техническое обеспечение SCATT, при использовании которого определялось время выполнения стрелкового упражнения, отдельной серии, а также одного выстрела, ЧСС каждой попытки, результат и эффективность выполнения, рисовалась траектория движения оружия вовремя выстрела. С помощью видеосъемки фиксировалось визуальное выполнения стрелкового упражнения и подвергалось обработке программным обеспечением.

Частота сердечных сокращений и длительность R-R интервалов исследовались в динамическом режиме пульсометром Polar RS800 с посекундной дискретизацией времени. Полученные результаты с помощью программного пакета Polar ProTrainer 5 через инфракрасный порт переносились на ПК, где происходила их обработка и накопление. Для детальной обработки R-R интервалов мы применяли компьютерную программу Kubios, помощью этой программы мы заметили, что при увеличении количества R-R интервалов уменьшается результативность выстрелов. Наблюдалось увеличение количества зубцов, от 657,2 до 668,9 это объясняется изменением функционального состояния организма. Наблюдалось увеличение времени выполнения выстрела, отдыха между попытками и количество отложенных выстрелов. Примеры динамики изменения результатов четырёх зачетных серий (одна зачётная серия содержит 10 выстрелов) представлены в таблице 1.





Таблица 1. Динамика изменения показателей.

№	Средняя ЧСС	R-R интервалы	Результаты серий	Среднее время выстрела
1.	91,8	657,2	101,3	5,8
2.	91,5	658,5	100	6,3
3.	90,77	664,7	100	6,0
4.	90,33	668,9	98,6	6,8

Вывод.

В ходе исследования было определено, что размах ЧСС (от 90 до 100 уд/мин.), который мы наблюдали при записи частоты сердечных сокращений, в данном случае существенно не влияют на результативность выстрела. Выявлена зависимость продолжительности фаз отдыха и общей продолжительности выполнения выстрела высококвалифицированного спортсмена. Поскольку эксперимент проводился на выполнении женской упражнения ПП-2. Целесообразным провести аналогичный эксперимент в стрелковом упражнении ПП-6 выполнение 60 зачётных выстрелов у мужчин. Проследить за изменениями в физиологических системах мужчин. Так же, перспективными будет провести аналогичные исследования по влиянию и контролю дыхания и артериального давления. Разработать программы тренировок и воплотить их в систему подготовки спортсменов.

Литература:

1. Пулевая стрельба как вид спорта. Режим доступа. [http://www.shooting-ua.com/books/book_312.htm].
2. Биологический контроль в подготовке спортсмена высокого класса: Методические рекомендации /под редакцией академика Д.А. Полищука - К.ГНИИФКиС. 1996. Вып.1 с.56.
3. Медико- біологічні основи фізичного виховання та спорту. У запитаннях і відповідях. Вовканич Л.С., Бергтраум Д.І., Гриньків М.Я., Коритко З.І. Л. 96с.
4. Филін В.П., Семенов В.Г., Алабин В.Г. Современные методы исследования в спорте. Харьков, ХГИФК, 1994
5. Сметанкин А.А., Зыков А.М., Пулукчу А.И., Крупин Д.В., Кравченко С.В.ЗАО «Биосвязь», НОУ «Институт БОС». Отечественная





инновационная технология биологической обратной связи «ФИЗИОЛОГИЯ ПОБЕДИТЕЛЯ»

6. Яремко Є.О. Спортивна фізіологія/ Є.О Яремко. – Л.: Сполом, 2006. -159с.

7. Юрьев А.А. Пулевая спортивная стрельба. / А.А. Юрьев 3-е изд., доп. М.: Физкультура и спорт, 1973. 432с., ил.

8. Гриценко В.І., Котова А.Б., Вовк М.І., Кіфоренко С.І., Белов В.М. Інформаційні технології в біології та медицині. Київ. Наукова думка. 2007. С.24, 30-39,40-41, 63- 70.

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ МУЖЧИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АБДОМИНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

*Иноземцев Михаил, Каховский Олег, Лисниченко
 Валентина, ГУВФУС, Киев, Украина*

Keywords: *arterial hypertension, abdominal obesity, men, physical rehabilitation.*

Summary. *The article deals the influence of complex physical rehabilitation program on the state of men with arterial hypertension and abdominal obesity. 37 men were enrolled in the study. The results of the research showed significant improving of the arterial blood pressure rates and reduction of metabolic disorders in patients from intervention group that proved positive effect of the proposed program on the state of men with arterial hypertension and abdominal obesity and feasibility of its application in therapy practice in the given contingent.*

Постановка проблеми. Артериальная гипертензия относится к числу ведущих факторов риска возникновения атеросклероза, ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности и сосудистых поражений головного мозга. По данным клинических наблюдений, артериальная гипертензия чрезвычайно широко распространена и занимает одно из первых мест среди причин заболеваемости, инвалидизации и смертности у людей трудоспособного возраста [1].





Одним из факторов риска развития артериальной гипертензии является избыточная масса тела, в особенности абдоминальное ожирение, лежащее в основе развития, так называемого, метаболического синдрома. Часто именно наличием патогенетической взаимосвязи ожирения с артериальной гипертензией обусловлена недостаточная эффективность современных медикаментозных препаратов без сопутствующего лечения ожирения [2, 3].

Немедикаментозные методы являются обязательным компонентом лечебных и профилактических программ при повышенном артериальном давлении. Однако, в настоящее время, к сожалению, практические врачи недооценивают потенциал немедикаментозных мер в терапии и профилактике артериальной гипертензии, хотя в современных условиях этот метод (экономичный и безопасный) мог бы доминировать в лечении артериальной гипертензии I степени в виде монотерапии или потенцировать действие антигипертензивных препаратов [1].

Известно, что из немедикаментозных методов профилактики и лечения физические тренировки являются эффективным средством первичной и вторичной профилактики ряда сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе и артериальной гипертензии. Но, несмотря на проводимые клинические исследования, посвященные изучению роли физических тренировок у больных артериальной гипертензией, окончательно не определены методологические аспекты и значение физических тренировок именно у пациентов мужского пола молодого возраста, имеющих артериальную гипертензию I степени и метаболические нарушения [4].

Цель исследования – обоснование и разработка программы физической реабилитации для мужчин зрелого возраста с артериальной гипертензией и абдоминальным ожирением.





Для реализации поставленной цели использовались такие **методы исследования**: анализ и обобщение данных литературы, педагогическое наблюдение, клинические методы; суточное мониторирование артериального давления, антропометрические методы; и методы математической статистики.

Исследование проводили на базе Коммунального некоммерческого предприятия «Центр первичной медико-санитарной помощи» №2 (г. Киев). В исследовании принимали участие 37 мужчин зрелого возраста (от 32 до 45 лет) с артериальной гипертензией I степени и абдоминальным ожирением. Для проведения педагогического наблюдения больных разделили на 2 группы: основную группу составили 19 мужчин, которые проходили реабилитацию по разработанной программе, в контрольную группу вошли 18 мужчин, проходивших восстановительное лечение по методике лечебного учреждения.

Программа реабилитации для больных основной группы включала кинезитерапию, диетотерапию, элементы психотерапии и мероприятия по модификации образа жизни. Общая длительность курса составляла 6 месяцев.

Основу кинезитерапии составили контролируемые физические тренировки умеренной интенсивности. В вводной части тренировки выполнялись дыхательные упражнения, упражнения общеразвивающего характера для малых и средних мышечных групп, в исходном положении сидя и стоя. В основной части тренировка проводилась на механических велотренажерах. Заключительный раздел комплекса включал упражнения на равновесие и координацию, в исходном положении стоя и в ходьбе, дыхательные упражнения и упражнения с активным расслаблением в исходном положении сидя.

Кроме контролируемых занятий, пациенты ежедневно выполняли комплексы утренней гигиенической гимнастики, также





им были рекомендованы прогулки в произвольном темпе по 30 минут в день 3 раза в неделю.

Курс контролируемых физических тренировок умеренной интенсивности состоял из 3 периодов: подготовительный период, включающий 12 занятий; основной - 25 занятий; поддерживающий - до окончания полного курса реабилитации. Критериями усвоения нагрузок и перехода к следующему этапу являлось повышение толерантности к дозированной физической нагрузке или позитивная реакция на первоначальную физическую нагрузку.

Критерием индивидуального дозирования физической нагрузки служила ЧСС-тренирующая. Тренирующая нагрузка у больных основной группы рассчитывалась как 60% от индивидуальной пороговой толерантности к физической нагрузке, с учетом ЧСС-тренирующей, которая была определена в начале исследования по тредмил-тесту, и рассчитывалась по формуле: $ЧСС_{тренирующая} = (ЧСС_{пороговая} - ЧСС_{покоя}) \times 60\% + ЧСС_{покоя}$, где ЧСС_{пороговая} – это частота сердечных сокращений, достигнутая пациентом во время прохождения тредмил-теста.

В комплексную программу реабилитации больных основной группы были включены также психотерапевтические воздействия: больных обучали методике аутогенной тренировки, по которой они занимались 2 -3 раза в неделю.

Все мероприятия проводили на фоне соблюдения диетотерапии и рекомендаций по модификации образа жизни, которые были одинаковыми для основной и контрольной групп пациентов.

Все больные, включенные в исследование, имели артериальную гипертензию I степени. В результате тренировок, целевой уровень артериального давления (АД) через 3 месяца в основной группе был достигнут у 9 (47%) пациентов, у 6 (32%) пациентов АД было ниже 150/90 мм рт.ст., но выше 140/90 мм рт. ст.,





и у 4 (21%) пациентов уровень артериального давления не изменился, что потребовало назначения дополнительно медикаментозной гипотензивной терапии. При продолжении курса контролируемых физических тренировок умеренной интенсивности до 6 месяцев у пациентов основной группы целевой уровень АД регистрировался уже у 12 (63%) пациентов, и только 2 (11%) пациента были переведены на медикаментозную терапию, т.к. уровень артериального давления у них не изменился.

У пациентов контрольной группы через 3 месяца наблюдения целевой уровень АД был достигнут только у 4 (22%) пациентов, более чем у 1/3 пациентов уровень АД не изменился, и им была назначена медикаментозная терапия, и у 6 (33%) отмечалась тенденция к снижению АД, но оно было выше 140/90 мм рт.ст. Продолжающееся соблюдение немедикаментозных мероприятий по коррекции образа жизни пациентами контрольной группы до 6 месяцев не привело к значительному снижению уровня АД.

Согласно данным антропометрического обследования и анализа историй болезни через 6 месяцев у больных основной группы отмечали статистически значимое улучшение антропометрических показателей, а также показателей липидного и углеводного обмена. У больных контрольной группы через 6 месяцев было отмечено лишь статистически значимое улучшение показателей липидного обмена (табл. 1).

Выводы.

Все выше изложенное подтверждает эффективность использования тренировок умеренной интенсивности на фоне соблюдения немедикаментозных рекомендаций по коррекции образа жизни у больных молодого возраста с артериальной гипертензией I степени и абдоминальным ожирением.





Таблица 1. Динамика показателей антропометрии, углеводного и липидного обмена у обследованных мужчин ($\bar{x} \pm S$)

Показатель	Основная группа			Контрольная группа		
	До реаб.	Через 3 мес.	Через 6 мес.	До реаб.	Через 3 мес.	Через 6 мес.
ИМТ, кг/м ²	28,5±3,1	27,5±3,4	26,4±3,3* ⁺ *	28,7±3,2	28,6±3,2	28,3±3,3
Глюкоза натощак, ммоль/л	5,2 ±0,8	5,2 ±0,3	4,62±0,3 ***	5,1±0,6	5,1±0,8	5,0 ±0,1
Общий холестерин, мг/дл	216,4±4,3	206,1 ±6,8	191,6±3,8***	215,6 ±2,3	210,5±1,4	209,2±1,0*
Триглицериды, мг/дл	164,9 ±5,6	160,8±6,5	146,6±1,4***	164,5 ±5,6	162,2 ±4,9	155,4±3,9*

Примечания: * – отличия статистически значимы с показателем до реабилитации при $p < 0,01$; ** – отличия статистически значимы с показателями контрольной группы при $p < 0,05$.

Литература:

1. Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: возможности практического здравоохранения / Р.Г. Оганов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2002. №1. С.5-9.
2. Чазова И.Е. Метаболический синдром и артериальная гипертензия / Е.И. Чазова, В.Б. Мычка // Артериальная гипертензия. 2002. №1. С.1-7.
3. Чазова И.Е. Метаболический синдром, сахарный диабет 2 типа и артериальная гипертензия / И.Е. Чазова, В.Б. Мычка // Сердце: Журнал для практикующих врачей. 2003. №3. С.102 - 144.
4. Hagberg J.M. The role of exercise training in the treatment of hypertension an update / J.M. Hagberg., J.J. Park, M.D. Brown // SportMed. 2000. Vol.30. №3. P.193 - 206.





ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

*Луценко Алексей, Опалюк Дмитрий, студенты, НУФВУС, Киев,
Украина*

Научный руководитель: Балаж Мария, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *prematurely born children, physical development, physical rehabilitation.*

Summary. *The article deals the influence of complex physical rehabilitation program on the state of prematurely born children. 30 infants were enrolled in the study. The results of the research showed significant improving of the physical development in prematurely born children from intervention group that proved positive effect of the proposed program on the development of prematurely born children and feasibility of its application in therapy practice in the given contingent.*

Постановка проблемы. В последние десятилетия усовершенствование медицинских технологий способствовало увеличению выживаемости недоношенных детей. Ежегодно примерно 15 миллионов, то есть более чем один из десяти детей в мире, рождаются слишком рано, о чем красноречиво говорит статистика Всемирной организации здравоохранения [3].

Недоношенные дети являются группой риска последующей повышенной заболеваемости и смертности. Особое внимание необходимо уделять первому году жизни такого ребенка, поскольку именно в этом возрасте наблюдаются перестройка и интенсивное созревание самых важных функциональных систем, что создает повышенную вероятность развития многочисленных функциональных расстройств [1, 2].

Среди комплексных мероприятий по уходу за недоношенными детьми особое место принадлежит средствам физической реабилитации, что обуславливает актуальность темы





исследования. Однако, несмотря на актуальность данной проблемы, в доступной литературе отсутствуют систематизированные данные по вопросу использования средств и методов физической реабилитации у данного контингента, что обуславливает необходимость проведения исследований в данном направлении [2].

Цель исследования – обоснование и разработка программы физической реабилитации для недоношенных детей первого года жизни.

Методы исследования: анализ и обобщение данных литературы, педагогическое наблюдение, клинические методы, социологические методы и методы математической статистики.

Результаты исследования. Исследование проводили на базе детского отделения Корсунь-Шевченковской ЦРБ. В исследовании принимали участие 30 детей: 15 недоношенных детей первого года жизни и 15 детей, родившихся доношенными, а также родители детей грудного возраста. Для проведения педагогического наблюдения детей разделили на 3 группы. Группу №1 (8 детей) составили недоношенные дети, прошедшие программу реабилитации; группу №2 (7 детей) – недоношенные дети, не участвовавшие в программе реабилитации; группу №3 (15 детей) – дети, родившиеся доношенными, с нормальной массой тела при рождении. Все отобранные для исследования новорожденные не имели признаков врожденных пороков развития, внутриутробных инфекций, врожденных и приобретенных прогрессирующих заболеваний и были практически здоровыми на момент обследования. Дети обследовались в возрасте от 2 до 8 месяцев.

На этапе предварительных исследований был проведен анализ доступной медицинской документации, опрос родителей, исследованы основные клиничко-функциональные характеристики недоношенных детей. Проводилось сопоставление недоношенных детей и детей, родившихся в срок. Наблюдали существенную





разницу между основными перинатальными характеристиками недоношенных и доношенных детей.

По результатам социологического опроса родителей, имеющих детей грудного возраста (всего опрошено 40 человек), была выявлена ограниченность необходимых знаний и умений в вопросах использования средств физической реабилитации для восстановления и укрепления здоровья ребенка. Так, было установлено, что методикой лечебной гимнастики владеет 10% респондентов, способами закаливания – 7,5%, приемами массажа – лишь 5% родителей.

На основании данных литературы и предварительных исследований была разработана программа реабилитации для недоношенных детей первого года жизни. Определены основные задачи реабилитации: создать условия для нормального развития основных функциональных систем организма ребенка; развить двигательную сферу; стимулировать позитивные эмоции у ребенка; корректировать психомоторные нарушения. Наполнением реабилитационной программы стали, следующие средства и методы:

- лечебная гимнастика, направленная на развитие установочных двигательных рефлексов и жизненно необходимых двигательных навыков;

- массаж;

- гидрокинезитерапия, расширяющая двигательные возможности и вызывающая позитивную реакцию ребенка;

В связи с низким уровнем необходимых знаний и умений среди родителей, имеющих грудных детей, в программу реабилитации, кроме восстановительных мероприятий, включили образовательную программу для родителей.

Комплексы лечебной гимнастики подбирались индивидуально, в зависимости от возраста ребенка, и состояли из





упражнений, основанных на безусловных рефлексах, пассивных и дыхательных упражнениях. Также включали упражнения на фитболе.

Сеансы лечебного плавания проводили по методике, разработанной В.А. Гутерманом и З.П. Фирсовым.

Массаж включал в себя сочетание классического и точечного массажа по методикам, разработанным для недоношенных детей.

Процедуры проводили 5 раз в неделю – сначала сеанс массажа и гимнастики, затем плавание. Занятия проводили под постоянным контролем врача лечебной физкультуры. Курс состоял из 15 процедур. Перерыв между курсами определен в 4 недели. В перерывах между курсами родители занимались с детьми в домашних условиях по методике, разученной с инструктором.

Для оценки эффективности разработанной программы проводили исследование физического развития детей обследуемых групп со 2го по 8й месяц жизни.

Две группы недоношенных детей (прошедшие и не прошедшие курс реабилитационных воздействий) статистически значимо не различались между собой по значениям массы, длины тела и окружности груди на протяжении всего периода обследования и при этом отставали по данным показателям от детей, родившихся доношенными.

Значения окружности головы не различались у недоношенных детей в течение первых пяти месяцев жизни, однако с бти месяцев у детей, прошедших курс реабилитационных воздействий, отмечали статистически значимо большие значения окружности головы, которые были такими же, как у детей, родившихся доношенными с нормальной массой тела.

Анализировали психомоторное развитие детей обследуемых групп с использованием шкалы Гарольда Айртона (Harold Ireton).

При сопоставлении двух групп недоношенных детей выявлено улучшение темпов психомоторного развития у детей, прошедших курс реабилитации. С 3х месяцев отмечали различия





между группами в отношении развития общей моторики (дети, прошедшие курс реабилитации, раньше начинали удерживать голову, поворачиваться на бок и на живот, сидеть, ползать, вставать на ноги). С 4х месяцев начинали проявляться различия между группами в уровне развития тонкой моторики, социальных навыков и навыков самообслуживания, с 5ти месяцев – формирования речевой функции.

Выводы.

В целом, недоношенные дети на протяжении всего периода обследования отставали от доношенных детей по всем показателям физического развития. В то же время дети, прошедшие курс реабилитации, в отличие от тех, кто реабилитацию не проходил, с 5ти месяцев жизни статистически достоверно не отличались от контрольной группы доношенных детей по уровню развития общей и тонкой моторики, речевой функции, навыков самообслуживания и социальных навыков.

Все выше изложенное подтверждает эффективность реабилитационных мероприятий в отношении улучшения показателей физического и психомоторного развития детей, родившихся недоношенными. Важно отметить необходимость более раннего начала применения реабилитационных программ и охват как можно большего количества детей, что будет способствовать улучшению развития детей первого года жизни, родившихся недоношенными.

Литература:

1. Восстановительное лечение детей с поражением центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата: Учебно-методическое пособие / Под ред. И. В. Добрякова, Т. Г. Щедриной. СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2010. 317 с.

2. Нагорна О. Б. Покращення діяльності рук дітей першого року життя з затримкою рухового розвитку / О. Б. Нагорна, І. М. Григус / Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: збірник наукових праць. Випуск VI. Частина II. Рівне: Редакційно-видавничий центр Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'ячука, 2009. С. 32 – 41.

3. Центр СМІ ВООЗ [Електронний ресурс]. 2012. Режим доступу: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2012/preterm_20120502/ru/





ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЙ В КОЛЕННОМ СУСТАВЕ У ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

Мазур Олег, Зубченко Виталий, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *bicycle sport, factors of pain in the knee joint, training process.*

Summary. *In the article expounded research of the diseases of the knee joint of sportsmen which go in for road cycling. For the research are used information from the interrogation cyclists, and analysis of the literary data. Defined, that the low air temperature, great physical exertion at early age and the exercise power character are the first causes of pain in the knee joint.*

Актуальность. Велосипедный спорт сегодня является одним из наиболее популярных видов спорта. Он широко представлен в программе Игр Олимпиад, где разыгрывается 18 комплектов медалей, что делает подготовку велосипедистов одной из приоритетных задач, для завоевания большого количества олимпийских медалей. Значительно возросшие тренировочные и соревновательные нагрузки, как отмечают ведущие специалист теории спорта В.Н. Платонов и спортивной медицины Г.А. Макарова, могут приводить к многочисленным хроническим травмам и заболеваниям [3,4]. В частности, таким, как заболевания коленного сустава у велосипедистов.

Спортивный врач Р.Я. Гуральник отмечает, что травмы и заболевания коленных суставов препятствуют установлению высоких спортивно-технических результатов, если вовремя и эффективно не провести лечение. Такого рода травмы могут привести к длительному снижению физических нагрузок, а то и вовсе к прекращению тренировочных занятий [2]. Этот же автор и много других специалистов, причиной возникновения болей в коленном суставе, называют использование велосипедистами больших передаточных соотношений. В связи с этим Правилами соревнований было введено ограничение на использование в соревнованиях





больших передач для спортсменов разных возрастов. Но такой шаг оказался малоэффективным, ведь частота возникновения болей в коленном суставе на современном этапе остается довольно высокой. В среднем на это недомогание жалуются 70% велосипедистов, о чем свидетельствуют данные наших исследований:

- Спортсменов II разряда – 100%;
- I разряда – 78%;
- КМС – 57%;
- МС – 71%;
- Мастеров спорта международного класса – 100%;

В специализированной литературе этой проблеме уделено недостаточно внимания, что подтверждает актуальность наших исследований.

В связи с этим **цель данных исследований** – определить основные этиологические факторы возникновения болей в коленном суставе у велосипедистов шоссейников и разработать рекомендации по их профилактике.

Методы исследований – анализ научно-методической литературы, анкетирование.

Обсуждение результатов исследований. В ходе исследований было выявлено несколько факторов, влияющих на возникновение болевых ощущений в коленном суставе при занятиях велосипедным спортом.

Установлено, что боли чаще возникают на занятиях при пониженной температуре воздуха. Об этом свидетельствует то, что в 71% случаев боль чаще возникает зимой и весной, когда температура воздуха в основном не превышает +10 °С (рис.1).

Определено, что у спортсменов II разряда боль может возникать вследствие нагрузок как силовой, так и другой направленности. У мастеров спорта международного класса боль в коленном суставе возникает после тренировок силовой направленности.



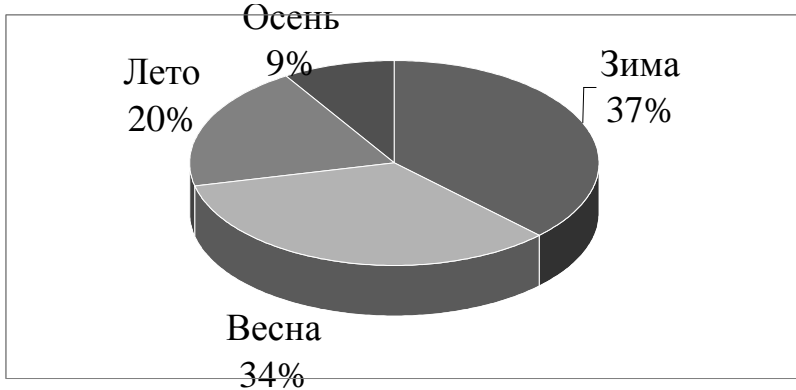


Рис.1. Возникновение болей в коленном суставе в зависимости от времени года.

Также прослеживается динамика увеличения процента жалующихся на боли после силовых тренировок, и уменьшения таковых после нагрузок другой направленности, по мере роста разряда занимающихся (рис.2).



Рис.2. Возникновение болей в коленном суставе в зависимости от характера нагрузки

Наши исследования показывают, что тренеры часто прибегают к форсированию тренировочного процесса в юношеском





возрасте. Дети 13-14 лет в среднем выполняют объем тренировочных нагрузок 11800 км, который почти в два раза превышает рекомендуемый программой для ДЮСШ (6500 км) [1]. Юноши 15-16 лет также в среднем перевыполняют рекомендованные нормы, но не более чем на 15%. При сравнении данных, представленных на рис.3, с данными рис.2 можно судить о том, что у детей 13-15 лет боль может возникать вследствие чрезмерного объема тренировочной работы специальной направленности, которые в их возрасте противопоказаны. В отличие от более опытных спортсменов, у подростков боль появляется после нагрузок различной направленности, а не только в связи с силовой работой, что свидетельствует о постоянном перенапряжении коленного сустава.

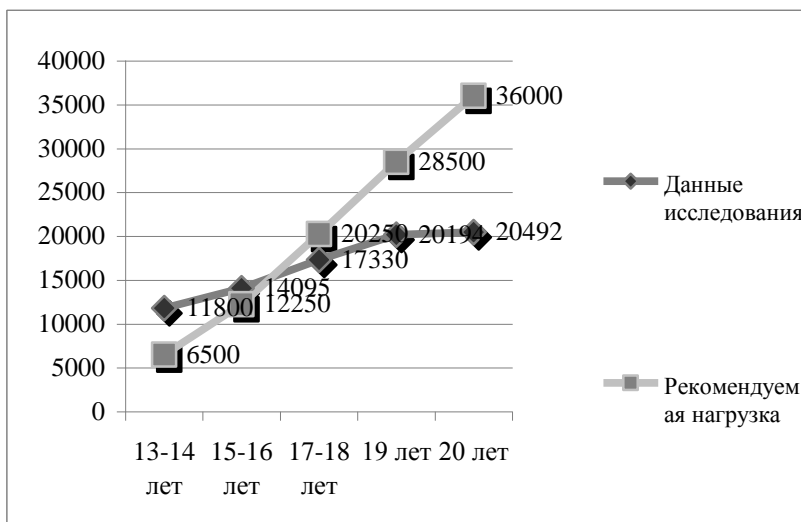


Рис.3. Распределение нагрузки специальной направленности, выполняемой велосипедистами в процессе многолетней подготовки в сравнении с рекомендуемой программой

В процессе проведения исследований нами установлено, что мастера спорта за год в среднем совершают 6,8 млн. стереотипных





движений в коленном суставе. Эта цифра в два-три раза превышает среднее количество шагов, которое делает человек в течение года. Исходя из того, что при ходьбе и педалировании амплитуда движений в коленном суставе составляет 70-80°, а занятия велоспортом требуют повышенной нагрузки на сустав при каждом движении, то можно судить о том, что колени велосипедистов нагружены в три-четыре раза больше чем у людей, не занимающихся спортом. На рис.4 показано количество стереотипных движений (оборотов), которое выполняют гонщики различных разрядов за одну тренировку, месяц и год, в сравнении с количеством шагов у человека, не занимающегося спортом.

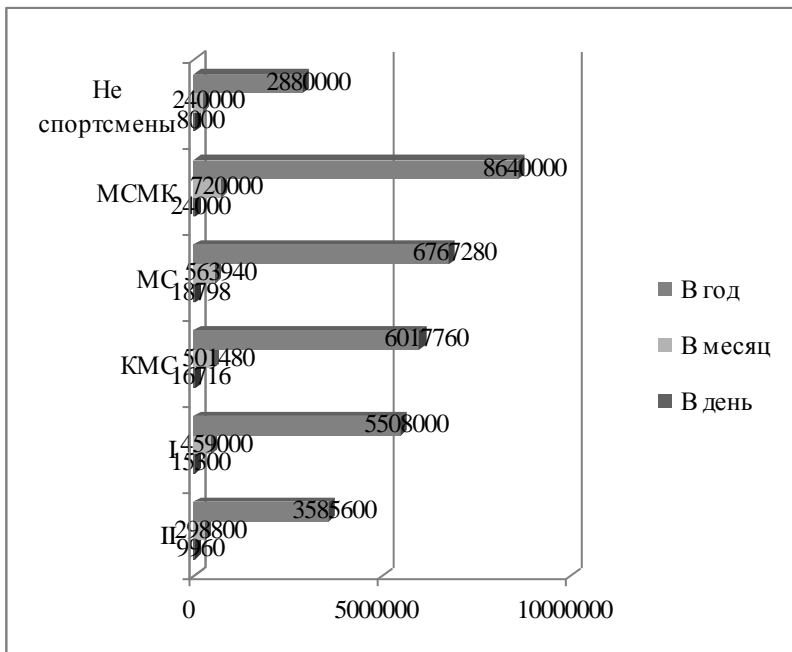


Рис.4. Количество стереотипных движений в коленном суставе у велосипедистов и лиц, не занимающихся спортом





Выводы:

1. Для эффективной профилактики возникновения болей в коленном суставе у велосипедистов тренер должен выполнять правила соревнований связанные с ограничением использования больших передаточных соотношений спортсменами младших возрастов.

2. Необходимо создавать благоприятные условия для проведения тренировок при температуре воздуха ниже +10°C, посредством использования различных согревающих мазей. Также необходимо контролировать соответствие спортивной формы занимающихся погодным условиям.

3. Недопустимо прибегать к форсированию тренировочного процесса в юношеском возрасте. Нарушение этого правила может привести к срыву подготовки, а также к возникновению хронических травм коленного сустава, которые в дальнейшем не дадут спортсмену максимально реализовать свой потенциал.

4. В тренировочный процесс необходимо включать педагогические средства профилактики возникновения болевых ощущений. Введение в комплекс утренней гигиенической гимнастики упражнений, которые улучшают обменные процессы в коленном суставе. Проведение специально разработанных восстановительных микроциклов профилактической направленности.

Литература:

1. *Велосипедный спорт (шосе): Навч. Програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ / Держ. ком. України з питань фіз. культури і спорту. Укр.: Ю.О. Гомерштедт та ін., 2004р. 74с.*

2. *Велосипедный спорт. Ежегодник 1979 / Профилактика и лечение травм и заболеваний коленных суставов у велосипедистов – Р.Я. Гуральник. М., «Физкультура и спорт», 1978., ст. 52-56*

3. *Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник – 3е изд., стереотип. М.: Советский спорт, 2008. 480с.: ил.*

4. *Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.*





ИГРОВОЙ МЕТОД РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Калюжин Владимир, Новик Евгения, Зыбина Ольга, Бахур Марина, ГУФК, Минск, Республика Беларусь

Keywords: cerebral palsy, coordination abilities.

Summary. In the article evaluated the effectiveness of correctional educational program for the development of coordination abilities's way in children with cerebral palsy.

В настоящее время происходит рост численности детей с неврологической патологией, в частности с детскими церебральными параличами [1]. Детские церебральные параличи характеризуются особенностями нарушений познавательной деятельности, моторной, речевой, а также нервно-психической сферы, при этом степень выраженности зависит от локализации и тяжести поражения коры головного мозга. Данные особенности оказывают негативное влияние на развитие детей дошкольного возраста и становление личности в целом [3].

Одним из факторов, влияющих на успешное освоение двигательных действий, является достаточный уровень развития координационных способностей [2]. Разный уровень здоровья и сохранных функций лимитирует двигательную активность детей, имеющих нарушение в работе опорно-двигательного аппарата и нервной системы, и требует дифференцированного подхода в выборе средств, методов адаптивной физической культуры, решения коррекционных, компенсаторных задач, сопряженных с процессом физического воспитания детей с детскими церебральными параличами [4, 5].

Цель исследования – оценить эффективность применения коррекционно-развивающей программы по развитию координационных способностей игровым способом у детей 9–11 лет с детским церебральным параличом.





Для описания характерных особенностей двигательных нарушений у младших школьников с церебральным параличом возникла необходимость понаблюдать за детьми в процессе учебной и игровой деятельности, что позволило нам судить о физических возможностях детей. В том числе регистрировался и оценивался целый ряд показателей: поведение, взаимоотношения в коллективе, индивидуальные особенности. Мы наблюдали 2 группы младших школьников, каждая из которых состояла из 8 человек во время занятий физической культурой. Было отмечено, сила мышц различных звеньев тела у школьников развита очень слабо.

Педагогический эксперимент включал в себя три этапа. Цель первого этапа: выявление координационных способностей детей 9–11 лет с нарушением опорно-двигательного аппарата. На втором этапе осуществлялась проверка разработанного комплекса структурно-избирательных упражнений направленных на развитие различных мышечных групп. На третьем этапе определялась эффективность предложенного комплекса упражнений.

Контрольную группу составили 8 школьников с диагнозом ДЦП. Занятия адаптивной физической культурой здесь проводились 2 раза в неделю по 30 минут. Состояли из трех составных частей: подготовительной, основной, заключительной. Каждое упражнение повторять 3–4 раза, постепенно увеличивая до 6–8 повторений. В комплекс вошли следующие группы упражнений, направленных на развитие мышечной силы: с преодолением массы собственного тела, упражнения с внешним сопротивлением, упражнения в изометрическом режиме.

Экспериментальную группу составили 8 школьников с диагнозом ДЦП. Занятия АФК длительностью 10–15 минут в ней проводились по разработанной нами коррекционно-развивающей программе, включающей в себя комплексы упражнений для развития координационных способностей игровым способом.





Игры являются самой приемлемой формой занятия физическими упражнениями с этой категорией детей. Ребенок, включаясь в сюжет игры, становится непосредственным его участником, веселится и радуется, забывая о своих дефектах. Бесконечное разнообразие движений, из которых состоит подвижная игра, оказывает всестороннее воздействие на психофизическое и эмоциональное состояние ребенка, что создает положительные предпосылки для коррекции. Повышение развития координационных способностей происходит путем систематического применения игр воздействующих на различные группы мышц.

Данная программа была рассчитана на 2 месяца. В экспериментальной группе данный комплекс упражнений выполнялся 2 раза в неделю дополнительно. В комплекс вошли следующие группы упражнений, направленных на развитие мышечной силы: с преодолением массы собственного тела, упражнения с внешним сопротивлением, упражнения в изометрическом режиме.

Анализ результатов проведенного исследования позволяет объективно оценить динамику развития координационных способностей детей с ДЦП, а также влияние на их развитие дополнительных занятий к уроку адаптивной физкультуры.

Представленные в таблице 1 данные результатов всех тестов до начала исследования у детей без нарушений и детей с ДЦП, имели статистически достоверные различия. Это свидетельствует о том, что по уровню базового развития координационных способностей показатели контрольных тестов у детей без нарушений намного выше, чем у детей с ДЦП.

В таблице 2 представлены результаты тестирования уровня развития координационных способностей у детей ЭГ до начала и после окончания цикла занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.





Таблица 1. Показатели тестирования координационных способностей у здоровых детей без нарушений и детей с ДЦП до начала исследования

Тесты	Дети без нарушений.	Дети с ДЦП	$t_{\text{факт.}}$	$t_{\text{крит.}}$	P
Прыжок на разметку, см	3,5±1,25	9,1±0,51	4,2	2,15	<0.01
Бег по скамейке, с	5,4±1,90	12,4±0,34	3,6	2,15	<0.01
Бег к набивным мячам, с	6,9±1,70	14,4±0,14	4,4	2,15	<0.01
Бег в заданном ритме, с	10,3±1,04	21,5±1,11	5,4	2,15	<0.01
Проба Ромберга, с	30,3±2,01	19,2±1,41	4,5	2,15	<0.01
Тест «Фламинго», с	28,2±1,83	21,9 ±1,52	2,6	2,15	<0.01

Таблица 2. Динамика координационных способностей при занятиях по разработанной коррекционно-развивающей программе

Тест	До	После	$t_{\text{факт.}}$	$t_{\text{крит.}}$	P
Прыжки на разметку, см	9,7±0,49	8,3±0,31	4,24	2,15	<0,01
Проба Ромберга, с	19,3±1,6	30,4±1,19	5,02	2,15	<0,01
Тест «Фламинго», с	22,2±1,7	32,3±1,07	5,37	2,15	<0,01
Бег в заданном ритме, с	21,9±1,12	18,2±0,71	2,78	2,15	<0,05
Бег по скамейке, с	12,9±0,28	10,8±0,18	6,40	2,15	<0,01
Бег к нумерованным мячам, с	14,4±0,14	13.6±0.07	5,01	2,15	<0,01

Как видно из результатов, представленных в таблице 2, после занятий по разработанной коррекционно-развивающей программе точность прыжков, тестов на равновесие и бега в экспериментальной группе статистически достоверно значимо. Это значит, что предлагаемая нами коррекционно-развивающая программа оказывает статистически достоверно выраженное положительное влияние на развитие координационных способностей у детей экспериментальной группы.





Из этого можно сделать вывод, что разработанная нами КРП позволяет более эффективно развивать КС у детей с ДЦП младшего школьного возраста. Занятия же АФК по стандартной методике, по всей видимости, требуют более длительного времени для достижения такого же результата.

В результате проведенного исследования было установлено, что координационные способности у детей 9–11 лет с ДЦП статистически достоверно отстают в развитии от уровня здоровых детей того же возраста без данной патологии и, соответственно, нуждаются в дополнительном развитии.

Проведенные исследования установили, что применения на занятиях по адаптивной физической культуре разработанной нами коррекционно-развивающей программы приводит к статистически достоверно выраженным улучшениям показателей уровня развития координационных способностей у детей экспериментальной группы, о чем свидетельствовало увеличение значений контрольных тестов проба Ромберга и «Фламинго» и сокращение времени выполнения контрольных тестов по бегу и прыжкам.

Это позволяет рекомендовать применение разработанной нами коррекционно-развивающей программы на занятиях адаптивной физической культуры у детей 9–11 лет с детским церебральным параличом.

Литература:

1. Астрахан Д.Х. Трудности развития детей: виды, характеристика. Коррекционные подходы: учебное пособ. / Д.Х. Астрахан. Иркутск, 2001. 135 с.
2. Бадалян Л.О., Руководство по неврологии раннего детского возраста. / Л.О. Бадалян, Л.Т. Журба, Н.М. Всеволожская. Киев: Здоров'я, 1980. 324с.
3. Бадалян Л.О., Детские церебральные параличи. / Л.О. Бадалян, Л.Т. Журба, О.В. Тимонина. – Киев: Здоров'я, 1988. 328 с.
4. Бегидова Т.П. Интеграция детей с ограниченными возможностями средствами адаптивной физической культуры / Т.П. Бегидова, Т.Л. Позднякова // Теория и практика адаптивной физической культуры и спорта в РФ: сб. науч. статей Сочи, 2004. С. 32–33.
5. Верхлин В.Н. Комплекс упражнений для детей с ДЦП // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития / В.Н. Верхлин. 2004. № 4. С. 68–71.





КРИТЕРИИ ВИЗУАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ НЕОПТИМАЛЬНОЙ СТАТИКИ ПРИ НАРУШЕНИЯХ ОСАНКИ У ШКОЛЬНИКОВ 10–12 ЛЕТ

*Перепелица Наталья, Калюжин Владимир, ГУФК, Минск,
Республика Беларусь*

Keywords: *non-optimal statics, evaluation, incorrect posture.*

Summary. *The article describes the criteria by which to assess non-optimal statics students with posture defects in the frontal plane.*

В настоящее время накоплены значительные данные, характеризующие особенности роста и развития детского организма и его способность определенным образом реагировать на воздействия окружающей среды в различные возрастные периоды. Незавершенность морфологического и функционального развития большинства систем и органов детей, продолжающиеся процессы роста и тканевой дифференцировки обуславливают значительно меньшую устойчивость их организма ко многим неблагоприятным воздействиям. Поэтому у детей часто возникают различные функциональные расстройства при едва уловимых нарушениях границ выносливости организма к воздействующим факторам.

Рост и развитие отдельных систем организма наиболее интенсивно осуществляется в раннем возрасте. Формирование опорно-двигательного аппарата, происходящее в течение всего периода созревания детей, наиболее значительно в первые годы жизни. Кости детей отличаются малой плотностью и порозностью, что делает их более упругими, эластичными, гибкими, менее твердыми и хрупкими, легко поддающимся деформации.

Переход к предметному обучению в школе приходится на очень важный период второго детства, характеризующегося продолжающимися интенсивными процессами роста, морфологическими и функциональными преобразованиями всех





органов и систем. В этот возрастной период продолжается формирование всех звеньев опорно-двигательного аппарата, в частности, главного его стержня – позвоночного столба. Процесс роста, формирование естественных изгибов и окостенения позвоночника происходит поэтапно. Наиболее интенсивно позвоночник растет в первые годы жизни до 3 лет, затем период полового созревания. В среднем школьном возрасте в связи с усиленным ростом верхних и нижних конечностей заметно изменяются пропорции тела. Интенсивно растут все отделы позвоночного столба. Оссификация его еще не закончена, что создает опасность появления нарушений осанки в этом возрасте [3, 4].

Для оценки функционального состояния организма и уровня развития физических качеств у детей 10–12 лет с асимметричной осанкой был проведен ряд тестирований. В первую очередь, это необходимо для определения базисного уровня, исходя из которого будут строиться программы физической реабилитации с применением лечебного плавания и аквааэробики.

На первом этапе было проведено изучение функционального состояния опорно-двигательного аппарата и оценено функциональное состояние сердечнососудистой и дыхательной систем.

Изучение функционального состояния опорно-двигательного аппарата включает в себя оценку функционального состояния позвоночника и «мышечного корсета», а также определение основных физических качеств (силы, выносливости, гибкости), тесно связанных с уровнем физического развития. Для определения уровня развития физических качеств, а также функционального состояния мышц спины и брюшного пресса, были использованы следующие тесты: с целью подвижность позвоночника (наклон вперед из положения, стоя, сидя, наклон назад, наклон вправо, влево); силовая





выносливость мышц брюшного пресса и спины в динамике и в статике (удержание ног из положения лежа, удержание туловища из положения лежа на животе, удержание туловища на боку, сгибание разгибание туловища из положения лежа на животе).

Оценка функционального состояния сердечнососудистой системы и дыхательной осуществлялась по показателям ЧСС, АД, пробы Руфье, проб Штанге и Генчи. Величины ЧСС и АД у детей и подростков весьма изменчивы в силу повышенной реактивности (ЧСС с возрастом постепенно становится меньше, а АД повышается) [2, 4].

После проведенного тестирования мы получили следующие результаты, которые отражены в таблице 1.

Таблица 1. Статистические данные об уровне развития физических качеств и функционального состояния детей 10–12 лет

Тесты	Группа здоровых	Исследуемая группа детей
Наклон назад стоя, см	36.2±4.6	35.5±4.7
Наклон вправо стоя, см	35.6±2.75	34.4±2.72
Наклон влево стоя, см	36.4±2.52	34.6±2.81
Удержание туловища лежа на груди, с	40.4±16.9	33.8±16.3
Удержание туловища лежа на правом боку, с	10.8±4.31	8.8±4.60
Удержание туловища лежа на левом боку, с	9.7±3.90	8.3±2.11
Удержание поднятых ног лежа на спине, с	36.4±13.9	30.9±11.2
Поднимание туловища лежа на спине, к-во раз	29.0±6.3	22.7±9.2
Индекс Руфье, ед.	11.2±4.1	12.6±9.8
Проба Штанге, с	29.5±7.1	28.2±37.1
Проба Генчи, с	19.7±6.1	19.1±34.5

По результатам тестирования и анализа полученных результатов следует, что у школьников исследуемой группы с нарушениями осанки во фронтальной плоскости показатели уровня развития физических качеств, а также функционального состояния значительно снижены по сравнению с показателями здоровых детей.





Это говорит о том, что у детей с асимметричной осанкой, для которой характерен мышечный дисбаланс, одни группы мышц находятся в состоянии спазма, а другие, наоборот, слишком расслаблены, приводят к смещениям точек опоры, центры тяжести, снижается устойчивость, координация, гибкость (подвижность).

За счет неодинакового развития мышц наблюдаются различные силовые показатели правой и левой половины туловища, снижение общей силовой выносливости при выполнении статической нагрузки. При этом наблюдается снижение динамической и статической силы мышц брюшного пресса. То есть можно отметить, что силовые показатели заметно снижаются у всех основных мышечных групп, которые непосредственно участвуют в формировании правильной осанки. За счет неодинакового развития мышц также снижается подвижность позвоночника, показатели гибкости при наклоне вправо и влево различаются, а при наклоне назад и вперед - значительно уступают показателям здоровых детей.

В функциональном состоянии также имеются различия: функциональные нарушения, связанные с дисбалансом мышц, могут приводить к снижению подвижности грудной клетки, диафрагмы (снижения дыхательных возможностей ребенка), к ухудшению рессорной функции позвоночника, что, в свою очередь, негативно влияет на деятельность основных систем организма: центральную нервную, сердечно-сосудистую и дыхательную, в том числе; появляются факторы риска для застойных явлений в грудной клетке, полости малого таза и брюшной полости, ребенок быстро утомляется, появляются головные боли, часто болеет [2].

На втором этапе применялся метод визуальной диагностики – один из методов мануальной медицины, применяемый с целью выявления видимых критериев нарушения статики и динамики опорно-двигательного аппарата, степени их выраженности, их





изменчивости под влиянием провоцирующих и лечебных мероприятий.

Оптимальная статика – пространственное взаиморасположение составных элементов мышечно-скелетной системы, при котором с минимальной энергетической затратой постуральных мышц поддерживается равновесие опорно-двигательного аппарата в вертикальном положении человека.

Неоптимальная статика – асимметричное взаиморасположение составных элементов мышечно-скелетной системы, сопровождаемое увеличением гравитационного отягощения постуральных мышц, при котором тело находится в состоянии «остановленного падения» и/или движения, остановленного на определенном этапе.

При анализе оптимальности статики исследователь опускает отвес через общий центр тяжести и центры тяжести регионов и сопоставляет их проекции друг с другом; определяет симметричность взаиморасположения костных выступов; проводит горизонтальные линии через границы регионов и оценивает их параллельность; анализирует рельеф мышц и взаиморасположение отростков позвоночных двигательных сегментов и суставов. Каждый раз, решая вышеперечисленные задачи, исследователь сравнивает статику исследуемого с нормативной моделью. Это не только облегчает этап диагностики неоптимальности статики, но и ускоряет процесс построения гипотезы о причине возникновения данного нарушения и составления алгоритма дальнейшей диагностики для подтверждения или отрицания данного предположения. Позвоночник и конечности разделены на регионы в соответствии с различием статических и динамических задач, которые они выполняют [1].

По результатам проведения визуальной диагностики можно отметить, что у всех исследуемых контрольной группы определена





неоптимальная статика, т.е. асимметричное расположение скелетно-мышечной системы, которое, в свою очередь, влечет за собой и асимметричное развитие мышц в каждом из исследуемых регионов. В каждом из них наблюдалось отклонение от срединной линии вправо или влево. Это говорит о смещении центра тяжести в данном мышечном регионе относительно центра.

Таблица 2. Анализ расположения проекций регионарных центров тяжести и границ регионов позвоночника и конечностей

Выделяемые регионы	Вертикальная линия (центр тяжести региона)		Горизонтальная линия (граница регионов)	
	отклонение вправо (см)	отклонение влево (см)	отклонение вверх (см)	отклонения вниз (см)
Шейный регион	0.56±0.05	0.55±0.03	0.37±0.02	0.48±0.08
Грудной регион	0.56±0.08	0.56±0.04	0.61±0.8	0.92±0.25
Поясничный регион	0.46±0.013	0.45±0.02	0.53±0.16	0.17±0.02
Газовый регион	0.91±0.021	0.58±0.029	0.52±0.121	0.11±0.001
Бедренный регион	0.75±0.12	0.71±0.05	0.36±0.03	0.98±0.08
Плечевой регион	0.31±0.005	0.35±0.018	0.21±0.007	0.30±0.005
Регион предплечья	0.2±0.041	0.25±0.007	0.7±0.097	0.9±0.016

Также фиксировались асимметричные горизонтальные линии, соединяющие данный регион, где отмечалась значительная разница расположения правой и левой половины тела. Это указывает на то, что выше расположенная линия региона соответствует расслабленной мышце, которую необходимо укреплять, а противоположная сторона напряжена, ее необходимо расслаблять. При асимметричной осанке важно при помощи физических упражнений выровнять мышечный дисбаланс с помощью асимметричных упражнений, чтобы предотвратить изменения, которые могут привести к закреплению неправильной осанки и привести в дальнейшем к развитию сколиоза.





Полученные результаты отражены в таблице 2.

На основе анализа полученных данных нами была разработана коррекционно-развивающая программа восстановления осанки у детей 10–12 лет с применением лечебного плавания и аквааэробики. Двигательная активность является мощным биологическим стимулятором жизненных функций растущего организма. Потребность в движениях составляет одну из основных физиологических особенностей детского организма и абсолютно необходима для его нормального формирования и развития. Физические упражнения создают новые условно-рефлекторные связи, которые быстро образуются благодаря высокой пластичности высшей нервной деятельности и интенсивности восстановительных процессов в детском возрасте.

Литература:

- 1. Васильева Л.Ф. Визуальная диагностика нарушений статики и динамики опорно-двигательного аппарата человека / Л.Ф. Васильева. Иваново: МИК, 1996. 112 с.*
- 2. Громбах С.М. О критериях оценки состояния здоровья детей и подростков / С.М. Громбах // Вестник АМН СССР, 1981. № 1. С. 29–34.*
- 3. Двигательная реабилитация при нарушениях осанки и сколиозе : учебн.-метод. рекомендации / авт.-сост. Л.А. Скиндер, А.Н. Герасевич; Брест. гос. ун-т имени А.С. Пушкина. Брест: Изд-во БрГУ, 2006. 36 с.*
- 4. Скиндер Л.А. Комплексная оценка функционального состояния мышц брюшного пресса у детей со сколиозом / Л.А. Скиндер // Мир спорта. 2007. № 1. С. 96–101.*





ГИДРОКИНЕЗОТЕРАПИЯ КАК СРЕДСТВО КИНЕТОПРОФИЛАКТИКИ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Сержант Наталья, студентка, ГУФВиС, Республика Молдова
Научный руководитель: *Погорлецки Алла, д-р биол. наук, ГУФВиС,*
Республика Молдова

Keywords: *pregnancy, hydrokinotherapy, swimming, breathing exercises, physical exercise.*

Summary. *In this article demonstrated the effectiveness of applying hydrokinotherapy during pregnancy, for state of health.*

Актуальность. Термин «гидрокинезотерапия» наиболее полно отражает сущность метода, в основе которого лежит применение с лечебной целью физических упражнений в воде. Высокий терапевтический эффект применения гидрокинезотерапии определяется сочетанием теплового и гидростатического действия воды:

- снижение веса тела в воде (конечность, погруженная в воду, теряет 9/10 своего веса);
- гидростатическое действие на тело (влияние на периферическое кровообращение);
- влияние термического фактора;
- положительное влияние на эмоциональную сферу.

Эти особенности гидрокинезотерапии обуславливают ее широкое применение в комплексной реабилитации и профилактике различных заболеваний. Применение гидрокинезотерапии в период беременности имеет целый ряд преимуществ, по сравнению с традиционными занятиями двигательной активности. Занятия физическими упражнениями в воде позволяют беременным женщинам легко выполнять необходимый объем движений для поддержания своего здоровья и здоровья малыша. Вода создает уникальную среду, в которой вес тела женщины значительно





уменьшается. Это позволяет снять излишнюю нагрузку на суставы и позвоночник, обеспечивая при этом комплексную тренировку организма матери и ребенка [6]. Следует отметить, что гидрокинезотерапия оказывает комплексное влияние на весь организм беременной женщины.

Влияние на костно - мышечную систему:

- уменьшение нагрузки на суставы и ее равномерное распределение;
- в процессе занятий задействованы почти все мышцы;
- укрепление мышечной системы без тяжелых физических нагрузок- тело в воде теряет свой вес и поэтому нагрузки переносятся легче;
- разгрузка с позвоночника во время занятий.

Влияние на дыхательную и сердечно - сосудистую системы:

- улучшение кровообращения;
- повышение выносливости к физическим нагрузкам;
- укрепление стенок сосудов;
- профилактика варикозного расширения вен и отеков,
- при погружении в воду с задержкой дыхания организм женщины и плода постепенно адаптируется к недостатку кислорода и учится существовать в условиях гипоксии, которую малыш будет испытывать во время схваток и потугах.

Влияние на нервную систему:

- нормализация процессов возбуждения и торможения;
- снимает стресс, страх, напряжение;
- улучшение эмоционального фона беременной.

Повышение тонуса кожи за счет массажного эффекта гидростатического давления воды.

улучшение обмена веществ [3].





Противопоказаниями для занятий гидрокинезотерапией являются общие противопоказания в период беременности (острые инфекционные и воспалительные заболевания, повышение температуры тела, заболевание почек, тяжелые токсикозы, выкидыши в анамнезе или их угроза, эклампсия, тромбофлебит, сердечно - сосудистая недостаточность, кожные заболевания).

Материалы и методы:

Исследование проводилось на базе бассейна с/к DOZA, г. Кишинев, по ул. Крянгэ. В ходе исследования участвовало 5 беременных женщин, находившиеся на II триместре беременности (18-22 недели), с нормально протекающей беременностью. Критериями отбора для участия в исследовании являлось разрешение лечащего врача, желание беременной и отсутствие противопоказаний. При организации исследования были соблюдены следующие условия [1]:

- температура воды - 26-28°C;
- занятия проводят в течение 35- 45 минут;
- темп средний и медленный;
- глубина бассейна до середины груди;
- в тренировочный процесс следует включаться постепенно и размеренно;

Занятия проводились 3 раза в неделю в течение 4 недели, включали следующие этапы:

I. Разминка (общеразвивающие упражнения для верхних и нижних конечностей, обычное плавание, легкие прыжки в воде, скручивания позвоночника).

II. Упражнения с задержкой дыхания (с погружением в воду и полным расслаблением).

III. Тренировка и растяжка мышц (упражнения для тазобедренного сустава и мышцы пресса).





IV. Дыхательные упражнения в сочетании со звуковой гимнастикой (развивают дыхательный аппарат и придают бодрость, положительные эмоции).

V. Свободное плавание беременных [3].

Для оценки влияния занятий гидрокинезотерапией на состояние беременных применялись методы наблюдения, опроса и анкетирования.

Была разработана анкета, в которой участницам предлагалось отразить частоту встречаемости наиболее распространенных симптомов в виде выбора ответа из предложенных: «никогда», «иногда», «часто». Результаты были рассчитаны в процентах по группе.

Результаты и обсуждение:

Согласно литературным данным, во время беременности часто отмечаются следующие функциональные нарушения и дискомфортные состояния [5]: токсикоз - (50-60%); тяжесть в ногах в конце дня – (70%); боли в спине – (50%); тревога, страх – (40-50%); отеки – (70%); запоры – (30-60%); лишний вес (свыше 15% от первоначального) – (60-70%); нервное перенапряжение – (30-40%); слабость – (40-50%).

В ходе первичного опроса и анкетирования выяснили, что у всех пяти участниц исследования в той или иной мере отмечаются все симптомы из предложенной анкеты. Результаты первичного анкетирования отражены в рис.1.

Из рисунка 1 следует, что у всех участниц исследования отмечаются такие симптомы, как отеки и тяжесть в ногах (у 60% - часто, у 40% - иногда), боли в спине (у 40% часто, у 60% - иногда), запоры (у 20% часто, у 80% - иногда). Слабость отмечают часто 60% участниц, тревогу и нервное перенапряжение - 20%.





Разработанная программа была направлена на оказание комплексного кинетопрофилактического воздействия на организм беременной женщины. Так, упражнения для нижних конечностей в сочетании с гидростатическим воздействием водной среды оказали положительное влияние на систему кровообращения и способствовали снижению выраженности отеков и тяжести в ногах [2].

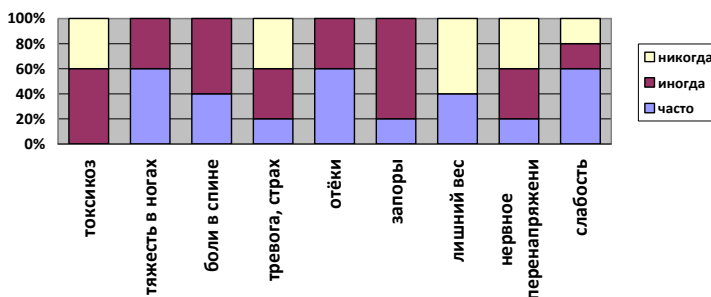


Рис. 1. Результаты первичного анкетирования (%)

На Рисунке 2 отражены результаты вторичного анкетирования. Из рисунка следует, что участницы исследования не отмечают вовсе таких симптомов, как боли в спине, запоры, нервное перенапряжение. 60% участниц иногда отмечают тяжесть в ногах и слабость, 40% - отеки, 20% - тревогу. Следует отметить, что после прохождения разработанной программы у женщин существенно снизилось проявление токсикоза. Участницы исследования отмечают улучшение сна, нормализацию аппетита, постоянное чувство бодрости.



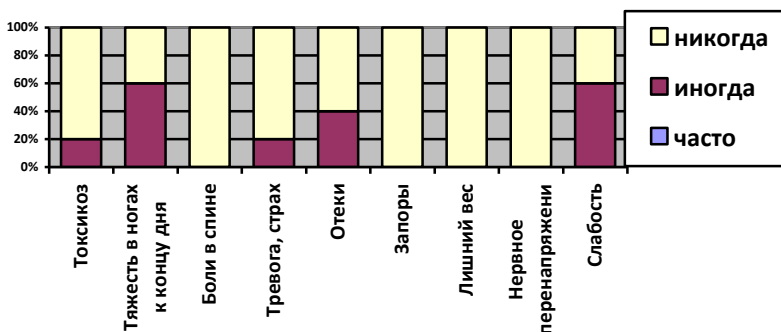


Рис. 2. Результаты вторичного анкетирования (%)

Выводы:

Разработанная программа гидрокинезотерапии способствовала улучшению самочувствия участниц исследования. Было отмечено существенное снижение выраженности негативных симптомов и дискомфортных состояний.

Литература:

1. www.krokha.ru: Бассейн для беременных.
2. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура - М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. 357 с.
3. Епифанов, В.А. Лечебная физическая культура - М.: ГЭОТАР Медиа, 2006. 357 с.
4. Плавание для беременных. Плавание на спине. Плавание для малышей /У. Мелхерм. Москва: АСТ: Астрель. 111 с.
5. Справочник по акушерству и гинекологии под ред.. Персианинова Л.С. М: Медицина, 1989., 384 с.
6. Сумкин П. Гид по беременности. М: ФАНП ПРЕСС, 2002.с. 34-36.
7. Фадеев В.В. Беременность. Роды. Первые годы. Издательство АСТ, 2010.с.9-12.





**ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЗНЕННОЙ ЁМКОСТИ ЛЁГКИХ У
СПОРТСМЕНОВ – ПЛОВЦОВ (ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ)
ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ДО И ПОСЛЕ
ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ**

*Унтилэ Вероника, студентка, ГУФВиС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Делеу Инга, преподаватель, ГУФВиС,
Кишинев, Республика*

Keywords: *swimming, vital capacity, respiratory system, swimmers, exercise, lungs.*

Summary. *This article studies the vital capacity of the lungs at girls and boys swimmers before and after swimming. The obtained results show an increase of the vital capacity of the lungs at girls and an insignificant decrease of these indexes at boys after swimming.*

Актуальность. На современном этапе развития общества, спорт представляет собой сложное многофункциональное и многообразное явление социальной деятельности, занимающее значимое место в жизни каждого человека. Спорт направлен не только на выявление человеческих возможностей, но и на социально-общественное развитие личности, занимающейся спортивной деятельностью [6].

Молодой возраст является продуктивным в физической и в умственной деятельности, поэтому юноши и девушки, профессионально занимающиеся спортом, достигают высоких спортивных результатов [3].

В этой связи возрастает актуальность оценки адаптационных перестроек при занятиях спортом и поиска новых наиболее оптимальных и эффективных методов диагностики функционального состояния организма спортсмена юношеского возраста.

Исследование особенностей адаптации различных систем к физическим нагрузкам разных спортивных проб, а так же





механизмов регуляции деятельности ведущих систем организма, позволит существенно повысить эффективность управления учебно-тренировочным процессом юных спортсменов [3, 5, 7].

Плавание, как никакой другой вид физических упражнений тренирует весь организм в целом. Плавание, спортивными способами гармонично развивает все группы мышц. Систематические занятия совершенствуют такие ценные физические качества, как выносливость, силу, быстроту, подвижность в суставах, координацию движений. Упражнения, выполняемые в воде, укрепляют не только мышцы рук и ног, но также мышцы туловища, что особенно важно для формирования правильной осанки у детей и подростков [7].

Плавание — анаэробно - аэробный вид физических упражнений, вызывающий увеличение в крови детей и подростков гормона роста — соматотропина — в 10-20 раз. Это способствует росту тела в длину, увеличению мышечной массы, массы сердца и лёгких.

Занятия плаванием, как никакой другой вид физических упражнений тренируют и укрепляют аппарат внешнего дыхания, увеличивают жизненную ёмкость лёгких и объём грудной клетки. Поскольку плотность воды затрудняет выполнение вдоха и выдоха, дыхательные мышцы со временем, укрепляются и развиваются.

Исходя из сказанного, целью наших исследований является тестирование физиологического параметра дыхательной системы – жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) у девушек и юношей пловцов высокой квалификации до и после занятий плаванием.

Для выполнения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить особенности дыхательной системы у спортсменов пловцов.
2. Определить жизненную ёмкость лёгких у девушек – пловчих и юношей – пловцов до тренировочных занятий.





3. Выявить ЖЕЛ у спортсменов – пловцов после тренировки.
4. Определить особенности функционального состояния дыхательной системы у спортсменов – пловцов высокой квалификации.

Организация исследований: В процессе сбора материалов, анализировались данные спортивного анамнеза и индивидуальные показатели спортсменов пловцов. В исследованиях участвовало 10 спортсменов, из которых 5 юношей и 5 девушек, в возрасте от 16 до 18 лет. Уровень спортивной квалификации находится в пределах от кандидата в мастера спорта до мастера спорта международного класса. Спортсмены проплывали дистанцию умеренной интенсивности, стилем – кроль в аэробном режиме.

Методы исследования: физиологический параметр был определён аппаратом - спирометром, которым определили жизненную ёмкость лёгких до тренировочных занятий и сразу же после выхода из воды. В результате исследований, полученные данные, были обработаны статистически.

Результаты исследований и их обсуждение.

В настоящее время в оценке функционального состояния организма, в определении его резервов и степени адаптации к различным факторам среды основное внимание уделяется исследованию сердечнососудистой и дыхательной систем. Высокая лабильность физиологических механизмов регуляции кардио-респираторной системы позволяет ей одной из первых включаться в компенсаторно-приспособительную деятельность. Исследование адаптивных и резервных возможностей этой системы в юношеском возрасте, вызывает неослабевающий интерес у исследователей, поскольку данных, характеризующих этот возраст, отличающийся неустойчивостью адаптивных механизмов и высокой реактивностью, явно недостаточно [3, 4, 8].





Дыхательная и сердечнососудистая системы образуют эффективную систему транспорта кислорода к тканям организма и выведения из них диоксида углерода. Лёгочная вентиляция и диффузия (газообмен между лёгкими и кровью) - два процесса, которые называют внешним дыханием. Внешнее и внутреннее дыхание связаны друг с другом системой кровообращения. Под влиянием физических нагрузок увеличивается потребность организма в кислороде. В результате повышенных требований к дыхательной системе, увеличивается жизненная ёмкость легких и выделяется диафрагмальный тип дыхания [1, 2, 4].

Жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) - показатель внешнего дыхания, представляющий собой объём воздуха, выходящий из дыхательных путей при максимальном выдохе, произведённом после максимального вдоха. Вместе с остаточным объемом, т.е. объемом воздуха, остающегося в лёгких после самого глубокого выдоха, ЖЕЛ образует общую ёмкость лёгких (ОЕЛ) [5, 7, 9].

При спокойном дыхании здоровый взрослый человек использует небольшую часть ЖЕЛ: вдыхает и выдыхает 300—500 мл воздуха - дыхательный объём (ДО.). При этом резервный объём вдоха, т.е. количество воздуха, которое человек способен дополнительно вдохнуть после спокойного вдоха, и резервный объём выдоха, равный объёму дополнительно выдыхаемого воздуха после спокойного выдоха, составляет в среднем примерно по 1500 мл каждый. Во время физической нагрузки дыхательный объём возрастает за счет использования резервов вдоха и выдоха. Жизненную ёмкость лёгких определяют с помощью спирометра [4, 9].

Величина жизненной ёмкости лёгких в норме, зависит от пола и возраста, телосложения и физического развития человека.





Норма ЖЕЛ у мужчин 3500 – 4500 мл, у женщин примерно 2800 – 3500 мл.

Занятия спортом значительно повышают жизненную ёмкость лёгких. Например, у штангистов ЖЕЛ составляет около 4000 мл, у футболистов – 4200 мл, у гимнастов – 4300 мл, у легкоатлетов – 4700 мл, у боксёров – 4800 мл. Самые высокие показатели наблюдаются у юношей, занимающихся циклическими видами спорта, развивающие выносливость, а именно у пловцов, гребцов, составляя 5000 – 5500 мл. Приведённые цифры говорят о том, что резервы дыхательного аппарата весьма значительны, и задача каждого человека — использовать и совершенствовать их в целях здоровья [1, 6].

В наших исследованиях, при тестировании ЖЕЛ у всех девушек – пловчих до тренировочных занятий параметр входит в пределы нормы и составляет $3,33 \pm 0,07$ л.

После тренировки показатель ЖЕЛ в среднем незначительно повысился до $3,40 \pm 0,09$ л. и рост жизненной ёмкости лёгких определяется увеличением числа функционирующих альвеол в лёгких, характеризуясь возросшим объёмом выполняемой работы.

Таблица 1. Показатели жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) у девушек - пловчих высокой квалификации до и после тренировочных занятий.

№.	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация	Показатели ЖЕЛ до тренировочных занятий (л)	Показатели ЖЕЛ после тренировки (л)
1	С. А., мсмк, 16 лет	3,2	3,4
2	Б. А., мсмк, 18 лет	3,6	3,6
3	Б. Е., м/с, 18 лет	3,3	3,1
4	Д. Г., м/с, 17 лет	3,3	3,6
5	К. Т., м/с, 17 лет	3,2	3,3
6	M±m	3,33 ± 0,07	3,40 ± 0,09

л



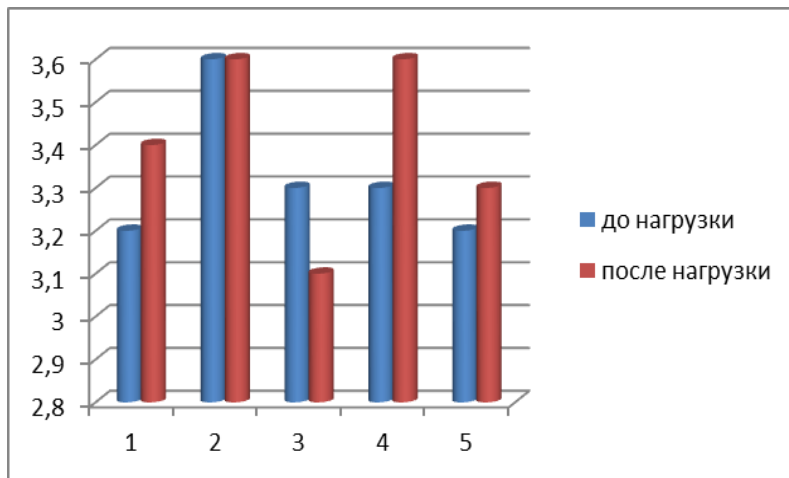


Рис. 1. Показатель жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) у девушек – пловчих до и после тренировочных занятий (л).

У юношей – пловцов показатель жизненной ёмкости до тренировочных занятий составил $4,54 \pm 0,30$ л, что по литературным данным входит в пределы нормы.

Таблица 2. Показатели жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) у юношей - пловцов высокой квалификации до и после тренировочных занятий.

Ном.	Фамилия, имя спортсмена, спортивная квалификация, возраст	Показатели ЖЕЛ до тренировочных нагрузок (л)	Показатели ЖЕЛ после тренировки (л)
1	Б. К., кмс, 17 лет	4,0	3,5
2	Б. В., кмс, 17 лет	5,5	5,0
3	И. П., мсмк, 18 лет	3,9	3,9
4	Н. А., кмс, 16 лет	5,0	4,7
5	С. Д., кмс, 16 лет	4,3	4,1
6	M±m	4,54 ± 0,30	4,24 ± 0,28





После нагрузки показатель жизненной ёмкости лёгких у большинства юношей - пловцов незначительно понизился, и составил $4,24 \pm 0,28$ л. По литературным данным, после нагрузки допускается снижение ЖЕЛ, но у тренированных спортсменов снижение не должно быть более чем на 10–15%.

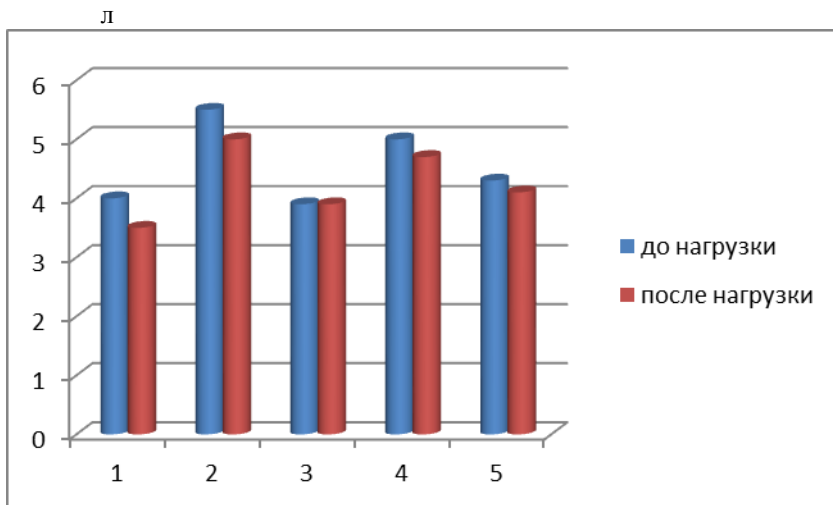


Рис. 2. Показатель жизненной ёмкости лёгких (ЖЕЛ) у юношей – пловцов до и после тренировочных занятий (л)

Если жизненная ёмкость лёгких снижается больше чем на 15%, это может быть обусловлено повышением наполнения кровью сосудов лёгочного (малого) круга кровообращения. В результате, это свидетельствует о низкой тренированности и снижении уровня здоровья, в частности о недостаточности функциональных резервов правых отделов сердца и малого круга кровообращения.

В результате проведённых исследований можно сделать следующие **выводы**:

1. Показатель жизненной ёмкости лёгких до нагрузки у всех девушек пловчих входит в пределы нормы.

2. После нагрузки физиологический показатель у девушек – пловчих незначительно увеличился, что характеризуется





повышением числа функционирующих альвеол. Данный результат обуславливает высокий уровень подготовленности организма пловчих к физическим нагрузкам.

3. Исследуемый физиологический параметр у юношей – пловцов до тренировочных занятий указывает норму и совпадает с литературными данными.

4. После тренировочных занятий показатель ЖЕЛ у спортсменов – пловцов незначительно понизился, но входит в процентные пределы допускаемой нормы (10-15%).

Литература:

1. Аулик И. В. *Определение физической работоспособности в клинике и спорте*. М.: Медицина, 1990, 192 с.

2. Гайворонский И. В. *Нормальная анатомия человека*. СПб.: СпецЛит, 2013, 559 с.

3. Евстафьев В. В. *Анализ основных понятий в теории физической культуры: Материалы к лекциям и семинарам*. Л.: ВИФК, 1985, 197с.

4. Макарова Г.А. *Клинические аспекты спортивной медицины*. Краснодар: КГАФК, 1990, 107с.

5. Максименко А.М. *Теория и методика физической культуры*. М.: ИЦ Академия, 2004, 480 с.

6. Матвеев Л. П. *Теория и методика физической культуры*. М.: ФиС, 1991, 291с.

7. Платонов В. Н. *Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте*. Киев: Олимпийская литература, 1997, 579с.

8. Под общей ред. Ю. Ф. Кураמיшина. *Теория и методика физической культуры*. М.: Советский спорт, 2003, 201с.

9. Ткаченко Б.И. *Нормальная физиология человека*. М.: Медицина, 2005, 928 с.





ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ РОТАТОРНОЙ МАНЖЕТЫ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У БОКСЕРОВ

Шостак Ольга, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *rotator cuff tears, arthroscopy, box, physical rehabilitation.*

Summary. *The article deals the influence of complex physical rehabilitation program on the state of sportsmen with rotator cuff tears. 6 patients with rotator cuff tears who had taken the cure at the Orthopedic and Traumatology Clinic, were enrolled in the study. The results of the research showed significant improving of the clinical state in sportsmen that proved positive effect of the proposed program on the course of the disease and feasibility of its application in therapy practice in the given contingent of patients.*

Постановка проблемы. Анализ последних исследований и публикаций. На сегодняшний день одним из наиболее распространенных вопросов остается быстрое и эффективное восстановление спортсменов. Известно, что в каждом виде спорта существуют так называемые «профессиональные» травмы, и если в легкой атлетике и игровых видах спорта – это травмы коленного сустава (реже голеностопного), то в боксе очень часто встречаются повреждения плечевого сустава. По результатам исследований American Sports Data Press Release [1], по показателям травматичности бокс занимает третье место, причем 65% приходится на травмы верхних конечностей, 18% - травмы головы, 17% - травмы другой локализации.

Разрыв ротаторной манжеты плечевого сустава наблюдается у боксеров как травматическое повреждение и может развиваться вследствие перенапряжения мышц в течение нескольких лет, как результат длительных физических нагрузок (ударной техники), тренировок без соответствующей разминки или неправильной





технике выполнения ударов, а так же может произойти одновременно с другой травмой плеча, например, вывихом или переломом. Многочисленные исследования показывают, что у спортсменов данного вида спорта чаще всего преобладают частичные разрывы сухожилий вращательной манжеты [1, 2].

Поскольку процесс восстановления физической и специальной спортивной работоспособности в современном спорте требует сокращения сроков и достижения максимально эффективного результата для продолжения тренировочной и соревновательной деятельности, реабилитация спортсменов, в отличие от реабилитации обычных пострадавших, имеет ряд существенных особенностей. Это различие заключается в том, что спортсмен, помимо восстановления трудовых и бытовых навыков, должен восстановить способность переносить большие физические нагрузки, предъявляющие огромные требования к стабильности суставов, их подвижности, силе мышц, выносливости, скоростно-силовым качествам [1, 2, 3].

На сегодняшний день существует целый ряд новейших разработок в области лечения разрыва вращательной манжеты, в первую очередь, - это артроскопические малоинвазивные хирургические технологии, использование биорассасываемых фиксаторов, аутотрансплантатов, также проводятся исследования в области имплантации «ортобиологических» тканей. Применение современных хирургических технологий позволяет уже на ранних сроках после проведения оперативного вмешательства приступить к активной физической реабилитации пациентов, существенно сократить сроки восстановления, снизить риск рецидивных повреждений и повысить эффективность восстановительных мероприятий [3].

В современных условиях наиболее эффективными средствами физической реабилитации боксеров после





артроскопического хирургического лечения разрыва ротаторной манжеты плечевого сустава являются лечебная гимнастика, гидрокинезотерапия, физиотерапия, лечебный массаж, а так же кинезиологическое тейпирование на поздних этапах реабилитации, как профилактика рецидивных повреждений. Именно от сбалансированного и дифференцированного применения средств восстановления в разные периоды физической реабилитации, адекватных уровню функционального состояния пациента будет зависеть, насколько быстро спортсмен сможет вернуться к тренировкам. При этом окончательному допуску спортсмена к участию в соревнованиях должен предшествовать период полноценной тренировки под руководством тренера продолжительностью не менее 1-2 месяцев [2].

Цель исследования – совершенствование системы физической реабилитации боксеров. Задачи исследования:

1. Изучить специальную научно-методическую литературу.
2. Провести собственные клинические и инструментальные исследования.
3. Разработать программу физической реабилитации при повреждении ротаторной манжеты плечевого сустава у боксеров с применением современных средств и методов восстановления.

Методы исследования. В ходе проведения исследования были использованы следующие методы: анализ специальной научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; клинические методы исследования; инструментальные методы (артроскопия, гониометрия); методы математической статистики.

В исследовании принимали участие 6 спортсменов в возрасте от 19 до 25 лет с разрывом ротаторной манжеты плечевого сустава после артроскопии, находящиеся на лечении в клинике ортопедии и травматологии Киевской городской клинической больницы № 7.





Разработанная программа физической реабилитации включала в себя: кинезитерапию (лечебную гимнастику, упражнения с использованием тренажеров и спортивного инвентаря, гидрокинезиотерапию); ортопедические мероприятия по методике лечебного учреждения; физиотерапию (электростимуляцию мышц плеча и плечевого пояса); криотерапию в ранних периодах после артроскопии; массаж (элементы классического и лечебного массажа); механотерапию; постизометрическую релаксацию мышц; элементы спортивной тренировки и развитие специальных двигательных качеств.

Программа предусматривала проведение реабилитационных мероприятий согласно четырем периодам:

- 1-й период – иммобилизационный (1-3 неделя после артроскопической операции);
- 2-й период - ранний постиммобилизационный (4-8 неделя);
- 3-й период - поздний постиммобилизационный (9-11 неделя);
- 4-й период - тренировочный (12-15 неделя);

Иммобилизационный период. Реабилитация начиналась немедленно после операции и шла параллельно с лечебными мероприятиями. Ее задачами являлась купирование воспаления, содействие регенерации поврежденных тканей, стимуляция параартикулярных мышц.

С первых дней, согласно рекомендациям отечественных и зарубежных специалистов, использовалась криоманжета на область плечевого сустава, способствующая уменьшению послеоперационного отека и болевого синдрома. Длительность ее использования составляла 3-4 раза в день по 15-20 мин.

Несколько раз в день пациенты выполняли изометрические напряжения параартикулярных мышц длительностью 5-7 секунд, с





паузами для расслабления в 3-4 секунды. Кроме того, выполнялись динамические упражнения – вращение надплечий и сведение лопаток, упражнения для кисти и пальцев.

Ранний постиммобилизационный период. Задачами реабилитации в данном периоде были: тренировка мышц-стабилизаторов плечевого сустава; восстановление движений в плечевом суставе во всех плоскостях (сгибания, разгибания, отведения, приведения, внутренней и наружной ротации).

Главным средством реабилитации являлась кинезитерапия: лечебная гимнастика, упражнения с использованием тренажеров и спортивного инвентаря, физические упражнения в бассейне. Вспомогательные средства предполагали массаж и физиотерапию (миоэлектростимуляция).

Уже с первых дней после прекращения иммобилизации выполнялись упражнения для мышц ротаторов с малой амплитудой. Для ускорения восстановления движений постепенно добавляли упражнения с использованием тренажеров. Исключались упражнения на растягивание и рывковые упражнения.

Слабые, нетренированные мышцы являются фактором риска рецидивного вывиха плеча, поэтому так важно их укрепление в послеоперационном периоде. Для тренировки силовой выносливости мышц выполнялись динамические упражнения. Кроме того, использовались постизометрическая релаксация и массаж для улучшения трофики тканей и борьбы с послеоперационными контрактурами.

Поздний постиммобилизационный период. К 9-10 неделям амплитуда движений в плечевом суставе значительно увеличилась, что позволило использовать более сложные и эффективные упражнения для тренировки мышц. Для тренировки мышц ротаторной манжеты упражнения выполнялись не только при





сгибании и отведении, но также и при разгибании плеча. Упражнения делали с отягощением или с резиновым амортизатором. Важную роль в данный период играли упражнения для развития проприорецепции, которая «руководит» сбалансированными действиями всего мышечного ансамбля. Это особенно важно для стабильности плечевого сустава при выполнении сложно координационных движений. При выполнении подобных упражнений стимулируются проприорецепторы, заложенные в ротаторной манжете. Примером такого упражнения является отжимание при опоре руками на дестабилизирующую поверхность, например, с помощью мини-тренажера Босу.

Тренировочный период. Это – заключительный период реабилитации, после завершения которого спортсмен может приступить к начальному этапу тренировки под руководством тренера. В программу реабилитации вводились имитационные и вспомогательные упражнения, соответствующие специализации спортсмена, в данном случае боксу. Использовались упражнения, улучшающие координацию мышц плечевого пояса и лопатки. Эти спортивно-ориентированные, имитирующие основные упражнения в боксе. Они выполнялись в медленном или среднем темпе, с умеренными напряжениями мышц, неполной амплитудой движений в плечевом суставе, будучи безопасными. Вместе с тем они обеспечивали согласованную работу всего мышечного ансамбля и способствовали психологической реабилитации спортсменов.

Эффективность программы реабилитации определялась по данным клинических и инструментальных методов исследования.

У больных основной группы болевой синдром снизился в большей степени по сравнению с контрольной уже в конце раннего постиммобилизационного периода до 1,5 балла. В контрольной группе данный показатель составил 4 балла. При проведении





завершающего исследования в конце тренировочного периода показатель снизился до 0,2 балла в основной группе, в контрольной - был зафиксирован на уровне 1,3 балла.

Показатель отведения в плечевом суставе пациентов основной группы повысился со $127,9^\circ$ в иммобилизационном периоде до $175,2^\circ$ к концу тренировочного, что составило 97,3% от нормы; показатель внутренней ротации возрос от $42,7^\circ$ до $66,5^\circ$ и составил 95%; показатель внешней ротации повысился от $56,8^\circ$ до $87,7^\circ$ и составил 97,4%, соответственно.

Что касается контрольной группы, то показатель отведения в конечном итоге составил 82,5% от нормы, показатель внутренней ротации – 84,7%, внешней ротации – 84,3 %, соответственно.

Выводы

Таким образом, разработанная нами программа физической реабилитации спортсменов с ротаторной манжетой плечевого сустава, включившая применение физических упражнений общей и специальной направленности, лечебный массаж, электромиостимуляцию, постизометрическую релаксацию, механотерапию, криотерапию, гидрокинезотерапию и психотерапию, более эффективна, по сравнению с существующими программами восстановительного лечения.

Литература:

1. *Epidemiology of rotator cuff tears / Minagawa H, Itoi E, Abe H, [et al.] // Jpn Orthop Assoc, 2006, №80. P. 217*
2. *Symptomatic progression of asymptomatic rotator cuff tears: a prospective study of clinical and sonographic variables / Mall N.A., Kim H.M., Keener J.D. [et al.] // J Bone Joint Surg Am. 2010. №92. P. 2623–2633.*
3. *Wolf E.M. Transdeltoid palpation (the rent test) in the diagnosis of rotator cuff tears / Wolf E.M., Agrawal V. // J. Should Elbow Surg. 2001. №10. P.470 – 473.*





STUDIUL ASUPRA UNOR ASPECTE A ARDERII MATERIALELOR DE CONSTRUCȚII DIN MASE PLASTICE

Bragoi Nicolae, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Cazac Oleg, conf.univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Cuvinte cheie: materiale de construcție, materiale plastice, temperatura de aprindere, viteză de ardere.

Rezumat. Fiind de natură organică, materialele plastice sunt produse combustibile. Gradul de inflamabilitate diferă în funcție de natura polimerului, compoziția rețelei, ș.a. Prezența oxigenului, a grupării nitro și a hidrogenului în molecule favorizează aprinzibilitatea, pe când prezența halogenilor reduce capacitatea de ardere. Prezența plastifianților (materiale de umplutură, de regulă esteri fosforici și esteri ai acidului propionic și ai acizilor grași) intensifică arderea.

O parte importantă din sarcina termică în incendii o reprezintă materialele de construcție ce se regăsesc sub forma maselor plastice.

Proprietățile care caracterizează materialele plastice depind de structura și forma moleculelor, de forțele intermoleculare și de capacitatea lor de formare. După modul de obținere a acestora, se deosebesc:

- materiale plastice obținute prin polimerizare (polietilena, polistiren, policlorura de vinil, poliacetat de vinil, polimetaacrilat, ș.a.);
- materiale plastice obținute prin policondensare - caracterizate printr-o compoziție cu totul deosebită de cea a monomerilor de la care se pornește (poliamide, poliesteri, rășini fenolice poliuretane, ș.a.).

O clasificare importantă este după comportarea lor, la temperaturi înalte:

- *materiale plastice termoplastice* care se modifică reversibil, înmuindu-se prin încălzire și întărindu-se prin răcire; după răcire, produsul fasonat poate fi adus din nou în stare plastică prin încălzire; au în general o structură moleculară sub formă de catenă liniară. În timpul arderii, produc picături de topitură care se aprind ușor, capabile să producă arsuri grave și





să declanșeze incendii (pericol mare de incendiu). În absența unei flăcări pilot, printr-o încălzire continuă peste temperatura de înmuiere, materialele termoplastice se topesc și se depolimerizează sau se descompun termic.

- *materiale termorigide* - care odată prelucrate nu mai pot fi aduse în stare plastică prin încălzire; au o structură moleculară tridimensională care la încălzire suferă transformări ireversibile.

Fiind de natură organică, materialele plastice sunt produse combustibile. Gradul de inflamabilitate diferă în funcție de natura polimerului, compoziția rețelei, ș.a. Prezența oxigenului, a grupării nitro și a hidrogenului în molecule favorizează aprinzibilitatea, pe când prezența halogenilor reduce capacitatea de ardere. Prezența plastifiantilor (materiale de umplură, de regulă esteri fosforici și esteri ai acidului propionic și ai acizilor grași) intensifică arderea.

Spre exemplificare, o epruvetă din policlorură de vinil plastifiat are temperatura de aprindere de 440°C, iar neplastifiat, temperatura de aprindere de cea. 630°C.

În general, materialele plastice ard cu flacără, fenomen în care apare un front de ardere alimentat de volatilele dezvoltate prin degazeificare. Reziduul compus din substanțe anorganice nu formează jar. Temperatura de aprindere a materialelor plastice este în general ridicată - peste 400°C.

Materialele plastice se comportă diferit la expunerea la flacără. Unele continuă să ardă și după îndepărtarea flăcării de inițiere, iar la altele, arderea încetează după îndepărtarea flăcării, fie ca o consecință a structurii specifice a polimerului, fie a unui tratament de ignifugare. Experimental s-a constatat că :

- plăcile din celuloză, polietilenă, polistiren, stiplax, spumă policlorvinilică, se aprind cu ușurință și continuă să ardă independent după îndepărtarea sursei de flacără, pierderea de greutate fiind mai mare de 20 %;





- la policarbonați, aminoplaste, PVC granule, arderea continuă max. 30 s după îndepărtarea flăcării, pierderea în greutate fiind mai mică de 20 %;

- la unele materiale (PVC dur) arderea încetează imediat după îndepărtarea sursei de aprindere, pierderile în greutate fiind sub 8 %.

Vitezele de ardere variază între 140 g/min (la celuloid) la 24 g/min (polistiren) și 6 g/min (polietilenă).

Aprinderea se face cu mai multă ușurință când flacăra de inițiere acționează la colțurile și muchiile epruvetei, față de situația plasării pe suprafețele plane ale acesteia.

În baza acestor studii a fost elaborată schema inițierii arderii materialelor de construcții din materiale plastice.



Schema inițierii arderii materialelor de construcții din materiale plastice

Bibliografie:

1. ГОСТ 30402-96. Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость.

2. ГОСТ Р 51032-97. Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени.

3. Колчев Б. З., Филин Л. Г., Криворучко В. С. Оценка воспламеняемости полимерных материалов согласно стандарту ИСО 5657. Пожарная опасность материалов и средства огнезащиты: Сб. науч. тр. М.: ВНИИПО МВД РФ, 1992.





CONTRIBUȚII LA TEORIA ABUZULUI DE DREPT

Cazacu Maria, studentă, ULIM, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Baltag Dumitru**, dr. hab. în drept, prof univ.,
ULIM, Chișinău, Republica Moldova

Keywords: *subjective rights, abuse of rights, the subjective theory of abuse of right, the theory of abuse of right, abuse of law classification, principles of law, the pursuit of a subjective right.*

Summary. *The concept of rights is relatively new and at the same time, questionable for science General Theory of Law. This article reflects the opinion of referince in terms of theories, issues that could be integrated into this concept. Setting subjective rights of individuals and their implementation in good faith is immeasurable practical importans. The problem ist o determine the essence of this concept.*

Una dintre temele mai dificile cu care se confruntă cei ce studiază dreptul este și problema realizării și aplicării dreptului. Realizarea dreptului este un proces. Acest proces implică comportamentul, care trebuie să corespundă spiritului și literei legii. Atunci când acest comportament nu corespunde acestor rigori, când normele juridice sunt nesocotite, neglijate, încălcate de subiecți, ne întâlnim cu două categorii noi, *abuzul de drept* și *frauda la lege*, ca probleme conexe, indisolubil legate între spiritul și litera legii și, în același timp, relevante la nivelul de teorie generală a dreptului.

Revine să determinăm dacă subiectul de drept face orice cu drepturile sale subiective, avînd în vedere legea sub care se află în momentul alegerii libere a variantei de comportament. Această variantă nu poate rezulta în exclusivitate din bunul plac al subiectului. Ea rezultă din litera legii. Litera legii ne obligă la interpretarea literală exactă a conținutului legii, a conținutului normei juridice. Acest comportament nu poate să nu se încadreze în cerința prevazută de art. 55 al Constituției Republicii Moldova "Exercitarea drepturilor și a libertăților": "*Orice persoană își exercită drepturile și libertățile constituționale cu bună-*





credință, fără să încalce drepturile și libertățile altora". În acest sens, normele juridice orientează, influențează și determină comportamentele subiecților de drept. De cele mai multe ori subiecții manifestă tendințe de adeziune la normele și valorile juridice promovate de societate, conformându-se acestora, alteleori, aceste norme sunt încălcate sau neglijate [7, p. 157].

Actualitatea temei mai este dată și de tendința de generalizare a abuzului de drept determinată de instabilitatea legislativă și reinterpretarea bunei-credințe în conduita juridică a subiecților de drept, abuzul de drept este o prezență constantă în mai toate domeniile vieții noastre juridice. Acestea se practică virtuos sau primitiv, în funcție de titularul concret al dreptului subiectiv. Astăzi, în societatea noastră constatăm o tendință generală spre abuz de drept de la guvernanți pînă la guvernați. Simțul moral al participantului la raportul juridic, indiferent de calificarea acestuia, nu mai este perceput ca o virtute decît în medii restrînse și exclusiviste, interesul direct al titularului dreptului subiectiv, justificînd orice tip de conduită, iar "vinovatul" nu mai are nici un fel de probleme de conștiință, el acționează așa cum o fac mulți alții. Astfel, abuzul generalizat neutralizează vinovăția individuală" [1, p. 4].

Importanța abordării abuzului de drept din perspectiva teoriei generale a dreptului este dată atît de faptul că oferă o vedere generală asupra abuzului de drept, cît și marcarea elementelor distincte, speciale, ale abuzului de drept din diferite ramuri. Dacă pînă în prezent s-au elaborat studii de specialitate dedicate unei anume forme a abuzului de drept, lucrarea de față își propune analiza conceptului într-o altă abordare, urmînd o generalizare, o sinteză bazată pe studiul fenomenului juridic în discuție.

Problema abuzului de drept are o istorie lungă. Originea teoriei abuzului de drept nu este ușor de stabilit, deoarece există mai multe curente de opinie contrare asupra acestui subiect, deci putem conchide că





teoria abuzului de drept este privită prin prisma a două concepții diametral opuse, cea subiectivă și cea obiectivă, concepții ce au ghidat ulterior și spiritul legislațiilor din diferite țări.

Astfel, adepții teoriei subiective susțin că această teorie aparține domeniului exclusiv al dreptului de proprietate, apărînd sub imperiul jurisprudenței franceze de la sfîrșitul sec. Al XIX-lea. Alții, adepții teoriei obiective, la care ne raliem și noi, susțin că teoria abuzului de drept nu se limitează la drepturile reale, fiind posibilă în dreptul obligațiilor, a societăților comerciale sau în dreptul procedural (atît penal, cît și civil) și drept consecință, consideră că "abuzul de drept ne-a fost lăsat de la romani" [5, p. 149].

Avocații romani se confruntau cu faptul ca titularul dreptului subiectiv își realiza dreptul atribuit prin lege în detrimentul altora. De exemplu, proprietarul terenului, construind o casă, umbrea prin aceasta o parte din grădina vecinului său, împiedica trecerea prin teritoriul său, sau pe limitele teritoriului sau a apelor. Acest lucru a creat o situație în care proprietarul terenului, realizîndu-și dreptul de posesie, folosire și dispunere, încălca interesele altora. Cu toate acestea, juriștii romani negau în aceste cazuri posibilitatea unui abuz de drept (*nollus videtur dolu facere, qui suo iure utitur*- nimeni nu se consideră că a activat abuziv în cazul în care își exercită dreptul său).

Întrebarea dacă putem utiliza dreptul pentru a face rău (în special, avînd în vedere teza bine cunoscută a lui Ulpian că "*dreptul este arta binelui și echității*") și în zilele noastre este una controversată.

Cuvîntul latin "abus" nu vorbește de abuz, ci despre a consemna, epuiza un lucru, conform Digestiilor lui Ulpian [3, p. 15], iar un dicționar actual califică latinescul „abusus” ca fiind: "folosirea completă a unui lucru". Jurisconșulții romani nu s-au preocupat să ofere o teorie savantă, ci să găsească soluții practice în cazuri concrete. În cazul abuzului de drept, lucrurile au stat la fel, mărturie fiind numeroasele maxime păstrate și





codificate, apoi, în diverse culegeri. Astfel, avem atât maximele "*quo suo jure utitur, nimenem laedit*" [3, p.17] (cel ce exercită dreptul sau nu vatămă pe nimeni), dar și formula "*sie utero tuo ut alienum non laedus*" (o persoană trebuie să își folosească dreptul astfel, încât să nu îl deranjeze pe altul). "*Feci sed jure feci*" (potrivit căreia drepturile ar putea fi exercitate în mod egoist fără grijă de scopul urmărit și de pagubele pricinuite, fiind exercitate conform legii), este un principiu ce a fost aplicat doar cu importante rezerve, în dreptul roman admițându-se, totodată "*malitus non est indulgendum*" (răului nu i se acordă indulgență).

Dreptul roman cunoștea, de asemenea, cele două noțiuni conexe abuzului de drept: fraudă la lege și principiu buneii-credințe; după cum spune Paolo "*contra legem facit, quid id facit, qued lex prohibet, in fraudem vero, qui salvis verbis legis sentimentiam eius circumvenit*" (vorbind despre spiritul legii în detrimentul sensului formal, literal al acesteia). Se făcea de asemenea, distincție între buna-credință (*bona fides*) și echitate, iar în domeniul contractelor, buna-credință era apărată prin mecanismul "*exceptio doli*" (o excepție a buneii-credințe). Cicero, definea buna-credință sub perceptul a două conformități: *veritas* (sinceritatea în cuvinte) și *constantia* (fidelitatea în angajamente), dezvăluind, pentru prima dată, substratul psihologic al acesteia prin maxima "*semper autem in fide quid senseres, non quid diheris cogitandum*" (adevărata buna-credință se bazează pe intenție nu pe vorbe).

Trebuie să menționăm că efectul acestei maxime este păstrat în Codul Civil al Republicii Moldova art.725 alin.(2) "*Contractul se interpretează după intenția comună a părților fără a se limita la sensul literar al termenilor utilizați*".

Dreptul cutumiar al Evului Mediu nu s-a abătut de la soluțiile consacrate de jurisconsultii romani, abordând abuzul de la caz la caz. Practica judiciară, pornind de la "*întimplări mărunte*", avea să pună bazele construcției teoriei Abuzului de drept. De exemplu, Parlamentul din Aix, la 1 februarie 1557, îl sancționa pe proprietarul unui utilaj de pieptănare a lînii, care cînta în unicul scop de a inoportuna un avocat vecin.





Un alt exemplu este o Hotărâre a Curții din Colmar, din 2 mai 1885 (construirea unui coș în unicul scop de a umbri vederea vecinului), în care se observă necesitatea limitării intereselor subiective la un "interes serios și legitim", interes în vederea căruia drepturile au fost recunoscute, subordonarea lor principiilor moralei și echității, sentimentului de bună-credință.

În sens negativ aborda problema și doctrina sovietică. Așa, de exemplu, unii teoreticieni juriști ca S. N. Bratusi, M. V. Samoilov considerau termenul "abuz de drept" lipsit de sens juridic. Argumentând această idee, ei apelau la vestitul jurist francez M. Planiol. Planiol era de părerea că însăși teoria abuzului de drept este contestabilă pe planul logicii. El afirma că, din moment ce "dreptul încetează acolo unde începe abuzul" nu s-ar putea vorbi de abuz de drept, astfel "unul și același act nu poate fi în același timp conform dreptului și contrar dreptului" [11, p. 29].

Celebri maxime a lui Planiol "*le droit cesse ou l'abus commenece*" i s-a opus o altă "*ou le droit commence l'abus cesse*" mai aproape de adevăr. Adepții teoriei negativiste confundau probabil conceptele de drept obiectiv (ansamblul normelor juridice) și drept subiectiv (prerogativa determinată, aparținând unui subiect), când afirmau presupusa contradicție dintre drept și exercițiul abuziv al dreptului. Astfel, odată înlăturată această confuzie, nu poate fi vorba de abuz de drept obiectiv, se poate vorbi însă de abuz de drept subiectiv, mai corect exprimat, despre exercițiul abuziv al unui drept [11, p. 89].

Abuzul de drept nu constă numai în existența răspunderii delictuale (abuzul de drept poate atrage și alte forme de răspundere) după cum nu constă în existența abuzivă a dreptului subiectiv – dreptul în sine neputând fi, astfel, în exercitarea sau neexercitarea sa abuzivă, cu alte cuvinte în deturnarea de la scopul pentru care a fost recunoscut în exercitarea lui cu rea credință (în sens juridic) de către titular, ceea ce înseamnă depășirea limitelor ce le are legalmente acest drept subiectiv.





Depășirea de către titular a limitelor dreptului său subiectiv înseamnă abatere de la scopul de la care a fost recunoscut de lege și se comite întotdeauna cu greșeală. Prin această depășire, cum e limita care limitează un drept subiectiv, este și limita pentru dreptul subiectiv al altuia se întrevede intenția de a vătăma dreptul subiectiv al altuia, invocând exercitarea propriului drept subiectiv luat ca absolut. *Dreptul cuiva de a asculta muzica din aparat depășește volumul normal, atunci, se atinge exercițiul dreptului subiectiv la viața privată, la liniște, la odihnă etc. al vecinilor colacatari, din acest moment are loc un abuz de drept subiectiv luat de titular ca absolut.*

Abuzul de drept poate duce la răspundere juridică în următoarele condiții:

- existența unui drept subiectiv determinat (cel care folosește aparatul de radio din camera lui de bloc la volum fonic maxim lezează exercițiul unui drept subiectiv determinat al vecinilor, abuzînd de dreptul său subiectiv la viața privată);

- săvîrșirea unei fapte ilicite prin exercitarea sau neexercitarea unui drept subiectiv (cheltuielile de delimitare între două proprietăți revin în mod egal proprietarilor fondului vecin, o poate face obligîndu-l prin justiție, la jumătatea cheltuielilor efectuate);

- prejudiciul material sau moral;

- raportul de cauzalitate dintre fapta ilicită și prejudiciu;

- vinovăția autorului faptei ilicite.

Dar care este măsura dreptului subiectiv, care este limita lui ?

Este considerată a fi o „măsură”, o „limită” a dreptului subiectiv obligația. Obligația reprezintă opusul dreptului subiectiv și constă în satisfacerea sau, după caz, îndeplinirea prerogativelor pe care le implică drepturile celui alt titular al dreptului subiectiv. Prin a da, a face, sau a nu face ceva.

Există și unele situații cînd unele drepturi subiective se identifică cu obligația de a le exercita, ca în cazul dreptului autorității publice de-l





trage la răspundere pe cel care a comis fapa ilicită. Există, prin urmare, o corelație absolută între drept și obligație. *Oriunde este un drept subiectiv, înțelegem că trebuie să existe și o obligație, și, oriunde este o obligație, înțelegem că trebuie să fie și un drept subiectiv.*

Pornind de la cele expuse, putem trage concluzia că abuzul de drept există indiferent de natura dreptului subiectiv:

- abuz de drept constituțional, din partea statului sau a cetățeanului;
- abuz de drept penal, din partea oricărei părți a raportului juridic penal, abuz de drept civil din partea persoanelor fizice și juridice, tulburarea de drept subiectiv civil;
- abuz de drept administrativ, din partea organelor administrației publice;
- abuz de drept fiscal, din partea autorităților fiscale;
- abuz de drept procesual, din partea participanților la el;
- abuz de dreptul familiei, din partea soților etc.

Deci orice abuz de drept subiectiv (constituțional, civil, administrativ, fiscal etc.) presupune două elemente: 1) elementul subiectiv, care constă în exercitarea cu rea-credință, contra bunelor moravuri, ordinii publice a dreptului respectiv; 2) elementul obiectiv, care constă în deturnarea dreptului subiectiv în cauză de la scopul lui economic și social pentru care a fost recunoscut ca fiind finalitatea sa legală.

Cercetarea legislației ce reglementează comportamentul subiectiv în exercitarea drepturilor subiective ne permite să clasificăm abuzul de drept în trei categorii: abuzul de drept licit; abuzul de drept limitat prin lege; abuzul de drept ilicit.

În cazul abuzului de *drept licit*, exercitarea dreptului subiectiv este îndreptat, în primul rând, împotriva bunelor moravuri, dar nu împotriva legii sau a ordinii publice. Cu alte cuvinte, în limitele stipulate de lege, titularul dreptului subiectiv poate face orice fel de acte, chiar dacă prin acestea aduce un prejudiciu altor persoane. Cineva, cărui i se





reproșează că s-a îmbogățit pe căi imorale, poate răspunde „Eu nu afirm că m-am îmbogățit moral, ci respectând căile stabilite de lege, legal”, dacă are acoperirea în acte legale, moralitatea nu mai contează. Alt exemplu: vecinul își construiește o casă, încît umbrește absolut grădina vecinului.

În exemplele aduse, am putea face referință la dreptul roman, anume din dreptul roman s-a preluat un frumos și just *adajiu qui suo iure utitur reminem leadit – cine se folosește de dreptul său nu păgubește pe nimeni*. Cu alte cuvinte, după cum am menționat anterior, în limitele stabilite de lege, titularul dreptului subiectiv poate face orice fel de acte, chiar și dacă prin aceasta aduce un prejudiciu altor persoane.

Abuzul de drept licit aduce un prejudiciu relațiilor sociale nereglementate de lege, din aceste considerente, în dependență desituațiile concrete, pot fi desemnate ca imorale sau iraționale.

Subiectul acționează imoral atunci cînd nu-și coordonează acțiunile cu reprezentările istorice concrete despre bine și rău, just și injust, cu valoare socială ce reglementează relațiile dintre indivizi, în familie, societate, stat.

Subiectul acționează în limitele moralei atît timp, cît prin ceea ce face sau spune nu provoacă în mod conștient suferință celor din jur. Moralitatea este echivalentul cu bunăvoința, imoralitatea – cu rea-voința. Aici, am vrea să subliniem aspectul intențional al suferinței provocate. Suntem absolut liberi, și în orice moment putem acționa după bunul plac, acceptînd absurditatea situației, însă, în același timp, libertatea înseamnă responsabilitate. Suntem conștienți de consecințele propriilor acțiuni și suntem produsul acțiunilor trecute. Ca urmare, libertatea pe care ne-o luăm la fiecare alegere făcută presupune acceptarea voluntară și conștientă a anumitor limite, care vin odată cu alegerea. Orizontul de acțiune se restrînge în funcție de limitele alese.

A doua categorie de abuzuri este *abuzul de drept limitat prin lege*.





În cazul dat, posibilitatea uzului de drept cu rea-voință este limitată de prescripțiile normei juridice, care nu conțin sancțiuni (ca urmare, cel ce abuzează de un drept nu poate fi tras la răspundere), dar sunt destinate pentru:

1). A preveni abuzul de drept în sfera concretă a relațiilor sociale. De exemplu, art.1 alin. (3) CC RM: „Drepturile civile pot fi limitate prin lege organică doar în temeiurile prevăzute în Constituția Republicii Moldova”.

2). A exclude posibilitatea subiectului de drept de a face abuz de dreptul său: art. 53 alin. (5) Codul familiei al RM ne spune că, în cazul abuzului de drepturi părintești, copilul poate să se adreseze autorităților tutelare pentru apărarea drepturilor sale legitime;

3). A limita abuzul de drept deliberat: art. 41 alin. (1) Constituția Republicii Moldova stipulează că cetățenii se pot asocia liber în partide și în alte organizații social-politice.

A treia categorie de abuzuri sunt *abuzurile de drept ilicite*, ele sunt considerate acțiuni ilicite și se sancționează, în cazul lor survine răspunderea juridică. Subiectele acestor acțiuni, de regulă, sunt colaboratorii organelor de drept, persoanele cu funcții de răspundere, ziariștii etc. Cu alte cuvinte, persoanele care sunt abilitate de stat cu drepturi speciale sau competențe pentru realizarea unor funcții de interes public.

Condițiile abuzului de drept ilicit și ale răspunderii pe care o angajază sunt:

- existența unui drept subiectiv determinat, cel care folosește aparatul de radio din camera lui de bloc la volum fonic maxim lezează exercițiul unui drept subiectiv determinat al vecinilor, abuzînd de dreptul său subiectiv la viața privată.

- săvîrșirea unei fapte ilicite prin exercitarea sau neexercitarea drepturilor subiective; cheltuielile de grănițuire între două proprietăți,





revin în mod egal proprietăților celor două fonduri, dacă proprietarul unuia dintre fonduri refuză să-și exercite dreptul subiectiv de grănițuire, atunci proprietarul fondului vecin o poate face delegându-l prin justiție la jumătatea cheltuielilor efectuate;

- prejudiciul patrimonial sau moral;
- raportul de cauzalitate dintre fapta ilicită și prejudiciu;
- vinovăția autorului faptei ilicite.

Deși existența dreptului subiectiv reprezintă una dintre condițiile abuzului de drept – împreună cu săvârșirea unei fapte ilicite a prejudiciului moral, a raportului de cauzalitate și a vinovăției – aceasta nu înseamnă că orice drept subiectiv ar fi susceptibil de abuz: de unele drepturi subiective, prin natura lor, titularul nu poate abuza: dreptul la viață, dreptul la nume etc. Totodată, este de observat multitudinea tipurilor de abuz de drept ilicit, fiecare tip cu specificul său: abuzul de drept constituțional, civil, penal, administrativ, comercial, fiscal etc.

Răspunderea pentru astfel de acțiuni poate fi stabilită atât în lege (de exemplu, art. 327 CP RM „Abuzul de putere sau abuzul de serviciu”), cât și în acte normative subordonate legii (regulamente, instrucțiuni ș.a.)

În concluzie, am vrea să formulăm o definiție, care ar cuprinde toate modalitățile abuzului de drept, acceptată de doctrina juridică contemporană, care să nu se canoneze la o singură teorie sau criteriu. Deci putem defini abuzul de drept ca fiind realizarea, exercitarea unui drept subiectiv cu încălcarea principiilor sale.

Teoria abuzului de drept are și meritul de a limita nevoia de reglementări specifice scrise, lăsînd o mai mare libertate judecătorilor, deoarece, după cum afirmă și Nietzsche: „atunci cînd un imperiu stă să piară, are multe legi”- *summum ius, summa injuria*-(cu cît mai multe legi, cu atît mai multe nedreptăți)” [5, p.149].

Bibliografie:

1. Ailoaie C. M. (Ignătescu). *Abuzul de drept. Teză de doctorat.*





Timișoara: Univestitatea de Vest, 2010.

2. Dobrovici C. ,*De l'abus de droit*. Paris: V. Giard, E. Briere. 1909.
3. Gaius. *Digesta justiniani*.Cartea I. Titlul 17. Apud U. Elsner. Op. Cit.
4. Champion L. *La theorie de l'abus de droits*. Bruxelles-Paris. 1925
5. Nietzsche F. *Aforisme*. București: Humanitas, 2007.
6. Elsener U. *Les racines romanistes de l'interdiction de l'abus de droit*.

Helbin Lichtenhann: Bruiland, 2004

7. Mihai Gh., *Fundamentele dreptului. Dreptul subiectiv. Izvoare ale drepturilor subiective*. București, 2005.
8. Palade Constantin H. *Abuzul de drept. În: Pandectele romane, nr.11, 2010.*
9. Patulea V. *Abuzul de drept procesual și procedural. Regimul său juridic și sancționator. În: Pandectele române, nr. 4, 2010.*
10. Josserrand L. *De l'esprit de droit et des leurs relative. Theorie dite de l'abus de droit*. Paris: Dalloy, 1939.
11. Planiol M., G. Ripert. *Trate pratique de droit civil francois, T. III*. Paris, 1930
12. Deleanu I. *Drepturile subiective și abuzul de drept*. Cluj-Napoca: Dacia, 1988.

EVOLUȚIA PRELUCRĂRII ȘI PROTECȚEI DATELOR CU CARACTER PERSONAL ÎN SISTEMUL NAȚIONAL DE DREPT

Cebanciuc Stanislav, student, IRIM, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: Bîrgău Mihail, dr.hab. în drept, profesor
universitar, USEFS, Chișinău, Republica Moldova

Mots – clefs: *la protection des données à caractère personnel, la sécurité, le système, la responsabilité, la loi, la société.*

Résumé. *La protection des données à caractère personnel représente un nouveau domaine pour l'espace législatif de la République de Moldavie. Son contenu vise, sous une forme générique, le droit de la personne physique à la défense des caractéristiques qui mènent à son identification et à l'obligation de l'état d'adopter des mesures adéquates pour assurer une protection efficace. Le Centre National pour la Protection des Données à Caractère Personnel, auquel revient la fonction d'organe de contrôle, impartial et indépendant, dans le domaine de l'analyse des données à caractère personnel, est l'unique autorité compétente pour surveiller le respect des prévisions légales concernant l'analyse et la protection des données à caractère personnel.*





Prezenta comunicare abordează o problemă actuală și de o importanță majoră. Pornind de la cunoașterea științifică a funcționării societății contemporane și importanța acestui domeniu legiutorul a avut grijă să consacre în legea fundamentală principiile consfințite în actele normative internaționale. Constituția RM stipulează dreptul cetățenilor la proprietatea intelectuală, interesele lor materiale și morale, ce apr în legătură cu diverse genuri de creație ce sunt operate de lege. Statul contribuie la dezvoltarea și propagarea valorilor naționale și internaționale.

Prezentarea datelor cu caracter personal reprezintă un domeniu nou pentru spațiul legislativ din Republica Moldova . Conținutul său privește, într-o formă generică, dreptul persoanei fizice de a-i fi apărate acele caracteristici care conduc la identificarea sa și obligația corelativă a statului de a adopta măsuri adecvate pentru a asigura o protecție eficientă. Primul pas spre realizarea acestor obiective a fost făcut la 2 iulie 1999, când Parlamentul Republicii Moldova ratifică¹ Convenția pentru protecția persoanelor referitor la prelucrarea automatizată a datelor cu caracter personal², astfel părțile semnatare se angajau să întreprindă o serie de acțiuni menite să asigure respectarea principiilor prevăzute de convenție. Fiind evidentă necesitatea instituirii unei autorități responsabile de control asupra corespunderii, prelucrării datelor cu caracter personal, cu prevederile convenției de la Strasbourg din 1981, la 15 februarie 2007

Prlamentul R.M. adoptă legea nr.17³, cu privire la protecția datele cu caracter personal. Legea, deși mult întârziată, definea în mod vag

¹ Hotărîre nr. 483 din 02.07.1999 privind ratificarea Convenției pentru protecția persoanelor referitor la prelucrarea automatizată a datelor cu caracter personal publicată la 29.07.1999 în Monitorul Oficial Nr. 80-82

² Scopul convenția de la Strasbourg din 28 ianuarie 1981 era de a garanta protecția drepturilor și libertăților fundamentaleale omului, pe teritoriul parților semnatare, în special dreptul la viața privată, ca urmare a prelucrării automatizate a datelor cu caracter personal.

³ Legea nr. 17 din 15.02.2007 cu privire la protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr.107-111 din 27.07.2007





conceptul de date cu caracter personal, ca *date despre o persoană fizică, ce permit identificarea ei directă sau indirectă*, iar Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal (denumit în continuare Centru) îi revenea funcția de organ de control, imparțial și independent, în domeniul prelucrării datelor cu caracter personal. Ulterior prin legea nr. 182 – XVI din 10.07.2008 Parlamentul a aprobat Regulamentul Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal, structura, atribuțiile, finanțarea, organizarea și funcționarea. Reieșind din cele sus exclamate, Centrul este unica autoritate competentă de a exercita control asupra respectării de către operatori , persoane împuternicite de operatori, terți sau destinatari a prevederilor legale cu privire la prelucrarea și protecția datelor cu caracter personal, de asemenea acesta poate aplica sancțiuni în conformitate cu art.74 al.(1-4) Cod Contravențional al Republicii Moldova.

Legea nr.17 din 2007, avînd la bază Convenția de la Strasbourg, deși mult întîrziată , nu oferea prin mecanismele sale protecția corespunzătoare a drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei fizice, în contextul în care cadrul juridic nu cuprindea Directiva 95/46/CE și nici Protocolul adițional al Convenției, ce stabileau înlăturarea obstacolelor din calea circulației la nivel regional a datelor cu caracter personal, garantarea securității, legalității, asigurarea unui nivel înalt de protecție, drepturile subiectului și apropierea legislațiilor statelor membre la un standart unic.

Principiile Convenției aveau aplicabilitate nu numai asupra prelucrării automatizate ci și asupra prelucrării manuale, întrucît protecția drepturilor și libertăților fundamentale, prevăzute de Convenția Europeană, nu este dependentă de mijloacele tehnice aplicate. În această ordine de idei, la 8 iulie 2011, Parlamentul R.M. adoptă legea nr. 133 privind protecția datelor cu caracter personal⁴, instituind un cadru juridic necesar aplicării Directivei 95/46/CE. Realizarea acestor acțiuni

⁴ Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175. în vigoare din 14.04.2012





era necesară, întrucât Republica Moldova și-a afirmat intenția de aderare la Uniunea Europeană, iar libera circulație a bunurilor, persoanelor, capitalurilor și serviciilor presupune și libera circulație a datelor cu caracter personal, de la un stat membru la altul.

Noua lege a intrat în vigoare la 14 aprilie 2012 și avea drept scop, asemenea celei precedente, asigurarea protecției drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, dar n-a fost lipsită de caracterul inovațional. O atenție deosebită s-a acordat definirii noțiunilor principale, astfel termenul de date cu caracter personal cuprinde *orice informație referitoare la o persoană fizică identificată sau identificabilă (subiect al datelor cu caracter personal). Persoana identificabilă este persoana care poate fi identificată, direct sau indirect, prin referire la un număr de identificare sau la unul ori mai multe elemente specifice identității sale fizice, fiziologice, psihice, economice, culturale sau sociale*⁵, fiind dezvoltat spațiul de aplicare legii. Inovațional pentru spațiu legislativ național sunt noțiunile de *categorii speciale de date cu caracter personal*, ce cuprind date despre originea rasială, etnică, convingerile politice și religioase, starea de sănătate, viața sexuală, condamnările penale, măsurile procesuale de constrângere sau sancțiunile contravenționale⁶. Evident, aceste categorii de informații necesită o protecție sporită, întrucât dezvoltarea acestora ar putea aduce prejudicii morale și materiale subiectului. Prelucrarea categoriilor speciale de date cu caracter personal este interzisă, ca excepție pot servi următoarele temeuri⁷:

- 1) subiectul datelor cu caracter personal și-a dat consențământul;
- 2) prelucrarea este necesară pentru protecția vieții, integrității fizice sau a sănătății subiectului;

⁵ Art.3 Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011

⁶ Art. 6 Convenția pentru protecția persoanelor referitor la prelucrarea automatizată a datelor cu caracter personal, Strasbourg 28.01.1981

⁷ Art.6 Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011





3) prelucrarea este efectuată în contextul activității legitime de către organizațiile necomerciale, iar prelucrarea se referă numai la membrii acestor organizații;

4) prelucrarea se referă la date făcute publice în mod voluntar de către subiect;

5) prelucrarea este necesară pentru asigurarea securității statului;

6) prelucrarea este necesară pentru constatarea, exercitarea sau apărarea unui drept în justiție.

Aplicînd prevederile Directivei 95/46/CE, legiuitorul a inclus în noua lege și subiecții care au competențe de prelucrare a datelor cu caracter personal, aceștia sunt operatorii-persoane fizice sau juridice care stabilesc scopurile și mijloacele de prelucrare a datelor cu caracter personal; persoana împuternicită de operator- persoană fizică sau juridică care prelucrează date cu caracter personal în numele și pe seama operatorului; terț- persoană fizică sau juridică autorizată să prelucreze date cu caracter personal.

În scopul evidenței prelucrării datelor cu caracter personal Centrul instituie și administrează un registru de evidență al operatorilor de date, deschis spre consultare publicului⁸, astfel în perioada 2009-2012 au fost înregistrați 17 operatori de date cu caracter personal⁹. Controlul legalității prelucrării datelor de către operatori constituie prerogativa Centrului¹⁰, scopul acestei activități este verificarea îndeplinirii cerințelor prevăzute de lege, însă procedura poartă mai mult un caracter formal, dat fiind faptul că Centrul este obligat să înștiințeze operatorul sau persoana împuternicită cu un preaviz de cel puțin 5 zile, ca excepție servind

⁸ Art.28 Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011

⁹ Raportul de activitate al Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2012, Chișinău 2013, tabel nr.2, pg20

¹⁰ În temeiul art.26 al.(2) din Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011





pîngerea subiectului datelor cu caracter personal adresată Centrului. Conform datelor statistice publicate în raportul anual al Centrului pentru anul 2012¹¹, subiecții datelor cu caracter personal au înaintat spre examinare 214 petiții și alte adresări, în baza cărora au fost inițiate 69 de controale. Reîșind din competențele Centrului și cu instituirea răspunderii contravenționale pentru încălcarea legislației privind protecția datelor cu caracter personal¹², pe parcursul anului 2012 au fost pornite 4 proceduri contravenționale. Codul Contravențional al Republicii Moldova stabilește amenda pentru încălcarea prevederilor privind prelucrarea datelor cu caracter personal de 50 u.c. - 500 u.c. cu sau fără privarea dreptului de a desfășura o anumită activitate. Numărul relativ mic de sancțiuni aplicate este generat mai mult de lacunele legislative, care nu permit Centrului să exercite un control riguros avînt ca obstacole lipsa personalului calificat și finanțarea insuficientă. De fapt domeniul protecției datelor cu caracter personal este unul nou și asimilat parțial în Republica Moldova iar o bună parte din cetățeni nu-și cunosc drepturile ca subiecți ai datelor cu caracter personal ceea ce permite operatorilor și persoanelor autorizate de aceștia să prelucreze date cu încălcarea dreptului la viața intimă, familială și privată¹³.

Utilizatorii autorizați din cadrul autorităților publice colectau date cu caracter personal în lipsa temeiurilor legale, fără determinarea scopului și fără evidența corespunzătoare a acestor acțiuni, nejustificînd Centrului necesitatea acestora, astfel în perioada 1 ianuarie 2010- 31 decembrie 2010 utilizatorii autorizați ai Serviciului de Informații și Securitate au efectuat 129. 341 accesări al Registrului de Stat al populației, justificînd doar un număr de 39.945 accesări. Serviciul de

¹¹ Raportul de activitate al Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2012, Chișinău 2013

¹² Art. 74¹ - 74³, Cod Contravențional al Republicii Moldova din 24 octombrie 2008, Moitorul Oficial nr.3-6 din 16 ianuarie 2009

¹³ Art. 28 Constituția Republicii Moldova, Monitorul Oficial Nr. 1 din 12.08.1994





Informații și Securitate n-a argumentat juridic celelalte 89.395 cazuri de accesare¹⁴.

Concluzii:

Protecția datelor cu caracter personal este un domeniu relativ nou dar destul de vast, funcționabilitatea acestuia este în mare parte asigurată de către stat prin intermediul organelor autorizate cu acest drept, Centrul. Dezvoltarea mijloacelor tehnico-științifice obligă autoritățile competente să dezvolte o metodologie mult mai complexă pentru a asigura respectarea drepturilor și libertăților fundamentale ale omului.

Consider că una din problemele esențiale a sistemului de protecție a datelor cu caracter personal este încălcarea flagrantă a prevederilor legale însăși de către autoritățile statului, care prelucrează și colectează datele cetățenilor fără a invoca un motiv întemeiat, în pofida faptului că atât legea cu privire la protecția datelor cu caracter personal¹⁵ cât și Directiva 95/46/CE¹⁶ interzic acest lucru. La scară înaltă se mai practică și folosirea de către unii funcționari a situației de serviciu și a resurselor publice pentru a verifica dacă se află sau nu în vizorul altor organe de drept, ceea ce presupune solicitarea reprezentanților autorităților publice către operatorii de date cu caracter personal a le fi puse la dispoziție informațiile cu privire la entitățile care au accesat datele cu caracter personal ce-i vizează, fiind îngreunată activitatea de investigare.

Categoria datelor cu caracter personal include orice informație referitoare la o persoană identificată sau identificabilă, ceea ce oferă înregistrările audio, video, foto statutul de date cu caracter personal. Montarea sistemelor de colectare a informațiilor audio- video se realizează numai cu acordul Centrului în baza politicii de securitate instituțională, cu

¹⁴ Raportul de activitate al Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2011, Chișinău 2012. pg 9

¹⁵ Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011

¹⁶ Art.28 Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date





notificarea subiecților și cu asigurarea securității datelor. Aceste măsuri au drept scop respectarea dreptului persoanei la viața intimă, familială și privată. Rezolvarea acestor probleme este dependentă în mare parte de voința Centrului, ca organ de stat independent și imparțial, dat fiind faptul că acesta are pîrghiile necesare de a asigura respectarea principiilor de protecție a datelor cu caracter personal.

Bibliografie

- 1) Constituția Republicii Moldova, Monitorul Oficial Nr. 1 din 12.08.1994;*
- 2) Hotărîre nr. 483 din 02.07.1999 privind ratificarea Convenției pentru protecția persoanelor referitor la prelucrarea automatizată a datelor cu caracter personal publicată la 29.07.1999 în Monitorul Oficial Nr. 80-82 ;*
- 3) Legea nr. 17 din 15.02.2007 cu privire la protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr.107-111 din 27.07.2007;*
- 4) Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal, Monitorul Oficial nr. 170-175 din 14.10.2011;*
- 5) Cod Contravențional al Republicii Moldova din 24 octombrie 2008, Moitorul Oficial nr.3-6 din 16;*
- 6) Directiva 95/46/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 octombrie 1995 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date;*
- 7) Convenția pentru protecția persoanelor referitor la prelucrarea automatizată a datelor cu caracter personal, Strasbourg 28.01.1981;*
- 8) Raportul de activitate al Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2011, Chișinău 2012;*
- 9) Raportul de activitate al Centrului Național pentru Protecția Datelor cu Caracter Personal pentru anul 2012, Chișinău 2013.*





ANALIZA OFERTEI TURISTICE ÎN CADRUL UNEI STAȚIUNI BALNEARE

Cernei Ana, studentă, USEFS., Chișinău, Republica Moldova
Coordonator științific: *Jomiru Irina*, lec. univ., USEFS., Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *tourism offer, spa, treatment courses, recreation area, services, spa tourism.*

Summary. *Tourism offer correlative class of tourism market, is, in many cases decisive motive of making tourism act. Spa tourism is one of the forms of tourism in the last twenty years, has reshaped the European level with the concept that, „health is a state of well-being”. It emerges in the other forms of tourism due to the multiple social and economic benefits that bring due to the positive effects that it has on physical and mental health of people.*

Actualitatea temei. Turismul balnear, ca fenomen social ce contribuie la dezvoltarea durabilă, reprezintă, în etapa actuală, domeniul de interes științifico-practic în majoritatea țărilor lumii. Fenomenul presupune o excelentă oportunitate pentru dezvoltarea zonelor țării ce dispun de resurse și condiții necesare valorificării acestuia, o alternativă sigură pentru integrarea peisajelor naturale și a biodiversității ecologice în atractivitatea turistică internațională. Turismul balnear constituie o formă de turism responsabilă și respectuoasă față de mediul ambiant, de cultura și tradițiile locale, generând bunăstarea economică a populației bășinașe [2, 5].

Actualitatea temei de față este reflectată în primul rînd de situația creată în Republica Moldova, unde o bună parte din populație o reprezintă cetățenii de vîrsta a treia, iar o altă categorie de oameni sunt cei cu diverse afecțiuni, fiind nevoiți să apeleze la anumite destinații balneare. O altă problemă o reprezintă lipsa unei promovări eficiente a acestui tip de turism în Republica Moldova și existența unor informații vagi despre ofertele stațiunilor balneare existente pe teritoriul țării.

Scopul cercetării: analiza ofertelor stațiunilor balneare din Republica Moldova în comparație ce cele din România.





Sarcinile cercetării:

1. Analiza literaturii științifico-metodice privind oferta turistică în cadrul unei stațiuni balneare.

2. Caracterizarea a două stațiuni balneare și evidențierea punctelor slabe și a celor forte a ofertelor disponibile.

Metodele de cercetare. Pentru realizarea scopului și a obiectivelor, au fost utilizate următoarele metode de cercetare: analiza literaturii de specialitate și observația pedagogică.

În sens larg, prin *stațiune balneoclimatică* se înțelege o localitate, parte dintr-o localitate sau/și arealul de care dispune aceasta, amenajate și dotate în scopul valorificării unor factori naturali de cură și resurse climatice, asociate unor resurse turistice naturale sau antropice [4].

Rezultatele cercetării. *Stațiunea balneară „Slănic Moldova” (România)* este situată pe versantul estic al Carpaților Orientali.

Tratamentul balnear oferit de stațiune se coroborează cu:

- aerul bogat în aerosoli și ioni negativi;
- apele minerale cloruro-bicarbonatate, sodice, carbogazoase, ușor sulfuroase, atermale, de diverse compoziții și concentrații cu o mineralizare totală între 0,5- 17 gr/l;
- mofetele - gaz terapeutic, cu concentrații de CO₂ mai mari de 70%, utilizat în afecțiuni.

Baza de tratament a sanatoriului oferă diverse tipuri de proceduri, în funcție de terapia recomandată de medic:

- pneumoterapia: aerosoli și inhalații cu ape minerale;
- masoterapia: procedura de masaj manual terapeutic;
- electroterapia: ionizări, curenți diadinamici, unde scurte, ultrasunet;
- magneoterapia;
- termoterapia: aplicații cu parafină, ultraviolete, solux (infraroșii);
- hidroterapia: băi cu bule, băi galvanice.





Obiective de interes turistic în stațiune și în afara ei. În centrul stațiunii se află Parcul central, ce reprezintă o oază de frumusețe și liniște. În acest parc este o biserică, construită din piatră de Slănic și cărămidă, ce a fost clădită pe locul fostei biserițe din lemn, distrusă de bombardamentele artileriei germane. În acest parc au fost amenajate spații cu jocuri ecologice pentru copii, conform specificului zonei de munte, plus piste pentru biciclete, iar tinerilor și adulților le-au fost puse la dispoziție terenuri de sport.

Excursii mai lungi se fac la Târgu Ocna, la 18 km de Slănic Moldova, unde se poate vizita Salina. Tot în Târgu Ocna, pe Vârful Măgura, se află Mausoleul ostașilor români căzuți în primul război mondial și Mănăstirea Măgura Ocna. Zona Valea Uzului, situată la 12 km vest de orașul Dărmănești, are un potențial turistic remarcabil, principalul reper al zonei fiind barajul „Poiana Uzului” [1, 3].

Stațiunea balneară „Struguraș” (Republica Moldova). Stațiunea „Struguraș” este situată într-un parc pitoresc pe malul stîng al râului Nistru, regiunea bazinului acvatic Dubăsari, în preajma satelor Cocieri și Molovata Nouă.

Stațiunea prestează tratament balneosanatorial bolnavilor care suferă de maladiile aparatului locomotor, ale sistemului nervos periferic, ale tractului gastrointestinal etc.

Serviciile și procedurile curative oferite de către sanatoriul „Struguraș”, sunt diverse și au menirea de a trata anumite afecțiuni. Printre aceste servicii și proceduri putem enumera: nămol galvanic, tratament cu argilă, băi cu salvie, terebentină, acupunctură, enoterapie (tratament cu vin) etc.

Servicii adăugătoare existente în cadrul sanatoriului „Struguraș”. Pe teritoriul stațiunii este o plajă amenajată, o stație de bărci, terenuri de sport, sală pentru jocuri de masă, un teren de dans, terasă de vară, bar, magazin. Pentru asigurarea unui divertisment mai interesant, stațiunea





„Struguraș” dispune de o sală de cinema cu 320 locuri, bibliotecă. Regulat sînt organizate excursiile cu autobuzul, concerte și concursuri [6].

Pentru a face o analiză comparativă a ofertelor celor două stațiuni, au fost selectate drept repere 5 indici de bază, printre care:

1. Numărul serviciilor și procedurilor de tratament.
2. Factorii naturali disponibili.
3. Potențialul turistic existent.
4. Serviciile adăugătoare prestate.
5. Prețurile disponibile.

La primul indice, în ceea ce privește numărul serviciilor de tratament, putem menționa că ambele stațiuni oferă o gamă largă de oferte foarte diversificate, care pe alocuri sunt identice, dar care în același timp reflectă situația geografică a celor două stațiuni, și anume: muntele pentru „Slănic Moldova” și râul Nistru pentru „Struguraș” (Figura 1).

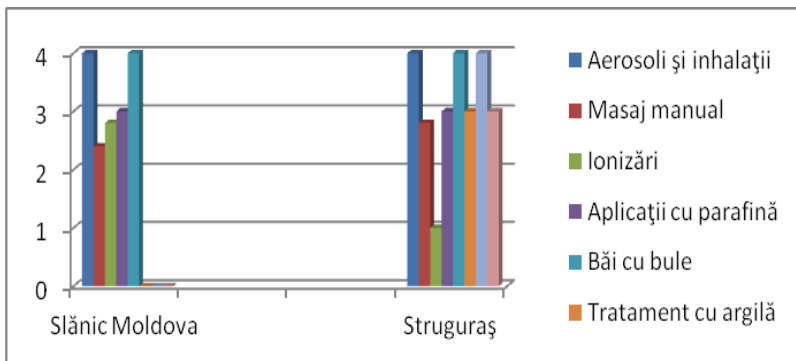


Fig.1. Serviciile și procedurile de tratament oferite de stațiunile „Slănic Moldova” din România și „Struguraș” din Republica Moldova

Din Figura 1, putem vedea că ambele stațiuni dispun de un arsenal de servicii bogat, pe alocuri asemănător, precum sunt serviciile de aerosoli și inhalații, aplicații cu parafină etc., însă stațiunea „Struguraș” dispune de unele proceduri specifice, și anume: tratamentul cu argilă, acupunctura și enoterapia, (tratamentul cu vin).





În corespundere cu situația geografică a celor două stațiuni, factorii naturali disponibili se prezintă astfel (Figura 2):

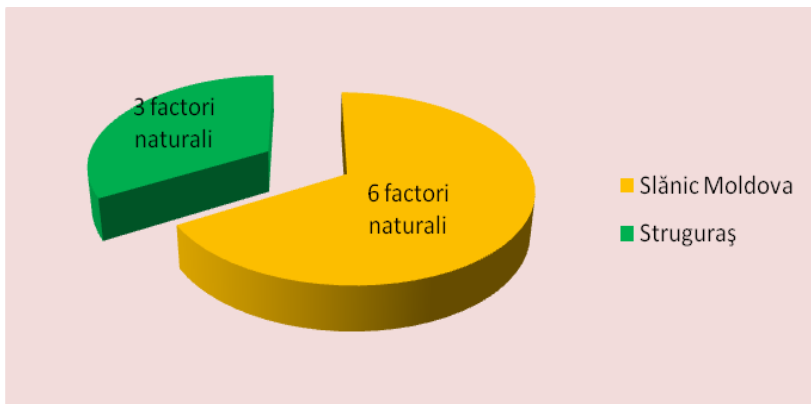


Fig.2. Numărul factorilor naturali disponibili în cadrul stațiunilor balneare „Slănic Moldova” și „Struguraș”

Ca rezultat al analizei literaturii, dar și al observațiilor efectuate, am putut vedea că stațiunea „Slănic Moldova” dispune de mai mulți factori naturali, precum: apa, aerul, soarele, muntele, pădurile de conifere, sursele bogate de ape minerale etc., pe când stațiunea „Struguraș” dispune doar de factorii tradiționali: apa, aerul și soarele.

Dacă analizăm potențialul turistic existent, putem spune cu certitudine că stațiunea balneară „Slănic Moldova” este cu mult mai bogată, dispunând de 9 obiective turistice, printre care: parc, biserică, spații cu jocuri ecologice pentru copii în conformitate cu specificul zonei de munte, piste pentru biciclete, terenuri de sport, izvoarele minerale, Salina Tîrgu Ocna, Mănăstirea Măgura Ocna, barajul „Poiana Uzului”. Nu putem spune același lucru despre sanatoriul „Struguraș”, care dispune doar de 4 obiective turistice, și anume: plajă amenajată și o stație de bărci, terenuri de sport, o sală de cinema și excursii pe râul Nistru.





La capitolul „servicii adăugătoare prestate”, ambele sanatorii stau bine, punând la dispoziția clienților diverse servicii, printre care: terenuri de sport, spațiu amenajat pentru dans, zonă de agrement etc.

După cum știm, un factor important în alegerea ofertelor turistice de către consumator este prețul. Efectuând o analiză a prețurilor în cele două stațiuni, putem desprinde faptul că acestea în ambele stațiuni sunt practic identice. Pentru a aprecia acest fapt, am selectat ca reper o cameră dublă, care în stațiunea „Slănic Moldova” costă în medie 100 roni (pe zi), ceea ce reprezintă 413 lei moldovenești, în stațiunea „Struguraș” costă 410 lei (Figura 3).

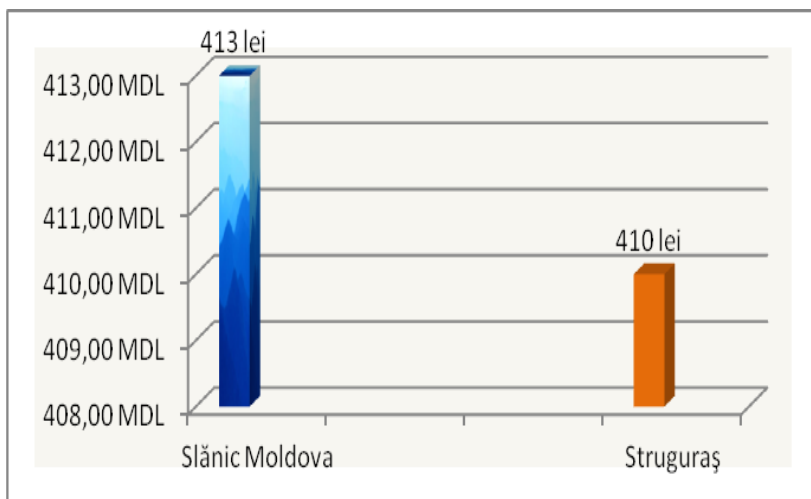


Fig.3. Nivelul prețurilor în cadrul stațiunilor balneare „Slănic Moldova” și „Struguraș” pentru o cameră dublă – pentru o singură zi (în MDL)

În urma celor realizate, putem să efectuăm analiza SWOT a celor două stațiuni, pentru a da o ultimă abordare în ceea ce privește analiza ofertelor turistice în cadrul unei stațiuni balneare (Tabelul 1).





Tablelul 1. Analiza SWOT a stațiunilor balneare „Slănic Moldova” (România) și „Struguraș” (Republica Moldova)

Stațiunea balneară „Slănic Moldova” (România)	
<i>Puncte forte (S)</i>	<i>Puncte slabe (W)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Amplasare geografică reușită. 2. Factori naturali diversificați. 3. Servicii de tratament pentru adulți și pentru copii. 4. Prețuri rezonabile. 5. Infrastructură generală și balneară suficientă. 6. Structuri de cazare multiple și de diverse categorii: vile, pensiuni, hoteluri, structuri particulare etc. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Servicii adăugătoare puține. 2. Lipsa unei baze de date electronice centralizate pentru această zonă balneară.
Stațiunea balneară „Struguraș” (Republica Moldova)	
<i>Puncte forte (S)</i>	<i>Puncte slabe (W)</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Diverse servicii de tratament și proceduri curative. 2. Amplasare geografică reușită. 3. Servicii adăugătoare suficiente. 4. Pagină web disponibilă. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promovarea slabă a ofertelor disponibile pe teritoriul Republicii Moldova și în străinătate. 2. Infrastructura generală și cea de tratament insuficientă.

Concluzii:

Stațiunea balneară este o localitate amenajată și dotată în scopul valorificării unor factori naturali de cură și resurse naturale sau antropice, conținând de asemenea și factori climatici benefici, care ajută la recuperarea, restabilirea și ameliorarea sănătății. În acest scop, stațiunea balneară „Slănic Moldova” (România) este mai dotată și cu mai mult potențial benefic pentru o recuperare mai amplă decât stațiunea „Struguraș” (Republica Moldova), cea din urmă avînd un mic dezavantaj din cauza amplasării geografice, a resurselor naturale și a aparatajelor medicale. Cu toate acestea, ca rezultat al investițiilor efectuate în ultimii ani, stațiunea „Struguraș” se bucură de popularitate printre consumatori, datorită diversificării curelor de tratament și a altor servicii.





Bibliografie:

1. Gherasim C. Ghidul tău pentru stațiunea balneoclimaterică Slanic Moldova, 29.05.2012 - www.atlas.usv.ro/geoconcept/articole.php (vizitat 26.02.2014).
2. Ianc T. Dezvoltarea turismului balnear în România în perspectiva Integrării Europene: teză de Doctor. București: ASEM, 2006. 349 p.
3. Sanatoriul Balnear - Slanic Moldova - www.slanic-moldova.info (vizitat 26.02.2014).
4. Stațiune balneară - <http://ro.wikipedia.org/> (vizitat 17.02.2014).
5. Strategia de dezvoltare durabilă a turismului în Republica Moldova în anii 2003-2015, Capitolul 5) punct 5.8 – „Turismul de sănătate și frumusețe”.
6. www.struguras.md (vizitat 26.02.2014).

ROLUL SPORTULUI ÎN FORMAREA STIMEI DE SINE LA ADOLESCENȚII SPORTIVI

Ciobu Leonida, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Lupuleac Victoria*, drd., lec. sup., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Keywords: self esteem, self image, emoțional self, social self, self projective, teenager.

Summary. *The actuality of the theme investigated in this study is determined by the valorization of the formation of a teenagers personality. So, we realised a highight research of a seltaesteem at the teenagers that preactice sport, and teenagers that do not preactice sport. As a result, teenagers that make sport have a higher level of self esteem.*

Actualitatea temei. Sportul este un component al educației permanente, ce acționează în sistem holistic. Adolescenții și nu numai trebuie educați să practice și să îndrăgească sportul, întrucât acesta este un ingredient esențial în menținerea unei vieți sănătoase și echilibrate, ce permite dezvoltarea armonioasă, atât în plan fizic, cât și psihic, fiind deci





un factor-cheie în evoluția individului. Prin sport, copilul își dezvoltă responsabilitatea, spiritul competitiv, respectul față de ceilalți, și față de muncă, răbdarea, flexibilitatea, orientarea pozitivă față de ceilalți, formându-și încredere în sine și, în același timp, stima de sine [4, p. 36].

Scopul cercetării constă în elucidarea rolului sportului în formarea personalității, și anume a stimei de sine.

Obiectivele cercetării:

1. Studiul literaturii de specialitate, a experienței social-psihologice, stabilirea reperelor conceptuale privind stima de sine.
2. Identificarea unor instrumente psihologice valide, prin care să evaluăm stima de sine.
3. Administrarea instrumentelor pe două loturi de adolescenți: ce nu practică sportul și adolescenți ce practică sportul.
4. Cotarea răspunsurilor, conform instrucțiunilor autorilor instrumentelor, analiza statistică a datelor obținute, în vederea identificării tendinței, în rândul adolescenților ce nu practică sportul, precum și al celor ce practică sportul, în ceea ce privește natura nivelului stimei de sine.

Sportul este unul dintre mijloacele prin care personalitatea se dezvoltă sau se poate îmbunătăți. În primul rând, prin sport obținem un corp frumos, armonios, elegant, puternic și, automat, ne simțim mai bine: stima de sine crește [7, p. 8].

Efectele sportului se resimt la toate nivelurile personalității copilului și în toate domeniile funcționării acesteia: dezvoltarea cognitivă, maturizarea afectiv-emoțională, sistem de interese și valori, comportamente manifeste, formarea conștiinței de sine, natura imaginii și a respectului de sine.

Lucrarea de față prezintă sinteza unor investigații prezentate în literatura de specialitate, privind problematica adolescenților ce nu practică sportul, precum și rezultatele unei cercetări personale, prin care ne-am propus investigarea stimei de sine în rândul adolescenților ce nu practică sportul, prin comparație cu un lot de adolescenți ce practică un anumit tip de sport.





Identitatea personalității sportivului se deosebește de personalitatea în genere prin tipul specific al mediului sportiv și al probei practicate cu un conținut anume fizic și psihic și aceasta pentru că prin practicarea sportului, care înseamnă deopotrivă împliniri, victorii, realizări, aspirații, dar și eșecuri, contradicții, deznădejde, accidente inerente domeniului sportiv, personalitatea devine „o carte deschisă” antrenamentelor și concursurilor, pregătirii fizice și psihice și competițiilor. Așa încât sportivul însușește în structura sa de personalitate ambiția, rezistența psihică, încrederea în sine, organizarea, controlul, perseverența, motivația, spiritul de competiție sau combativitatea, autocontrolul sau stăpânirea de sine, introversia și extraversia, maturitatea/inteligența emoțională, empatia, dominanța, toate acestea constituind, credem noi, trăsături ale personalității sportivului [5, 6, 3].

Stima de sine reprezintă capacitatea unui om de a se prețui pe sine și de a-și trata propria persoană cu demnitate, iubire și realism. Stima de sine este legată de obținerea satisfacției, dar și de gradul de cultură, inteligență și educație al unei persoane [2].

Stima de sine constituie o valoare umană fragilă și schimbătoare. Ea crește de fiecare dată când ne străduim să ne respectăm standardele și scade atunci când nu reușim să atingem respectivele standarde. Așa încât, pe parcursul vieții, este posibil să cunoaștem valori foarte înalte ale stimei de sine, dar și foarte scăzute [3].

Subiecții investigați. În cercetarea noastră, am investigat două loturi de adolescenți, dintre care 47 de adolescenți ce nu practică sistematic sportul (Liceul Teoretic M. Sadoveanu) și 55 de adolescenți ce practică sistematic sportul, chiar de performanță – lupte greco-romane, (studenți ai USEFS, an. I). În total, au fost investigați 102 adolescenți, cu vârste cuprinse între 15 și 20 de ani.

Pentru colectarea datelor referitoare la stima și la imaginea de sine, am aplicat două chestionare [1, 6]:





- **Scala de stimă de sine ETES** (Echelle Toulousaine d'Estime de Soi) – versiunea pentru adolescenți (adaptată pe populație de adolescenți de psihologul Adriana Crăciun, 1998).

Scala Toulouse de Stima de Sine (ETES) a fost inspirată din instrumente deja existente (scalele lui Coopersmith, Rosenberg etc.), fiind publicată pentru prima dată în 1994 de N. Oubrayrie, M. Léonardis și C. Safont, în Revista Europeană de Psihologie Aplicată. Deoarece integrează diferite fațete ale stimei de sine, ETES permite obținerea unui scor global și a cinci scoruri parțiale, corespunzătoare celor cinci aspecte pe care le operaționalizează. Două dintre acestea, respectiv aprecierea controlului emoțional și evaluarea sinelui proiectiv, sunt dimensiunile sau fațetele pe care ETES-ul le propune în plus față de scalele anterioare omoloage, focalizate mai mult pe sondarea sinelui fizic, social/școlar.

În varianta construită pentru adolescenți, scala ETES este alcătuită din 32 de itemi cu răspunsuri dihotomice de tip DA/NU.

Fiecare item este cotate cu un punct dacă subiectul a răspuns conform grilei de corectare. Scorurile pentru fiecare dintre subscale se obțin prin însumarea scorurilor la itemii componenți. De asemenea, se poate calcula un scor total, însumându-se scorurile la cele cinci subscale.

Am comparat mediile obținute de lotul de adolescenți ce nu practică sportul, la chestionarul pentru evaluarea imaginii de sine, respectiv la scala pentru evaluarea stimei de sine cu mediile obținute de lotul de adolescenți ce practică sistematic sportul. Comparațiile au fost efectuate, utilizându-se testul t-Student pentru compararea mediilor a două eșantioane independente. Tabelul 1 prezintă datele obținute.

Pentru cea de-a doua dimensiune a stimei de sine, adolescenții ce practică sportul au obținut o medie mai mare, comparativ cu cei ce nu practică sportul. Acest rezultat trebuie privit din perspectiva dimensiunii sociale, specifice sportivilor (interrelațiile sportiv – sportiv, antrenor – sportiv, relațiile de concurență, dorința de a fi primul etc.). Este normal ca autopercepția adolescenților ce practică sportul, legată de această stare de lucruri, să influențeze nivelul stimei de sine, legat de competențele în plan social.





Tabelul 1. Analiza comparativă a stimei de sine a subiecților ce practică sportul și a celor ce nu practică sportul

Variabile măsurate	Adolescenți	Medii	Abateri standard	t
Imaginea de sine	nu practică sportul	13.96	4.89	4.91
	practică sportul	18.95	5.36	
Stimă de sine globală	nu practică sportul	38.31	5.44	- 1.05
	practică sportul	39.60	6.64	
Sine emoțional	nu practică sportul	6.87	1.73	- 2.72
	practică sportul	8.03	2.44	
Sine social	nu practică sportul	8.12	1.42	- 2.39
	practică sportul	8.87	1.67	
Sine școlar	nu practică sportul	8.40	2.21	2.50
	practică sportul	7.23	2.46	
Sine fizic	nu practică sportul	7.93	2.05	- 1.58
	practică sportul	8.67	2.41	
Sine proiectiv	nu practică sportul	6.97	2.38	- 2.04
	practică sportul	7.78	1.54	

În schimb, în ceea ce privește sinele școlar, adolescenții ce nu practică sportul au obținut o medie semnificativ mai ridicată, comparativ cu cei ce practică sportul. Acest rezultat pare firesc, dacă ne gândim la timpul care este acordat de către sportivi, sportului, îndeosebi de performanță.

Rezultatul obținut ar putea constitui expresia unei reprezentări nerealiste în rândul adolescenților ce nu practică sportul, cu privire la propriile lor competențe școlare, aceștia manifestând tendința de a-și percepe propriile competențe cu mult peste nivelul real la care se situează.

Mai remarcăm o diferență în favoarea adolescenților ce practică sportul, în ceea ce privește sinele fizic (medie a notelor mai ridicată), diferența față de adolescenții ce nu practică sportul (medie a notelor mai joasă).

La fel și dimensiunea stimei de sine, legată de sinele proiectiv: lotul de adolescenți ce nu practică sportul a obținut o medie a notelor semnificativ mai scăzută, comparativ cu lotul de adolescenți ce practică sportul.





Concluzii:

- Lotul adolescenților ce practică sportul a obținut note, în medie, semnificativ mai mari la autoaprecierea imaginii de sine, comparativ cu lotul adolescenților ce nu practică sportul.

- Diferența dintre media notelor la stima de sine globală obținută de lotul adolescenților ce nu practică sportul și media notelor obținută de lotul adolescenților ce practică sportul a fost ne semnificativă statistic. Cu toate acestea, adolescenții ce nu practică sportul au obținut, în comparație cu adolescenții ce practică sportul, medii semnificativ mai scăzute la dimensiunile stimei de sine legate de sinele emoțional, sinele social, respective, de sinele proiectiv.

Cercetarea noastră a evidențiat o discrepanță între Eul actual, perceput de adolescenții ce practică sportul și Eul ideal – ceea ce și-ar dori aceștia să ajungă. Această discrepanță este expresia unor dificultăți, pe care sportivii le întâmpină în cadrul antrenamentelor, al competițiilor etc.

Așadar, datele pe care le-am obținut în urma efectuării comparațiilor între mediile obținute de adolescenții ce nu practică sportul și cele obținute de adolescenții ce practică sportul, au confirmat parțial și cea de-a doua dintre ipotezele generale (de lucru) de la care am pornit.

Bibliografie:

1. Bonțilă G. *Culegere de teste psihologice de nivel și aptitudini. Centrul de documentare și publicații al Ministerului muncii. București, 1971. p. 37-39.*
2. Iurchevici Iu. *Stima de sine - dimensiunea fundamentală a personalității. În: Analele științifice ale Universității de Stat "Bogdan Petriceicu Hașdeu" din Cahul. Vol. VII, 2011. p. 10-14.*
3. Zlate M. *Eul și personalitatea. București, 2008. 342 p.*
4. Crețu T. *Psihologia vârștelor. București: Polirom, 2012. p.36-39.*
5. Epuran M. *Psihologia educației fizice. București: Sport – Turism., 1976. 115 p.*
6. Horghidan V. *Metode de psihodiagnostic. București: Didactică și pedagogică, 1997.*
7. Epuran M. *Introducere în psihologia sportului de performanță. Curs pentru studii aprofundate. București: ANEFS, 1996. p. 8-10*





EFICIENȚA GIMNASTICII AEROBICE ÎN PERCEPȚIA ADOLESCENȚILOR

Dilipovici Silvia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Șaragov Natalia*, lec. sup., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *aerobic gymnastics, effectiveness, female adolescents, sociological study.*

Summary. *Aerobic gymnastics is addressed in equal measure to women and men, to young and old people, the reason for its accessible nature being the harmoniously combination between simple exercises and dance elements. Starting from this premise, this research verifies the female students' knowledge regarding aerobic gymnastics as an alternative for a healthy lifestyle. The main goal of this study was to identify how much the non-Physical Education female students are aware of the effects the aerobic gymnastics has on the body, and at the same time, to identify their motivation for this option.*

Modelarea personalității tinerei generații a constituit dintotdeauna o preocupare de mare interes a comunității umane. Formarea omului modern presupune dezvoltarea lui din punct de vedere fizic, psihic, estetic, moral etc., o dezvoltare multilaterală în raport cu exigențele societății contemporane. „Activitatea aerobică, prin mijloacele și metodele aplicate, are rezultate deosebite pedagogice, biologice, psihice și sociale” [1.p.36]. Efectele ei sunt benefice asupra organismului uman sub mai multe aspecte, printre care cele de influențare a aptitudinilor psihomotrice, educarea și formarea uneia dintre componentele de bază ale frumuseții corporale umane și a trăsăturilor morale ale personalității. Tinerețea, sănătatea, frumusețea sunt însușiri pe care ni le dorim fiecare dintre noi.

Cercetătorii au constatat în ultimele decenii apariția unor tendințe negative în ceea ce privește motricitatea, în special scăderea indicilor de rezistență a organismului tinerilor. [2, p.90-148]. Acestea sunt generate de alimentația din ce în ce mai necorespunzătoare și de sedentarismul tot mai prezent. Se apreciază că, pentru a restabili echilibrul și a asigura o evoluție





optimă a organismului, este necesară, în primul rând, sporirea eficienței lecției de educație fizică, precum și intensificarea eforturilor tuturor factorilor de răspundere pentru formarea la tineri, cât mai de timpuriu, a capacității și obișnuinței de a practica sistematic exercițiile fizice [3, p.17].

Tinerii, având organismul în dezvoltare și formare, au nevoie cu atât mai mult de mișcare, de exercițiu fizic. În ultima perioadă, se vorbește de accelerarea ritmului de dezvoltare biologică. Este incontestabil faptul că la noile generații pubertatea începe mai devreme, tinerii din zilele noastre cresc în înălțime și greutate mult mai repede decât cei de aceeași vârstă din deceniile trecute, producându-se mai timpuriu o vădită maturizare psihică.

Conștientizând că activitatea fizică, în cazul nostru gimnastica aerobică reprezintă o formă de integrare socială și profesională a tineretului, prin funcția sa formativă de percepție și intelectualizare a actului motric, putem să evidențiem importanța autoreglării conduitei motrice, nu numai în lecție, ci și dincolo de ea, în viață, în scopul menținerii sănătății și al asigurării capacității de muncă, a unei calități ridicate a vieții.

Ne-a interesat în mod deosebit gimnastica aerobică, întrucât prin conținut, formă și efecte, oferă condiții favorabile de dezvoltare simultană a deprinderilor motrice de bază sau specifice, a calităților motrice, a proceselor psihice aferente și a trăsăturilor de personalitate. Gimnastica aerobică este un mijloc al educației fizice, dar și al educației pentru un stil de viață sănătos. Practicanții cunosc și își însușesc conținutul motric, dirijându-și în mod conștient atât mișcărilor, cât și estetica corpului, pregătindu-se astfel pentru muncă și viață, îmbunătățindu-și capacitatea motrică și în același timp conștientizând beneficiile activității fizice. Însă trebuie să recunoaștem că nu toți adolescenții conștientizează aceste beneficii și nu practică gimnastica aerobică [4, p. 53-73].

Iată de ce ne-am propus să reliefăm gradul de conștientizare a studenților facultăților de neprofil privind efectele mijloacelor gimnasticii





aerobice asupra organismului și, totodată, să identificăm motivația lor pentru această opțiune.

Scopul cercetării este de a identifica nivelul de percepție de către adolescente a impactului pozitiv al practicării diferitelor forme ale gimnasticii aerobice.

Sarcinile cercetării:

- analiza literaturii de specialitate;
- identificarea grupului - țintă pentru investigația sociologică;
- elaborarea chestionarului și aplicarea acestuia;
- centralizarea rezultatelor obținute și interpretarea acestora;
- desprinderea concluziilor cercetării.

Ipoteza cercetării. Se presupune că cunoașterea valențelor gimnasticii aerobice nu sunt pe deplin percepute la nivelul populației adolescente ca o alternativă pentru un stil de viață sănătos.

Cercetarea s-a desfășurat asupra unui număr de 205 subiecți cu vârsta cuprinsă între 19 – 25 ani, studenți din cadrul universităților de la facultățile de neprofili.

Vom prezenta rezultatele obținute la aplicarea chestionarului de evaluare a măsurii în care adolescenții cunosc efectele gimnasticii aerobice asupra organismului.

La prima întrebare, "*Practicați gimnastică aerobică?*", din totalul celor 205 persoane anchetate, 145 persoane, reprezentând 71%, practică cu regularitate gimnastica aerobică de 3, chiar de 4 ori pe săptămână, iar 60, reprezentând 29%, nu practică (Figura1).

În zilele noastre, datorită condițiilor moderne de studii și viață socială, adolescentele practică mai mult ca oricând, gimnastica aerobică - formă de activitate motrice care să fie dirijată și organizată intenționat să asigure lucruri esențiale pentru sănătate.



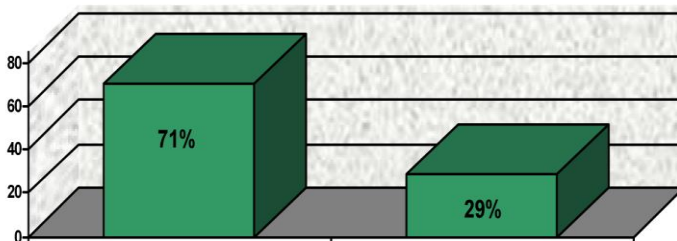


Fig. 1. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 1

Din răspunsurile la întrebarea a doua, care a solicitat *motivele pentru care practică gimnastica aerobică*, cei 205 de subiecți au evidențiat următoarele:

- îmbunătățirea condiției fizice – 20%;
- tonifiere musculară – 15%;
- petrecerea timpului liber în mod plăcut și util – 14%;
- menținerea stării de sănătate – 22% ;
- 29 % nu practică din comoditate, preferă alte activități (utilizarea pc-ului, tv-ului) (Figura. 2):

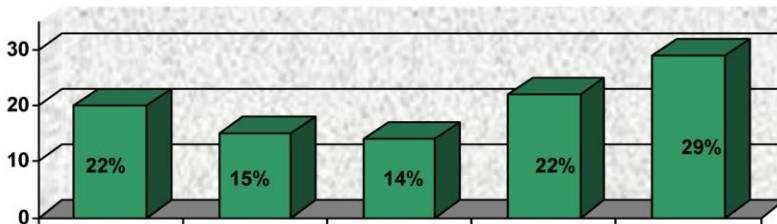


Fig. 2. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 2

Gimnastica aerobică reprezintă o activitate fizică sportivă cu multiple valențe pozitive pentru adolescente, având ca principal element de referință capacitatea motrice și psihică a individului. Efectele benefice asupra condiției fizice și a sănătății se derulează pe fondul dezvoltării rezistenței generale și al asigurării adaptării la efort a sistemelor





funcționale și musculo-ligamentare, cu efecte de ordin: profilactic, curativ, de fortificare, de înviorare, de relaxare.

Întrebarea a treia a solicitat subiecților să răspundă dacă *gimnastica aerobică este benefică pentru sănătate și modelare corporală*. Din totalul celor 205 subiecți, 78% consideră că aceasta este benefică pentru sănătate și modelare corporală, iar 22% au răspuns „nu” (Figura 3):

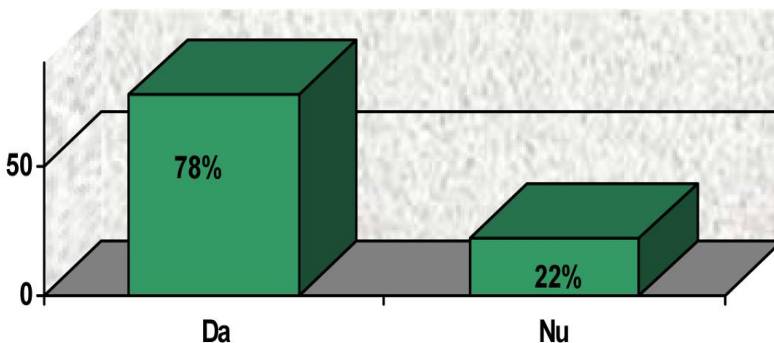


Fig. 3. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 3

Între sănătate și modelare corporală nu există o strânsă interdependență. În cazul adolescențelor, la care efortul fizic este tot mai diminuat, apar o serie de factori ce influențează negativ starea de sănătate. Adolescencele zilelor noastre au nevoie mai mult ca oricând să practice o formă de activitate fizică, care să compenseze starea lor de sănătate.

La întrebarea a patra, care a solicitat subiecților să enumere dacă *cunosc și alte influențe ale gimnasticii aerobice*, s-a răspuns după cum urmează (Figura 4):

- gimnastica aerobică modifică și menține tonusul general – 24%;
- ajută la eliminarea surplusului corporal, creând mult optimism și încredere în sine – 29%;
- stare de bine (relaxare psihică) – 21%;
- crește rezistența organismului la efort fizic – 26%.



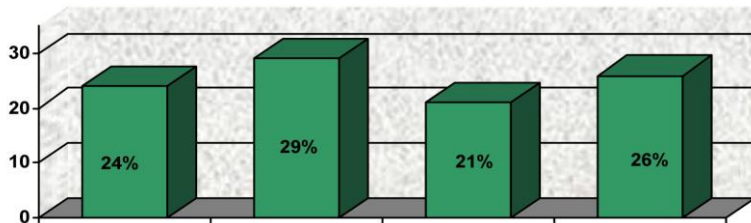


Fig. 4. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 4

Adolescentele recunosc influența gimnasticii aerobice în perfecționarea structurală și funcțională a organismului, la optimizarea funcțiilor somatice și psihice, la educarea și modelarea psihofizică în raport cu cerințele societății. În mod nemijlocit gimnastica aerobică contribuie și la prevenirea și tratamentul unor tulburări sau îmbolnăviri.

La întrebarea a cincea, 77%, reprezentând 157 de subiecți, consideră că, dacă practică gimnastică aerobică, vor avea o condiție fizică bună, iar 23%, reprezentând 48 de subiecți, au considerat că, în urma practicării acestei activități, nimic esențial nu se va îmbunătăți (Figura 5):

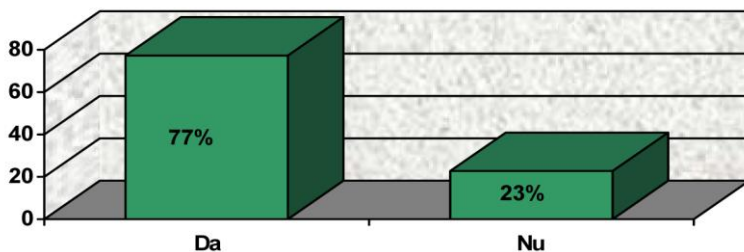


Fig. 5. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 5

Gimnastica este considerată una dintre cele mai eficiente și atractive modalități de obținere a unei bune condiții fizice atât de necesară în viața de zi cu zi, dar și este percepută pentru menținerea sănătății. Exercițiile se adresează prelucrării generale a întregului corp, prin care sunt modelate selectiv diferite zone corporale.





La întrebarea a șasea, un număr destul de mare dintre subiecții anchetatei nu *cunosc efectele sedentarismului și a lipsei de mișcare*, 77, reprezentând 38% , numai 128 subiecți, reprezentând 62% cunoscând aceste efecte (Figura 6):

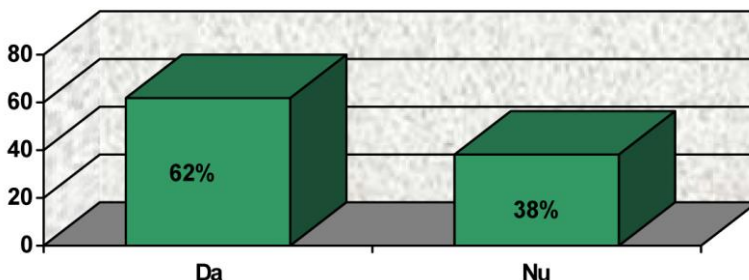


Fig. 6. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 6

Adolescentele cunosc factorii ce influențează nefavorabil starea de sănătate, menționând sedentarismul și lipsa de mișcare ca fiind cele mai semnificative efecte ale civilizației.

Întrebarea a șaptea a oferit posibilitatea exprimării a două răspunsuri, dacă aceștia sunt *preocupați de greutatea corporală*, subiecții răspundând după cum urmează (Figura 7):

- Da – 67%;
- Nu – 31%.

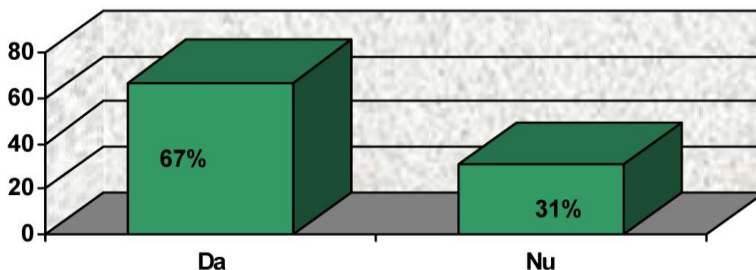


Fig. 7. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 7





Majoritatea adolescenților sunt preocupate de greutatea lor corporală, exemplificând că omul apăsător de probleme cotidiene uită adesea sau neglijează să acorde atenție propriei persoane.

La întrebarea a opta, 123 de subiecți din numărul total de 205 subiecți care au fost chestionați, reprezentând 60%, consideră că este benefic să aibă un regim alimentar echilibrat, iar un număr destul de mare 82 (40%), au răspuns „nu” (Figura 8):

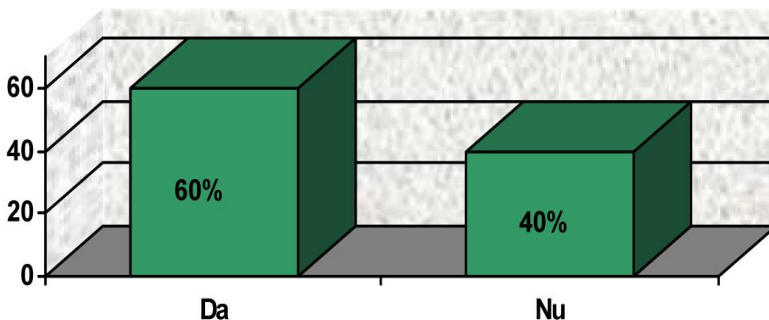


Fig. 8. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 8

Un organism sănătos este rezultatul unui regim alimentar echilibrat pentru o parte din adolescente, adoptat pentru menținerea greutății corporale, dar și pentru echilibrarea și armonizarea energetică a ființei.

Întrebarea nouă a solicitat subiecților să răspundă dacă aceștia asociază dietele pentru slăbit exercițiilor fizice, s-a răspuns după cum urmează (Figura 9):

- Da – 133 subiecți (65%);
- Nu – 71 subiecți (35%).

Asocierea dietelor pentru slăbit și a exercițiilor fizice este abordată de adolescente pentru că văd în asta soluția ideală pentru a avea un corp frumos modelat, cu aspect sănătos.



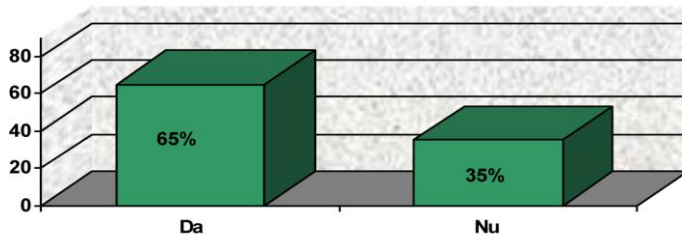


Fig. 9. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 9

Prin ultima întrebare am solicitat subiecților să răspundă dacă își doresc să aibă indici de armonie corporală buni, iar 182 subiecți din cei 205, reprezentând 89% au afirmat acest lucru, pe când 23 subiecți (11%) nu își doresc acest lucru (Figura 10).

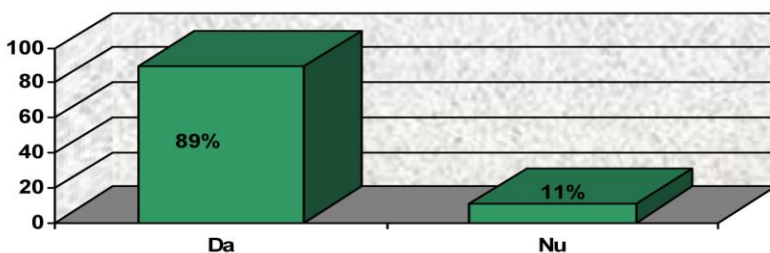


Fig. 10. Reprezentarea grafică a răspunsurilor la întrebarea nr. 10

Eficiența întregului conținut de mișcări armonioase, plastice și expresive, pe care adolescentele le desfășoară în directă concordanță cu muzica, este mare, rolul acesteia fiind în egală măsură de a crea ambianța plăcută și de a dirija execuția prin organizarea temporală a gesturilor.

Concluzii și recomandări.

În urma cercetării desfășurate, se constată participarea unui număr destul de mare de adolescenți care practică activitățile gimnice, ceea ce relevă faptul că aceștia au o atitudine favorabilă față de mișcare. Totodată, sunt conștienți de influența benefică a gimnasticii aerobice, identificând și alte influențe, cum ar fi:





- menținerea tonusului general;
- creșterea rezistenței organismului la efort fizic;
- stare de bine (relaxare psihică) etc.

Datorită efectelor pe care le are și datorită faptului că aceste efecte încep să fie din ce în ce mai bine cunoscute și conștientizate de către tineri, aerobicul a devenit un mijloc de bază pentru menținerea stării de sănătate.

Constatăm că sunt cunoscute efectele lipsei de mișcare, chiar dacă nu este un procent destul de mare, acesta fiind un aspect îmbucurător, care demonstrează că există totuși interes din partea subiecților în combaterea sedentarismului. Subiecții au cunoștințe cu privire la asocierea dietelor pentru slăbit, ceea ce înseamnă că ei cunosc necesitatea îmbinării exercițiilor fizice pentru a avea un corp armonios și o stare de sănătate bună, marea majoritate dintre subiecți afirmând că doresc să aibă indici buni de armonie corporală, dovedind faptul că și-ar dori un aspect fizic plăcut.

Mass-media ar trebui să popularizeze mai mult această formă de practicare, să colaboreze în acest sens numai cu persoane specializate și, totodată, să ofere informații pertinente despre importanța și efectele gimnasticii aerobice, în urma unor sondaje de opinie obținute din partea persoanelor practicante, să furnizeze informații, eventual, cu date concrete, ale unor cercetări.

Bibliografie:

1. Bompa T.O. *Teoria și metodologia antrenamentului*. București: Ponto, 2002. 36 p.
2. Ganciu M. *Gimnastica aerobică*. București: Bren, 2002, p. 90-148.
3. Stoenescu G. *Gimnastica aerobică și sportul aerob*. București: ISPE, 2000. 17 p.
4. Popescu G. *Gimnastica de bază, Structura și organizarea activităților de educație fizică*. București: Perpessicius, 2003, p. 53-73.





SPONSORIZAREA ȘI IMPORTANȚA ACESTEIA ÎN EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT

Gîscă Victor, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Volcu Gheorghe**, drd., lec. univ., USEFS, Chișinău,
 Republica Moldova
Consultant științific: **Volcu Irina**, drd., lec. univ., USEFS, Chișinău,
 Republica Moldova

Keywords: Sponsorship, advertisement, backer, physical education.

Summary. This article talks about the importance of physical education and sport sponsorship, being one of the main ways of financing sports activities, ensuring their smooth running.

Actualitatea. Sponsorizarea reprezintă una dintre principalele căi de finanțare a activităților culturale, științifice, sociale și, nu în ultimul rînd, a celor sportive.

Prin sponsorizarea sportului se înțelege orice acord/convenție în condițiile căreia una dintre părți, „sponsorul”, pune la dispoziția „sponsorizatului” mijloace materiale, financiare și/sau alte avantaje, în schimbul asocierii sale cu un sport sau un sportiv și, îndeosebi, al promisiunii de a folosi această asociere cu sportul sau sportivul în scopuri de reclamă, mai ales de publicitate TV [2].

În sport, sponsorul este unul dintre cele mai importante elemente pentru succesul unei echipe sau sportiv, deoarece el oferă banii necesari pentru desfășurarea în bune condiții a competiției sportive (antrenamente, deplasări, echipament etc.), primind în schimb dreptul de a folosi în favoarea sa prestigiul, carisma, interesul fanilor și acoperirea media. O companie implicată în sponsorizari sportive își poate transmite instantaneu mesajul către milioane de potențiali cumpărători, generează bunăvoința comunității din care face parte, dar cel mai important își poate crește cota de piață și profitul.





Principalele niveluri de sponsorizare sunt:

- Sponsorii principali – au cele mai vizibile inscripționări, fie că sunt pe echipamentul de joc sau pe stadion. Sunt învățați să investească mult în sponsorizări, iar de cele mai multe ori, înainte sau după un eveniment sportiv, dezvoltă programe adiționale.

- Sponsorii secundari – cumpără locul cel mai vizibil de după cel al sponsorului principal pentru a menține sau pentru a crește imaginea companiei. Cheltuiesc mai puțin decât sponsorii principali, dar sunt jucători importanți pe piața din care fac parte.

- Sponsorii asociați – sunt de cele mai multe ori companii mici sau companii mari, unde succesul pe piața din care fac parte presupune prezența acestora la competițiile sportive. Nu cheltuiesc foarte mult, însă își recuperează costul investiției. Ei pot face parte și din programe încruciate de marketing.

Sponsorizarea deschide pentru sponsor noi căi de comunicare (noi căi de notorietate), iar pentru cei sponsorizați – noi surse de finanțare a activității lor [1, 3].

Pentru a putea spune că face parte dintr-un marketing profitabil, participarea la un eveniment sportiv, din poziția de sponsor, va merge dincolo de creșterea notorietății, generând direct vânzări suplimentare. Prin sponsorizare se va urmări obținerea acelorași rezultate pe care le-ai obține printr-un alt mijloc de promovare, care ar avea costuri mai mari (de exemplu, publicitate TV) sau, în cazul unor costuri identice, rezultatele obținute prin sponsorizare să fie mai bune decât printr-un alt mijloc de promovare (adică o creștere mai mare a vânzărilor generate direct).

Pentru a cuantifica rezultatele pe care le poți obține investind într-o sponsorizare, este extrem de utilă o analiză prealabilă a evenimentelor care reprezintă opțiuni de sponsorizare disponibile (sponsorizarea unui sportiv sau a unei echipe, sponsorizarea unui eveniment sportiv etc.). De exemplu, unul dintre criterii este cel legat de





publicul-țintă: o sponsorizare profitabilă presupune ca publicul-țintă al evenimentului pe care îl sponsorizezi să se identifice cu publicul-țintă care cumpără produsele sau serviciile tale și să creeze o relație firească între eveniment și prezența ta ca sponsor. *De exemplu, asocierea dintre fotbal, fani și bere – sau semințe.* Astfel, obții venituri suplimentare din vânzări.

E plauzibilă concluzia multor studii care au dezvăluit faptul că publicul este prea puțin atent la reclamele afișate pe stadioane sau pe tricourile unei echipe, însă lucrurile stau cu totul altfel atunci când un jucător participant la un eveniment sponsorizat de o firmă promovează activ produsele sau serviciile acelei firme, *de exemplu fotbaliști care folosesc produse de bărbierit, marca respectivă sponsorizând un eveniment sportiv la care iau parte personalități recunoscute de public.*

Scopul cercetării îl reprezintă studierea importanței sponsorizării domeniului de educație fizică și sport.

Metode de cercetare: analiza teoretică, metoda anchetei, metoda grafică, metoda statistico-matematică.

Pentru a vedea care este importanța sponsorizării în domeniul educației fizice și sportului, am efectuat chestionarea sociologică. Astfel, am elaborat un chestionar, care a fost aplicat studenților din cadrul U.S.E.F.S. Au fost obținute următoarele rezultate:

Fiind întrebați dacă domeniul educației fizice și sportului necesită o atenție mai mare din partea sponsorilor, majoritatea absolută (100%) au dat un răspuns afirmativ, ceea ce demonstrează că sponsorizarea este o necesitate la momentul actual pentru domeniul sus menționat.

În opinia intervievaților (92%) și a mai multor autori [1, 2, 3], sponsorizarea este foarte importantă pentru dezvoltarea domeniului educației fizice și sportului (Figura 1) și numai 8% o consideră mai puțin importantă.



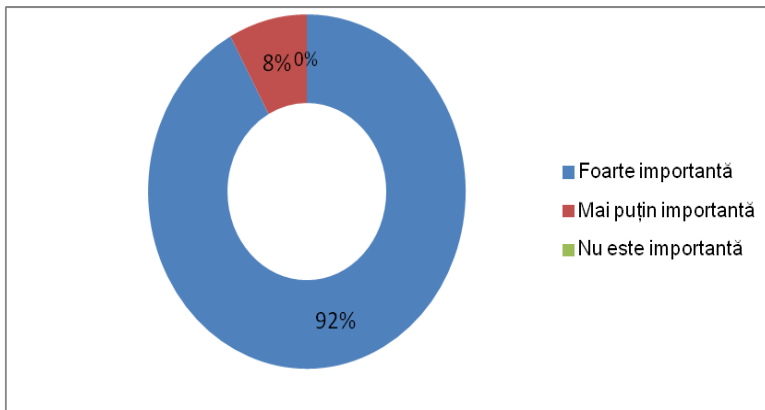


Fig. 1. Distribuția procentuală a răspunsurilor privind importanța sponsorizării pentru dezvoltarea domeniului educației fizice și sportului

Cu privire la cunoașterea sponsorilor ce au finanțat activități sportive în Republica Moldova, au fost obținute 66% răspunsuri afirmative, 26% nu cunosc și 8% cunosc parțial (Figura 2). Fiind rugați să dea denumirea unor sponsori, am constatat că: Efes Vitanta Moldova Brewery, companiile de telefonie mobilă Orange, Unite 3G și Moldcell sunt principalii sponsori în Republica Moldova.

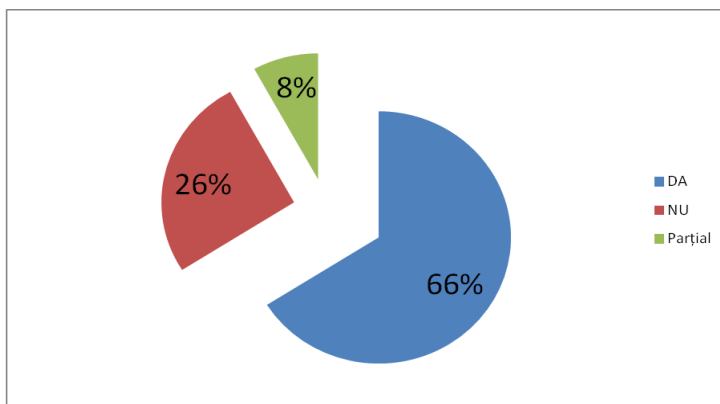


Fig. 2. Distribuția procentuală a răspunsurilor cu privire la cunoașterea sponsorilor activităților sportive în Republica Moldova





Trebuie remarcat faptul că, în 2012, Efes Vitanta Moldova Brewery a semnat un contract de sponsorizare cu Federația de Tenis din Moldova, conform căruia, pînă la sfîrșitul anului curent, federația de tenis va beneficia de suportul financiar necesar pentru organizarea competițiilor la nivel național și internațional.

Compania dată are contracte de sponsorizare și cu echipa de baschet din orașul Ceadâr-Lunga „Ciadîr-Baschet”, devenind partener oficial al echipei, cu Federația Moldovei de Fotbal (FMF), „Bere Chișinău” devenind partener oficial al selecționatei naționale de fotbal, cu Federația Moldovenească de Ping-pong, cu Federația Sportului Universitar, cu Federația de Kick-boxing etc.

Ațiunile companiei de promovare a culturii sportului în rîndul cetățenilor au demarat activ în toamna anului 2010. Sub sloganul „*Pentru o viață mai sănătoasă!*”, Efes Vitanta a lansat un proiect de anvergură națională prin instalarea a 238 echipamente sportive în parcurile publice din Chișinău și alte orașe ale țării, oferind posibilitate adulților să adopte un stil de viață sănătos.

La întrebarea dacă agenții economici din Republica Moldova sunt cointeresați în sponsorizarea activităților sportive, numai 15 % au dat un răspuns afirmativ, 39 % au spus că nu sunt cointeresați și 46 % consideră greu de răspuns la această întrebare (Figura 3).

În opinia respondenților motivele pentru care sponsorii din Republica Moldova nu sunt cointeresați în sponsorizarea activităților sportive sunt:

- Nu obțin nici un profit;
- Nu au nici un beneficiu din partea statului;
- Nu sunt scutiți de impozite;
- Nu sunt cointeresați de sport;
- Nu cred în viitorul sportului în Republica Moldova.



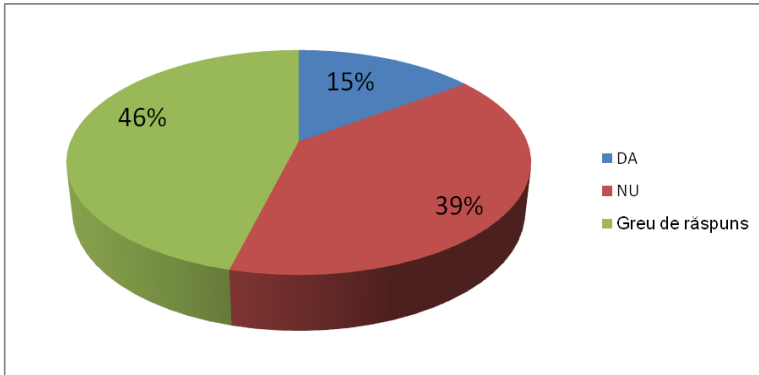


Fig. 3. Distribuția procentuală a răspunsurilor cu privire la cointeressarea agenților economici din Republica Moldova în sponsorizarea activităților sportive

În urma studiului literaturii de specialitate și a investigațiilor efectuate, **concluzionăm** că, pentru dezvoltarea domeniului educației fizice și sportului, sponsorizarea este foarte importantă la momentul actual.

Am constatat că sponsorii din Republica Moldova nu sunt cointeressați în sponsorizarea activităților sportive din diverse motive, de aceea avem foarte puțini sponsori care mai contribuie la dezvoltarea domeniului educației fizice și sportului.

Bibliografie:

1. Budevici A. Armanov S. *Management și marketing în sistemul educației fizice și sportului*. Chișinău: ASEM, 2005. 205 p.
2. Budevici A. Jubîrca C. *Managementul și marketingul competițiilor cultural – sportive*. Chișinău: Valinex, 2007., 184 p.
3. Todea S. *Managementul educației fizice și sportului*. București: Editura Fundației România de Măine, 2003. 278 p.



INFLUENȚA MASS-MEDIA ASUPRA FORMĂRII UNUI MOD SĂNĂTOS DE VIAȚĂ LA ADOLESCENȚI

Legaci Doina, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Leșco Victoria*, lector univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Key words: *media, adolescent, healthy lifestyle.*

Summary. *The purpose of the research is to determine the influence of the media on healthy lifestyle in adolescents. Research conducted contents of health education with aspects of media that can be used by teachers in the school, especially by masters in the promotion and opting for a healthy lifestyle among adolescents in educational activities.*

Actualitatea temei. La ora actuală, omenirea cunoaște una dintre cele mai rapide perioade de dezvoltare pe toate liniile de progres: progresul tehnico-științific; progresul informațional; progresul comunicațional; progresul educațional etc. [2, p.85].

Informarea - comunicarea - comentarea dintre emițător-receptor-comentatori este suma matematică a unui succes major în cazul dorinței de a reuși să transmiți un mesaj, în cazul studiului de față, un mesaj ce ține de starea de sănătate, sănătatea care este răspunsul la ecuația stării de bine a populației [3, p. 34].

Scopul cercetării constă în determinarea influenței mass-media asupra modului sănătos de viață la adolescenți.

Pentru a determina rolul influenței mass-media asupra adolescenților în educația pentru sănătate, am recurs la o investigație efectuată asupra a două grupuri de adolescenți cu profiluri diferite, un grup fiind din anul I al Facultății de Pedagogie a USEFS, iar cel de-al doilea grup de adolescenți fiind din Colegiu Pedagogic „Alexei Mateevici ”din or.Chișinău.

Eșantionul studiat a fost constituit din 82 de adolescenți. Distribuția pe sexe și instituții de învățământ a subiecților este reflectată în Tabelul 1.





Tabelul 1. Distribuția (pe sexe și instituții de învățământ) a eșantionului studiat

Instituția de învățământ	Sexul subiecților		Total
	Masculin	Feminin	
USEFS	19	19	38
Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici ”	18	26	44
Total	37	45	82

Pentru a determina rolul influenței mass-media asupra modului sănătos de viață la adolescenți, am administrat un chestionar alcătuit din 7 itemi, a cărui completare cere un răspuns concret din partea adolescenților [1, p. 165] .

Astfel la întrebarea „Ce surse mass-media preferi pentru a te informa referitor la modul sănătos de viață? ”, în urma colectării și fixării rezultatelor, am obținut următoarea situație:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău:

1. televiziunea – 37%;
2. radioul – 2%;
3. presa scrisă – 5%;
4. internetul – 56%.

Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport:

1. televiziunea – 37%;
2. radioul – 2%;
3. presa scrisă – 2%;
4. internetul – 59%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 1.

Astfel, majoritatea răspunsurilor adolescenților chestionați evidențiază faptul că, pentru ei principala sursă de informare o reprezintă internetul. Este surprinzătoare și prestația televiziunii. Internetul a depășit considerabil radioul și presa scrisă, acest fapt însă poate fi explicat prin





dezvoltarea accelerată a noilor tehnologii informaționale și creșterea nivelului de accesibilitate la aceste surse. Este evident faptul că interenetul constituie o concurență televiziunii, inclusiv în domeniul educației pentru sănătate.

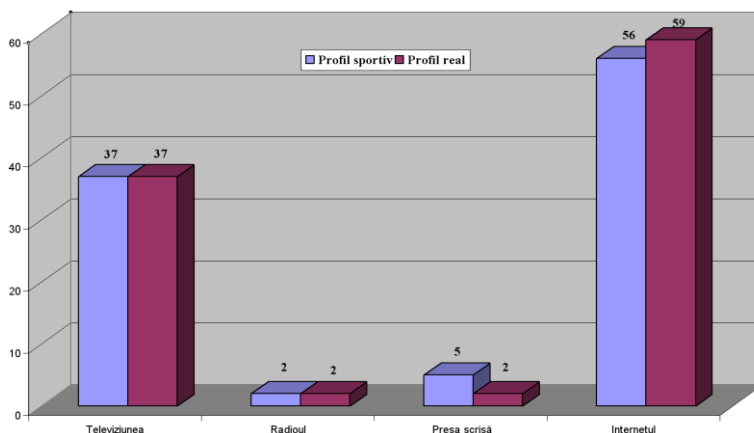


Fig. 1. Popularitatea tipurilor mass- media

La întrebarea a doua, ” Notează 1-2 exemple de emisiuni, articole, alte tipuri din sursa aleasă”, am obținut următoarea informație:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău

1. google – 22%;
2. emisiunea „Ce se întâmplă, doctore” – 18%;
3. sănătatea.md – 5%;
4. alte specificații – 55%.

Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport

1. google – 28%;
2. emisiunea „Ce se întâmplă, doctore” – 7%;
3. sănătatea.md – 26%;





4. alte specificații – 39%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 2.

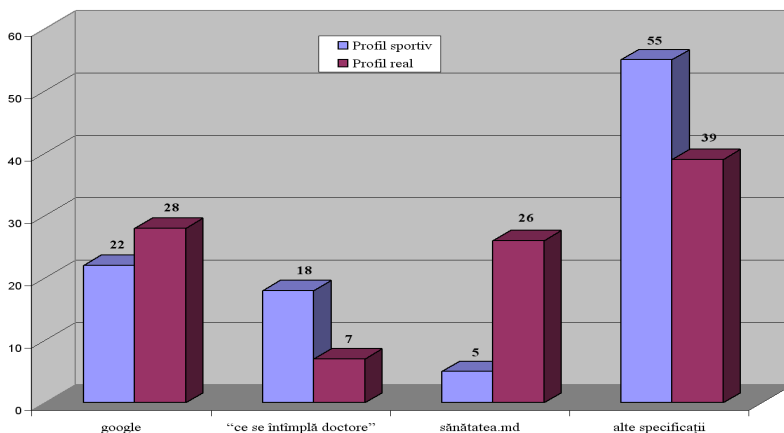


Fig. 2. Exemple de emisiuni/articole ce influențează modul sănătos de viață

Conform datelor obținute, vedem încă o dată că adolescenții preferă informarea despre modul sănătos de pe internet, preferînd Google și, cu o foarte mică diferență, emisiunile televizate despre sănătate.

La întrebarea a treia, „De unde selectezi informația necesară referitoare la modul sănătos de viață?”, în urma colectării și fixării rezultatelor, am obținut următoarea situație:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău

1. din mass-media – 39%;
2. din literatura de specialitate – 10%;
3. de la medicul de familie – 33%;
4. de la prieteni și cunostințe – 18%.

Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și

Sport

1. din mass- media – 44%;
2. din literatura de specialitate – 11%;





3. de la medicul de familie – 30%;
4. de la prieteni și cunoscuți – 15%;

Datele analizei sînt prezentate în Figura 3.

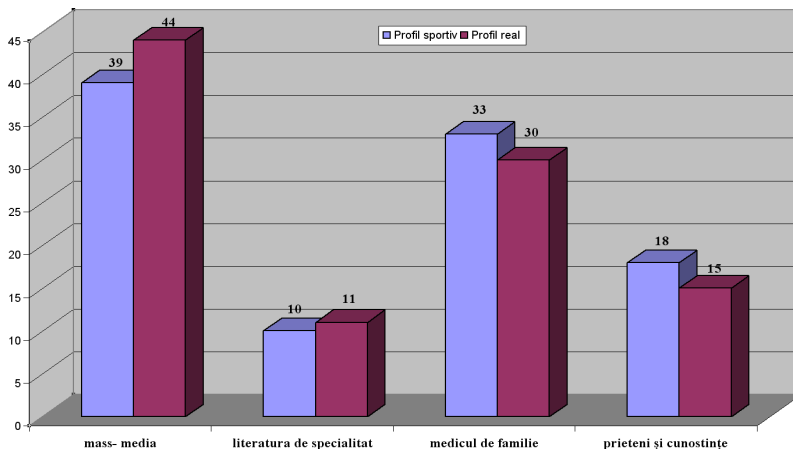


Fig. 3. Popularitatea mediilor de informare referitoare la modul sănătos de viață

Deci mass-media reprezintă principala sursă de informare sanitară, după cum arată datele colectate de la adolescenți, dar adolescenții apelează pentru informație și întrebări referitoare la modul sănătos de viață și la medicul de familie, care este specialist în acest domeniu.

La întrebarea a patra, ”În ce măsură îți asigură mass-media necesarul de informație referitoare la modul sănătos de viață?”, în urma colectării și fixării rezultatelor, am obținut următoarea situație:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău:

1. Foarte bine – 5%;
2. Bine – 82%;
3. Satisfăcător – 13%;
4. Nu asigură deloc – 0%.

Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport:





1. Foarte bine – 15%;
2. Bine – 69%;
3. Satisfăcător – 11%;
4. Nu asigură deloc – 5%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 4.

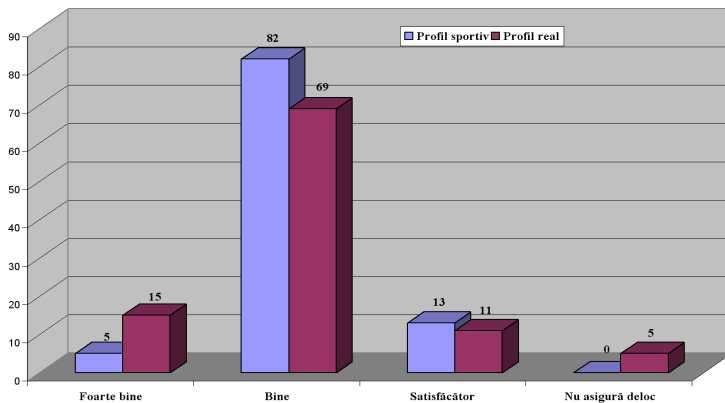


Fig. 4. Asigurarea de către mass-media a nevoii de informare despre modul sănătos de viață

După cum vedem în ambele cazuri, mass-media deține un calificativ destul de favorabil în oferirea necesarului de informație referitor la modul sănătos de viață.

În continuare, la întrebarea a cincea, ” Care dintre subiectele referitoare la modul sănătos de viață trebuie propagate mai des în mass-media? ”, avem următoarele rezultate:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău:

1. rolul educației fizice și sportului – 28%;
2. daunele alcoolismului, fumatului, narcomaniei – 13%;
3. reguli de igienă și sanitarie – 23%;
4. regimul alimentar – 36%.

Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și Sport:





1. rolul educației fizice și sportului – 33%;
2. daunele alcoolismului, fumatului, narcomaniei – 11%;
3. reguli de igienă și sanitarie – 26%;
4. regimul alimentar – 30%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 5.

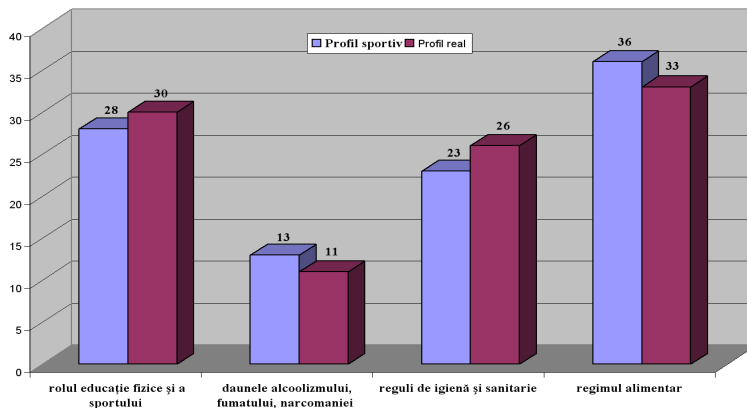


Fig. 5. Percepția nevoii de propagare a domeniilor referitoare la modul sănătos de viață

Aceste răspunsuri reprezintă un mesaj bine determinat pentru mass-media din țara noastră. Majoritatea adolescenților, în proporție de 70 la sută se arată interesați de regimul alimentar și de rolul educației fizice și sportului. La fel, o bună parte sînt cointeresați să fie informați despre daunele alcoolismului, fumatului, narcomaniei.

La întrebarea a șasea, „În ce măsură sînt necesare emisiunile TV referitoare la modul sănătos de viață?”, adolescenții au răspuns în felul următor:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău:

1. foarte necesare – 42%;
2. necesare – 53%;
3. mai puțin necesare – 5%;
4. nu sînt necesare – 0%.





Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și

Sport:

1. foarte necesare – 40%;
2. necesare – 51%;
3. mai puțin necesare – 9%;
4. nu sînt necesare – 0%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 6.

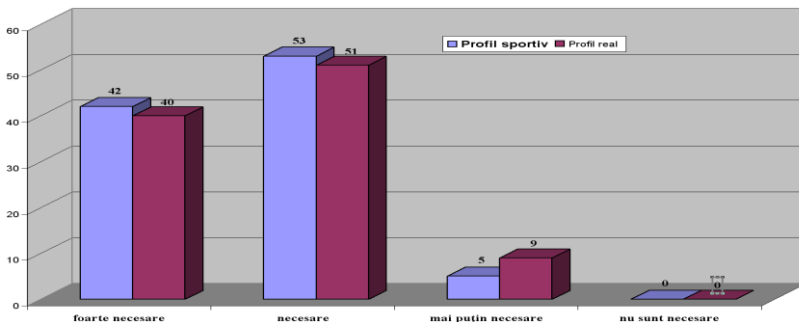


Fig. 6. Asigurarea de către TV a nevoii de informare despre modul sănătos de viață

După cum vedem, majoritatea respondenților consideră foarte necesară elucidarea temelor medicale în emisiunile TV. Rezultă că există o cultură sanitară, există nevoie de informație, televiziunea avînd o influență masivă în acest sens. Altceva este că televiziunea trebuie să-și revadă practica la acest capitol și să fie mai receptivă la doleanțele adolescenților.

La ultima întrebare, „Te-au provocat emisiunile TV sau alte surse mass-media să faci un examen medical în determinarea propriei stări de sănătate?”, am obținut următoarele rezultate:

Adolescenții de la Colegiul Pedagogic „Alexei Mateevici” din Chișinău:

1. Da – 56%;
2. Nu – 44%.





Adolescenții de la Universitatea de Stat de Educație Fizică și

Sport:

1. Da- 61%;

2. Nu- 39%.

Datele analizei sînt prezentate în Figura 7.

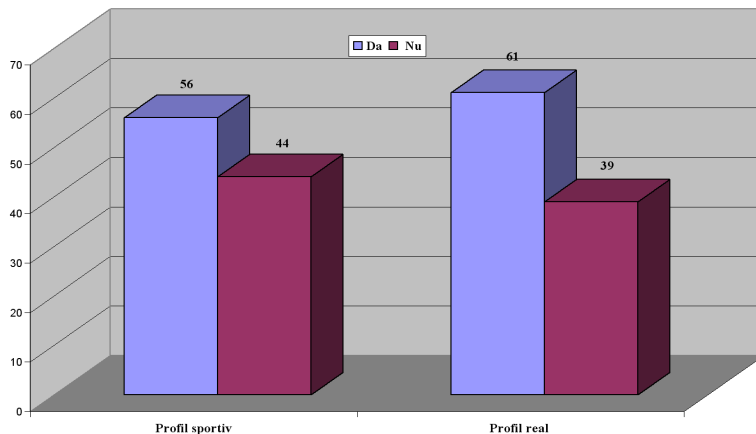


Fig. 7. Percepția nevoii de examinare a sănătății proprii la adolescenți

După cum vedem, majoritatea adolescenților sînt motivați de sursele de informare în masă să recurgă la un examen medical, există însă și un număr de adolescenți pentru care emisiunile TV nu oferă această motivație de a recurge la un examen medical.

Concluzii:

Putem spune că mass-media este cea mai populară sursă de informare în rîndul adolescenților în privința modului sănătos de viață. Dintre tipurile de mass-media, cea mai populară sursă de informație sanogenetică este internetul, urmată de televiziune. O foarte mică parte din adolescenți preferă informarea despre modul sănătos de viață din alte surse decît mass-media. În același timp, respondenții percep că este esențială





nevoia de a reflecta mai activ în mass-media teme de vicii și alimentații sănătoase, considerând nesatisfăcătoare situația existentă.

Din răspunsurile date de respondenți la ultima întrebare, deducem că adolescenții devin din ce în ce mai preocupați de sănătatea proprie, emisiunile TV fiind acelea care îi motivează să recurgă la un examen medical. Desigur, există o bună parte de adolescenți pe care emisiunile TV nu-i motivează în examinarea propriei sănătăți.

În continuare propunem unele recomandări pentru adolescenți:

- apelarea la sursele mass-media pentru informare referitor la formarea unui mod sănătos de viață;
- respectarea unui mod *sănătos de viață* pentru dezvoltarea armonioasă fizică, emoțională, cognitivă și socială.

Bibliografie:

1. Albulescu I. *Educația și mass-media. Comunicare și învățare în societatea informațională. Cluj-Napoca: Dacia, 2003.*
2. Balaban M. *Promovarea sănătății și educației pentru sănătate. București: Public Hpress, 2006.*
3. Cerghit I. *Mass-media și educația tineretului școlar. București: Didactică și Pedagogică, 1972.*

STUDIUL PRIVIND DETERMINAREA IMPACTULUI REȚELELOR DE SOCIALIZARE ASUPRA PERSOANEI

Railean Anton, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Surjicov Aliona**, drd., lec. sup., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *online attacks, relationships, social media, important connections, mental scars.*

Summary. *Social networking sites like Facebook and Odnoklassniki.ru allow you to find and connect with just about anyone. They encourage people to be more public about their personal lives. Because intimate details of our lives can be posted so easily, users are prone to bypass the filters they might normally employ when talking about their private lives.*





Actualitatea lucrării. Utilizarea amplă a rețelelor de socializare are o influență enormă asupra utilizatorilor înregistrând atât beneficii cât pericole sociale.

O rețea de socializare este, în general, o rețea de persoane cu scopuri comune, cum ar fi: copiii, studenții, angajații, politicienii și, în ultimă instanță, chiar hoții [1].

Printr-o rețea de socializare se înțelege adesea și o rețea informațională bazată pe anumite site-uri web, la care aceștia se pot înscrie și interacționa cu persoanele deja înregistrate. Aceste rețele întrunesc mai mulți oameni decât în lumea reală, sunt dezinhibate, nu au reguli și, în cele din urmă, nu dispun de marcaje.

Scopul cercetării constă în analiza efectelor pozitive și negative ale rețelelor de socializare asupra persoanei.

Metode de cercetare: analiza și generalizarea literaturii de specialitate, chestionarea, metoda statistică, metoda comparativă.

Psihologul Lilia Gorceac este de părere că un număr tot mai mare de moldoveni ce utilizează rețelele de socializare sunt singuratici și suferă de complexe emoționale [5].

Statistica demonstrează că în Republica Moldova cele mai populare rețele de socializare sunt odnoklassniki.ru și Facebook.com, astfel aproape o treime dintre utilizatorii acestor site-uri au vârste cuprinse între 35 și 54 de ani [4].

Deși comunicarea online la prima vedere pare a fi accesibilă oricui, aceasta nu totdeauna este cea mai eficientă. Comunicarea virtuală este una formală, deoarece ascunde după computer gesturile, mimica și felul de a discuta. Cu toate acestea, online-ul rămîne a fi cel mai ieftin și accesibil mod de comunicare între cei care sunt plecați peste hotare și cei rămași în țară [2].

Un raport realizat demonstrează topul țărilor cu cei mai pasionați utilizatori ai rețelelor de socializare, pe primul loc este plasată Federația Rusă cu 6,6 ore lunar. Pe poziția secundă îi revine Braziliei cu 6,3 ore,





urmată de Canada (5,6 ore pe lună), Spania și Puerto Rico (ambele câte 5,3 ore pe lună), pe locul al șaptelea se plasează Marea Britanie, pe cel de-al optulea – Germania, iar pe locul al nouălea – Statele Unite ale Americii. Franța s-a situat pe locul 16, iar Italia pe locul 20. În prezent, peste 734 milioane de persoane accesează rețele de socializare [4].

În continuare, vom prezenta beneficiile rețelilor de socializare în societate. Aceste rețele contribuie la îmbunătățirea relațiilor interpersonale, chiar dacă sunt virtuale, oferă gratis servicii de comunicare (mesagerie, blogging, stocare de poze), servicii de entertainment (jocuri, prezentare/promovare de evenimente etc.).

De asemenea, aceste rețele contribuie la schimbarea mentalității și la prezentarea alternativelor pentru metodele tradiționale de comunicare a unei idei.

Site-urile de socializare au limită de vîrstă pentru copii, iar pentru o siguranță garantată este recomandat părinților să nu permită copiilor crearea de conturi personale dacă nu au vîrsta necesară, precum și să verifice permanent site-urile de navigare a acestora.

Rețele de socializare reprezintă o modalitate comodă și simplă de a comunica cu persoanele cunoscute și necunoscute. Folosirea și accesarea lor poate fi utilă și practică (de exemplu, economisirea de timp), însă poate crea și dependență, mai ales în rîndul adolescenților și deja și al preadolescenților, care ajung să comunice, din ce în ce mai mult, în afara școlii, cu prietenii, colegii și apropiații prin intermediul Internetului. Utilizarea rețelilor de socializare nu stimulează numai capacitatea de a comunica, ci și capacitatea de a căuta, de a învăța, de a cunoaște [5].

Prin intermediul acestor site-uri angajatorii dispun de acces la candidații pasivi, cu costuri reduse de recrutare, deoarece cei mai activi profesioniști (între 25 și 35 de ani) petrec din ce în ce mai mult timp în mediul online. De aceea, este firesc că firmele care doresc să efectueze noi angajări se orientează spre spațiile virtuale.





De asemenea, prin intermediul acestor rețele sunt create grupuri de suport social, în care sunt înscrise persoane alcoolice, dependente de droguri, persoane bolnave. Astfel, ei își împărtășesc propriile experiențe, depășesc mai ușor problemele vieții, având virtual persoane asemănătoare lor.

În problema abordată este necesar a analiza și efectele negative pe care le produc rețelele de socializare.

Psihologii afirmă că aceste rețele afectează respectul de sine. Un studiu britanic realizat recent a demonstrat că peste 50% dintre utilizatorii rețelelor de socializare au apreciat că acestea le-au afectat negativ viața personală. Sentimentul de frustrare legat de realizările colegilor sau ale prietenilor de pe rețelele de socializare își pune amprenta asupra psihicului [3].

Sănătatea vizitatorilor site-urilor de socializare poate fi afectată, pentru că utilizatorii reduc contactele directe cu alte persoane, lăsându-se acaparați doar de întâlnirile virtuale, petrecînd din ce în ce mai mult timp în fața calculatorului și din ce în ce mai puțin făcînd mișcare sau întîlnindu-se cu prietenii.

Adolescenții care utilizează în mod frecvent o rețea de socializare devin narcisiști, „tineri obsedați de propria persoană, care au nevoie permanentă de apreciere din partea celorlalți”, în timp ce alții manifestă comportamente deviante, care pot ajunge la furie, obsesie și tendințe agresive.

Copiii și adolescenții care utilizează site-urile de socializare nu sunt conștienți de faptul că o fotografie plasată pe site rămîne în baza de date, chiar dacă a fost ștersă. Același lucru se întîmplă și în cazul informațiilor de natură personală care îți poate afecta cariera la maturitate, dacă este găsită de un angajator.

De asemenea, anunțuri de genul „plec în concediu”, „la părinți”, „sunt în excursie”, pozele postate din alte țări, localități reprezintă o sursă benefică de informații pentru spărgătorii de imobile.





În același context, menționăm că folosirea acestor site-uri constituie un obstacol în comunicarea verbală, deoarece utilizatorii, mai ales cei din categoria de vîrstă mică, nu își dezvoltă așa cum trebuie abilitatea de comunicare directă și, uneori, ei adoptă stilul lapidar de comunicare folosit pe aceste site-uri.

Dr. Sigman consideră că site-urile care sunt create pentru facilitarea socializării nu fac altceva decît să izoleze individul de lumea exterioară. Ele sunt foarte populare, mai ales în rîndul tinerilor, deși ar trebui să ne îmbunătățească comportamentul social, aceste rețele ne izolează total de lumea din afara computerului [4].

Acordarea unei atenții exagerate rețelilor de socializare dezvoltă persoanei comportamente neadecvate (de exemplu, prietenii cu persoane nepotrivite) precum și „schingiuri” ale exprimării corecte.

Folosirea site-urilor de socializare de către angajați, în timpul serviciului, provoacă pierderi foarte mari pentru organizații și reprezintă un impact negativ asupra productivității.

Analiza și elucidarea aspectelor pozitive și negative ale rețelilor de socializare ne-a motivat în realizarea unui sondaj alcătuit din 10 itemi desfășurat cu 34 studenți ai anului I din cadrul USEFS, în scopul determinării impactului acestor rețele asupra lor.

La itemul 1, „Menționați dacă dispuneți de un profil pe o rețea de socializare?”, studenții au răspuns pozitiv – 97%, iar 3% au înregistrat răspunsuri negative.

Pentru itemul 2 „*Selectați rețeaua de socializare preferată*”, s-au înregistrat: facebook.com și odnoklasniki.ru 80% plasați pe locul I, Contact cu 14% pe locul II, locul III – pentru Twitter 3%, și 3% dintre respondenți au indicat alte rețele.

La itemul 3, „*Considerați că rețelele de socializare contribuie la dezvoltarea abilităților de comunicare?*” au răspuns pozitiv 56% respondenți, au răspuns negativ 32%, nu sunt siguri 12% dintre cei chestionați.





La itemul 4, „*Specificați dacă sunteți dependent de rețele de socializare*” 24% au fost răspunsuri pozitive, răspunsuri negative s-au înregistrat 68%, „nu sunt sigur” – 8%.

Pentru itemul 5, „*Determinați factorii care vă motivează să navigați pe rețele de socializare*”, au menționat că reprezintă un mediu favorabil pentru crearea de noi relații – 88%, reprezintă o frică de eșec în stabilirea unor prietenii tradiționale – 12%.

Potrivit itemului 6, *selectarea motivelor pentru care ar renunța la rețelele de socializare*, s-au obținut următoarele rezultate: pe prima poziție, cu 42%, s-au plasat hobby-urile și implicările în activități de voluntariat etc., pe locul secund este obținerea unui loc de muncă mai bun – 38%, pe locul trei este dorința de a petrece mai mult timp în aer liber – 32%, pe locul patru s-a plasat posibilitatea de a face exerciții fizice – 29%.

Potrivit itemului 7, în ce privește *durata zilnică de navigare a studenților pe rețelele de socializare*, s-a înregistrat durată de pînă la 40 min – 36%, 1-2 ore – 27%, 3-4 ore – 26%, și 11% dintre studenți navighează pe net peste 5 ore zilnic.

La itemul 8, privind *activitățile desfășurate de studenți în spațiul online*, s-a plasat pe locul I comunicarea online 76%, pe locul secund sunt informațiile cu conținut video 73%, locul trei este înregistrat pentru știrile online 65%, locul patru îl deține ascultarea radioului în timp real 57%, pe locul cinci este plasată stocarea de informații (PDF, Word, Excel, Power Point, JPJ, etc.) în mărime de 47%, urmat de jocurile online – 35%.

La itemul 9, „*Menționați dacă rețele de socializare vă îmbunătățesc comportamentul dvs social*”, 73% dintre respondenții au menționat că rețelele de socializare îi izolează total de lumea din afara computerului, însă 27% au afirmat că aceste rețele le îmbunătățesc comportamentul social.

Conform itemului 10, „*Apreciați nivelul de influență a rețelelor de socializare în luarea deciziilor*”, studenții au menționat nivelul mediu – 59%, nivelul mic – 39%, și nivelul mare – 2%.





Ca rezultat al analizei efectelor pozitive și negative ale rețelelor de socializare asupra persoanei, am tras următoarele *concluzii*:

1. Accesarea rețelelor de socializare rămîne la latitudinea fiecăruia, deși realitatea ne demonstrează că acestea au devenit o necesitate în rîndul tinerilor și nu numai.

2. Rețelele de socializare au drept scop acapararea de profituri cu implicarea nemijlocită a resurselor umane, indiferent de vîrsta acestora.

În urma concluziilor enumerate, propunem următoarele *recomandări*:

1. Este necesară utilizarea de către copii a Internetului împreună cu maturii.

2. Copiii nu trebuie restricționați excesiv și fără justificare de la calculator.

3. Copiii trebuie atenționați să nu divulge parolele.

Bibliografie:

1. Cristea V., Dumitru P., Giumale C. ș.a., *Dicționar de informatică*. București: Editura Științifică și Enciclopedică, 1981.

2. Prodan A. *Tehnologii informaționale. Ghid metodic*. Chișinău: Valinex, 2013. 11p.

3. William Theobald *Internet Resources for Leisure and Tourism*, 2000, 123 p.

4. www.timpul.md/articol /utilizatorii-rețelelor-de-socializare-suferă-de-complexul-singurătății vizitat la data de 11.03.2014.

5. www.ziare.com/articole/rețele, vizitat la 12.03.2014.





MANAGEMENTUL IMAGINII CSC „DINAMO”, REPUBLICA MOLDOVA

Stratan Tudor, masterand, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Moroșan Raisa**, dr.hab., prof. univ., USEFS,
Chișinău, Republica Moldova

Ключевые слова: имидж, педагоги – тренера, анкетирование, результаты, рекомендации.

Резюме. Центральный Спортивный Клуб «Динамо» имеет хорошую деловую репутацию на спортивной арене Республики Молдова. Анализ результатов анкетирования педагогов – тренеров Клуба позволил выдвинуть ряд рекомендаций относительно оптимизации его внутреннего имиджа.

Introducere. Fiecare organizație, fiecare entitate sportivă este cointerată în crearea și promovarea unei *imagini pozitive* despre sine. **Imaginea** unei organizații reprezintă mentalul individual ori colectiv despre ea. Totodată, imaginea organizației o pot prezenta atribuțiile ei și produsele publicitare – logo-ul, drapelul, imnul etc. Deci imaginea se exprimă sub forma opiniilor, atitudinilor, convingerilor, credințelor, mentalităților și simbolurilor socioculturale.

Imaginea poate fi:

- *naturală*, creată în urma activității cotidiene a organizației;
- *artificială*, creată de către organizație în mod special, pentru a se prezenta publicului într-o lumină cât mai favorabilă, care nu întotdeauna corespunde realității.

Este *normal* ca imaginea să reprezinte întotdeauna realitatea existentă.

Imaginea poate fi *pozitivă* ori *negativă*. De ea depinde într-o mare măsură *reputația de afaceri* a organizației sau individului, de care depinde bunăstarea colectivă și individuală. Deși este un element nematerial, ea poate ajunge, câteodată, mai valoroasă decât toate celelalte bunuri materiale.





Actualitatea. *Imagina* unei organizații este o calitate pluridimensională. În linii generale, ea are o structură complicată (Figura1), iar fiecare dintre componentele ei poate influența în mod covârșitor imaginea generală a entității. Din acest considerent, fiecare top – manager trebuie să cunoască perfect această structură, ca, prin activitatea sa, să asigure păstrarea și fortificarea continuă a imaginii organizației pe care o conduce. De asemenea, este necesar ca fiecare colaborator ori reprezentant al organizației să cunoască importanța imaginii proprii în crearea și promovarea unei imagini pozitive a organizației (federație, club, școală sportivă etc.) în care muncește. *Imagina internă* este una dintre cele mai importante în formarea imaginii generale. Ea apare din opiniile angajaților despre organizația în care activează.

Scopul lucrării: evaluarea imaginii interne a CSC „Dinamo” și elaborarea recomandărilor de fortificare a acesteia.

Obiectivele:

1. Studiarea bibliografiei de specialitate.
2. Elaborarea chestionarului.
3. Anchetarea – chestionarea angajaților clubului.
4. Prelucrarea matematico-statistică a datelor și exprimarea lor grafică.
5. Elaborarea concluziilor și recomandărilor.
 - Ce reprezintă acest club? De ce anume el ?

Actualitatea studiului. CSC „Dinamo” a fost creat în anul 1944, în scopul pregătirii profesionale și al creșterii nivelului de pregătire motrice a forțelor MAI, al promovării probelor sportive de profil militar și a sportului de performanță.

CSC „Dinamo” a educat 40 de participanți la Jocurile Olimpice, dintre care 10 campioni și 10 medaliați. În prezent, în club activează 15 profesori-antrenori, care educă 230 de sportivi. Dar în ultimii ani se face simțită reducerea numărului de sportivi, care vin să se antreneze în cadrul





clubului, dar și creșterea fluctuației printre cei care se antrenează. Depind oare aceste evenimente de imaginea clubului?

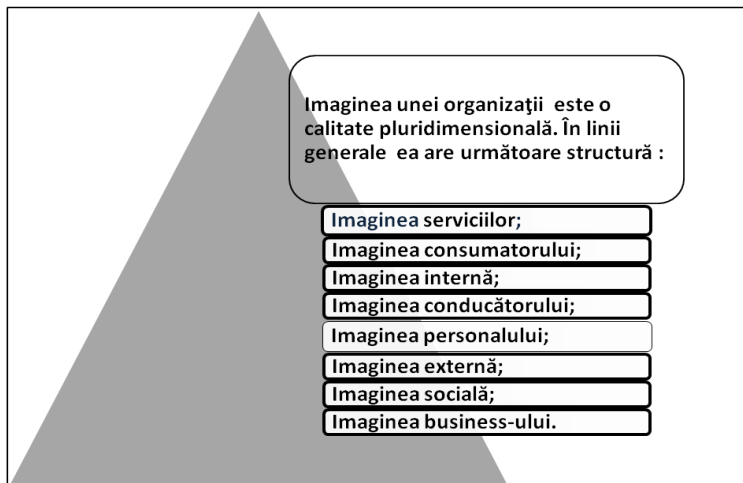


Fig. 1. Structura imaginii unei organizații

Pentru atingerea scopului propus, au fost organizate **cercetări sociologice**, fiind anchetați toți cei 15 pedagogi – antrenori ai clubului, care urmau să răspundă la un șir de întrebări ale anchetei, elaborate de noi (deși înțelegem că, pentru a avea o impresie deplină despre imaginea reală a entității sportive, ar fi binevenite și opiniile sportivilor și ale conducătorului, ba chiar și ale părinților copiilor, care se antrenează în acest club).

Rezultatele cercetării. La întrebarea “Considerați că Clubul dvs are o imagine prestigioasă în domeniul sportului din Republica Moldova?”, 33,2% dintre antrenori, adică circa 1/3, au oferit răspunsurile „nu” și „nu prea” (Figura 2), ceea ce denotă că clubul dispune de anumite rezerve nevalorificate, dar sesizate clar de către angajații lui, care necesită a fi analizate și discutate în cadrul colectivului. Totodată, răspunsurile oferite la această întrebare confirmă actualitatea studiului respectiv.



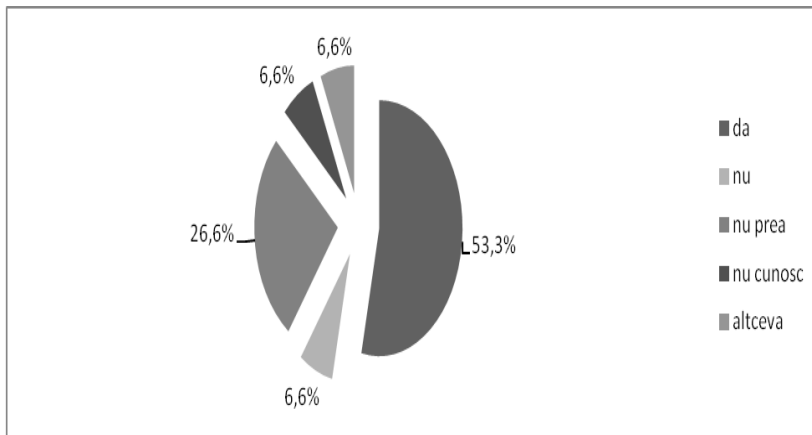


Fig. 2. Repartizarea răspunsurilor (în %) la întrebarea “Considerați că clubul dvs are o imagine prestigioasă în domeniul sportului din Republica Moldova?”

În același timp, 93,3% dintre respondenți apreciază pozitiv climatul psihologic din cadrul clubului, 80% considerând că conducerea lui depune suficiente eforturi pentru păstrarea și promovarea tradițiilor existente. Majoritatea pedagogilor antrenori 86,6% sunt satisfăcuți și de simbolurile clubului, considerând că ele nu necesită modificări sau actualizări, fiind bine cunoscute în lumea sportului.

La întrebarea „*Considerați că în organizația dvs aveți suficienți specialiști calificați, care ar fi un punct atractiv pentru atragerea persoanelor în sport?*”, doar 46,6% dintre subiecții au oferit un răspuns afirmativ, iar restul – 53,4% consideră că „nu prea”. Aceste opinii denotă necesitatea perfecționării continue a nivelului de pregătire profesională a cadrelor existente, dar și a angajării în activitate a antrenorilor calificați, atrași din alte organizații sportive.

La întrebarea “*Considerați dvs că rezultatele obținute de club în ultimii ani mențin imaginea la înălțimea dorită?*”, 73% dintre subiecți au oferit un răspuns afirmativ, în timp ce 27% nu sunt satisfăcuți de



imaginea clubului la momentul actual, dar, în același timp, nu oferă soluții concrete de îmbunătățire a ei. Doar 13,3% dintre respondenți sunt satisfăcuți de activitatea publicitară a clubului, 73,3 0% consideră că nu există suficientă publicitate, iar 13,3% nu cunosc aceste aspecte ale activității lui. Circa 53% dintre respondenți consideră că, în vederea promovării imaginii pozitive a clubului, ar fi binevenite toate mijloacele publicitare, dar cele mai reușite ar fi *panourile externe* și *televiziunea*, pentru care au optat 46,6% dintre ei. La întrebarea „*Considerați că clubul organizează suficiente evenimente cultural-sportive pe parcursul anului?*”, doar 33 % dintre subiecți au oferit un răspuns afirmativ, iar restul, 67%, infirmă acest lucru sau sunt indeciși. La întrebarea „*Considerați că condițiile de muncă din cadrul edificiilor sportive ale clubului corespund cerințelor moderne?*”, doar 7% dintre antrenori au răspuns că sunt satisfăcuți de condițiile de muncă în care activează, iar 93% dintre ei nu le agreează, ceea ce, în opinia lor, influențează negativ imaginea clubului și atractivitatea lui pentru tineret. La întrebarea “*Considerați că sportivii clubului au un comportament adecvat în incinta clubului și în afara lui?*”, circa 13 % dintre respondenți consideră că “nu prea”, iar 7% nu cunosc situația reală, ceea ce ar semnala o anumită indiferență a pedagogilor – antrenori vizavi de acest aspect al activității clubului. La întrebarea „*Considerați dvs că în activitatea practică a specialiștilor se implementează metode, tehnici și tehnologii moderne?*”, 90% dintre respondenți consideră că în activitatea profesorilor - antrenori nu se implementează activ metode și tehnologii noi de antrenament, iar la întrebarea „*Considerați că clubul se ocupă suficient de selectarea, educarea și angajarea sportivilor de performanță în subdiviziunile de forță ale MAI?*”, doar 20% dintre subiecți au oferit un răspuns afirmativ, restul, care constituie 80%, au alte variante de răspuns, printre care „nu”, „nu prea”, „nu cunosc”, „altceva”. La întrebarea „*Considerați că fluctuația sportivilor este o problemă ce afectează imaginea clubului?*”,





67% dintre antrenori au dat un răspuns afirmativ, iar 7 % susțin că nu cunosc acest aspect al problemei, ceea ce exprimă, în opinia noastră, acuitatea problemei respective pentru club, dar și lipsa de interes a unor angajați față de menținerea contingentului de sportivi ce se antrenează în această entitate sportivă.

Concluzii:

1. Clubul Sportiv Central „Dinamo” din Republica Moldova dispune de o bună reputație profesională în mediul sportiv, formată de-a lungul anilor, bazată pe activitatea asiduă a pedagogilor – antrenori, care pregătesc sportivi de înaltă calificare, ajunși premianți la Jocurile Olimpice și la campionate internaționale și naționale.

2. Peste ½ din contingentul profesorilor – antrenori (53,3%), angajați ai acestei entități sportive, care formează imaginea internă a clubului, sunt satisfăcuți de imaginea pe arena sportivă din Republica Moldova, iar 33,2% „nu prea” și „nu”.

3. Profesorii – antrenori (53,3%) menționează că clubul nu are suficienți specialiști calificați, care ar fi un punct de atracție pentru tinerii preocupați de sport, iar circa 27 % dintre respondenți consideră că rezultatele obținute de club în ultimii ani nu mențin imaginea lui la înălțimea pretinsă de ei.

4. Angajații susțin (86,6%) că clubul nu face suficientă publicitate activității sale. În opinia lor, în acest sens ar fi utile toate mijloacele publicitare moderne, dar îndeosebi, panourile externe și televiziunea.

5. Peste 66% dintre pedagogii - antrenori consideră că clubul nu organizează pe parcursul anului suficiente evenimente cultural-sportive, necesare pentru promovarea imaginii acestuia în societate.

6. Unii profesori – antrenori nu au o opinie bună despre comportamentul sportivilor în incinta clubului și în afara lui, acest lucru fiind remarcat de 13% dintre ei. Totodată, 7% dintre respondenți nu





cunosc detalii la acest subiect, ceea ce reflectă prezența anumitor deficiențe de comunicare în colectiv.

7. În opinia a 90% dintre respondenți, în activitatea profesorilor - antrenori nu se implementează metode și tehnologii noi de antrenament, iar 80% dintre angajați consideră că clubul nu se ocupă suficient de selectarea, educarea și angajarea sportivilor de performanță în subdiviziunile de forță ale MAI.

8. Majoritatea antrenorilor (67%) menționează că fluctuația sportivilor este o problemă ce afectează imaginea clubului.

Recomandări:

1. Pentru fortificarea imaginii interne a clubului, este necesar ca conducerea lui să se ocupe mai mult de managementul resurselor umane, atrăgând în club antrenori - personalități. Concomitent, trebuie să fie asigurată o organizare mai bună a activității cadrelor angajate, ceea ce ar include: monitorizarea sistematică, evaluări frecvente și promovarea rapidă, control explicit, responsabilitate individuală, decizii consensuale, interes față de subalterni, motivarea financiară a celor mai rezultativi etc.

2. Elaborarea Strategiei de activitate a clubului pentru perioada apropiată și de perspectivă, dar și elaborarea unui Regulament de activitate internă a clubului, bazat pe regulamentele-tip, specifice unor astfel de organizații, în care vor fi elucidate și perspectivele angajării ulterioare a sportivilor performanți în forțele MAI.

3. Invitarea la activitățile sportive a reprezentanților puterii de stat, ai conducerii țării, ceea ce va asigura promovarea intereselor clubului, dar și prezența mass-media și publicitatea gratuită. Actualizarea sistematică a site-ului clubului. Folosirea simbolicii lui în cadrul evenimentelor cultural-sportive, repartizarea fanioanelor, a stegulețelor și blanchetelor cu simbolică a clubului participanților și invitaților la aceste activități. Imprimarea simbolicii clubului pe vestimentația sportivilor, repartizarea lor printre suporteri.





4. Crearea unor relații de încredere, reciproc avantajoase dintre club și mass-media. Elaborarea unui manual de identitate a clubului.

5. Confectionarea și diseminarea prin oraș a panourilor publicitare despre club și serviciile prestate populației. Implicarea activă a profesorilor-antrenori în atragerea copiilor din grădinițe și școli în activitățile sportive. Organizarea unor evenimente sportive în incinta lor, cu plasarea materialelor publicitare. Invitarea elevilor la cele mai importante evenimente naționale și internaționale.

6. Încheierea contractului de activitate cu sportivii avansați, cu prezentarea avantajelor și a sancțiunilor legate de respectarea lui.

Bibliografie:

1. Аверченко Л. К. *Практическая имиджелогия: Учебное пособие.* Новосибирск: СибАГС, 2007.
2. Блинов А. О., Захаров В. Я. *Имидж организации как фактор ее конкурентоспособности. В: Менеджмент в России и за рубежом. № 4. 2003.*
3. Кабардинская И. С. *Имидж в системе маркетинга.* Москва: ИНФА-М., 2009.
4. Блинов А. О., Захаров В.Я. *Имидж организации как фактор ее конкурентоспособности. В: Менеджмент в России и за рубежом. № 4. 2003.*

STUDIUL PRIVIND DETERMINAREA PARTICULARITĂȚILOR ANXIETĂȚII LA SPORTIVI

Tofan Ștefan, student, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Goncearuc Svetlana**, dr., conf. univ.,
USEFS, Chișinău, Republica Moldova

Keywords: anxiety, authoritative picture, unmotivated tear.

Summary. The actuality of the theme investigated in this study is determined by the affective state role in the sports performance. So, we made a research of the anxiety level determination at the athletes. As a result, a big number of sportsmen showed a high level of anxiety.





Literatura de specialitate definește anxietatea ca: stare efectivă vagă, difuză, de neliniște, de apăsare, tensiune, îngrijorare și teamă nemotivată, neconfortantă din punct de vedere psihologic. ”Dicționarul de psihologie” [1, p.57] explică anxietatea că: generează produse imaginative abundente, care nu pot fi ignorate și nici eliminate și care pun stăpânire pe persoana umană și o domină.

În literatura de specialitate [2, 4], forme ale anxietății sunt:

Anxietatea-stare este nivelul concret sau obișnuit emoțional, caracterizat prin sentimentul aprehensiunii și tensiunii, asociat cu activarea organismului. Anxietatea-stare are efect negativ asupra comportamentului.

Anxietatea- trăsătură cronică este predispoziția de a percepe anumiți stimuli din ambianță ca amenințatori și de a răspunde la ei cu niveluri diferite de anxietate-stare.

Anxietatea de performanță se manifestă în actul autoevaluării, derivă din dorința de reușită și teamă de eșec.

În literatura de specialitate [4, 5], pot fi întâlnite o serie de definiții ale acestui concept, deși multe cercetări menționează faptul că este necesar de a distinge anxietatea ca fenomen situativ de anxietatea ca trăsătură de personalitate. Astfel, se evidențiază că “anxietatea este o calitate situativă sau stabilă, manifestată la om, de a deveni neliniștit, de a simți frică și neliniște în diferite situații sociale specifice”.

După cum se observă, autorii nu sunt unanimi în a explica anxietatea, iar multitudinea opiniilor poate fi pusă pe seama complexității termenului și a posibilității examinării lui din mai multe puncte de vedere. Puși în fața unei asemenea situații, a trebuit să procedăm la optarea pentru una dintre aceste accepțiuni. Astfel, consecvenți punctului de vedere etimologic, în studiul de față vom avea în vedere anxietatea înțeleasă ca trăire gravată de neliniște, agitație, tensiune, frică, nesiguranță, generată de o situație dată. Toate aceste trăiri ce țin de sfera emoționalității se vor obiectiva în plan comportamental printr-o serie de reacții ce alcătuiesc o adevărată simptomatologie ce va fi analizată ulterior [5, 6].





Studiul literaturii de specialitate ne-a relevat existența mai multor tipuri de anxietate. Anxietatea ca trăsătură este o funcție a experiențelor trecute și are un caracter interiorizat, intrapsihic, în timp ce anxietatea ca stare este situațională, fiind expresia personalității generată de factori externi, contextuali. Anxietatea – trăsătură este cronică, dispune de constanță în manifestare. Cei ce au în structura lor de personalitate asemenea trăsături manifestă emoționalitate negativă, anticipări pesimiste, reacții motorii și de hiperactivitate, incapacitatea de concentrare și relaxare, manifestări psihice de iritabilitate[6, 7].

O altă formă a anxietății este cea de performanță (trac), care rezultă din ecuația pe care subiectul o dezvoltă în actul autoevaluării propriilor resurse și al supraestimării sarcinii în care este implicat. Derivă din dorința de reușită și teama de eșec și are două componente: emotivitate și îngrijorare cu privire la propriile capacități în raport cu dificultatea sarcinii.

Stabilirea nivelului anxietății este deosebit de importantă, întrucât aceasta poate fi semnalul declanșării unor boli fizice, al instalării unor depresii.

Diferitele niveluri la care se prezintă anxietatea fac ca graniță dintre normal și patologic să nu fie clar delimitată. Astfel că o ușoară abatere de la optim, deși poate avea efecte nu tocmai plăcute, nu înseamnă neapărat alunecarea abruptă în patologic. Este vorba, de exemplu, de un nivel crescut al anxietății, care însă menține individul în sfera normalului, generând o stare de tensiune, neliniște, care uneori poate conduce chiar și la succes.

Iată câțiva dintre factorii care pot conduce la instalarea unei stări afective negative, așa cum este anxietatea, la subiectul investigat. Această stare se obiectivează printr-o serie de simptome de ordin emoțional și fizic.

La adolescenții sportivi, tulburarea se manifestă printr-o anxietate și griji privind performanțele sportive și sociale. Simptomatologia





anxietății generalizate este divizată în trei grupe: tensiune motrică (tremurături, dureri abdominale, febrilitate, fatigabilitate); hiperactivitate neurovegetativă (senzații de sufocare, palpitații, transpirație, uscarea gurii, frecvența crescută a micțiunii); explorarea hipervigilentă a mediului înconjurător (reacție de tresărire exagerată, iritabilitate, dificultăți de adormire și concentrare).

Factorii ce declanșează anxietatea în cadrul antrenamentelor sunt:

- teama de a fi comparat cu altul;
- complexitatea sarcinilor sportive;
- frica de a fi în centrul atenției;
- imaginea autoritară a antrenorului, pe care elevul și-a format-o, din comunicare cu însuși antrenorul sau cu alți sportivi;
- întreruperea procesului de antrenament, apoi reluarea lui;
- frica de a nu obține rezultatul propus;
- vârsta;
- starea de moment a sportivului-antrenor (oboseală, stres, excitabilitate etc.).

Prezența frecvență a unor astfel de trăiri anxiogene face ca ele să se permanentizeze și se vor obiectiva printr-o serie de simptome fizice, ca îmbolnăvirile frecvente, insomnia, dereglarea apetitului. În momentul instalării unei astfel de trăiri, organismul reacționează producându-se irosirea, paloarea, transpirația, uscarea gurii, tremurul vocii, neliniștea motorie, creșterea frecvenței respirației, hipertensiunea.

Toate acestea nu au deloc efecte benefice asupra elevului și a activității motrice pe care acesta o desfășoară în acel moment. În situația de evaluare în cadrul activităților de educație fizică, subiectul poate fi subevaluat tocmai din cauza emoțiilor pe care le-a încercat, iar prestația sa să nu fie concordantă cu posibilitățile sale reale. De aceea, suntem îndreptățiți să punem sub semnul întrebării veridicitatea rezultatelor obținute.





Cercetătorii în domeniu au căutat să dea răspuns la întrebarea cum influențează anxietatea asupra activităților sportive, este ea o stimulare sau un impediment în desfășurarea lor?

Latura afectivă a dispoziției se exprimă foarte nuanțat, sub formă de emoții negative de frică, teamă, neîncredere, de emoții pozitive de plăcere, satisfacție, entuziasm, de „tensiune”, „încordare” ș. a.

Metodologia și organizarea cercetării

În cadrul investigațiilor, au fost utilizate următoarele metode:

1. Testul psihologic pentru determinarea nivelului de anxietate.

Testul psihologic pentru stabilirea nivelului de anxietate: scala de anxietate (Spillberger). Testul reprezintă o modalitate validă și informativă de studiere a anxietății, care, determinând în mare măsură comportamentul subiectului, în limitele optime, apare ca firească oricărei personalități.

Obiectivul cercetării:

În cadrul investigațiilor experimentale ne propunem următoarele:

- determinarea nivelului anxietății la sportivi.

În cadrul cercetărilor, pot fi evidențiate două etape:

I-a etapă: etapa cercetărilor preliminare, cuprinde perioada septembrie 2013, în care s-au determinat sarcinile generale, ipoteza generală de lucru, planul cercetării, arhiva științifico-bibliografică respectiv, selectarea eșantionului celor examinați și a metodelor de cercetare.

A II-a etapă: s-a desfășurat în perioada octombrie-decembrie 2013, scopul cercetării acestei etape a fost stabilirea nivelului de anxietate la sportivi.

A III-a etapă: etapa finală, cuprinde perioada ianuarie-februarie 2014. Au fost formulate generalizările finale în baza totalității comune a datelor obținute.

În procesul de cercetare au participat 20 de subiecți cu vârste cuprinse între 16 și 18 ani. Experimentul s-a desfășurat în cadrul USEFS.





Alegerea acestei categorii de vârstă poate fi justificată de încercarea de a elimina alte variabile care ar fi putut interveni, dar și de faptul că adolescența este una dintre vârstele propice pentru instalarea unor dezordini ale anxietății, care ar putea fi prevenite.

În studiul de față am încercat să stabilim tipul și să evidențiem la sportivi nivelul anxietății resimțite în procesul antrenamentelor.

Întrucât studiul problematicii anxietății nu este tocmai ușor de realizat, am recurs la scala de anxietate (Spillberger).

În urma cercetărilor, au fost delimitați unii parametri și niveluri ale anxietății: anxietatea ca stare, numită situativă sau reactivă și anxietatea ca însușire stabilă a personalității.

Anxietatea situativă apare ca reacție emoțională la situații stresante și prezintă diferite grade de intensitate și durată, caracterizându-se prin trăiri subiective: neliniște, tensiune, nervozitate.

Anxietatea stabilă denotă o permanentă predispunere a subiectului spre a percepe ca amenințătoare un larg diapazon de situații, reacționând la ele printr-o stare de alarmă.

În urma prelucrării datelor obținute la scala de anxietate Taylor, am obținut următoarele rezultate procentuale, incluse în diagrama de mai jos:

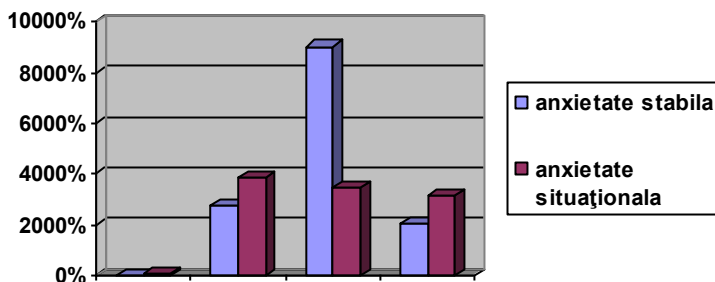


Fig. 1. Repartiția procentuală privind parametrii anxietății.





Scorurile în funcție de frecvența relativă acumulată procentual cu privire la tipul de anxietate au fost cele așteptate, la 90% din sportivi s-a stabilit anxietate situațională, și doar la 10% din sportivi s-a stabilit anxietate stabilă, ceea ce denotă faptul că în mare parte sportivii adolescenți nu sunt patologic anxioși.

Pentru a evidenția gravitatea anxietății la sportivi în cadrul antrenamentelor, am recurs la realizarea studiului de diferențiere a nivelului anxietății.

În Tabelul 1, este redat nivelul anxietății în procente la sportivii examinați.

Tabelul 1. Repartiția procentuală privind nivelul anxietății la subiecții cercetați

Nivelul I. Anxietate ridicată	Nivelul II. Anxietate moderată	Nivelul III. Anxietate scăzută
45%	20%	5%

Analiza datelor acumulate în urma stabilirii nivelului de anxietate în cadrul evaluării acțiunilor motrice în procesul de antrenament demonstrează faptul că: o mare parte din sportivi – 45%, au manifestat un grad ridicat de anxietate, ceea ce denotă că aceștia sunt într-o stare afectivă vagă, difuză, de neliniște, de apăsare, tensiune, îngrijorare și teamă nemotivată, neconfortantă din punct de vedere psihologic, și, desigur, această stare induce scăderea concentrației atenției și a ideomotricității și, în final, rezultate scăzute în procesul de antrenament.

Un nivel moderat de anxietate se manifestă la 20% din sportivi, ceea ce denotă o permanentă predispunere spre a percepe ca amenințătoare un larg diapazon de situații.

La doar 5 % din sportivi s-a evidențiat anxietate scăzută, manifestată prin forme de ușoare de neliniște.





Concluzii

În literatura de specialitate se descrie anxietatea, definită de regulă ca teamă fără obiect. Și aici individualitatea sportivului poate prezenta un nivel de anxietate mai ridicat sau mai scăzut (ca trăsătură). Anxietatea specifică are drept sursă tensiunea pe care o determină starea de incertitudine, nivelul crescut al motivației, constrângerile exterioare, concurența, sentimentul răspunderii, teama de eșec sau victorie (nikefobia, ca teamă de victorie), riscul de accident etc.

Bibliografie

1. Șchiopu U. Dicționar de psihologie. București, 1997.
2. Epuran M., Holdevici I., Tonița F. Psihologia sportului de performanță: teorie și practica. București, 2001.
3. Holdevici I. Psihoterapia anxietății – abordări cognitive comportamentale. București, 2002.
4. Allport G. W. Structura și dezvoltarea personalității. București: Didactică și Pedagogică, 1981.
5. Матвеев Л., Введение в теорию физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1998, с.8-12.
6. Платонов В. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 2004. 273 с.

ОСОБЕННОСТИ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОКСЕРОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Аветисян Мураз, студент, НУФВиС, Киев Украина
Научный руководитель: *Ковальчук Виктория, НУФВиС, Киев Украина*

Keywords: *the psychological preparation, the qualified boxers, the precompetitive period.*

Summary. *In article pressing questions of psychological features of preparation of the qualified boxers in the precompetitive period.*





Актуальность работы. При современных напряжениях на тренировках и соревнованиях вопросы изучения психики и методы психологической подготовки боксеров являются очень важным звеном в подготовке спортсменов высокого класса [4].

Для бокса характерна глубокая взаимозависимость различных психических качеств, как, например, чувства дистанции с чувством времени и быстротой реакции; или чувства ориентировки на ринге с чувством дистанции и т. д.

Без ясного понимания всей психологической сложности спортивной деятельности, многообразия обуславливающих ее связей невозможно создать рациональную методику тренировки, отвечающую современным научным и педагогическим требованиям. Поэтому, достижение высокого спортивного мастерства во многом зависит от уровня развития специализированных психических процессов и качеств, которые позволяют боксеру реализовать свои физические и технико-тактические возможности.

Для сильнейших боксеров характерны емкое восприятие и быстрая оценка боевой обстановки, точный расчет времени и дистанции, умение мгновенно находить нужные моменты для ударов и защит, тонкое внимание, молниеносная реакция.

Бокс как вид спорта предъявляет исключительно высокие требования к психике спортсмена. Значительно легче достичь определенного уровня физической и технико-тактической готовности к турниру, чем готовности психической. Не о всяком боксере можно сказать что он «боец», даже если он обладает высокой техникой, тактикой и физической подготовкой [1].

Однако, в настоящее время в системе психологической помощи спортсменам не существует универсальных методик, учитывающих специфику повреждающих стрессовых факторов спортивных выступлений в соревновательный период и





направленных на оптимизацию психо-эмоционального состояния спортсменов, регулярно участвующих в соревнованиях различного уровня.

Таким образом, считаем актуальной тему нашего исследования.

Цель работы: анализ психологических особенностей предсоревновательной подготовки боксеров высокой квалификации.

Особенностью психологической подготовки к соревнованиям в единоборствах являются [4]:

- ответственность перед коллективом за личные действия;
- большое количество сильных сбивающих факторов во время соревнований;
- сильно выраженные компоненты спортивного мастерства и их взаимодействия для достижения цели (техника, тактика, физическая и психологическая подготовки);
- сложности турниров (перерывы между боями не дают возможности полностью восстановить организм, большое количество турниров, контроль над массой тела, профилактика травм и др.).

Психологические особенности, психические процессы и черты личности наиболее полно проявляются при сильных умственных и физических напряжениях, при постоянно меняющихся условиях окружающей среды, что наблюдается в спорте, в частности в единоборствах [3].

Состояние психологической подготовленности играет особую роль, зачастую является решающим в схватке. Спортсмен, не умеющий совладать с чрезмерным возбуждением накануне выхода на ринг, неуверенный в своих силах, во время боя не сможет быстро мобилизоваться и разумно действовать. Наоборот, если боксер хорошо психологически подготовлен, спокоен, уверен в себе, легко управляет своим настроением и действиями в бою, он и при сильно





действующих факторах (пропуске сильного удара, неудачах в атаках и т. п.) сумеет мобилизоваться, правильно оценить обстановку, учесть возможности свои и противника и успешно решить тактические и технические задачи. Не надо забывать, что боксер, участвуя в турнире, который длится до двенадцати дней, имеет три-четыре боя и должен быть психологически готов к каждому из них.

При психологической подготовке боксера на первый план выдвигаются его индивидуальные качества; поэтому тренер должен быть достаточно эрудирован в области психологии, педагогики, физиологии и врачебного контроля с тем, чтобы досконально изучить своего подопечного и наиболее индивидуализировать подготовку с учетом его способностей и условий их развития [3].

В настоящее время принято делить психологическую подготовку спортсмена на два этапа — этап общей психологической подготовки и специальной психологической подготовки (к соревнованиям). Оба этапа взаимосвязаны, вместе с тем каждый из них имеет свои особенности, которые необходимо учитывать в методике спортивной тренировки [5].

Общая психологическая подготовка направлена на формирование необходимых свойств личности: коммунистического мировоззрения, разнообразия интересов, волевых черт характера; должна стимулировать развитие психических процессов, способствующих успешному выполнению боксерских задач: ощущений, восприятий и т. д. [5].

Психологическая подготовка боксера к предстоящему бою, естественно, диктуется задачами, которые надо решить в конкретном соревновании. К их числу относятся:

- осознание своеобразия спортивных задач предстоящего соревнования;





- изучение сильных и слабых сторон противников и подготовка к действиям в соответствии с учетом этих особенностей;
- формирование твердой уверенности в своих силах и возможностях для достижения победы;
- преодоление отрицательных эмоций, вызванных предстоящим соревнованием, и создание состояния психологической готовности к бою; приобретение готовности к максимальным волевым и физическим напряжениям и умение проявить их в условиях соревнования;
- умение максимально расслабиться после боя и вновь мобилизоваться к последующему бою.

Следовательно, сущность психологической подготовки спортсмена сводится к направлению его сознания и действий на решение тренировочных и соревновательных задач [2].

Основную роль при этом играет спортивный тренер. Он направляет работу коллектива, налаживает взаимоотношения спортсменов, индивидуально работает с каждым во время тренировочных занятий, сборов, соревнований, укрепляет интерес воспитанников к спорту, создает правильную мотивацию их занятий, развивает стремление к самовоспитанию, используя влияние коллектива, личное общение с боксерами, свой авторитет.

Тренер постоянно ведет работу по сохранению дисциплины на занятиях, правилам санитарии и гигиены, выполнению боксерами спортивного режима, воспитывает у спортсменов высокую требовательность к себе.

Тренер должен способствовать развитию положительных интересов путем правильного планирования учебно-тренировочного процесса, соблюдения педагогических принципов обучения, формирования стремлений к самостоятельной тренировке, к творческому мышлению, обсуждением итогов соревнований,





интересом к жизни боксера, помощью в учебе, трудовой деятельности, налаживанием хороших взаимоотношений с товарищами по команде и т. п.

Воспитание личности через спорт, в частности бокс, - сложный и многогранный процесс, который может быть оптимально решен только совместными усилиями коллектива, тренера и боксера на базе общности цели, постоянного контакта и товарищеской помощи [2].

Следовательно, сущность психологической подготовки спортсмена сводится к направлению его сознания и действий на решение тренировочных и соревновательных задач. Результаты психологической подготовки особенно сказываются во время соревнований, которые являются ответственным испытанием для боксера, подведением итогов и в то же время служат средством дальнейшего совершенствования мастерства.

Вывод.

Итак, итогом психологической подготовки боксера должно явиться состояние психической готовности, которое находит свое выражение в максимальной мобилизованности спортсмена, отдаче всех сил для достижения наилучших результатов в соревнованиях.

Литература:

1. Атилов А. Н. Современный бокс / А. Н. Атилов. Серия «Мастера боевых искусств». Ростов н.-Д.: Феникс, 2003. 640 с.
2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека / В.К. Бальсевич. М.: Теория и практика физической культуры, 2000. 275 с.
3. Башкиров В.Ф. Медико-педагогические аспекты подготовки высококвалифицированных боксеров / В.Ф. Башкиров, Л. И. Карпущина. Бокс. Ежегодник. М.: ФиС, 2004. С. 38–40.
4. Гаськов А.В. Структура и содержание тренировочно-соревновательной деятельности в боксе: [монография] / А.В. Гаськов, В.А. Кузьмин. Краснояр. гос. ун-т.-Красноярск, 2004.-112 с.
5. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. - К.: Олимпийская литература, 2005. С. 207-220.





АНРИ ДЕ БАЙЕ-ЛАТУР - ТРЕТИЙ ПРЕЗИДЕНТ МОК: ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ И ПРОФФЕСИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Белащцева Н.А., НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *Henri de Baillet—Latour, IOC, IOC President, Olympic games.*

Summary. *Thanks to Henri de Baillet-Latour, most of the laws that were enacted during his reign are relevant in our day, the Executive Committee system operates to this day.*

Актуальность. Жизненный путь Анри де Байе-Латура был предназначен на благо человечеству. Избрание его на президентский пост после отставки Пьера де Кубертена – 2 го президента МОК – дала ему возможность проявить себя как решительного и дипломатичного главу МОК, создать собственную систему управления Комитетом, что не сумел реализовать Пьер де Кубертен.

Благодаря Анри де Байе-Латура, большинство законов которые были приняты за время его правления актуальны и в наши дни. А созданная им система работы Исполнительного комитета функционирует и по сей день.

Цель исследования – совершить историко–теоритический анализ жизненного пути и выявить особенности деятельности Анри де Байе-Латура в развитии Международного олимпийского движения.

Методы исследования – анализ научно–методической литературы, историко–логический метод.

Результаты исследований и их обсуждение. Третий президент Международного олимпийского комитета Анри де Байе-Латур родился 1 марта 1876 г. в Брюсселе (Бельгия), в семье бывшего губернатора провинции Антверпен. С детства активно занимался спортом, был отличным наездником, увлекался легкой атлетикой, охотой, поло. Окончил Левенский университет, после чего поступил





на дипломатическую службу, выполнял задания правительства Бельгии. Работал в Нидерландах дипломатическим представителем своей страны [1].

С 1903 г. начинается его карьера в Международном олимпийском комитете. О компетентности, энтузиазме и других достоинствах нового члена МОК – известного бельгийского спортсмена – тепло высказывался на страницах журнала «Ревю Олимпик» президент МОК Пьер де Кубертен [2].

Уже в 1903 г. Анри де Байе-Латур выступил одним из основателей Бельгийского олимпийского комитета, который затем и возглавил. Самой важной задачей НОК Бельгии, было обеспечение регулярного участия бельгийской команды в Олимпийских играх. Также он возглавлял делегацию олимпийцев Бельгии на IV и V Олимпийских играх (1908, 1912 гг.) [1].

Большое значение в дальнейшей деятельности Анри де Байе-Латура сыграл тот факт, что под угрозой срыва оказался III Олимпийский конгресс 1904 г., когда Ги Рейнтъен неожиданно подал в отставку, побоявшись взять на себя ответственность за его организацию. Конгресс был перенесен и состоялся в 1905 г. в Брюсселе, что немало сил стоило Анри де Байе-Латуру, в результате чего, он заметно повысил свой авторитет в МОК [1].

После окончания Первой мировой войны, возник вопрос о проведении Игр VII Олимпиады. Бельгийский город Антверпен в 1919 г. получил право на проведение Олимпиады, которая должна была пройти в 1920 г. Анри де Байе-Латуру предстояло всего лишь за один год подготовить город к проведению Олимпиады [3].

Пьер де Кубертен считал что, на тот момент трудно было найти более подходящее место, чем Антверпен. Бельгийское правительство, сознавая ответственность, объявило о готовности принять у себя в стране Игры VII Олимпиады. По степени своего





влияния в бельгийском высшем обществе, граф Анри де Байе-Латур собирался не только обсудить этот вопрос с королем Альбертом и министрами, но и был намерен сделать все, чтобы Игры прошли успешно [2].

Перед Олимпиадой 1920 г., представители НОК получили возможность посещать столицу будущих Олимпийских Игр и знакомиться с условиями пребывания спортсменов и уровнем организации соревнований. Также Анри де Байе-Латур был инициатором издания специального информационного бюллетеня МОК на 4-х языках, назначение олимпийского атташе и создание в каждой стране отдельного офиса НОК [4].

В новый этап своего развития олимпийское движение вступило в 1925 г., когда после отставки с поста президента МОК Пьер де Кубертена новым президентом был избран Анри де Байе-Латур. Став президентом МОК, Байе-Латур создал олигархическую систему управления, усилив влияние исполнительного комитета. Ни одно серьезное решение не принималось без одобрения исполнительного комитета. При этом он стремился обеспечить наилучшее взаимодействие между чинами комитета, гарантировать прозрачность принимаемых решений. Система управления МОК, созданная при Байе-Латуре действует до настоящего времени. В 1926-1927 гг. была упорядочена работа исполкома МОК, решения которого публиковались в специальных бюллетенях. А меры направленные на координацию деятельности МОК, НОК и МСФ предопределили дальнейшее совершенствование программы Олимпийских игр [5].

Под патронатом МОК в период президентства Анри де Байе-Латура были проведены Олимпийские Игры 1928 г. в Амстердаме, 1932 г. в Лос-Анджелесе и 1936 г. в Германии, а также Зимние Олимпийские игры 1928, 1932, 1936 годов [8].





На Анри де Байе-Латура легла ответственность за судьбу Олимпийских игр 1936 года в нацистской Германии. В МОК обратился Международный комитет за сохранение олимпийского духа, созданный в ответ на разгул национал-шовинизма и антисемитизма в Германии и выступавший за перенос Игр из Берлина в Барселону. Не поддержав идею бойкота, МОК вместе с тем потребовал от организаторов Берлинской Олимпиады неукоснительного соблюдения всех правил Олимпийской хартии и гарантии равных условий подготовки и участия в Играх для всех без исключения атлетов. 1936 г. был очень тяжелым временем для всего олимпийского мира и общества в целом. Гитлер выдвигал свои условия и правила во время Олимпийских Игр, которые проходили на территории тогдашней нацистской Германии. Также, сторонники Гитлера и доверенные им лица, следили за всеми спортсменами создавая в своих планах арийских победителей «девушек» и «парней» [6].

Олимпийские игры 1936 года в Германии (летние - в Берлине, зимние – в Гармиш-Партенкирхне) были самыми роковыми за всю историю. Хорошая, без ошибок организация, направленная исключительно на злоупотребление олимпийским движением, на превращение Игр в сотканный из напряженности, рекордов и соответствующего настроения занавес, за которым без помех и весьма настойчиво велась подготовка к самому жестокому истреблению народов [5].

«Неграм на Олимпиаде делать нечего. К сожалению, в настоящее время можно видеть, как свободный человек часто борется за пальму первенства с несвободными черными, с неграми. Это беспримерное надругательство и дискредитация олимпийской идеи... Следующие Олимпийские игры состоятся в 1936 г. в Берлине. Мы надеемся, что лица, занимающие ответственные посты, знают, в





чем состоит их долг. Черные должны быть отлучены. Мы ждем этого» [4, с. 102].

Другая немецкая газета объявила Олимпийские игры «никому не интересным сборищем, которым заправляют евреи».

Лишь после того, как фашистские заправилы поняли, что Олимпийские игры можно использовать для обмана всего мира относительно собственной политики и истинных замыслов, они вдруг «открыли полезность» Игр. В Берлине и Гармиш-Партенкирхне начали строить новые и реставрировать старые спортивные сооружения. Пропагандистской шумихе все же не удалось парализовать развернувшееся во всем мире движение против проведения Игр в Германии – стране концентрационных лагерей. Прогрессивно настроенная мировая общественность требовала перенести Игры в другую страну. Многие чемпионы и участники Олимпиады 1932 г., победители чемпионатов мира 1933, 1934, 1935 г. присоединялись к бойкоту Олимпиады и заявляли о своем нежелании ехать в Берлин (Гармиш-Партенкирхен) [4].

В ответ на эти призывы бойкотировать Игры нацистское министерство пропаганды развернуло бешеную деятельность: во все концы планеты полетели приглашения, обещания, заверения в том, что Белая Олимпиада будет проведена безупречно, без нарушений Олимпийской хартии. В борьбе за количество участвующих стран использовались все средства: от уговоров и взяток до угроз и шантажа [1].

В то время состав Международного олимпийского комитета был настолько реакционен, что было бы удивительно, если бы члены МОК прислушались к голосу международной общественности. Они слушали только себя. Поэтому МОК принял решение никуда из Германии Игры не переносить: ни зимние, ни летние [4].





Перед самыми Играми в Германию прибыл президент МОК Анри де Байе-Латур. Ему рассказали о том, что антисемитизм в Германии разразился с особой силой. Его проявления не обошли и зимние Игры. К их началу в Берлине в (Гармиш-Партенкирхене) возле туалетов были повешены таблички «Собакам и евреям вход воспрещен». Таблички были убраны [4, с. 105].

На следующий день после открытия Игр все фашистские газеты писали о том, что Белая олимпиада 1936 г. – самая выдающаяся в современной олимпийской истории, что она уже побила рекорды – и по количеству участников, и по количеству стран. Некоторые страны не приехали, зато появились новые, в основном те, правительства которых заигрывали с нацистами [4].

Успешно проведя зимние Олимпийские игры, нацисты приступили к подготовке крупнейшего политического шоу – Олимпийских игр в Берлине. Гитлер решил превратить Олимпиаду в демонстрацию германского расового и технологического превосходства. «Мы всем покажем тот мир, который обретен нами», – писал Геббельс накануне открытия Игр. Германский фашизм решил на деле доказать всему миру правильность своих расовых теорий. Олимпиада должна была стать триумфом светловолосых «сверхчеловеков». Именно они должны были оказаться самыми сильными, способными, быстрыми, ловкими. Для достижения этого были использованы все средства. Нацисты использовали факт проведения Олимпиады в целях пропаганды, чтобы убедить германский народ в силе фашизма, а иностранцев – в его добродетели [7].

В июне 1936 г. в Париже состоялась конференция в защиту олимпийских идей, в которой приняли участие представители многих стран. Конференция признала проведение Игр XI Олимпиады в фашистской стране несовместимым с принципами Олимпийских игр





и обратилась ко «всем людям доброй воли и друзьям олимпийских идей с призывом бойкотировать гитлеровскую Олимпиаду» [4].

Лучшим спортсменом игр Белой Олимпиады был признан знаменитый негритянский атлет, великий спринтер Джесси Оуэнс. Гитлер был взбешен и даже отказался поздравлять Оуэнса с победой и покинул стадион. Байе-латур, по-видимому, опасаясь, что именно этот жест даст лишний козырь противникам американского участия в Играх, обратился к своему другу по МОК, одному из руководителей фон Хальту с просьбой передать его опасения Гитлеру. После этого Гитлер стал поздравлять только немецких победителей [4].

Анри де Байе-Латур скончался в 1942 г. Бразды правления МОК да и всем олимпийским движением взял на себя вице-президент Юханнес Зигфрид Эдстрем, крупный организатор спорта из Швеции [5].

Вывод.

Деятельность Анри де Байе-Латура в олимпийском движении – и прежде всего в непростые 17 лет, в течение которых он возглавлял МОК, оценивается далеко не однозначно. Однако большинство исследователей отмечают, что Байе-Латур оказался достойным преемником Кубертена, был человеком с сильным и благородным характером.

На посту президента МОК Байе-Латур проявил себя решительным, знающим дело руководителем и в тоже время опытным дипломатом. Он всегда старался уберечь олимпийский спорт от всяческой коммерции, сохранить его величие и красоту, всецело посвятив свою жизнь служению светлым идеалам олимпизма.

Литература:

1. Бубка С. *Организационные основы олимпийского движения, подготовки и проведения Олимпийских игр, специфика деятельности МОК по формированию международной олимпийской системы в зависимости от*





особенностей личности, взглядов и убеждений президентов МОК / С. Бубка // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2012. №04. С. 105-118.

2. Бубка С. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць Волинського національного університету ім. Л. Українки. № 4(20) /уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький ; МОНМСУ, Волинський НУ ім. Л. Українки. Луцьк: Волинський НУ ім. Л. Українки, 2012. 556 с.

3. Кубертен П. Пьер де Кубертен. Олимпийские мемуары / П. Кубертен. Киев: Олимпийская литература, 1997. 180 с.

4. Петровский В. В. Олимпийский спорт и политика в деятельности Анри де Байе-Латура / В. В. Петровский, Л. А. Драгунов // Наука в олимпийском спорте. 1995. № 2. С. 3-16.

5. Президенты Международного олимпийского комитета // Наука в олимпийском спорте. 1995. № 1. С. 5.

6. Олимпийский спорт: в 2 т. Т. 1 /В.Н.Платонов, М.М.Булатова, С.Н.Бубка [и др.]; ред. В. Н. Платонов. Киев: Олимпийская литература, 2009. 736 с.: ил. ISBN 978-966-8708-15-2.

7. Olimpteka.ru/olimpioc/presidents/3

8. Штейнбах В. Обратная сторона медали: история Олимпийских игр в скандалах, провокациях, судебных ошибках и курьезах /Валерий Штейнбах. Москва: Человек, 2008. 416 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ УКРАИНСКОГО ОБЩЕСТВА

Бойко Ирина, НУФВУС, Киев, Украина

Keywords: *volunteering, Olympic education, humanism, Ukrainian society.*

Summary. *Olympic education and volunteering respond to the interests and needs of the modern civilization, the tendencies of social development on the formation of the priority of human values. Of particular urgency is the justification of interdependence and mutual influence of process of preparation of volunteers and Olympic education in the historical conditions of our country.*





Актуальность. В современных условиях развития общества волонтерское движение стало одной из основных форм проявления социальной активности граждан во всем мире. Исследования свидетельствуют, что олимпийское волонтерство берет свое начало с Игр I Олимпиады, как отмечают ведущие специалисты, первыми волонтерами были спонсоры, которые осуществляли добровольную безвозмездную помощь организаторам Игр.

Сегодня волонтерское движение становится неотъемлемой частью деятельности в сфере физической культуры и спорта как в мире, так и в Украине в связи с регулярным проведением крупных международных мероприятий. Также наша страна подала официальную заявку на проведение зимних Олимпийских игр 2022 г. В связи с чем, для Украины актуальным становится анализ международного опыта по подготовке волонтеров для оказания помощи в организации и проведении подобного рода соревнований. Как отмечают специалисты, эффективным средством приближения деятельности широких слоев населения к гуманистическим идеалам и ценностям олимпизма признано олимпийское образование.

Особую актуальность приобретает обоснование взаимозависимости и взаимовлияния процесса подготовки волонтеров и олимпийского образования в исторических условиях нашей страны.

Цель исследования - совершенствование интеграционных процессов олимпийского образования и волонтерского движения в Украине.

Задачи:

1. Обобщить историческое развитие гуманистических основ волонтерства и олимпийского образования.
2. Проанализировать роль олимпийского образования в подготовке волонтеров 22 зимних Олимпийских игр и 11 зимних Паралимпийских игр в Сочи.





3. Определить актуальные направления углубления взаимосвязей между олимпийским образованием и волонтерским движением в условиях Украины.

Методы исследования: анализ специальной литературы; документальных материалов; материалов сети Интернет; исторический; опрос; методы сравнения и сопоставления материалов; методы математической статистики.

Результаты исследований. Проведение исторического анализа, обобщение гуманистических основ волонтерства и олимпийского образования свидетельствует о наличии большого круга общих черт в историческом и содержательном аспекте. Волонтерство и олимпизм рассматриваются как воспитательное и духовное наследие Древнего мира. С историческим развитием человечества трансформировались идеалы и ценности гуманизма. Заключительным этапом многовекового процесса возрождения в новых исторических условиях этих двух уникальных явлений стали вторая половина XIX ст. - начало XX вв. В XX ст. Они превратились во всемирный перманентный процесс верховенства гуманизма.

Волонтерство и олимпизм тесно связаны с культурой и образованием, направлены на формирование образа жизни, основывающегося на воспитательной ценности хорошего примера и на уважении к всеобщим основным этическим принципам. Целью волонтерского движения и олимпийского образования является содействие гармоничному развитию человека, созданию мирного общества, заботящегося о сохранении человеческого достоинства. Они представляют собой концентрированную, организованную, универсальную и постоянную деятельность разных людей и организаций, которые вдохновляют гуманистическими ценностями, взаимопониманием, дружбой, солидарностью. Волонтерское и олимпийское движение несовместимы с любой формой дискриминации в отношении страны или лица, его пола, расового,





религиозного, политического характера. Волонтерство и олимпийское образование формируют толерантное отношение к другим, навыки участия в социально-значимой деятельности. Можно предположить, что их гармоничное сочетание будет способствовать повышению результативности процесса проникновения гуманистическими идеалами и ценностями в общественную и личную повседневную жизнь людей.

Мощным катализатором развития волонтерского движения в странах является предоставление им права на проведение крупных международных спортивных мероприятий. В этих странах процесс отбора и подготовки волонтеров приобретает не только национального, но и международного характера. Так, волонтерами 22 зимних Олимпийских игр и 11 зимних Паралимпийских игр в Сочи было 25 тысяч представителей из 61 страны, отобранных из 200 тыс. желающих.

Процесс работы с волонтерами длился 2,5 года. Анализ учебных программ 26 волонтерских центров «Сочи - 2014» свидетельствует о запланированном ознакомлении добровольцев с историей и ценностями Олимпийских игр. Однако, как отмечали преподаватели, работавшие в этих центрах и лица проходившие подготовку, формирование и повышение уровня олимпийских знаний и декларирование ориентации на идеалы олимпизма, не обеспечивают реальное поведение волонтеров в духе гуманистических ценностей.

При опросе волонтеров мы выяснили, что большинство из них положительно относятся к олимпийскому образованию (75,2% от общего числа опрошиваемых), но считают недостаточными объемы аудиторных учебных часов, которые они имели во время подготовительных тренингов (63,3 %).

Также, большинство опрошенных считает, что олимпийское образование будет полезно не только для волонтеров, которые





обслуживают Олимпийские игры (81%), но и добровольцев других спортивных мероприятий (57% положительных ответов), и даже участников различных волонтерских программ (46 %).

Следующим этапом нашей работы был анализ украинского опыта: важнейшим волонтерским проектом в истории нашей страны было проведение чемпионата Европы по футболу 2012 г. К этому событию был принят Закон Украины «О волонтерском движении». Стать волонтерами УЕФА изъявили желание почти 24000 человек из 142 стран, из которых было отобрано 5,5 тыс. представителей 83 стран. Волонтеры проходили электронное обучение (англ. E-Learning), функциональные тренинги непосредственно на местах проведения чемпионата. Большое количество добровольцев, вне программы УЕФА, готовили в городах проведения матчей чемпионата Европы. Вообще в Украине к чемпионату Европы было подготовлено около 30 тыс. волонтеров. Наиболее сложными по направлениям деятельности волонтеров оказались такие профессии как:

- координация пребывания сборных команд в тренировочных центрах;
- организация церемоний и фан-развлечений зрителей накануне матчей;
- координация глобальной программы питания различных групп;
- предоставление официальной информации в течение турнира;
- безопасно-правовая и транспортная сферы;
- обеспечение условий работы для СМИ;
- аккредитация и организация мероприятий;
- транспортная и событийная логистика;
- контроль доступа на стадионы;
- подготовка пресс-конференций;
- предоставление IT-поддержки;





- приветственная служба;
- сопровождение Vip-гостей;
- организации матчей;
- допинг-контроль.

При данных направлениях требовалась соответствующая морально-волевая подготовленность, однако, она не предполагалась в учебных программах.

Анализ международного опыта, национальных условий и традиций олимпийского образования и волонтерского движения позволил предложить приоритетные направления их интеграции в нашей стране, такие как:

- введение постоянного обучения в Центре подготовки волонтеров НОК Украины;
- изучение спортивного и олимпийского движения в рамках олимпийского образования;
- освещение вопросов спортивного волонтерства в изданиях олимпийского образования, области физической культуры и спорта;
- проведение исследований по проблемам спортивного волонтерства;
- пропаганда волонтерского движения;
- налаживание связей олимпийской академии с волонтерскими организациями;
- привлечение спортивных волонтеров в других направлений добровольной помощи.

Таким образом, доказана необходимость использования олимпийского образования для распространения волонтерского движения, формирования стиля жизни у волонтеров в соответствии с гуманистическими идеалами и ценностями, учитывая популярность спорта в широких слоях населения.





Литература:

1. Броунли Х. Программы и деятельность по олимпийскому образованию в школе / Х. Броунли // *Материалы Междунар. форума "Молодежь – Наука - Олимпизм" (Москва, 14-18 июля 1998 г.). - М.: Сов. спорт, 1998. С. 290.*
2. Булатова М.М. Олімпійська академія України (1991–2011) / М.М. Булатова, М.В. Дутчак, В.М. Єрмолова, Ю.П. Мічуда, Л.О. Радченко. Київ, 2011. 112 с.
3. Булатова М. М. Олімпійська освіта у системі навчально-виховної роботи загальноосвітніх навчальних закладів України / М. М. Булатова, В. М. Єрмолова. К.: Олімп. л-ра. 2007. 44 с.
4. Волонтерство: європейський досвід [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://gurt.org.ua/news/recent/17380>.
5. Волонтери ЄВРО-2012. Нові можливості. Враження. Міжнародний досвід // [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.volunteering.org.ua/?q=node/215>.
6. Волонтеры «Сочи 2014» [Електронний ресурс]. Режим доступу: vol.sochi2014.com.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ЛИЧНОСТИ РЕБѐНКА,
ОРИЕНТИРОВАННОГО НА ГИДРОРЕАБИЛИТАЦИЮ**

Ващенко Марина, мастерант, ГУФВиС, Республика Молдова
Научный руководитель: **Милякова-Роман Елена**, доктор пед. наук,
ст. препод., ГУФВиС, Республика Молдова

Keywords: *hydro rehabilitation, children with diseases of various etiologies, Health Diary, psychological portrait of personality.*

Summary. *Hydro rehabilitation, children with diseases of different etiologies: social survey results of the preliminary experiment.*

Актуальность. В настоящее время, в области практики гидрореабилитации происходит заметное развитие. В этой связи, мы





задались вопросом о том, какое отношение у детей, ориентированных на гидрореабилитацию, к себе, к данным занятиям и какое мнение по этим вопросам у их друзей и родителей; какое психологическое самочувствие сопровождает стремление ребёнка и его близких к полному или частичному выздоровлению.

Гипотеза. Предполагается, что в результате опроса в процессе прохождения гидрореабилитации у детей с заболеваниями различной этиологии будет определён психологический портрет личности.

Объект исследования – личностные установки ребёнка, ориентированного на гидрореабилитацию.

Субъектом исследования являются самооценочные отношения ребёнка, ориентированного на гидрореабилитацию.

Цель исследования. Получение полной и достоверной информации по портрету личности детей с заболеваниями различной этиологии.

Задачи исследования.

1. Изучение теории и практики адаптации детей с заболеваниями различной этиологии в системе гидрореабилитации.
2. Определение психологического портрета личности ребёнка, ориентированного на использование средств гидрореабилитации.
3. Выявление адекватных средств и методов гидрореабилитации.

Методы и организация исследования. Для решения задач, поставленных в работе использовались определённые теоретические методы-операции, методы-действия [8] и следующие эмпирические методы-операции:

1. Изучение литературы, документов и результатов деятельности.

2. Наблюдение.





3. Опрос.

4. Математическая интерпретация статистических данных.

Математико-Статистическая обработка производилась по соответствующей компьютерной программе Excel, в рамках

которой вычислялось среднее значение: $\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$

Опрос мы производили в рамках анкетирования с помощью «Дневника Здоровья» [5], в котором использовали авторские опросные методики [6].

Мы использовали следующие анкеты:

1. Изучение общей самооценки личности – 2 анкеты: «Общая самооценка личности» и «Нарисуй свой портрет » [5, стр.4,5];

2. По изучению самооценки физических кондиций – 1 анкета [5, стр. 8];

3. По изучению отношения к занятиям по гидрореабилитации – 3 анкеты: со стороны самого занимающегося – 2 анкеты [5, стр.6,7] и со стороны родителя – 1 анкета [5, стр.36].

В анкетировании приняли участие 4 ребёнка: 3 детей, занимающиеся в частном реабилитационном клубе «АВАТАР» (адрес: ул. Г. Гроссу 4) с заболеваниями различной этиологии: Амiotрофия Кугенберга-Валендера, болезнь Пертеса, несовершенный остеогенез (хрустальная болезнь) и 1 здоровый ребёнок из секции по плаванию (адрес: ул. И. Пеливан 30), которые имели возраст от 6 до 11 лет, а также их родители и друзья.

Опрос проводился в период с января 2014 по март 2014 года. Все данные дети на момент опроса занимались гидрореабилитацией полгода.

Теоретико-методическая основа проблемы исследования.
Психологический портрет— это комплексная психологическая





характеристика человека, содержащая описание его внутреннего склада и возможных поступков в определенных значимых обстоятельствах [1].

Главной движущей силой развития индивидуальности являются ее программирующие свойства — направленность, интеллект и самосознание. Индивидуальность обладает собственным внутренним психическим миром, самосознанием и саморегуляцией поведения, складывающимися и действующими как организаторы поведения "Я". Б. Г. Ананьев представлял индивидуальность как единство и взаимосвязь свойств человека как индивида, субъекта деятельности и личности. На основе оценки свойств личности можно составить ее психологический портрет, включающий следующие компоненты: темперамент, характер, способности, направленность, эмоциональность, волевые качества, умение общаться, самооценка и уровень самоконтроля (там же, стр. 145).

В данном исследовании мы определяли самооценку и уровень самоконтроля.

Все дети, участвующие в эксперименте имели **заболевания с устойчивой стадией болезни при отсутствии обострения и угрозы обострения под воздействием нагрузок**, при хорошем общем самочувствии, отсутствии жалоб, благоприятной реакцией организма на физические нагрузки, достигнутой благодаря занятиям по *гидрореабилитации*. Поэтому, нами использовались **оздоровительные и специально-оздоровительные (лечебные) упражнения**, которые имеют строго регламентированные *пространственные характеристики*: исходные положения, рациональные позы, направления, траектории и амплитуды движения, воздействующие на определенные функциональные системы. Именно эти упражнения позволяют решить *общие задачи*





занятий [4], а также сформировать адекватный психологический портрет личности ребёнка, ориентированный на гидрореабилитацию.

Данный профиль личности ребёнка, на наш взгляд, может быть сформирован только с помощью специфической активности ребёнка, которая будет обучать познанию тела, пространства, свойствам физического движения, позволяющим в дальнейшем достичь полного выздоровления. То есть, ребёнок обязательно должен узнать, *что может тело, где движется тело, как движется тело и относительность движения тела*. Другими словами:

1. Что может тело - наклоны и растягивания, скручивания и повороты, перемещение центра тяжести тела, равновесие, прыжки и приземления, передвижение и остановка, фаза полета.

2. Где движется тело: познание пространства - персональное или ограниченное пространство движения, общее пространство движения, его направления, уровни, пути.

3. Как тело движется: свойства движения - время или скорость движения, усилие или сила движения, течение движения и ограниченное течение движения.

4. Относительность движения тела: движения тела и окружающие предметы - по отношению к техническому инвентарю, согласованные движения, против движения, одновременные и последовательные движения[6].

Для того, чтобы это всё произошло, в процессе занятий по гидрореабилитации, инструктору необходимо *поддерживать потребность ребёнка в самоутверждении*, которая развивается на основе *самооценочной деятельности* [7] и определяет ощущение успешности, так необходимой ребёнку в определённом состоянии здоровья.

Нам важно, чтобы психологический профиль личности ребёнка, ориентированного на гидрореабилитацию, позволил





развитие познавательного мотива, характеризующего интерес ребёнка к результатам своей деятельности, так как это является залогом достаточного развития потребности достижения полного выздоровления.

Самооценки формируются под воздействием различных внешних влияний, которые ребёнок испытывает. Они, в сущности, определяют его представления о самом себе и окружающих [2,3]. Ребёнку необходимо найти значимые для себя виды деятельности или интересы и суммируемые им частные оценки значимых других в данных деятельности и интересах, интерпретируются в единое представление о себе, что позволяет ему определить себя и свое положение в социуме, что является важным в момент его самоопределения

Результаты и их обсуждение.

Результаты измерения общей самооценки представлены на рисунке 1.

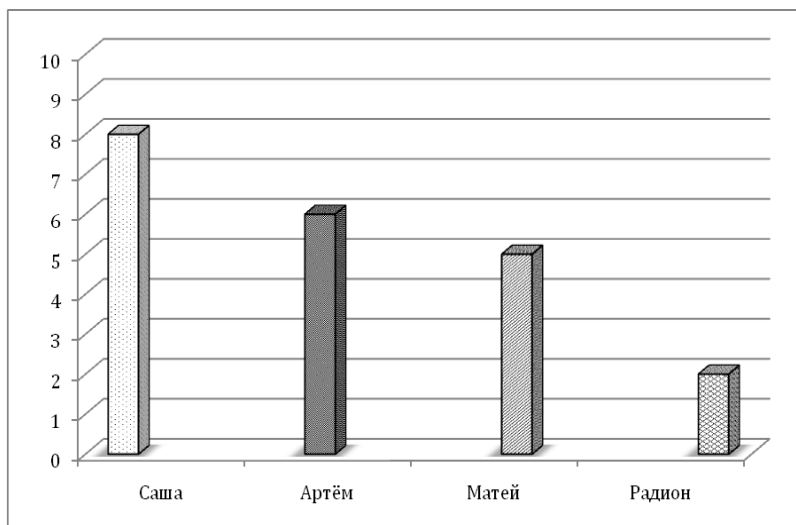


Рис. 1. Результаты измерения общей самооценки личности





Как мы видим, у всех детей с заболеваниями различной этиологии – Саши, Артёма и Матея - высокая общая самооценка личности – 8, 6 и 5 соответственно. У Радиона, здорового ребёнка – 2 балла - средняя общая самооценка личности.

Результаты измерения самооценки физических кондиций, отношения к занятиям по гидрореабилитации со стороны самого занимающегося и со стороны родителя представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты опроса

Имя	Общая самооценка, б	Самооценка физических кондиций, б	Отношение к гидрореабилитации, б		Приоритетные упражнения
			Собственная оценка	Оценка родителя	
<i>Саша</i>	+8	25	3,5	4	Нырание
<i>Артём</i>	+6	40	4,5	4,5	Свободное плавание на животе
<i>Матей</i>	+5	20	3	1	Нырание
<i>Радион</i>	+2	100	4	3,5	Нырание

Кроме вышеперечисленных данных, мы получили результаты диагностики личности детей - их собственную субъективную оценку посредством составления автопортрета, рис. 2 – 5.

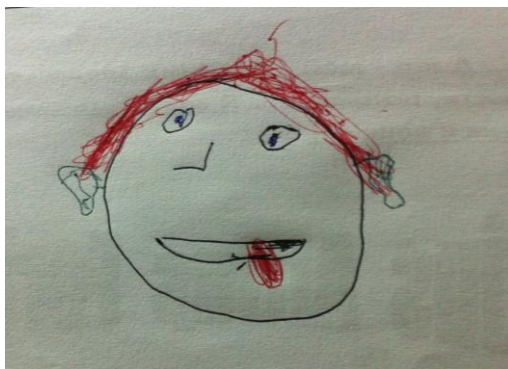


Рис. 2. Автопортрет Иванова А.





Рис. 3. Автопортрет Гидикова А.



Рис. 4. Автопортрет Цуркану М.



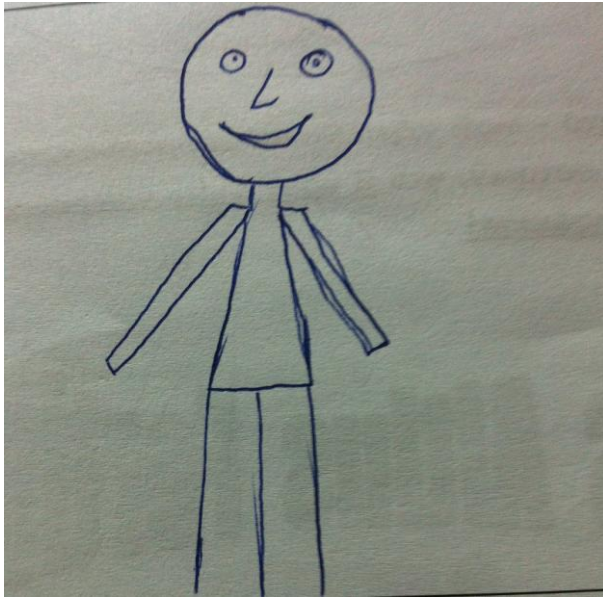


Рис. 5. Автопортрет Бантыша Р. (здоровый ребёнок)

На наш взгляд, автопортреты очень характерны. Согласно интерпритации Р. Бернса и нашим наблюдениям за детьми, автопортреты полностью соответствуют моделям; адекватны поведенческим и социальным навыкам каждого из детей.

Выводы.

1. Полученные данные вносят полезные дополнения в изучение теории и практики адаптации детей с заболеваниями различной этиологии в системе гидрореабилитации.

2. Результаты опроса, полученные в данной работе добавляют необходимую информацию для полного определения психологического портрета личности ребёнка, ориентированного на использование средств гидрореабилитации.





3. Общая картина опроса позволила выявить отношение к занятиям по гидрореабилитации к отдельным её средствам и методам, что сделало возможным подтвердить значительную ориентацию ребёнка на данные занятия в частности и на двигательную активность вообще.

Литература:

1. Ананьев Б.Г. *Человек – как предмет познания*. СПб.: Питер, 2002. 288 с.
2. Бернс Р. *Развитие Я-концепции и воспитание: [пер. с англ.] / Под общ. ред. В.Я. Пилиповского*. М.: Прогресс, 1986. 420 с.
3. Бодалев А.А. *Формирование понятия о другом человеке как личности*. Л.: Ленинградский ун-т, 1970. 135 с.
4. Давиденко Е.В., Чудная Р.В. *Основы физического воспитания школьников с ослабленным здоровьем // Теория и методика физического воспитания* Под ред. Т.Ю. Круцевич. К.: Олимпийская литература, 2003. Т.2. С.113-162.
5. *Дневник здоровья / Милякова-Роман Е., Ващенко М.* Кишинёв: Б.и., 2014 («Valinex» SRL). 38 с. ISBN 978-9975-68-235-0.
6. Милякова Е.В. *Психосоциальная адаптация личности девочки-подростка в системе адекватного потребностно-мотивационного содержания физической культуры. Автореферат дисс...доктора педагогических наук.* Кишинёв, 2007. 36.
7. Немов Р.С. *Психология*. М.: ВЛАДОС, 2001. Т.2. 314с.
8. Новиков А.М., Новиков Д.А. *Методология*. М.: СИНТЕГ, 2007. 668 с.





ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ ПО ПРОГРАММАМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОЛИМПИАД КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЦ С НАРУШЕНИЯМИ УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

Габрильчук Ирина, ГУФК, Львов, Украина

Keywords: *SpecialOlympics, intellectualdisabilities, socialadaptation.*

Summary. *Analyzed the influence of targeted training and competitive activities on various aspects of athletes with intellectual disabilities, including: the level of physical development, performance of motor sphere, the level of household skills, dynamics of social experience, ability to communicate, ability to work, as well as the level of formation of mental functions that provide cognitive activity. Detected a direct dependence of growth of all indicators of sport experience of athletes, their competitive experience and the level of competition.*

Актуальность. Специальные Олимпиады, созданные в 1968 году в США по инициативе Ю. К. Шрайвер, являются частью олимпийского движения, наиболее масштабной международной спортивной организации инвалидов, обеспечивающей проведение круглогодичных тренировок и соревнований среди лиц с нарушениями умственного развития[2,3].

Научный поиск проблематики специального олимпийского движения охватывает широкий круг вопросов исторического (Брискин Ю.А. 2004, 2006; Приступа Е.Н., 2003, 2005; Когут И.А., 2008; Римар А.В., 2002; Матвеев С.Ф., 2002), организационного (Мудрик В.И., 2001; Брискин Ю.А. 2004; Евсеев С.П., 2007) и мировоззренческого характера (Матвеев С.Ф., 2006; Брискин Ю.А., 2002, 2007). Исследования же нозологически детерминированных составляющих системы подготовки атлетов Специальных Олимпиад и, в частности, влияния занятий различными видами спорта на социальную адаптацию спортсменов, носят фрагментарный характер [1, 6]. В научных исследованиях спортивной проблематики,





изучаются преимущественно методические аспекты тренировочного процесса, а не его социализирующий эффект, являющийся основным в работе с лицами с нарушениями умственного развития [3 , 4].

Цель исследования. Определение влияния спортивной деятельности по программам Специальных Олимпиад на социальную адаптацию лиц с нарушениями умственного развития. **Объект исследования:** система підготовки атлетов Специальных Олимпиад. **Предмет исследования:** социально-адаптационная направленность системы подготовки атлетов Специальных Олимпиад.

Результаты исследования. Исходя из специфики системы спортивной подготовки атлетов Специальных Олимпиад, обязательным условием эффективного ее функционирования является обеспечение направленности на социальную адаптацию, а также интеграцию в общество [6].

Улучшение физического развития спортсменов, динамика уровня сформированности их коммуникативных, социальных и бытовых навыков являются наиболее важной информацией для оценки перспективности спортивного направления в работе с лицами, имеющими недостатки умственного развития, что в доступной нам научно-методической литературе описано недостаточно. С целью определения эффективности воздействия средств спорта на лиц с недостатками умственного развития был проведен анкетный опрос среди представителей их ближайшего окружения, мнение которых является опосредованной оценкой социализирующего эффекта спортивных занятий.

В опросе приняли участие представители семей атлетов, волонтеры, тренеры Специальных Олимпиад, координаторы областных региональных ячеек, президент семейного клуба Специальной Олимпиады, учителя- дефектологи, специалисты центров «Инваспорт», учителя физического воспитания спецшкол – интернатов. Было обработано 135 анкет.





Возрастной диапазон атлетов, о которых представлена информация в анкетах, находится в пределах от 10 до 39 лет, стаж занятий спортом колеблется от 1 до 15 лет.

Охарактеризованные респондентами атлеты имели следующие диагнозы: синдром Дауна - 36 человек, умственная отсталость разной степени - 85 человек и умственная отсталость с сопутствующими патологиями (в сочетании с церебральным параличом, тяжелыми нарушениями речи и т.п.) - 14 человек. Важно, что 31 атлет имеет опыт участия в соревнованиях всех уровней, в том числе и во Всемирных играх Специальных Олимпиад.

В результате анкетирования выявлен высокий уровень мотивации атлетов во время тренировок и участия в соревнованиях. Респонденты оценили эти показатели по 10-ти бальной шкале на уровне 8,67 и 9,21 баллов, соответственно.

Оценка уровня физического развития, которая осуществлялась по 10-ти бальной шкале, показала, что в процессе спортивных тренировок он улучшился на 61%. Обоснованно меньшее влияние на физическое развитие занятия спортом имели для атлетов, чей стаж не превышает 3-х лет, где прирост составляет лишь 23 %. При сравнении этих показателей у атлетов разного квалификационного уровня, установлено, что те из них, кто принимал участие в соревнованиях всех уровней, в том числе во Всемирных играх Специальных Олимпиад, имеют более высокие показатели прироста по сравнению с атлетами, которые имели опыт участия исключительно в соревнованиях локального уровня – 69% и 28%, соответственно.

Оценка двигательной сферы атлетов с нарушениями умственного развития включала динамику прогрессии в процессе занятий спортом осанки, походки, способности к передвижению, координированности и мелкой моторике. Использовалась трехуровневая шкала: 0-1 балл - значительные отклонения от нормы;





2-3 балла - незначительные отклонения от нормы; 4 балла - норма. Комплексная оценка показателей двигательной сферы атлетов свидетельствует о приросте, который составил в среднем 28 %. Прирост показателей у атлетов с синдромом Дауна составляет 76%. Наибольшее улучшение зафиксировано у спортсменов, имеющих стаж занятий спортом более 10 лет и участвовавших в соревнованиях всех уровней - 50 % и 46 %, соответственно.

Важным положительным эффектом занятий спортом является улучшение бытовых навыков атлетов, где оценивались изменения в сформированности гигиенических навыков, способности одеваться и принимать пищу. Использовалась пятиранговая шкала: 0 баллов - отсутствие навыков, 1 балл - реализация задач с существенной посторонней помощью, 2 балла - реализация задач с незначительной посторонней помощью, 3 балла - реализация задач без помощи, но под контролем и 4 балла - сформированные навыки. Средне групповой прирост уровня бытовых навыков атлетов составляет 64 %. Выявлено незначительное отставание прироста у спортсменов, имеющих спортивный стаж менее 3 лет. Наибольшее улучшение (128 %) наблюдается у атлетов, которые принимали участие в соревнованиях всех уровней. Важно, что достаточно высоко был оценен уровень бытовых навыков представителями семьи атлета, где прирост составляет 47 %. Это свидетельствует о том, что положительную динамику показателей бытовой адаптации они связывают непосредственно с влиянием спортивной деятельности.

Оценка изменений в уровне социального опыта атлета под влиянием занятий спортом включала оценку уровня владения информацией о себе и своем ближайшем окружении, ориентации в пространстве и во времени, умения оценить ситуацию и владения правилами поведения. Прирост показателей социального опыта свидетельствует о значительных возможностях спортивной





деятельности улучшать не только спортивно-результативно значимые качества, но и уровень социальной адаптации, что создает предпосылки чувствовать себя, на сколько это возможно, активным и полезным членом общества. Значительный прогресс в показателях социального опыта обнаружен у атлетов, имеющих сравнительно большой опыт участия в соревнованиях; улучшение у них этих показателей произошло более чем в 2 раза. Заметно меньший прирост наблюдается у спортсменов, принимавших участие исключительно в соревнованиях локального уровня, что подчеркивает важность как тренировочной, так и соревновательной деятельности. Также обнаружена прямо пропорциональная зависимость прироста показателей социального опыта от продолжительности занятий спортом. Так у спортсменов, стаж которых не превышает 3-х лет, показатели уровня социального опыта самые низкие среди всех квалификационных и возрастных подгрупп.

Способность к общению оценивалась респондентами по следующим показателям: контакт со взрослыми, контакт со сверстниками и способность к взаимодействию. Коммуникативные способности улучшились на 68 %. Несколько меньший прирост наблюдается у атлетов, которые принимали участие исключительно в соревнованиях локального уровня – 60 %, при этом у атлетов, принимавших участие в соревнованиях всех уровней - 105%, что в очередной раз свидетельствует о положительном влиянии на развитие коммуникативных способностей именно соревнований в структуре системы подготовки атлетов Специальных Олимпиад.

Блок оценки способности к деятельности включал определение уровня понимания инструкций, манипулятивных предметных действий, самостоятельности, целеустремленности, логичности и последовательности действий, заинтересованности деятельностью и способности к самоконтролю. Среднегрупповые комплексные оценки свидетельствуют об улучшении показателей на





74 %. Отдельное рассмотрение подгрупп атлетов с различным спортивным стажем подтверждает выявленную при анализе предыдущих показателей зависимость - атлеты с меньшим спортивным стажем, при выраженной положительной динамике, имеют более низкий прирост уровня способности к деятельности. Однако улучшение более чем на 50 %, даже в период занятий спортом от 1 до 3 лет, является свидетельством эффективного воздействия тренировочной и, в большей степени, соревновательной деятельности, что подтверждается значительным повышением уровня способности к деятельности (105%) у атлетов, принимавших участие в соревнованиях всех уровней.

В процессе анкетирования также оценивалось влияние занятий спортом на сформированность психических функций, обеспечивающих познавательную деятельность: восприятия, памяти и мышления. Улучшение познавательных функций вследствие систематических занятий спортом составляет в среднем 66%. Информативным является анализ мнений относительно динамики познавательных функций категории респондентов, к которой относились учителя, классные руководители и дефектологи. По их мнению, уровень познавательных функций улучшился в 2,5 раза. Важно, что у атлетов с синдромом Дауна, у которых заметно снижен исходный уровень познавательных функций, произошло существенное улучшение показателей, составившее 163%. Подтверждается зависимость, выявленная при анализе предыдущих показателей, что у атлетов с меньшим спортивным стажем заметно ниже прирост уровня познавательных функций.

Выводы.

Результаты анкетирования представителей ближайшего окружения спортсменов Специальных Олимпиад подтверждают положительный социально-адаптационный эффект систематических занятий спортом. Во всех 28 показателях, характеризующих





физическое развитие, двигательную сферу, бытовые и коммуникативные навыки, социальный опыт, познавательные функции выявлено значительное улучшение (среднегрупповые приросты составляют от 28% до 74 %). Отдельная оценка представителей различных квалификационных, возрастных, нозологических подгрупп обнаружила прямую зависимость прироста всех показателей от спортивного стажа атлетов, их соревновательного опыта, а также уровня соревнований, что в очередной раз подчеркивает социально-адаптационный аспект спортивной подготовки атлетов с нарушениями умственного развития.

Литература:

1. *Акатов Л.И. Социальная реабилитация детей с ограниченными возможностями здоровья. Психологические основы: учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. М.: ВЛАДОС, 2003. 368 с.*
2. *Брискин Ю. А. Адаптивный спорт / Ю. А. Брискин, С. П. Евсеев, А. В. Передерий. М. : Советский спорт, 2010. 316 с.*
3. *Бріскін Ю. А. Адаптивний спорт. Спеціальні Олімпіади: навч. посіб / Ю. А. Бріскін. Л.: Ахіл, 2003. 128 с.*
4. *Гончаренко С. В. Дидактичні особливості проведення тренувальних занять зі спортсменами, які мають вади інтелекту: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: [спец.] 24.00.01 «Олімпійській і професійний спорт» / Гончаренко Євген Володимирович. К., 2011. С. 20.*
5. *Максимова С. Ю. Коррекционные возможности ритмической гимнастики в адаптивном физическом воспитании детей дошкольного возраста с задержкой психического развития / С. Ю. Максимова // Адаптивная физическая культура. 2011. Т. 46, № 2. С. 15–16.*
6. *Передерій А. Загальна характеристика системи підготовки спортсменів Спеціальних Олімпіад / Аліна Передерій // Фізична активність, здоров'я і спорт. 2012. № 4. С. 65–72.*





АНАЛИЗ УСЛУГ КЕЙТЕРИНГА И ИХ ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА

*Дьяченко Екатерина, студентка, ГУФВиС, Кишинев, Республика
 Молдова*

*Научный руководитель: Оной Михаил, преподаватель, ГУФВиС,
 Кишинев, Республика Молдова*

Keywords: *catering, catering food, market of catering, contention,
 development of tourism, catering companies.*

Summary. *Catering is a skillful combination of at least two talents - cook
 and arrange beautifully meals that can be delivered to any
 location on request. This is the best way to organize a
 wonderful event at any site in Moldova.*

Актуальность темы. Английское слово «catering» переводится как «поставка» и в буквальном смысле характеризуется как «снабжение провизией». Доставка провизии – услуга современных ресторанов [1, 4, 5].

По мнению Зельмана М. [2], это явление получило распространение под общим названием «выездное обслуживание, ресторан выездного обслуживания», которое имеет свои характерные черты.

Как отмечает Марвин Б. [3], большинство компаний, занимающихся кейтерингом, организуют мероприятие, что называется «под ключ».

Актуальность данной работы обусловлена, с одной стороны, большим интересом к данной теме, с другой, – ее недостаточной разработанностью и популярностью, т.к. на сегодняшний день одним из важных показателей, сдерживающих развитие кейтеринга в Республике Молдова, является слаборазвитая законодательная база в области оказания туристических услуг и недостаточно развитая инфраструктура в данном бизнесе.

Целью данного исследования является анализ структуры рынка и определение перспективы развития различных сегментов кейтеринга в Республике Молдова.





Достижение данной цели способствовало постановке и решению следующих **задач**:

1. Изучить и проанализировать литературные источники по влиянию услуг кейтеринга на развитие туризма.
2. Исследовать организацию деятельности компаний, предоставляющих услуги кейтеринга в Республике Молдова и изучить их особенности на туристическом рынке страны на основе гастрономического фестиваля 2013 г.
3. Определить уровень развития кейтеринговой индустрии в Республике Молдова.

Методы исследования. В настоящем исследовании решение поставленных задач обеспечивалось комплексом методов, включающих: теоретический анализ научной литературы и обобщение полученной информации; педагогические наблюдения; анкетирование и методы математико-статистической обработки результатов.

Результаты исследования. В Молдове такое направление, как кейтеринг, по сравнению с Европой или Америкой, делает только свои первые шаги, но главное, что оно уже есть. Кейтеринг в Молдове очень молодая структура по сравнению с европейским рынком, ей примерно около 10 лет. Однако по сравнению с изначальными услугами низкого уровня современные услуги кейтеринга в стране вышли на достаточно высокий уровень выездного ресторанного обслуживания и позволяют организовать, как грандиозные официальные приемы или банкеты, так и небольшие частные вечеринки, барбекю на природе и праздники. Важное значение для развития кейтеринга в Республике Молдова имеют: создание и укрепление инфраструктуры общественного питания, конкурентной среды, проведение национальных и межрегиональных ярмарок, конкурсов, усиление контроля за качеством продукции и





услуг, соблюдение правил торговли. Как и в других странах, о такой структуре услуг в Молдове знает лишь небольшая часть населения.

На данный момент в Республике Молдова индустрией кейтеринга руководит Ассоциация Кулинаров Кейтеринг Молдова (ACCM), так же это организация профессиональных работников общественного питания Республики Молдова, созданная в 2006 году [6].

На территории Республики Молдова на данный момент функционирует множество предприятий питания, такие, как рестораны, бары, кафе и т.д. Однако не все из существующих предприятий предоставляют услуги кейтеринга. Тем не менее, постепенно количество их возрастает. На данный момент существует около 20 предприятий, которые занимаются кейтеринговыми услугами. Три самых крупных и популярных предприятия существуют на туристическом рынке давно и с каждым годом стараются улучшить качество предоставляемых услуг (Рисунок 1).

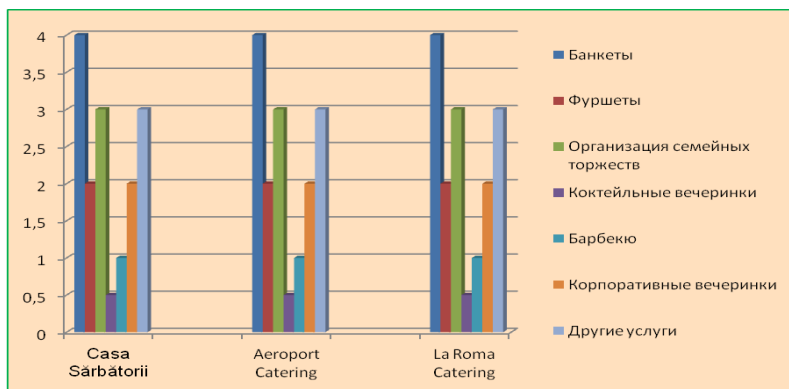


Рис.1. Рейтинг услуг, предоставляемых кейтеринг-компаниями Республики Молдова

Исходя из данных таблицы, можно сделать следующий вывод. Наиболее популярным видом кейтеринга во всех предприятиях





являются банкеты – 4%. Далее, по значимости, следуют организации семейных торжеств и другие услуги, которые возможно с каждым новым годом практикуются предприятиями (3%). Коктейльные вечеринки – это относительно новая услуга на рынке кейтеринга, а потому популярность ее еще не столь велика.

В Республике Молдова, с целью продвижения и популяризации кейтеринга с 2009 г. при поддержке Ассоциации Кулинаров Кейтеринг Молдовы, проводятся Гастрономические фестивали и Чемпионаты. На данный момент было уже организовано 4 Чемпионата такого рода. Безусловно, они с точки зрения маркетинга позволяют повысить спрос и интерес клиентов на рынке туризма (Рисунок 2).

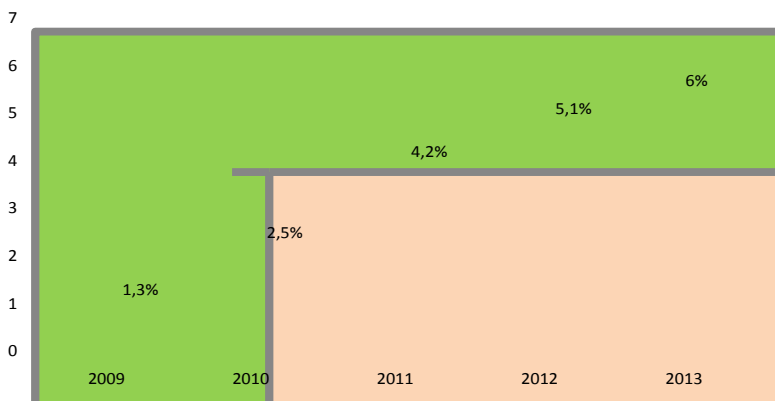


Рис.2. Рост индустрии кейтеринга на рынке Республики Молдова с 2009 по 2013 г.

На 2 рисунке показан рост индустрии кейтеринга с момента его появления на рынке Молдовы и вплоть до 2013 г. Сразу можно заметить, что рост данной индустрии за эти годы возрос почти на 5%, что говорит об его постепенной популяризации.





При исследовании вопроса, касающегося анализа услуг кейтеринга и их влияние на развитие туризма, мы посчитали важным узнать мнение специалистов, участвующих в Гастрономическом Чемпионате 2013 года, о состоянии этой сферы услуг и возможных организационно-содержательных перспективах ее развития на современном этапе в Республике Молдова.

В этой связи нами была разработана специальная анонимная анкета для участников Гастрономического Чемпионата, которая включает в себя 7 вопросов:

- цель участия в выставке;
- участие в выставке 2014 г.;
- должность в сфере гастрономии и кейтеринга;
- сфера деятельности в кейтеринге;
- вид деятельности предприятия;
- география посетителей.

В данном исследовании мы будем раскрывать самые важные вопросы. В опросе приняли участие 60 респондентов, из которых: 15 директоров кейтеринговых компаний и 45 работников этой сферы.

По результатам статистической обработки заполненных анкет было выявлено, что по ряду вопросов респонденты имели практически одинаковое мнение, а по другим - распределенное. Так, по вопросу о цели участия в выставке, главной целью является установление деловых контактов (26,5%), а наименее преследуемой целью – изучение рынка и конкурентной среды (4%). Критерий увеличения продаж товаров и услуг и критерий продвижения нового продукта или услуги находятся на фактически одинаковом промежуточном уровне 22,4% и 22,6% (Рисунок 3).



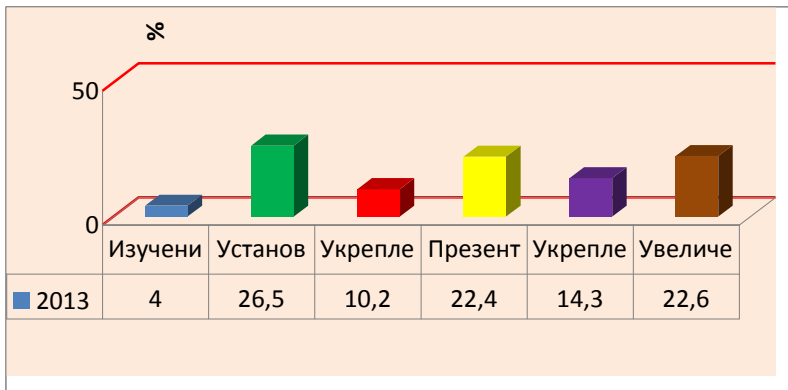


Рис. 3. Цель участия в Гастрономическом фестивале 2013 г. (в %)

На вопрос о желании принять участие в Гастрономическом фестивале 2014 г. 62,5% ответили, что довольны организуемым мероприятием и собираются проявить свои таланты, а также услуги и товары в нынешнем году, 33,7% - еще не знают, будут ли участвовать в чемпионате, а 3,8% - не будут участвовать по разным причинам (Рисунок 4).

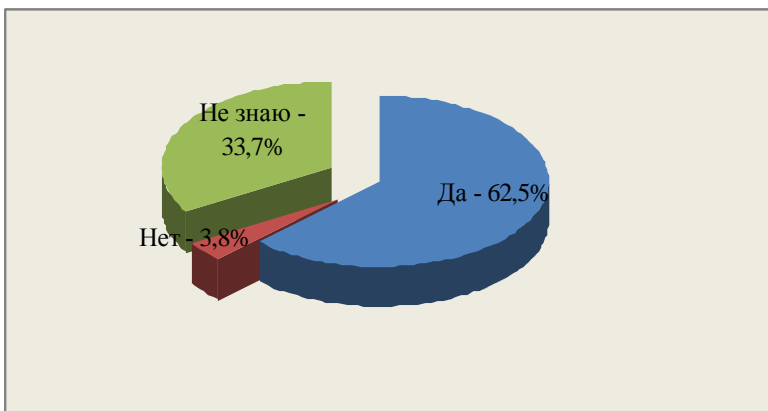


Рис. 4. Участие в выставке 2014 г. (в %)





При анализе вопроса о сфере деятельности предприятия в индустрии кейтеринга было установлено, что в выставке участвовало больше всего компаний, которые предоставляют различные услуги в организации выездного питания (организация торжеств, предоставление необходимого оборудования для мероприятий, обеспечение высококачественной посудой и т.д.). Их количество составило 70,8%. Далее следуют предприятия по производству готовых к употреблению блюд для заводского питания и кейтеринга – 18,6%. Меньше всего на выставке было импортеров – 0,9%. Торговлей в сфере кейтеринга занимается множество предприятий, но на выставке их количество составило 9,7% (Рисунок 5).

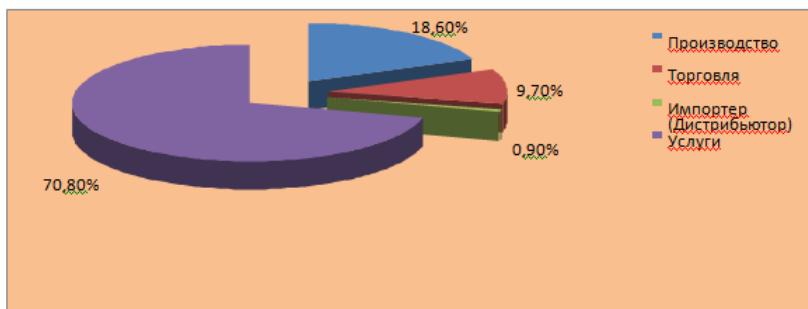


Рис.5. Сфера деятельности предприятий в индустрии кейтеринга

Выводы.

1. С помощью анализа литературных источников было выявлено, что рынок кейтеринговых услуг очень перспективное направление бизнеса.

2. Определено, что кейтеринг в Молдове в сравнении со странами Европы находится еще на относительно невысоком уровне развития, тем не менее, на территории нашей страны с 2009 г., т.е. с момента появления кейтеринга на рынке услуг, его популярность возросла до этого года на 5%.





3. В Республике Молдова, с целью продвижения и популяризации кейтеринга, проводятся Гастрономические фестивали и чемпионаты. На данный момент было уже организовано 4 чемпионата такого рода. Были выявлены цели участия в чемпионате 2013 г., где главной является установление деловых контактов (26,5%), а наименее преследуемой целью – изучение рынка и конкурентной среды (4%).

Литература:

1.Браймер Р. Основы управления в ресторанном бизнесе. Москва: Агент пресс, 2005. С.64-69.

2.Зельман М. Тенденции развития и итоги реформ в ресторанном бизнесе за 100 лет. Общественное питание, 2006. №8. С. 21-23.

3.Марвин Б. Маркетинг ресторана: Как привлечь клиента и удержать в вашем ресторане. Москва: Издательство Жигульского, 2002. С. 78-82.

4.Харитоновна Н., Кислицина К. География и туризм: сб. науч. тр./Перм. ун-т. Пермь, 2006. Вып. 4. 263 с.

5.Эрдош Д. Кейтеринг: Как начать и успешно вести выездной ресторанный бизнес. Москва: Альпина Паблишер, 2006. С.84-90.

6.<http://www.accm.md/> (посетил 10.12.2013).

**ПРОГРАММА “DANCE FIT” НАПРАВЛЕННАЯ НА
КОРРЕКЦИЮ ТРЕВОЖНОСТИ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ**

Каюна Александра, студентка, НУФВиС, Киев, Украина

Васин Олег, студент, НУФВиС, Киев, Украина

Научный руководитель: **Василенко Марина Николаевна**, доцент,
НУФВиС, Киев, Украина

Keywords: children, dancing, trevally, preschool age, correction.

Summary. The problem of correction of psycho-physical condition of children of primary school age are specialists of different specialties. However, in the available literature we have not met studies dedicated to the prevention and correction of anxiety in children aged 6-7 means of dance. Therefore, in our opinion, it would be advisable to conduct a study, which aimed to develop a program “DANCE FIT” aimed at correcting anxiety children 6-7.





Актуальность. На сегодняшний день условия жизни современного общества предусматривают постоянный рост социально-психологических перегрузок и стрессов, которые имеют негативное влияние на здоровье детей во всем мире [1].

Особенно стоит отметить, что кроме физического развития, существенно страдает чувствительная и неустойчивая психика детей, которая находится на этапе формирования в младшем школьном возрасте.

Младший школьный возраст отличается с одной стороны интенсивным ростом и развитием детского организма, а с другой, незрелостью, низкой сопротивляемостью к неблагоприятным воздействиям внешней среды [2]. Понятие «тревожность», разными авторами можно рассматривать как психологическое явление; недостаточную внутреннюю согласованность чувств и желаний; индивидуальную психологическую особенность личности; склонность человека к волнению, переживанию тревоги, состоянию повышенного беспокойства [3].

Организация исследования. В соответствии с задачами и методами исследования целесообразно рассматривать исходный уровень здоровья детей в физическом и психическом аспектах. Изучение уровня тревожности показало, что высокий уровень тревожности по проведенной методике показали 49 детей, что составило 43%, в то время как в рамках нормы по показателю тревожности осталось 66 детей, что составило 57%. Выборка составила 115 детей в возрасте от 6 до 7 лет.

Детям, которые показали высокий уровень тревожности, мы предложили посещать занятия в фитнес-студии по нашей авторской программе. Из 49 детей согласились принять участие в программе 18 (9 мальчиков, 9 девочек), которые составили основную группу. Все остальные дети из числа «тревожных», а именно 31 ребенок вошли в





состав контрольной группы, которая занималась по нашей программе, а посещали уроки физического воспитания и оздоровительные секции. Проведение исследования по методу экспертных оценок мы получили подтверждение высокого уровня тревожности у детей, которым было рекомендовано занятия по нашей программе.

Проводя исследования по уровню притязаний мы получили следующие данные: средняя оценка за тест методики составила 49,06 минус 15,2. Максимальный результат по данной методике 80 баллов, что значительно выше, чем полученные нами результаты перед проведением программы.

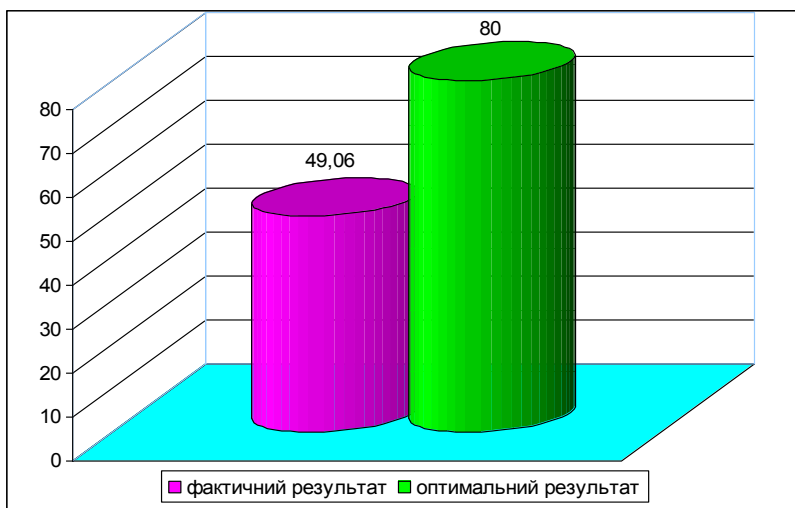


Рис. 1. Обоснование программы «DANCE FIT» для младших школьников.

Авторская программа «DANCE FIT» направлена на коррекцию тревожности у детей 6-7 лет, рассчитана на 9 месяцев с сентября по май, на детей, обучающихся в 1 классе. Занятия по





нашей программе продолжительностью 35 минут, проводились 3 раза в неделю. Основные средства, которые использовались в программе это: танцевальные элементы (50%), разновидности игр (20%), разновидности аэробики (10%), упражнения, направленные на развитие координационных способностей (10%), стрейчинг (5%), комплексы упражнений на восстановление дыхания (5%). В скобках указан приблизительный вклад каждого средства в комплексную программу. Каждый из этих элементов решает конкретные задачи и тесно взаимодействует с другими элементами программы.

Основные задачи, которые решает программа “DANCE FIT”:- коррекция психоэмоционального состояния; - повышение физической подготовленности; - формирование социальной адаптации; - повышение самооценки [5].

Эффективность программы «DANCE FIT» как средства коррекции тревожности у детей 6-7 лет.

Нами была доказана эффективность авторской программы по методике оценки тревожности.

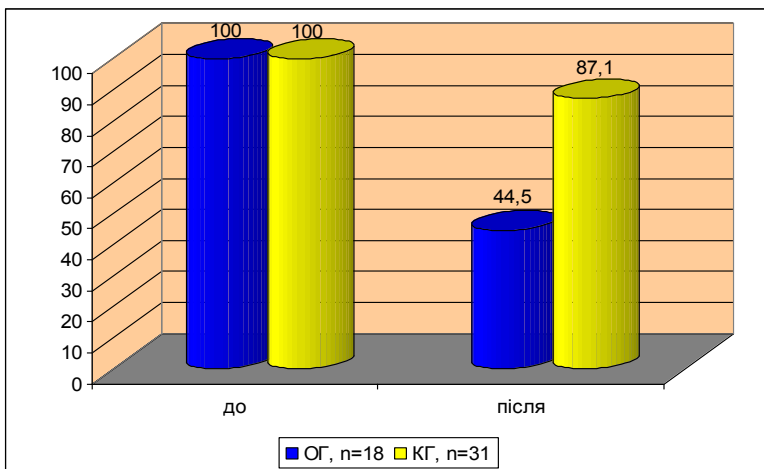


Рис. 2. Методика оценки тревожности





Также, можно проследить изменения на уровне притязаний личности. Прирост этого показателя в основной группе составил 26%, что на 16% выше, чем в контрольной группе. Эти данные свидетельствуют о том, что дети стали более уверенными в своих силах и стали выбирать для себя более сложные задачи (Рис.3).

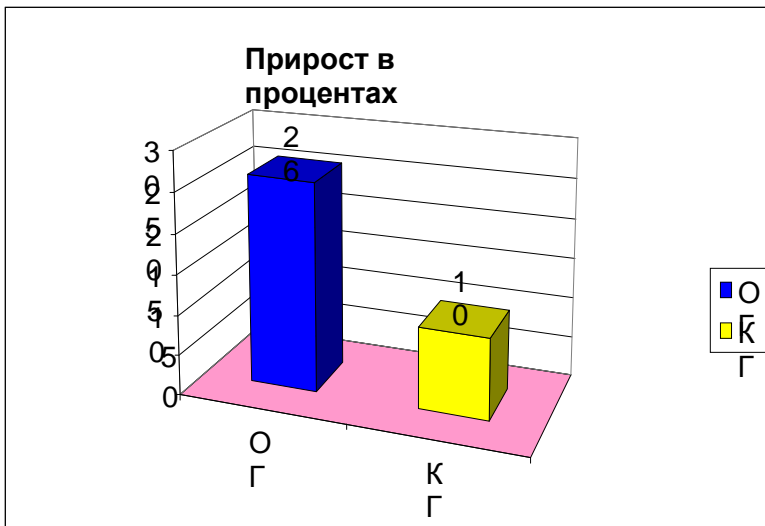


Рис. 3. Изменение уровня притязаний

Выводы:

1. Анализ научно-методической литературы подтверждает существование проблемы тревожности среди детей младшего школьного возраста [6]. К основным показателям тревожности можно отнести: нарушение общения, школьной дезадаптации, снижение самооценки, снижение уровня притязаний личности [7].

2. Изучение уровня тревожности показало, что высокий уровень тревожности по проведенной методике показали 49 детей, что составило 43%, в то время как в рамках нормы по





показателю тревожности осталось 66 детей, что составило 57%. Проводя исследования по уровню притязаний мы получили следующие данные: средняя оценка за тест методики составила 49,06 минус 15,2. Максимальный результат по данной методике 80 баллов, что значительно выше полученные нами результаты перед проведением программы.

3. Эффективность авторской заключалась в том, что количество «тревожных» детей в основной группе уменьшилась на 55,5%, в то время как в контрольной группе только на 12,9%. Прирост уровня притязаний в основной группе составил 26%, что на 16% выше, чем в контрольной группе.

Литература:

1. Бейлин, М. А. Особенности физического воспитания детей младшего школьного возраста / М. А. Бейлин // *Культура физическая и здоровье.* №03. С. 42-44.

2. Быстрицкая Е. В. Конфликты школьного и семейного воспитания в начальной школе / Е. В. Быстрицкая, В. О. Шумилова // *Физическая культура в школе.* 2011. № 5. С. 23-26.

3. Гудков Ю. Э. Методика коррекции отклоняющегося поведения учащихся 1-4 классов в процессе внеклассных занятий по физической культуре / Ю. Э. Гудков // *Адаптивная физическая культура.* 2008. №03. С. 14-17.

4. Давыдов, В.Ю., Коваленко, Т.Г., Краснова, Г.О. Методика преподавания оздоровительной аэробики/ Давыдов В.Ю., Коваленко Т.Г., Краснова Г.О. Волгоград: Изд-во Волгогр. гос. ун-та. 2004 г.

5. Долбов Е.Л. Методы математической статистики: Учеб.пособие / Е.Л. Долбов. М.: Луч, 1998. 45 с.

6. Каменская Е. Н. Психология развития и возрастная психология: конспект лекций / Е. Н. Каменская. 2-е изд., перераб. и доп. Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. 256 с.

7. Круцевич Т. Ю. Теория и методика физического воспитания. Т. 2. К. "Олимпийская литература", 2008. 391 с.

8. Малкова Е. Е. Возрастная динамика проявлений тревожности у школьников / Е. Е. Малкова // *Вопросы психологии.* 2009. №04. С. 24-32.

9. Матюхина М.В. Возрастная и педагогическая психология: Учеб. пособие для студентов / М.В. Матюхина. М.: Просвещение, 2009. 288 с.





ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОДОВОГО ЧЛЕНСКОГО ВЗНОСА В ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОМ КЛУБЕ НЕКОММЕРЧЕСКОГО ТИПА (НА ПРИМЕРЕ КЛУБА ПЛЯЖНОГО ВОЛЕЙБОЛА „UNISPORT”)

*Косенко Александр, студент, ГУФВиС, Кишинё, Республика
Молдова*

*Научный руководитель: Кушнерёв Алексей, доктор экономики,
доцент, ГУФВиС, Кишинёв, Республика Молдова*

Keywords: *planning, the budget, membership dues.*

Summary. *In article practice of budgetary planning and definition of
personal membership dues in sports club is considered.*

Важным условием эффективной работы физкультурно-спортивной организации является планирование финансовой деятельности, ибо, как показывает опыт, как размер доходов, так и расходов, часто определяется интуитивно, без подтверждения их экономическими расчётами. Это приводит:

- к систематическому дефициту финансовых средств;
- невозможности определения той величины средств, которые бы позволили покрыть основные финансовые расходы;
- недополучению прибыли.

Поэтому за 1-1,5 месяца до начала планового периода (года), силами бухгалтерии при участии технических органов следует разрабатывать *Финансовый план (бюджет)* спортивной организации, который отражал бы, как структуру доходов, так и расходов, наиболее характерных для её деятельности (См. табл.1).

Как известно, бюджет представляет собой баланс денежных доходов (поступлений) и расходов (использования), составляемый для государства, местных органов управления, фирм, предприятий, учреждений, семей или отдельного лица на определенный срок.

Любая коммерческая либо некоммерческая физкультурно-спортивная организация имеет свой бюджет, который представляет





собой баланс доходов и расходов в стоимостной форме на определённый промежуток времени. Доходная часть содержит информацию об источниках и размерах поступлений финансовых ресурсов, расходная – о направлениях их использования.

В настоящее время в Республике Молдова нормативные указания по составлению и исполнению бюджета для некоммерческих организаций отсутствуют. Эти организации самостоятельно определяют перечень статей бюджета, а также размеры доходов и расходов. Бюджет некоммерческой организации рассматривается и утверждается высшим органом управления (Конференцией, Общим собранием) и может согласовываться с учредителями (участниками, членами), жертвователями и т.д. На практике некоммерческие организации при составлении бюджета зачастую ориентируются на опыт бюджетных организаций. Между тем, законодательные акты [1] непосредственно указывают на перечень основных статей *доходной части бюджета*, что и было учтено нами при формировании бюджета.

По источникам поступления денежных средств некоммерческая организация принципиально отличается от любого коммерческого производителя, имеющего в качестве основного источника дохода выручку от реализации произведенных услуг (товаров). Право некоммерческих организаций пользоваться столь многообразными источниками есть своеобразное «вознаграждение», обязательство производить общественно значимые услуги, создавать условия для реализации профессиональных, любительских, других интересов представителей различных групп населения, а также инвестировать получаемую прибыль в эти же виды деятельности. Указанные источники доходов и выступают финансовым обеспечением выполнения некоммерческой организацией своих уставных функций.





Так, доходная часть бюджета некоммерческой спортивной организации образуется за счёт:

- уплаты персональных вступительных взносов;
- уплаты месячных членских взносов;
- проведения спортивных соревнований;
- проведения мастер-классов;
- аренды;
- прочих поступлений;
- спонсорской (благотворительной) помощи;
- поступлений от учредителей;
- целевых поступлений из госбюджета.

На практике же, в период становления и развития спортивной организации, наиболее стабильным источником дохода являются *средства от уплаты ежемесячных членских взносов*, потому что именно они напрямую связаны с постоянными плательщиками – членами клуба.

Именно членские взносы должны гарантировать покрытие основных финансовых затрат, связанных с функционированием организации. Доход от уплаты членских взносов более предсказуем, в отличие от прочих источников финансирования, таких, как доходы от проведения соревнований, проведение учебно-методических семинаров (сборов) и пр., участие в которых не является обязательным для всех членов клуба. Поэтому именно членские взносы должны обеспечить покрытие основных финансовых нужд, а прочие источники доходов должны рассматриваться как источники дополнительной прибыли.

Функционирование некоммерческой физкультурно-спортивной организации связано с осуществлением определенных расходов, которые и составляют *расходную часть* бюджета. Состав и структура этих расходов определяется в соответствии с Национальными стандартами





бухгалтерского учёта (НСБУ, сборник 3 «Состав затрат и расходов предприятия») [3]. Несомненно, что в спортивной организации не все затраты и расходы имеют место, поэтому в целях определения размера членского взноса нами планируются только те из них, без которых невозможно функционирование организации.

Для этого, по наиболее вероятным и значимым статьям доходов, затрат и расходов, нами были произведены соответствующие расчёты, результаты которых приведены в графе 3 таблицы 1.

В целях определения дохода организации необходимо знать уровень издержек (т.е. величину затрат и расходов на изготовление продукции/услуги), а также ту норму прибыли (в %), которую организация стремится получить. Тогда доход (в нашем случае – это общая величина членских взносов) определится следующим образом:

$$Д = И + Пр = И (1 + Рент.), \text{ где}$$

Д – доход от реализации товара/услуги, ден.ед.

И – полные издержки производства, ден.ед.,

Пр - прибыль от реализации товара/услуги, ден.ед.,

Рент – норма прибыли (рентабельность), устанавливаемая организацией самостоятельно, доли ед., %.

Таблица 1. Бюджет клуба пляжного волейбола „UniSport” на 20 г.

№п/п	Наименование затрат и расходов	Сумма, лей	Обоснование
1	2	3	4
1.	Выручка от реализации продукции и услуг (чистые продажи), всего – В том числе: - от уплаты персональных вступительных взносов; -от уплаты годовых членских взносов; - от проведения спортивных соревнований; - от проведения учебно-методических семинаров - от аренды - прочие поступления	- 200520 - - -	- Расчёт - - - -





2.	Спонсорская (благотворительная) помощь Поступления от учредителей Целевые поступления из госбюджета Себестоимость продажи услуг – всего: В т.ч.: - затраты на материалы; - оплату труда тренера; - косвенные производственные затраты	- - 53000 - 48000 5000	- - - - Расчёт Договор о социальном страховании
3.	Валовая прибыль (убыток) с.1 – с.2	147520	
4.	Расходы периода – всего: в т.ч. коммерческие расходы – всего: в т.ч. расходы на рекламу Общие и административные расходы, всего: В т.ч.: -оплата административно-хозяйственного персонала, в том числе: - директор - бухгалтер - отчисления в органы социального страхования и пенсионный фонд; -плата за текущую аренду основных средств; - канцелярские расходы; -почтово-телеграфные и телефонные расходы; - расходы на командировки управленческого персонала; - представительские расходы; - расходы на содержание служебного автотранспорта; - расходы на приобретение специальной литературы; - расходы на культурно-массовую и спортивную работу; - отчисления на содержание аппарата вышестоящей организации; - расходы по приобретению лицензий на осуществление соответствующей деятельности	114100 550 550 113550 96000 60000 36000 12000 5000 550 - - - - - - - - - -	Расчёт Расчёт Расчёт Расчёт Расчёт Расчёт
5.	Расходы инвестиционной деятельности	-	-
6.	Расходы финансовой деятельности	-	-
7.	Чрезвычайные убытки	-	-
8.	Прибыль (убыток) до налогообложения с.3 – (с.4 + с.5 + с.6 + с.7)	33420	





Произведем расчёт размера членского взноса, приняв во внимание только те издержки производства, которые напрямую связаны с поддержанием жизнедеятельности клуба и относятся к её компетенции, Клуб на 2014 г., запланировал среднесписочную численность членов в размере – 25 человек.

При норме прибыли (рентабельности) в 20%, годовой валовой доход клуба может составить:

$$\text{Доход} = \text{И общ.} + \text{Прибыль} = 167100 (\text{с.2 т.1} + \text{с.4т.1}) \times (1+0,2) = 200520 \text{ (лей)}$$

$$\text{Прибыль} = \text{Доход} - \text{И общ.} = 200520 - 167100 = 33420 \text{ (лей)}$$

Для того, чтобы получить данную прибыль (33420 лей), и возместить издержки производства (167100 лей) клубу следует установить усредненную величину членского взноса в размере 8020 лей/ чел x год. (200520: 25) или 668 лей/ мес.

Безусловно, представленные расчёты представляют лишь алгоритм расчёта размера членского взноса, затратная часть которого может быть пересмотрена в зависимости от рыночной ситуации (цены конкурентов, платёжеспособность населения и др.).

Выводы:

Осуществление таких экономических расчётов позволит:

- реально представить себе структуру результатов и затрат финансовой деятельности клуба и финансовых возможностей на предстоящий плановый период.
- предоставить информацию для анализа финансово-экономической деятельности, с целью дальнейшего изыскания и реализации резервов;
- произвести объективный и достоверный расчёт величины членских взносов в спортивной организации.

Литература:

1. Закон о физической культуре и спорте № 330-XIV от 25 марта 1999 г.





2. Закон о бухгалтерском учёте №426-ХІІІ от 04.04.1995 г.
3. НСБУ 3 «Состав затрат и расходов предприятия» №174
25.12.1997 г.
4. Кулинерёв А., Константиноиди О. Опыт бюджетного
планирования и определения годового членского взноса в профильной спортивной
федерации (на примере НФТК РМ) // *Știința culturii fizice. Revistă teoretico-
științifică.*-Chișinău: USEFS, 2010. Nr 6/3. P. 56-60.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВСЕМИРНЫХ ИГР ЕДИНОБОРСТВ СПОРТАККОРД

Краснянский Кирилл, студент, НУФВиС, Киев, Украина
Научный руководитель: *Кропивницкая Татьяна*, НУФВиС, Киев,
Украина

Keywords: *World Combat Games SportAccord, development perspectives,
SportAccord, non-Olympic sport.*

Summary. *In this paper carried analysis of SportAccord World Combat
Games Disclosed the importance of this competition for sport
and modern society.*

Актуальность. Сегодня одной из тенденций развития неолимпийского спорта является расширение календаря соревнований. Начиная с 2009 г., международная ассоциация СпортАккорд инициировала проведение Всемирных игр по группам видов спорта: пляжным, артистическим, интеллектуальным, единоборствам. Первыми играми данной серии стали Всемирные игры единоборств. Эти соревнования играют огромное значение для общества, так как способствуют реализации разнообразных образовательных и культурных программ; привлекают молодежь к





занятиям спортом и пропагандируют здоровый образ жизни; дают возможность неолимпийским видам спорта зарекомендовать себя на международной арене [1].

Однако, несмотря на положительный эффект от проведения подобных мероприятий, наличие большого количества соревнований, проводимых сегодня в мире, а также сложности в проведении Всемирных артистических и пляжных игр СпортАккорд, не могут не вызвать сомнений в дальнейшей организации подобных мероприятий. Таким образом, изучение современного состояния Всемирных игр единоборств СпортАккорд позволит определить перспективы их дальнейшего развития.

Цель исследования – анализ состояния Всемирных игр единоборств СпортАккорд и определение направлений их развития.

Результаты исследования и их обсуждение. Всемирные игры единоборств СпортАккорд (англ. SportAccord World Combat Games) представляют собой мультиспортивные соревнования, в программу которых входят спортивные единоборства и боевые искусства. К участию в соревнованиях допускают только сильнейших спортсменов со всего мира [4].

После проведения в 2006 г. Всемирных игр борьбы, нынешний президент СпортАккорд Мариус Визер, который возглавлял Международную федерацию дзюдо, предложил провести Всемирные игры единоборств под эгидой СпортАккорд. Это решение было поддержано другими 12 международными спортивными федерациями - членами СпортАккорд: айкидо, бокса, борьбы, джиу-джицу, каратэ, кендо, кикбоксинга, муай тай, самбо, сумо, тхэквондо, ушу.

Первые игры прошли в Пекине в период с 27 августа по 4 сентября 2010 г. В программе соревнований были представлены 13 олимпийских и неолимпийских видов спорта федераций –





основателей игр. В соревнованиях приняли участие 1108 спортсменов, представляющих 120 стран всех 5 континентов. Программа игр, кроме спортивных соревнований, включала в себя и культурную часть, которая состояла из экскурсий по городу, посещение различных выставок и музеев. Также, программа отображала традиции и ценности видов спорта, которые были включены во Всемирные игры единоборств. С целью привлечения зрителей на соревнования были приглашены известные киноактеры и спортсмены. Кроме этого, в рамках Всемирных игр единоборств был проведен форум «Боевые искусства и единоборства — дружба и определение», на котором было принято решение о проведении игр каждые два года [2].

Вторые Всемирные игры единоборств были проведены в Санкт-Петербурге в период с 18 по 27 октября 2013 г. В соревнованиях приняли участие 1237 спортсменов из 97 стран мира, и было разыграно 135 комплектов наград. Программа игр состояла из 15 видов спорта. Ее расширение произошло за счет включения фехтования и савата. Помимо спортивных соревнований, в рамках Всемирных игр единоборств 2013 г. прошли: VI Международный конгресс «Спорт. Человек. Здоровье», Международная выставка «Боевые искусства и спортивные единоборства в современном мире», Международный форум «Мир боевых искусств и спортивных единоборств и общество». Значительная часть культурной программы посвящалась знакомству с историческими, культурными и социальными ценностями города-организатора [2, 3].

Третьи Всемирные игры единоборств СпортАккорд запланированы на 2016 г. Право их проведения оспаривают такие страны как Сингапур, Малайзия, Австралия и Вьетнам [4].

Нами было опрошено 11 экспертов, среди которых 3 человека, представляющих руководство Спортивного комитета





Украины, и 8 – научно-преподавательский состав кафедры профессионального, неолимпийского и адаптивного спорта Национального университета физического воспитания и спорта Украины.

В ходе исследований были определены наиболее перспективные соревнования серии Всемирных игр СпортАккорд (рис. 1). Ими оказались Всемирные игры единоборств. Это можно объяснить рядом факторов, таких как регулярность, проведение этих соревнований, а также, по сравнению с другими играми СпортАккорд, большим количеством видов спорта, большинство из которых хорошо развито в мире, что вызывает интерес со стороны СМИ, а также зрителей.

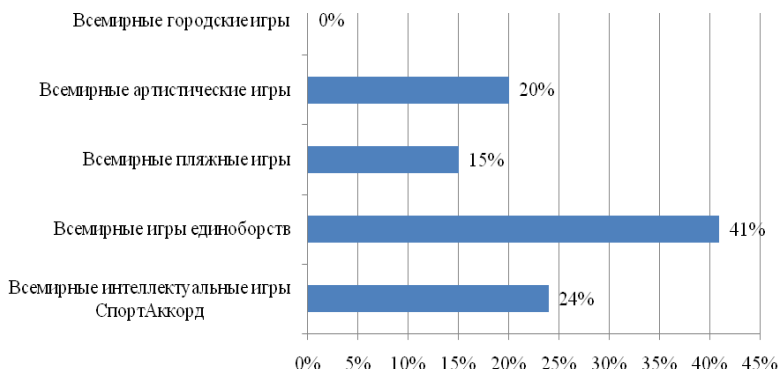


Рис 1. Наиболее перспективные Всемирные игры СпортАккорд (по мнению экспертов, n = 11)

Эксперты оценили перспективы развития программы Всемирных игр единоборств (рис. 2).

Всемирных игр единоборств СпортАккорд будет расширяться за счет включения новых видов спорта, что объясняется наличием большого количества единоборств в мире, а также





желанием международных федераций, представляющие эти виды спорта, быть представленными в программах комплексных соревнований подобного уровня. 37 % опрошенных считают, что количество видов спорта будет оставаться на прежнем уровне, однако будет увеличиваться число спортивных дисциплин и видов соревнований в программе игр.

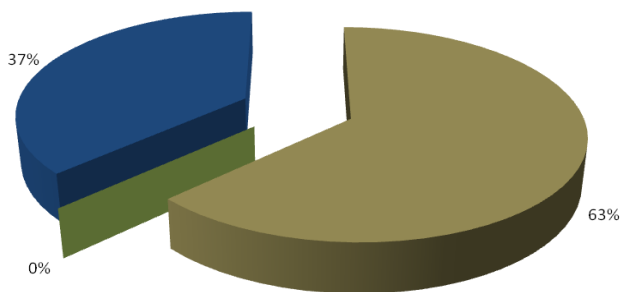




Рис. 2. Перспективы развития программы Всемирных игр единоборств (по мнению экспертов, n = 11):

 будет расширяться преимущественно за счет включения новых видов спорта;

- количество видов спорта останется прежним, однако будет, изменятся количество спортивных дисциплин и видов соревнований;

 меняться не будет.

Так, 63 % из них считают наиболее вероятным, что программа

Выводы.

Всемирные игры единоборств СпортАккорд имеют существенное значение для современного общества, так как с их помощью реализуется ряд задач, направленных на всестороннее развитие человека, привлечение молодежи к занятиям спортом, что





обуславливает целесообразность проведение подобных мероприятий. По мнению экспертов, данные соревнования являются наиболее перспективными из серии Всемирных игр СпортАккорд, так как в их программу входят хорошо развитые и популярные в мире виды спорта. Кроме того, мнение экспертов подтверждается существующей тенденцией расширения программы соревнований, что обусловлено наличием большого количества видов спорта желающих быть представленными в ней.

Литература:

1. Долбишева Н. Г. *Историчні аспекти та хронологія Всесвітніх ігор у Міжнародному спортивному русі: монографія* / Н. Г. Долбишева. Д.: Вид-во Маковецький, 2012. 258 с.
2. *Официальный сайт Всемирных игр единоборств СпортАккорд* // [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.worldcombatgames.com>
3. *Официальный сайт Международной федерации кендо* // [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.kendo-fik.org>
4. *Официальный сайт СпортАккорд* [Электронный ресурс] режим доступа :<http://www.sportaccord.com/en/what-we-do/world-combat-games/>
5. *Официальный сайт Спортивного комитета Украины* // [Электронный ресурс] режим доступа: <http://scu.org.ua>

МЕЛКАЯ МОТОРИКА ПАЛЬЦЕВ РУК У ШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ СТЕПЕНЬЮ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ

Калюжин Владимир, ГУФК, Минск, Республика Беларусь
Курилович Олег, ГУФК, Минск, Республика Беларусь

Keywords: *mental retardation, fine motor coordination of fingers, schoolchildren.*

Summary. *In the article the influence of the developed correctional educational programs on the development of fine motor skills in children with mental retardation.*





Физическая подготовленность является основой высокой работоспособности во всех видах трудовой и спортивной деятельности ученика с нарушениями интеллекта. Несоответствие приводит к тому, что школьник с нарушениями интеллекта не всегда может включиться в трудовую деятельность, а сама деятельность ему в тягость.

В системе специального образования накоплен значительный опыт по формированию двигательной сферы средствами физического воспитания. Однако, содержание, методы и приемы физического воспитания детей с нарушениями интеллекта не нашли должного освещения, в работах исследователей. В то же время в работах отмечено, что:

- особенности моторики почти у всех детей с нарушениями интеллекта связаны с недостатками высших уровней регуляции действий;
- двигательная недостаточность проявляется в большей мере при выполнении сложных форм движений;
- темпы овладения движениями значительно снижены, что приводит к замедленности образования сложных условных связей;
- несоответствие уровня физического развития и двигательной подготовленности требованиям социально-трудовой адаптации.

В то же время имеющиеся средства физического воспитания нашли реализацию в коррекционном обучении. В качестве таких средств можно выделить:

- использование индивидуального и дифференцированного подхода в процессе овладения двигательными умениями и навыками;
- учет индивидуальных проявлений двигательных возможностей.

Фундаментальными исследованиями в области общей и специальной педагогики, психологии, физиологии, теории





физического воспитания доказано, что одним из значимых средств является физическое воспитание. Оно рассматривается и реализуется комплексно в тесной связи с умственным, нравственным, эстетическим воспитанием, трудовым обучением.

Физическая культура и спорт являются важнейшими факторами в укреплении здоровья человека, его физического развития и воспитания, а также в профилактике заболеваний. Физическая культура расширяет адаптационные возможности человека. Двигательная активность, рациональное питание, закаливание повышают его функциональные возможности, способность противостоять негативным факторам окружающей среды. Это особенно важно сегодня, в условиях резко возросшего темпа жизни и повышенных требований, предъявляемых к человеку [6].

Ежегодные медицинские осмотры школьников выявляют значительное количество детей, имеющих нарушения физического развития, моторики различных степеней сложности. Помимо этого, в процессе диагностики обнаруживаются проявления функциональной незрелости в сенсомоторном развитии школьников, составляющих основу двигательных навыков (бега, метания, прыжков, ходьбы, ползания, лазания). К негативным проявлениям относятся:

- неравномерность статической и динамической организации движений, осложняющая развитие социальных навыков и умений;
- двигательная расторможенность, что снижает эмоциональный фон организации деятельности и осложняет формирование умения подчинять свои действия поставленной задаче;
- недостаточная сформированность мелкой моторики.

В дальнейшем эти нарушения в большинстве случаев проявляются в виде задержки психомоторного, речевого и интеллектуального развития ребенка.





Роль, форма, методы и характер физкультурно-оздоровительных программ на основе общеразвивающих упражнений, которые позволяли бы достичь максимально возможных успехов в развитии ребенка с умственной отсталостью продолжают в настоящее время оставаться предметами постоянного обсуждения [4, 7].

Обучение и воспитание детей с умственной отсталостью, в том числе и физическое, достаточно актуальная тема в практике теории и методики адаптивной физической культуры.

Целью адаптивной физической культуры является разностороннее воспитание, социальная адаптация и интеграция умственно отсталых лиц в современном обществе [2, 5]. Проблема здоровья при этом выходит на первый план.

В настоящее время общеизвестна ведущая роль оптимальной двигательной активности умственно отсталых детей в коррекции нарушений двигательной сферы, в повышении физической подготовленности и уровня здоровья, в положительном влиянии на эмоционально-психическую сферу, а также в опосредованном влиянии на развитие умственной работоспособности [1, 3].

Анализ научно-методической литературы показал, что значительное число исследований направлено на изучение особенностей физического развития, физической работоспособности, психомоторики умственно отсталых детей [8].

В то же время недостаточно исследований, отражающих возрастные закономерности и особенности развития мелкой моторики детей с умственной отсталостью; имеющиеся данные носят фрагментарный характер и отражают отдельные параметры.

Существующие методические рекомендации по проведению занятий АФК в коррекционной школе имеют общий характер, не отражая тему совершенствования мелкой моторики у детей с умственной отсталостью.





Необходимость использования новых средств развития мелкой моторики обоснована с одной стороны тем, что тенденции снижения числа детей с дефицитом интеллекта с каждым годом не просматривается, а с другой – с практической значимостью разработки для них программы, позволяющий производить больший эффект.

Таким образом, проблема является актуальной и не до конца методологически разработанной, что обусловило цели и задачи данного исследования.

Цель исследования: изучить влияние разработанной коррекционно-развивающей программы на развитие мелкой моторики у детей с умственной отсталостью.

Исследование проводилось на базе УО «Вспомогательная школа». В данном учреждении проживают дети в возрасте от 6 до 16 лет с различными психоневрологическими заболеваниями. Чаще всего - это детский церебральный паралич, синдром Дауна, умственная отсталость, синдром повышенной нервной возбудимости, задержка психического развития.

Всего в исследовании приняло участие 16 детей (9 мальчиков и 7 девочек) 12–13 лет с диагнозом умственная отсталость легкой степени тяжести. Контрольную группу составили 8 детей (5 мальчиков и 3 девочки), экспериментальную группу составили 8 детей (4 мальчика и 4 девочки). Группы приблизительно равны по возрасту, уровню физического развития и степени умственной отсталости.

В экспериментальной группе проводились занятия физической культурой по стандартной программе УО «Вспомогательной школы», а также разработана комплексная программа, направленная на развитие мелкой моторики в виде дополнительных занятий, в свободное время.





Цель занятий: развитие мелкой моторики; совершенствование основных движений, формирования двигательных умений и навыков; воспитание двигательных качеств; тренировка психических функций.

Основные занятия проводились два раза в неделю. Длительность – 45 минут. Программа занятий включает в себя занятия уроками физической культуры по стандартной программе УО «Вспомогательной школы». Уроки включали в себя занятия лёгкой атлетикой. Урок состоял из подготовительной части – 10 минут, основной – 30 минут и заключительной – 5 минут.

Дополнительные занятия проводились два раза в неделю. Длительность – 15–20 минут. Программа состояла из 4 этапов развития физического качества (мелкой моторики). Каждый этап длится 2 недели и содержал упражнения различного уровня сложности: от простых до более сложных, затем сложных и дифференцированных. В каждом 2-недельном цикле было 5 видов упражнений: пальчиковая гимнастика, упражнения для пальцев рук (упражнения за столом), игровые упражнения или игры, точечный массаж, игры с предметами.

В таблицах 1–2 приведены результаты тестирования уровня развития мелкой моторики у детей экспериментальной группы до и после проведения цикла занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе (КРП).

Как видно из данных, представленных в таблице 1, под воздействием разработанной нами КРП наблюдается статистически достоверно выраженное улучшение показателей схватывающей способности кисти у детей экспериментальной группы.

Об этом свидетельствует достоверно выраженное увеличение результатов тестов «Спички», «Прищепки», «Каштаны», «Фасоль» после проведения циклов занятий по разработанной нами коррекционно-развивающей программе.





Таблица 1. Сравнение параметров развития схватывающей способности кисти у детей экспериментальной группы при проведении занятий по КРП

Тесты	До	После	t _{факт.}	t _{крит.}	P	%
«Спички», с	29.7±1.45	24.9±1.42	2.37	2.15	<0.05	16.6
«Прищепки», с	62.5±5.66	47.5±4.42	2.19	2.15	<0.05	24.0
«Каштаны», с	42.6±2.23	25.3 ±1.20	6.83	2.96	<0.001	40.6
«Фасоль», с	51.6±3.23	36.0 ±2.08	4.06	2.96	<0.001	30.2

Таблица 2. Сравнение параметров развития координации движений пальцев у детей экспериментальной группы при проведении занятий по КРП

Тесты	До	После	t _{факт.}	t _{крит.}	P	%
«Шашки цветные», с	42,3±2,01	33,7±1,55	3,35	2,96	<0,01	20,3
«Шашки контрастные», с	41,1±1,55	34,6±1,23	3,29	2,96	<0,01	15,8
«Нитки», с	27,6±2,49	17,1±1,08	2,51	2,15	<0,05	38,0
«Бусины», шт	14,4±1,28	18,4±0,80	2,65	2,15	<0,05	27,7
«Домино башни», шт.	21,0±1,16	24,9±0,84	2,73	2,15	<0,05	18,6
«Домино фигуры», с	73,5±4,17	55,5±2,60	3,66	2,96	<0,01	24,5

Результаты контрольного тестирования, представленные в таблице 2, показывают, что под влиянием цикла занятий по разработанной нами КРП у детей экспериментальной группы наблюдается статистически достоверно выраженное улучшение показателей координации движений пальцев. Об этом свидетельствует достоверно выраженное увеличение результатов контрольных тестов «Шашки одноцветные», «Шашки контрастные», «Нитки», «Бусины», «Домино башни», «Домино фигуры» после проведения циклов занятий по разработанной нами КРП.

Таким образом, полученные в ходе исследования данные однозначно свидетельствуют об эффективности разработанной нами коррекционно-развивающей программы.





По результатам проведенных исследований выявлено статистически достоверно выраженное улучшение уровня развития мелкой моторики рук у детей 12–13 лет с легкой степенью умственной отсталости, занимавшихся по экспериментальной программе. Это позволяет рекомендовать ее использование на занятиях по АФК для развития координации движений пальцев и схватывающей способности кисти рук у данной категории детей.

Литература:

1. Маллер А.Р. *Социальное воспитание и обучение детей с отклонениями в развитии* / А.Р. Маллер. М.: АСТ, 2000. 234 с
2. Стребелева Е.А. *Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии* / Е.А. Стребелова. М.: Владос, 2001. 230 с.
3. *Комплексная методика психомоторной коррекции* / А.В. Семенович [и др.]; под ред. А.В. Семенович. М.: Педагогика, 1997. 457 с.
4. Исаев Д.Н. *Психическое недоразвитие детей* / Д.Н. Исаев. Л., 1982. 436 с.
5. Дудьев В.П. *Средства развития тонкой моторики рук у детей с нарушением речи* / В.П. Дудьев // *Дефектология*. 1999. № 4. С. 36–40.
6. Грошенко И.А. *Коррекционно-развивающее значение уроков изобразительного искусства во вспомогательной школе* / И.А. Грошенко. М.: Просвещение, 1986. 112 с.
7. Вайзман Н.П. *Психомоторика умственно отсталых детей* / Н.П. Вайзман. М.: Педагогика, 1997. 234 с.
8. *Обучение детей с выраженным недоразвитием интеллекта. Обучение и развитие детей и подростков с глубокими умственными, множественными нарушениями* / Под ред. А.М. Царева. Псков: Викториа, 1999. 486 с.





БИОМЕТРИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ КАК ЭЛЕМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНИЦЫ РЕСПУБЛИКИ МОЛДОВА

*Сваричевский Герман, студент, ГУФВУС, Кишинев, Республика
Молдова*

*Keywords: biometric passport, security, technology, law, border, Republic of
Moldova.*

*Summary. The biometric passport is one of the leading and advanced elements
of security. It has been recently implemented but still has not
been widely spread in the world. Nevertheless some surveys
show that this security system will be soon introduced all
over the world. This article focuses on the history, technology,
manufacture and operation, and advantages and disadvantages
of biometric passports; as well as it points out the process of
implementation of biometric passports in the Republic of
Moldova.*

Введение в биометрию. Идея создания документов с включенными в них биометрическими данными витала давно. Первые конкретные шаги международное сообщество предприняло только после терактов 11 сентября 2001 года. Решение о введении биопаспортов было принято в 2003 году на встрече министров внутренних дел стран Большой Восьмерки (G8), тогда же 118 стран антитеррористической коалиции подписали Новоорлеанское соглашение о введении единого стандарта биометрических паспортов. Были установлены жесткий срок перехода стран на паспорта нового поколения — 26 октября 2004 года. Однако к этому времени к «биопаспортизации» подготовились только США. Ни европейские, ни другие страны не осилили этот сложный масштабный и недешевый проект. Был оговорен новый срок — 26 октября 2005 года. Но и к этому времени успели только шесть стран: Бельгия, Финляндия, Люксембург, Германия, Австрия и Швеция. Еврокомиссар по юстиции, свободам и безопасности Франко Фраттини направил письмо в конгресс США, в котором попросил





дать Евросоюзу еще время — до 1 апреля 2006 года. Этот срок также не был соблюден. Впрочем, скорость внедрения биометрии снизилась и по вполне объективным причинам. Выяснилось, что технология недоработана и дает сбои. По всей Европе начали говорить о том, что слишком быстрые шаги в биопаспортизации могут создать новые реальные угрозы безопасности граждан. И постепенно срок обязательного введения биометрических паспортов перенесли на 1 января 2009 года, который сменился рекомендацией [8, стр. 59].

Биометрический паспорт история и опыт Республики Молдова. В Молдове к реализации «биометрического» проекта приступили еще в 2005 году. Госпредприятие «Registru» инвестировало 4,5 млн долларов для закупки оборудования по производству биометрических паспортов. Программное обеспечение и электронные базы данных разрабатывалось тогда еще Министерством информационного развития. Как и в других странах, массовая «биометрическая» паспортизация откладывалась несколько лет. Первый паспорт нового поколения выдан в начале 2008 года действующему тогда президенту страны Владимиру Воронину. С 1 января 2011 года обычные паспорта в Молдове перестали производить, но сохранили возможность пользования действующими паспортами до истечения срока их годности. Рекламно-информационная кампания, начавшаяся еще весной 2010 года, предупреждала о грядущих изменениях. И многие граждане, которые не планируют выезжать дальше пределов СНГ, успели оформить стандартный паспорт по более низкой цене. Эти меры позволяют паспортной системе страны мягко перейти на новый уровень. Принятие решения о массовом переходе с 1 января 2011 года на биометрические паспорта, как говорят в правительстве, продиктовано необходимостью приведения законодательства в





соответствие с правилами Европейского Союза в области выдачи паспортов, содержащими новые элементы безопасности, а также соблюдения международных требований относительно удостоверений личности. Введение паспортов нового поколения обусловлено и решением европейских организаций о выдаче шенгенской визы только на основе биометрических паспортов, а так же одним из условий безвизового режима со странами ЕС.


Биометрический паспорт сегодня. Согласно закону «Об удостоверяющих личность документах национальной паспортной системы» - Паспорт гражданина Республики Молдова выдается гражданам для выезда из Республики Молдова и въезда в Республику Молдова [4, ст. 2]. Биометрический паспорт — государственный документ, удостоверяющий личность и гражданство владельца при пересечении границ государств и пребывании за границей. Биометрический паспорт отличается от обычного тем, что в него встроена специальная микросхема, содержащая фотографию владельца, а также его данные: фамилию, имя, отчество, дату рождения, номер паспорта, дату его выдачи и окончания срока действия, а также любые дополнительные сведения о владельце. Стандарты предусматривают возможность хранения в микросхеме специальной биометрической информации, например, рисунок радужной оболочки глаза или отпечатков пальцев. Отличием биометрического паспорта от обычного является наличие информации, недоступной его владельцу, и возможности её дистанционного считывания.

Особенности молдавских биометрических паспортов:

Молдавский биометрический паспорт содержит следующие биометрические данные: группу крови, цифровые отпечатки указательных пальцев обеих рук, цифровую фотографию. Специалисты отдали предпочтение именно этому набору





биометрических показателей в связи с тем, что такие биометрические данные, как рост и цвет глаз, меняются в зависимости от возраста человека или по причине всевозможных обстоятельств. Они не могут быть подлинно использованы при идентификации гражданина. Паспорт выдается сроком на 7 лет. Максимальный срок действия паспортов установлен международной практикой и требованиями ICAO, исходя из фактора прогрессивного изменения человека. Внешний вид паспорта нового поколения отличается от обычного паспорта гражданина Молдовы лишь специальным логотипом на обложке документа. В биометрический паспорт нельзя внести запись о детях. Для выезда за границу с ребенком любого возраста придется оформлять на него персональный паспорт. Детям до 7 лет паспорт выдается сроком лишь на 4 года. А дети до 12 лет освобождаются от обязательного внесения своих цифровых отпечатков пальцев в паспорт. Обложка паспорта гражданина Республики Молдова имеет ярко синий цвет и слова «REPUBLICA MOLDOVA» и «PAȘAPORT», написанные буквами золотистого цвета. Между ними расположен герб страны, который также выполнен в золотистом цвете. С 2011 (в некоторых случаях с 2008) года паспорта, содержащие биометрические данные, в самом низу обложки имеют отличительный знак —  [10]. В ноябре 2013 года, министр телекоммуникаций и информационных технологий Республики Молдова заявил, что с 2014 поставщиком паспортов будет выступать французская компания. Также изменится цвет обложки паспорта, и она будет иметь бордовый цвет.

Стандарты и технологии биометрического паспорта.

Международная организация авиации ICAO (International Civil Aviation Organisation), устанавливающая стандарты в области биометрических паспортов, выбрала лицо как основу биометрии и разработала требования к ее качеству. Все государства, граждане





которых хотят пересекать границы стран-участниц ICAO, должны выдавать паспорт с электронной цифровой фотографией (двумерной или трехмерной), удовлетворяющей стандарт. При пересечении границы фотография на чипе в паспорте сверяется с лицом человека, пересекающего границу, и при их совпадении с определенной степенью точности выдается разрешение на въезд. Как правило, паспорт использует бесконтактные технологии стандарта ISO14443. Современные микросхемы смарт-карт RFID, как правило, содержат цепи контактных интерфейсов ISO7816 и USB, однако в паспортах для них нет соответствующих контактов. Микросхема паспорта — классическая микропроцессорная смарт-карта под управлением операционной системы (например, JCOPI). Стандарты доступа к информации определяет организация GlobalPlatform. Стандарты предоставления гражданской и биометрической информации о владельце разрабатывает ICAO.

Преимущества биометрического паспорта.

Главное преимущество биометрического паспорта состоит в том, что на пунктах пограничного контроля некоторых стран установлено оборудование, считывающее данные с микрочипа. Такая процедура сокращает время ввода данных о лице, пересекающем границу, в пограничную систему. Сейчас во многих странах, где существует контроль электронных паспортов, созданы специальные коридоры для путешественников с электронными паспортами, очередь в которых движется значительно быстрее. Благодаря хранению биометрических данных в паспорте, сравнение предъявителя паспорта и данных, хранящихся в паспорте (фотография лица, отпечатки пальцев и другие) выполняет автоматика. Такой подход снижает вероятность субъективной ошибки контролёра, сокращает время идентификации и ускоряет процесс пограничного контроля.





Недостатки и опасности использования биометрического паспорта. По мнению многих, в том числе православных, экспертов и богословов, использование биометрических технологий может привести к ограничению свободы человека, стать механизмом контроля над людьми. В. П. Филимонов в своей книге «Человек должен оставаться человеком» цитирует Брунсона Маккинли (англ. *Brunson McKinley*), на тот момент генерального директора *Международной организации по миграции*, по его интервью агентству *БЕЛТА*: «Однажды может случиться так, что мы будем носить с собой документ, который позволит отследить все наши передвижения, правительство будет знать всё, что мы делаем, кто наши друзья и что угодно ещё. Данная технология может стать своего рода орудием тотального контроля. Это политическая проблема, и над ней необходимо работать» [7, стр. 181]. Несмотря на предостережения, эксперт считает неизбежным и полезным внедрение биометрических технологий идентификации, что согласуется с другими его выступлениями- по этому поводу. Другой эксперт, первый вице-президент Академии геополитических проблем, доктор военных наук, член рабочей группы по проекту *Федерального закона «О персональных данных»* Константин Валентинович Сивков утверждает следующее «Внесение биометрических персональных данных в документы граждан РФ позволит снимать эти данные дистанционно. Именно возможность дистанционного снятия данных с электронного чипа несёт очень серьёзные угрозы» [7, стр. 180].

В США и Западной Европе существуют радиолокационные системы, способные обнаружить объекты размером с нашу 5-копеечную монету на расстоянии нескольких сот километров. Чип, который специально предназначен для того, чтобы формировать требуемый отклик, можно будет обнаружить с таких же дистанций.





Таким образом, с введением документов с электронными чипами возможно создание тотальной системы с использованием космических и иных средств слежения за людьми. Военнослужащие и сотрудники силовых структур имеют паспорта и, как правило, носят их с собой. Поэтому, владея такой информацией, иностранные спецслужбы могут реально отслеживать военных специалистов и сотрудников спецслужб по всей территории планеты. Тем самым, потенциально снижается безопасность нашей страны, снижаются возможности наших Вооружённых сил и спецслужб по защите государства.

4 февраля 2013 *Архиерейский Собор Русской Православной Церкви* принял заявление «Позиция Церкви в связи с развитием технологий учета и обработки персональных данных», в котором сказано: «Использование идентификатора вкупе с современными техническими средствами позволит осуществлять тотальный контроль за человеком без его согласия — отслеживать его перемещения, покупки, расчеты, прохождение им медицинских процедур, получение социальной помощи, другие юридически и общественно значимые действия и даже личную жизнь. В случае принуждения граждан к принятию подобных средств и дискриминации, связанной с их непринятием, Собор предлагает этим людям обращаться в суд, а также информировать епархиальное священноначалие и, при необходимости, Синодальный отдел» [6].

Реальные недостатки современных биометрических паспортов выражаются в следующем. Они дороги по сравнению с паспортами предыдущего поколения, недостаточно надежны. Кроме этого, не универсальны. Это связано с тем, что у отдельных людей некоторые характеристики плохо выражены. Известно, что примерно у 2% людей папиллярные узоры находятся в таком состоянии, что с трудом поддаются автоматическому распознаванию. Данная





проблема возникает и при попытке применения биометрических технологий для людей, имеющих физические недостатки (ампутации рук или пальцев, шрамы, проблемы с глазами и т.д.). Путем ее решения является комплексность подхода, использующего сразу несколько биометрических характеристик, что позволяет на порядок снизить количество людей, биометрическая идентификация которых невозможна [9].

Потенциальная фальсификация паспорта и защита от подделок. Международные ассоциации утверждали, что его невозможно подделать, однако в 2008 году голландский учёный *Йерун ван Бек* (Jeroen van Beek) из Амстердамского университета сумел подделать биометрический паспорт. Во время эксперимента голландец взял два чипа реально существующих британских паспортов и создал их точные копии. После этого он изменил данные на копиях чипов, вставив в паспорта фотографии *Усамы бен Ладена* и палестинской террористки-смертницы *Хибы Дарагме* (Hiba Darghmeh). Программа, рекомендованная для проверки паспортов в международных аэропортах, признала подделанные паспорта настоящими. По заказу британской газеты «*The Times*» ван Бек разработал метод чтения и копирования микрочипов, а также изменения содержащихся на них данных. Причём полученные чипы признаёт настоящими программа *Golden Reader*, используемая Международной организацией гражданской авиации для проверки паспортов в аэропортах. Ван Бек основывался на исследованиях, проведённых в Великобритании, Германии и Новой Зеландии. После разработки метода голландцу потребовалось меньше часа на изготовление двух поддельных *микрочипов*, готовых к тому, чтобы имплантировать их в бумажную часть паспорта. Денежные затраты также были невелики: ван Беку потребовались два чипа, стоимость которых составляет 20 долларов, и устройство для чтения





информации за 80 долларов. Исследования были призваны показать несовершенство новых паспортов. По заявлению «The Times», личности *Усамы бен Ладена* и *Хибы Дарагме* были выбраны специально, чтобы ни у кого не возникло сомнения, что полученные микрочипы поддельные. Особенный интерес вызывает то, что в Британии украли 3000 паспортов, готовых к тому, чтобы в них вставили чип. Тогда Министерство внутренних дел Великобритании заявило, что украденными паспортами воспользоваться не удастся, так как подделать микрочип фактически невозможно. Однако исследования ван Бека показывают, что это не вызовет особых сложностей. Уязвимость системы заключается в отсутствии единой директории открытых ключей стран, выпускающих биометрические паспорта. В отсутствие надёжного источника открытых ключей, программы, работающие с биопаспортами, проверяют действительность электронной подписи данных, хранящихся в чипе, используя открытый ключ, также записанный в чип паспорта. Понятно, что злоумышленник после модификации данных в чипе может переподписать их, используя собственный закрытый ключ, и записать свой же открытый ключ в чип. Программа не имеет возможности уличить его — подпись корректна, а факт использования подменного открытого ключа остаётся необнаруженным из-за отсутствия эталона. В тоже время, в мире действует специальная международная база данных, призванная бороться с поддельными биометрическими паспортами. По задумке создателей, несоответствие проверяемого паспорта и кода в базе данных должно выдать подделку. Однако сведения для базы данных в настоящий момент поставляют только пять из 45 стран, выдающих биометрические паспорта.

Анализируя ситуацию, происходящую с биометрическими паспортами, можно сделать следующие выводы:





1. Следует сказать, что биометрический паспорт является важным элементом безопасности государственной границы в частности и государства в целом и внедряя биометрическую паспортную систему сейчас Республика Молдова идет вровень с ведущими странами мира.

2. Стоит отметить правильный подход нашего государства при переходе на биометрические паспорта, параллельно с этим у нас проводились реформы и принимались новые, соответствующие современным требованиям страны нормативно-правовые акты – новый закон «О государственной границе Республики Молдова» [3] и закон «о Пограничной полиции» [2]

3. Биометрические паспорта способствуют поддержанию режима государственной границы, режима пограничной зоны, а также режима и общественного порядка в пунктах пропуска через государственную границу, обеспечивают учет, в том числе автоматизированный, лиц, пересекающих государственную границу. Более эффективно позволяют реализовать меры по предупреждению, выявлению и пресечению трансграничной преступности, включающей торговлю людьми, организацию нелегальной миграции, незаконное пересечение государственной границы, фальсификацию и незаконное использование документов и других преступлений.

4. Биометрические паспорта - качественно обеспечивает миграционный контроль в пунктах пропуска через государственную границу.

Помогают собирать, обрабатывать и хранить более полную информацию о лицах, пересекающих государственную границу и тем самым создавать и использовать собственную широкую информационную базу данных .

5. Благодаря данной технологии появляется возможность передавать органам государственной безопасности или правоохранительным органам более полный объем персональных





данных. Помимо этого, биометрический паспорт ускоряет прохождение паспортного контроля в некоторых странах, где на пограничном контроле оборудованы соответствующие места.

В действительности же сегодня реализуется лишь первый этап этого проекта глобального масштаба - массовая документация населения планеты биометрическими паспортами.

Литература:

1. Конституция Республики Молдова от 29.07.1994. Опубликовано: 12.08.1994 в Monitorul Oficial Nr. 1
2. Закон «о Пограничной полиции» от 28 декабря 2011 года №283 Опубликовано: 20.04.2012 в Monitorul Oficial Nr. 76-80
3. Закон «о государственной границе Республики Молдова» от 04.11.2011 Опубликовано: 20.04.2012 в Monitorul Oficial Nr. 76-80
4. Закон «об удостоверяющих личность документах национальной паспортной системы» от 09.11.1994 Опубликовано : 09.02.1995 в Monitorul Oficial Nr. 9
5. Закон «о защите персональных данных» от 08.07.2011 Опубликовано: 14.10.2011 в Monitorul Oficial Nr. 170-175
6. «Позиция Церкви в связи с развитием технологий учета и обработки персональных данных» Освященный Архиерейский Собор Русской Православной Церкви 2-5 февраля 2013 года
7. В. П. Филимонов. Человек должен оставаться человеком, С.-Пб.: Сатисъ, 2009, 252 стр.
8. «Биометрические паспорта - «развод» или революция?» Журнал BusinessClass - 2011, №52
9. «Биометрический паспорт» Ресурс интернета «Википедия» http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82#cite_note-8 (дата доступа 23.02.2014)
10. «Паспорт гражданина Республики Молдова » Ресурс интернета «Википедия» http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%9C%D0%BE%D0%BB%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0(дата доступа 23.02.2014)





ELEMENTS DU STYLE PARLE DANS LE TEXTE LITTERAIRE (D'APRES LE LIVRE "GYM" DE D. COHEN)

Cebotari Veronica, étudiante en I-e année à la Faculté
de Pédagogie, gr. 110 P

Brega Viorica, maître de conférences

Cuvinte - cheie: mijloace lingvistice, elemente funcționale, trăsături specifice, stil vorbit, comunicare orală, tineri sportivi, structura frazei.

Rezumat. În lucrare sunt studiate unele mijloace lingvistice specifice stilului vorbit, utilizate în cartea „Gym” de D. Cohen, care servesc pentru a caracteriza limbajul tinerilor sportivi francezi.

Les considérations formées dans le présent article tiennent, en principal, de la stylistique grammaticale du texte littéraire, et surtout de ses caractéristiques spécifiques au style parlé. On sait que le style parlé se caractérise par des mots et structures qui sont employés dans le langage quotidien et qui ne correspondent pas à la norme littéraire.

Le but de notre étude est de mettre en évidence les moyens linguistiques propres au langage parlé utilisés par D.Cohen, l'auteur du livre "Gym", dans lequel est décrit le début de la carrière sportive d'une jeune gymnaste, Lucille. Ce livre est destiné pour la lecture préparée des étudiants de l'U.E.E.P.S.

Dans l'analyse du texte choisi comme objet d'étude on a essayé d'appliquer le principe formulé par le linguiste E. Etkinde selon lequel tout élément du texte ne doit pas être envisagé hors du texte, mais comme une partie d'un système stylistique, comme un élément fonctionnel déterminé par le contexte [8].

Le corpus d'exemples soumis à l'analyse est formé par 470 exemples. **Les méthodes** appliquées dans la recherche sont : l'analyse contextuelle et le calcul statistique.

La première caractéristique que nous avons remarquée dans le texte concerne l'emploi du pronom indéfini *on*. Le livre abonde en





propositions dont le sujet est le pronom *on*. Nous en avons tiré, au total, 289 exemples (sur 165 pages de petit format).

Dans les grammaires de la langue française [1, 2, 3, 4, 5] il est mentionné que le pronom *on* (du mot latin *homo*, *hominis* qui signifie *homme*) a pris un sens indéterminé et il sert à désigner, d'une manière générale, une ou plusieurs personnes. *On* indéterminé correspond à *quelqu'un*, *à n'importe qui*, *à tout le monde*. *Ex.* : Vous croyez vraiment que c'est comme ça qu'*on* forme des champions? (p.44) ; Elle n'aimait pas qu'*on* se moque de son entraîneur préféré (p. 139).

Les grammaires signalent aussi un autre sens du pronom *on*, à savoir celui qui désigne une ou plusieurs personnes bien déterminées avec la remarque que cet emploi est tout à fait courant dans la langue de la conversation, qu'il est devenu très fréquent dans le français familier. *On* est appelé pronom "caméléon" [3], parce qu'il prend la valeur de différents pronoms personnels (*je*, *tu*, *nous*, *vous*) en traduisant la modestie, la discrétion, l'ironie, le mépris, le reproche, etc. : *Ex.* : En sortant de la salle, *on* ne tenait plus sur nos jambes. (p. 101) *au lieu de nous* ne tenions plus sur nos jambes) ; *On* se calme, les filles... (p.42) (*au lieu de Calmez-vous, les filles!*) ; *On* ne restera pas une minute de plus dans cette maison... (p.91) (*au lieu de Tu ne resteras pas une minute*) ; *On* est avec toi ! (p. 163) (*au lieu de Je suis avec toi!*).

Quand le contexte indique clairement qu'il s'agit de plusieurs personnes ou d'une personne féminine, l'attribut (exprimé par un participe passé ou un adjectif) se rapportant au pronom *on*, se met au pluriel ou bien au féminin, ce qui est aussi une caractéristique du style familier, car l'Académie n'admet pas cet accord que dans la langue littéraire [3]. Dans le livre "Gym" cet emploi est très fréquent: *Ex.* : Le lendemain matin, *on* s'est *entraînées* dans l'immense Palais Olympique (p. 165); *On* était vraiment *tristes* pour elle. (p. 170)





Une autre observation concernant l'emploi du pronom *on* dans le livre "Gym" serait une caractéristique statistique, reflétée dans le tableau suivant:

Nombre total	Valeurs sous-entendues du pronom "on"				
	Indéfinie générale	nous	je	vous	tu
289 %	62	202	18	3	4
	21%	70%	6%	3%	
	21%	79%			

Il s'ensuit que c'est justement l'emploi spécifique au langage parlé (avec les valeurs de *nous*, *vous*, *je*, *tu*) qui prévaut dans le livre "Gym", ce qui s'explique, à notre avis, par le fait que la narration des événements décrits dans le livre est faite tantôt par l'auteur du livre, tantôt par le personnage principal, Lucille, représentante de la jeune génération, qui, d'habitude, ne se conforme pas aux normes littéraires.

Dans la langue littéraire, le pronom *on* est parfois précédé de l'article défini. La forme *l'on* s'emploie pour l'euphonie, surtout après les mots *et*, *ou*, *si*, *qui*, *que* [3]. Le fait que dans le livre "Gym" *l'on* est presque exclu constitue une preuve de plus que l'auteur a adopté le style propre à la conversation.

D'autres traits spécifiques au langage parlé, que nous avons relevés dans le livre, sont les suivants :

a) Omission de la négation *ne* devant un verbe à la forme négative. Ces cas sont très nombreux (80 exemples): *Ex.* : Laisse-moi ! Je ferai plus de gym, plus jamais ! (p.51) ; C'est pas la grande forme (p. 134) ; Isa me parlait mais j'écoutais pas (p.86); Tu m'en as jamais parlé...(p.96);

b) Omission du pronom *il* dans des propositions impersonnelles [7] : *Ex.* : Faut que j'y aille... (p.95); Faut avoir du courage pour partir, tu sais. (p. 129);





c) Suppression des lettres dans certains mots, par exemple, dans le pronom *tu*, surtout devant un verbe qui commence par une voyelle : *Ex.* : T'as pensé à m'acheter mon journal ? (p.81); T'aimais plus ça ? (p.26);

d) Abréviation des mots, spécifique à la langue parlée. Il s'agit des mots mutilés par ablation de syllabes finales ou initiales [Grevisse, p. 134] : *Ex.* : Dis, 'Man... Pourquoi t'as arrêté? (p.26); Merci, 'Pa... (p. 135); Oh, oui, *m* 'dame ! (p.36); *B'jour*, Maman ! (p.6); Eddy ! Eddy, notre *éduc'*!(p.34); Prise de tête profita de *la pub* pour faire ses commentaires ; Oh, qu'elle est *chou* ! (p.68) ; Tu vas voir, ils vont arriver pour *la répét* ? ... (p. 126)

Parfois il s'agit d'une prononciation escamotée d'une expression: ça servirait à *ket 'chose* ! (p.66) (pour *quelque chose*) ;

Il est intéressant de comparer les deux exemples suivants : "Tu l'imagines faisant un double salto arrière, toi ! *La catastrophe* !" (p.142) prononcée par la mère de Lucille, et *La cata* totale ! Je devais ressembler à un petit ramonneur... (p.33), énoncée par Lucille. Ainsi, la mère dit *catastrophe*, sa fille emploie *cata*.

Ce phénomène vise aussi les termes sportifs : *la gym* (gymnastique ou gymnaste); *la compet* (la compétition); *Tcatch* (la figure nommée Tcatchev);

e) Un autre trait familier se rapporte à l'emploi des propositions interrogatives nommées interrogatives mélodiques, caractérisées par la ligne mélodique ascendante et par l'ordre normal des termes de la proposition : *Ex.* : De *la gym* ?! Tu y tiens vraiment? (p.24); Tu as trouvé du travail? (p.7); Tu as bien réfléchi? Tu en as parlé à tes parents? (p.107) Il y a aussi des cas où le mot interrogatif se trouve à la fin de la proposition : Vous l'avez-mis où? (p.73).

f) L'ordre direct des mots dans l'incise (proposition incidente) : *Ex.* : C'est pour toi, ma cocotte ! *elle m'a dit* (p. 148); Ou est mon affiche? *J'aidemandé*. (p.73);





g) Dislocation des termes de la phrase qui sert à les mettre en évidence [1]. *Ex.* : Oui, mais le sport, il trouve ça débile ! (p.21); Et toi, lui demanda-t-elle, ça s'est bien passé, ta rentrée ? (p. 16); Evidemment, l'auteur a eu l'intention de varier la structure des phrases pour éviter la monotonie, l'uniformité de l'ordre direct des mots qui caractérise le français [6].

Signalons aussi l'emploi, parfois insolite, du lexique, en tant que trait caractéristique pour le langage parlé. Il faut mentionner des mots qui, dans les dictionnaires, portent la mention *emploi familier* ou *populaire* : Allez, prenez vos *nounours* et en route pour la gloire ! (p.42) (*nounours* signifie *ours en peluche dans le langage enfantin*) ; Ma *chérinette*, chacun de nous est unique (p. 142) ; Tu m'as l'air un peu *tristounette*... (p.88); Les voitures sont *rigolotes* ! (p.48); Si on se casse la *margoulette*, on se fait pas trop mal. (p.99)

Il y a même des mots que les dictionnaires n'attestent pas : *chomdu*, *fastoche*. L'analyse effectuée permet de tirer les conclusions suivantes :

1. Le texte étudié abonde en différents moyens linguistiques, grammaticaux et lexicaux, propres au langage parlé, à la conversation, au dialogue.

2. Ces moyens servent à caractériser une certaine catégorie de personnes, dans ce cas, il s'agit des jeunes gens qui ne respectent pas toujours les règles de la langue littéraire.

3. La lecture des œuvres pareilles, dans lesquelles on trouve un style se rapprochant de la langue vivante, telle qu'on l'emploie à l'heure actuelle surtout par les jeunes, s'avère assez motivante pour ceux qui veulent assimiler le français de la communication orale.

4. La connaissance des traits mis en évidence dans cet article va contribuer, à notre avis, à une meilleure compréhension du texte analysé aux heures de lecture préparée.





Références bibliographiques

1. Saraș, M., Ștefănescu, M., *Gramatica practică a limbii franceze*, București, 1976
2. *Grammaire Larousse du XXe siècle*, Warszawa, 1968.
3. Grevisse, M., *Le bon usage*, Paris, 1980.
4. Steinberg N., *Grammaire française*, vol. I, L., 1966.
5. Илья Л.И., *Пособие по теоретической грамматике французского языка*, М., 1979.
6. Реферовская Е. А., *Формирование романских литературных языков. Французский язык*, Л., 1980.
7. Шигаревская Н. А., *Новое в современном французском синтаксисе*, М., 1977.
8. Эткин Е., *Семинарий по французской стилистике*, М-Л, 1964.

**OPINII PRIVIND CONFLICTELE DE COMUNICARE ÎN
RELAȚIA KINETOTERAPEUT – PACIENT**

Cernei Eugenia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: **Luca Aliona**, lector sup. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: blocking, barriers and conflicts of communication; relationship between a kinetotherapist and a patient; specialists' opinions; reason, means of conflicts' solutions.

Summary. This work presents the opinions of specialists in the domain of medical psychology, selected from the literature on speciality, as well as the points of view of kinetotherapists who work in different institutions of the profile in Chișinău. The work contains the reasons, frequency and modality of appearance of conflicts of communication, the ways of avoiding them, as an essential factor which provides success in treatment in kinetotherapy.





Actualitate. În prezent, când informatizarea, automatizarea și tehnicizarea pătrund din ce în ce mai adânc în toate sferile de activitate umană, când omul este din ce în ce mai afectat de factori perturbatori, iar medicina face eforturi pentru a-i asigura starea de sănătate, apare necesitatea abordării problemei ce vizează relația medic – pacient, ca factor important al asigurării eficienței terapeutice.

O bună practică medicală, adică o practică ferită de acuzații din partea pacienților, presupune un act medical de calitate, aspect pentru care medicii se pregătesc din facultate pînă la finalul carierei și, la fel de important, o respectare a regulilor și normelor de etică profesională. Pe lângă “ce fac?” și “cum fac?”, apare o nouă întrebare: “cum spun?” Pacienții sunt din ce în ce mai informați și comunicarea cu aceștia a devenit o chestiune extrem de importantă: pacientul nu mai acceptă suveranitatea medicului, el este autonom și se dorește partenerul medicului în luarea deciziilor. Din punctul de vedere al conflictologiei, această relație s-ar putea încadra în categoria situațiilor dificile. În general, problema ține de competența psihologilor, dar ni se pare interesant a o analiza și din punctul de vedere al comunicării.

În lucrarea de față, ne-am propus drept *scop* evidențierea opiniilor specialiștilor – autori consacrați în domeniul psihologiei medicale, pe de o parte, și kinetoterapeuți care activează în diverse instituții de profil din or. Chișinău, pe de altă parte – referitoare la cauzele, frecvența, modalitățile de manifestare și căile de evitare a conflictelor de comunicare, ca factor esențial ce asigură succesul tratamentului în kinetoterapie. Pentru realizarea acestuia, am aplicat următoarele *metode de cercetare*: analiza surselor de specialitate privind problema abordată, ancheta de tip chestionar, metoda grafică de prezentare a rezultatelor cercetării.

Conform specialiștilor din domeniu, boala reprezintă un tablou complex al suferinței, ce poate fi cuprins în trei tipuri de manifestări:





a) *boala distructivă*, ce se caracterizează prin inactivitate, abandonul rolului familial și profesional, excluderea din cadrul grupului social, sentimentul de izolare și angoasă;

b) *boala eliberatoare*, caracterizată prin abandonul responsabilităților și impresia de eliberare;

c) *boala profesiune*, în care se încearcă obținerea unor avantaje, în primul rând ca mijloace de trai [1, p.12].

Rezultatul colaborării dintre kinetoterapeut - pacient și rudele acestuia poate fi pozitiv – fiind marcat de atingerea scopului stabilit, dar și relativ negativ – ceea ce înseamnă obținerea unor rezultate mai slabe. Pe parcursul desfășurării terapiei, pot apărea situații plăcute, dar și generatoare de conflicte. Un specialist bun se implică în acestea cu scopul aplanării lor, dând mereu dovadă de tact și profesionalism. Intervenția, strict de specialitate, a kinetoterapeutului nu este suficientă: se impune apariția unei relații complexe kinetoterapeut - pacient, care să însumeze cele două componente ale bolnavului - corp și suflet.

Reacțiile pacientului față de boală, față de sine însuși depind de ritmul și stadiul de evoluție a bolii. Sunt pacienți care reacționează prin recunoașterea realistă a stării de boală, manifestând preocupare pentru folosirea unor mijloace terapeutice științifice, evitând metodele empirice (magie, superstiție). În alte cazuri, pacientul nesocotește boala, în cauză fiind fie ignoranța, fie desconsiderarea semnelor de boală. Negarea stării de boală se poate manifesta prin acte de bravadă, bolnavul expunându-se fără sens la unele consecințe periculoase. Bolnavul ascunde adevărul față de cei din jur și chiar față de sine, ajungând la neglijarea măsurilor terapeutice absolut necesare.

Reacțiile pacientului față de boala percepută sau recunoscută ca atare se pot manifesta prin depresie, anxietate, stare de dependență, hiperexpresivitate, dorința de a fi considerat bolnav, reacție hipocondrică [1, p.13].





Kinetoterapeutul trebuie să cunoască aceste reacții și să le semnalizeze medicilor, atunci când se manifestă.

Pentru a putea interveni eficient, kinetoterapeutul trebuie să aibă informații în acest sens și să fie preocupat de asemenea aspecte. În plus, trebuie acceptată și înțeleasă atitudinea bolnavului față de personalul medical și în special față de kinetoterapeut, care face parte din ambianța și dintre mijloacele de tratament al bolii.

În activitatea sa, specialistul se confruntă cu o gamă largă de situații, pe care trebuie să le analizeze și să le rezolve cu competență. Pentru obținerea unor rezultate pozitive, el trebuie să fie nu numai un bun kinetoterapeut, dar și un bun psiholog.

Conform lui Albu C. și colab., factorii cei mai importanți care determină relația kinetoterapeut – pacient sunt: confidențialitatea, comunicarea, corectitudinea, consimțământul, cunoașterea complianței pacientului[1].

Personalitatea pacientului o înțelegem nu atât sub aspect individual, cât al relației sale cu terapeutul și cu întreaga situație terapeutică axată pe oferirea sprijinului psihologic. Educația, nivelul de instruire, vârsta, sexul, statutul profesional și cel familial îi conferă pacientului un set de roluri care sînt nu numai asumate, ci și interiorizate. Într-o situație de boală, matricea socială a pacientului influențează atât răspunsul la tratament, cât și caracterul manifestărilor clinice, atitudinea față de boală, modul în care își apreciază propria simptomatologie. De pildă, unele studii evidențiază modul în care contextul psihosocial al pacientului influențează tipul de tratament pe care îl solicită / îl acceptă, precum și modul în care el interpretează efectele secundare.

Pentru kinetoterapeut, dorința de schimbare a pacientului este ilustrată prin intermediul următorilor factori: gradul de suferință a pacientului; inițiativa proprie în căutarea tratamentului; faptul de a fi pregătit să facă sacrificii; acceptarea rolului de pacient; așteptări realiste; participare activă în terapie; sinceritate, onestitate, franchețe; curiozitate și nevoia de a se înțelege pe sine; încredere în sine; toleranță la frustrare [3].





În scopul determinării frecvenței blocajelor, perturbațiilor și conflictelor de comunicare în relația kinetoterapeut - pacient și a căilor de evitare și soluționare a lor, am elaborat și aplicat o anchetă tip chestionar. Aceasta a reprezentat o listă de întrebări, în vederea obținerii unor informații ce ar reflecta opiniile kinetoterapeuților cu privire la problema studiată. Au acceptat să răspundă acestei solicitări 22 de specialiști, care au o vechime în muncă ce oscilează între 1 și 13 ani. Vechimea medie constituie 4,2 ani, situație ce se explică prin faptul că profesia de kinetoterapeut este relativ tânără în țara noastră.

Încercînd să stabilim frecvența barierei/blocajelor/conflictelor de comunicare, am obținut următoarele rezultate: 45% dintre respondenți au afirmat că se confruntă cu astfel de situații rareori, iar 35% – extrem de rar, destul de frecvent – 9%, în mod frecvent – 5% și foarte des – 5% (Figura 1).

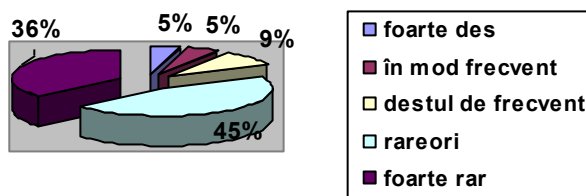


Figura 1. Opiniile respondenților privind frecvența barierei/blocajelor/conflictelor de comunicare

Conform opiniei specialiștilor [2], tipologiile umane identificate ca pacienți dificili, cărora medicul trebuie să le acorde o atenție sporită, sunt: pacientul furios, pacientul prietenos, pacientul vorbăreț, pacientul





nemulțumit și pacientul timid. Dat fiind că oricare dintre acești pacienți pot crea situații dificile în comunicare și, implicit, în evoluția tratamentului, următoarea întrebare a vizat tipul de pacienți mai des întâlniți în activitatea kinetoterapeuților. La această întrebare, răspunsurile s-au distribuit după cum urmează: cei mai mulți dintre pacienți sunt ascultători (42%), prietenoși (39%) și liniștiți (13%). Un singur respondent (3%) a afirmat că cel mai des întâlnește în activitatea sa pacienți dificili și unul a menționat că se confruntă mai frecvent cu pacienți timizi (3%). Nici un specialist nu a recunoscut că s-ar confrunța cu pacienți nemulțumiți (Figura 2).

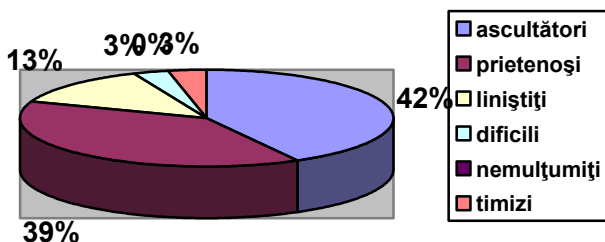


Figura 2. Opiniile respondenților privind tipul de pacienți mai des întâlniți în activitatea lor

La întrebarea următoare, “Dacă în activitatea Dvs. V-ați confruntat cu blocaje/perturbații/conflicte de comunicare cu pacienții, care sunt cauzele lor?”, opiniile respondenților au fost următoarele: structura personalității pacientului – 13%; gradul de complexitate a bolii – 45%; caracterul neadecvat de apreciere a bolii (subapreciere, supraapreciere) – 19%; situația dificilă în care s-a pomenit bolnavul – 13%. 10% au constituit alte opinii: cîte un respondent a menționat starea





socială a bolnavului, faptul că pacienții dificili sunt cadre medicale și faptul că este complicat să activeze cu copiii alinați de părinți (Figura 3).

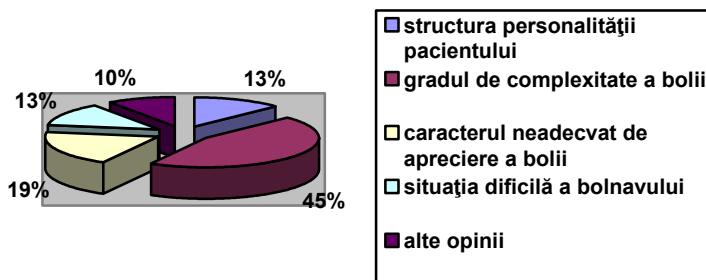


Figura 3. Opiniile respondenților privind cauzele conflictelor de comunicare în relația kinetoterapeut – pacient

În continuare, ne-a interesat cum se manifestă mai frecvent reacțiile negative ale pacienților dificili. Răspunsurile au fost următoarele: pacientul nu e capabil să expună clar informații despre starea lui, să răspundă la întrebări etc. – 22%; pacientul refuză terapia – 13%; se plînge, se teme, manifestă anxietate – 40%; este mereu nemulțumit, protestează, amenință, vrea să i se facă dreptate – 3%; vorbește mult, cere să i se acorde atenție – 22%.

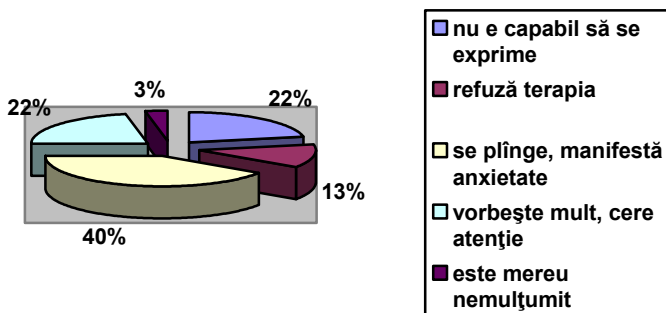


Figura 4. Opiniile respondenților privind formele de manifestare a conflictelor în relația kinetoterapeut – pacient





În lucrările de referință, se menționează că practica indică următoarele caracteristici comportamentale ale pacientului, menite să asigure succesul în terapie:

- credința că schimbarea este posibilă și că aceasta se produce încet și în pași mici;
- acceptarea responsabilității proprii însănătoșiri și participarea activă în terapie;
- faptul de a fi pregătit să discute problemele sale;
- acordul de a participa la exerciții și acceptarea feedback-ului necesar;
- îndeplinirea sarcinilor terapeutice între ședințe, în ideea de a lucra în mod independent [3].

Am încercat să comparăm aceste opinii cu cele ale kinetoterapeuților. Astfel, întrebarea „*Care sunt, în opinia Dvs., cele mai eficiente soluții de evitare a blocajelor/ perturbațiilor/ conflictelor de comunicare?*” a avut următoarele răspunsuri: profesionalismul, corectitudinea în indicarea și efectuarea tratamentului – 28%; respectarea eticii profesionale – 24%; răbdarea, comunicarea limitată doar la informațiile strict importante – 14%; căutarea unor modalități de comunicare eficientă – 16%; implicarea afectivă, susținerea morală a pacientului – 10%; capacitatea de autoevaluare (pacientul trebuie învățat să-și evalueze și să comunice medicului informații despre evoluția bolii sale) – 6%; alte opinii (cum ar fi motivația prin exemple de succes) – 2%. Nici un respondent nu consideră că lipsa unei implicări afective ar putea contribui la evitarea sau soluționarea conflictelor de comunicare în activitatea lui (Figura 5).



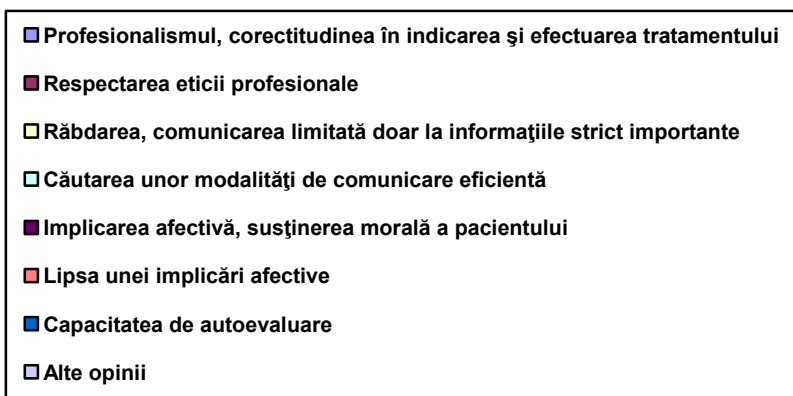
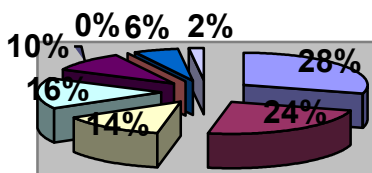


Figura 5. Opiniile respondenților privind cele mai eficiente soluții de evitare a blocajelor/ perturbațiilor / conflictelor de comunicare

Am încercat, de asemenea, să scoatem în evidență dacă, în soluționarea conflictelor de comunicare, kinetoterapeuții apelează la ajutorul altor persoane. Rezultatele impresionează: marea majoritate a specialiștilor – 84% - soluționează aceste situații de sine stătător, 12% cer ajutorul colegilor, nici o persoană nu apelează la autoritatea superiorilor sau a administrației instituției medicale, iar varianta „alte opinii” a fost selectată de un respondent (4%), care a menționat că, în acest scop, caută modalități de comunicare cu pacientul (Figura 6).



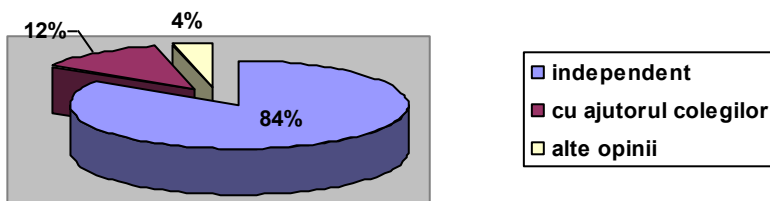


Figura 6. Răspunsurile privind obișnuința de a solicita ajutor în soluționarea conflictelor de comunicare cu pacienții

Ca rezultat al analizei răspunsurilor obținute în chestionarul aplicat, au fost formulate următoarele **concluzii**:

1. Chiar dacă experiența de muncă a kinetoterapeuților incluși în anchetă este relativ mică (în medie, vechimea în muncă fiind de 4,2 ani), cea mai mare parte a lor reușesc să evite conflictele, blocajele și barierele de comunicare: rareori se confruntă cu astfel de situații 45% și foarte rar – 35% dintre respondenți. Cei mai mulți dintre pacienți sunt docili (42%), prietenoși (39%) și liniștiți (13%).

2. Cele mai frecvente cauze ale blocajelor, perturbațiilor și conflictelor de comunicare cu pacienții, sunt în opinia respondenților, gradul de dificultate a bolii (45%) și caracterul neadecvat de evaluare a bolii de către pacient (subaprecierea, supraaprecierea) – 19%.

3. Cel mai des, reacțiile negative ale pacienților se manifestă prin frică, anxietate, faptul că pacientul se plînge în permanență – 40%, răspuns urmat de incapacitatea pacientului de a expune clar informații despre starea lui, de a răspunde la întrebări etc. – 22%; precum și de faptul că unii pacienți vorbesc mult, cer să li se acorde atenție – 22%.

4. Printre cele mai eficiente căi de evitare sau soluționare a situațiilor dificile, a fost menționată și căutarea unor modalități de



comunicare eficientă – 16%, prioritate se acordă totuși competențelor profesionale (28%) și respectării eticii profesionale (24%).

5. Majoritatea covârșitoare a respondenților preferă soluționarea independentă a conflictelor de comunicare (84%), fapt ce reflectă, în anumite situații, neîncrederea în superiori sau reprezentanții administrației, în alte situații – abilitatea kinetoterapeuților de a le evita.

Oricare ar fi cauzele și manifestările bolii pacientului, kinetoterapeutului îi revine responsabilitatea de a-l ajuta în limitele posibilităților, dar implicit cu voința proprie a bolnavului și cu ajutorul celor apropiați lui. În acest scop, formarea competențelor profesionale, alături de cele de comunicare, au un rol major.

Bibliografie:

1. Albu C., Vlad T.-L., Albu A. *Kinetoterapia pasivă. Iași: Polirom, 2004. 275p.*
2. Georgescu D., Nanu A. *Conflicte de comunicare în relația medic – pacient. În: Medic. ro. 2011. nr. 72.*
3. www.psihologie-psihoterapie.ro/cabinet/articole/fata-in-fata-cu-psihoterapeutul/





CONSIDERAȚII PRIVIND TERMENII MEDICALI ROMÂNEȘTI DE ORIGINE GREACĂ ȘI LATINĂ

Gontari Iulia, studentă, USEFS, Chișinău, Republica Moldova
Conducător științific: *Luca Aliona*, lector sup. univ., USEFS, Chișinău,
Republica Moldova

Keywords: *ethimology, medical terms, words of Greek origin, words of Latin origin.*

Summary. *In this work there was analyzed, from the point of view of the ethimology, a series of medical terms, especially of Greek and Latin origin in order to display the role which the cognition of them plays in professional formation of future specialists in the domain of kinetotherapy. It was also done a calculus of medical terms of Greek and Latin origin formed with the aid of suffixes and prefixes.*

Limbaajul medical în limba română are unul dintre cele mai stabile și uniforme vocabulare, deoarece unitățile sale lingvistice de bază provin din limbile latină și greacă. În prezent, se manifestă un interes sporit față de cunoașterea termenilor medicali și folosirea acestora a început să fie considerată o componentă importantă a identității individuale, dar și a formării profesionale a viitorilor specialiști în domeniul medicinei și, implicit, al kinetoterapiei. Un domeniu în care tehnicile, metodele de diagnosticare și de tratament evoluează atât de rapid, iar tipurile de medicamente devin din ce în ce mai diversificate și mai performante merită un limbaj pe măsură.

Scopul. În lucrarea de față, ne propunem să analizăm, din punctul de vedere al etimologiei, o serie de termeni medicali, în special de origine greacă și latină, pentru a scoate în evidență rolul pe care îl are cunoașterea acestora în formarea profesională a viitorilor specialiști în domeniul kinetoterapiei. **Metodele de cercetare** au fost: studiul literaturii de specialitate în problema studiată, analiza și sinteza informațiilor selectate, metoda statistico-matematică.

Știința a remediilor și anatomiei, medicina este un domeniu ce a supraviețuit prin tehnici obiective, universale și eterne de îngrijire a ființei





umane. Istoria sa este legată de apariția vechilor civilizații (egipteană, chineză, mesopotamiană), de la care știința modernă a moștenit primele „obiecte de cult” din domeniul medical. Cel mai vechi text datează de aproximativ 5000 de ani și a fost descoperit în Orientul Mijlociu, la Nippur, în Mesopotamia, sub forma unor tăblițe de lut cu scriere cuneiformă. Terminologia face referire la cele mai importante remedii utilizate, dar nu menționează bolile. În scrierile egiptene, identitatea medicului se suprapunea sacerdotului, scribului, fapt consemnat în termeni de tipul :„sacerdot-medic”, scrib-medic”, patronul divin fiind zeul Thot, al cărui epitet era ph-ar-maki (în traducere - „cel care conferă siguranță”). În perioada cuprinsă între anii 1000 î.H. și 900 d. H., medicina este dominată de personalitatea medicilor greci și mai apoi romani, care impun o mare parte a limbajului de origine greacă și latină. În știința actuală, Hipocrate a rămas părintele primului corpus coerent de termeni medicali, organizat într-un sistem autentic științific și filozofic [3, p.515].

În medicina europeană a dominat până în secolul al XVI-lea o singură limbă, latina. Cu toată această persistență, la relativ puțin timp după dezvoltarea tipografiei, în ultimele decenii ale secolului al XV-lea, chirurgii din Lyon și din provinciile franceze au început să publice cărți de medicină antică și medievală în limba franceză. Reacția facultăților de medicină ale timpului, care își instruiau studenții în limba latină, a venit prompt, cu toate că se aflau în ipostaza de a face opoziție limbii naționale. Menținerea limbii latine avea rațiuni bine determinate: „știința, câtă era, trebuia să rămână criptică pentru neinițiați”, iar teama „prăbușirii medicinei seculare fondate de Galenus, Hipocrat și Aristotel” depășea orice sentiment al conștiinței lingvistice [2].

În ceea ce privește limbajul medical românesc, acesta a avut ca sursă de inspirație terminologică, o bună perioadă, mai precis sfârșitul sec. al XIX-lea – prima jumătate a secolului al XX-lea, limba franceză. Termenii medicali de origine franceză, mulți dintre ei fiind formați prin





compunere, cu prefixe, sufixe și rădăcini greco-latine, s-au adaptat în general cu succes la lexicul românesc.

Spre sfârșitul secolului al XX-lea, limba franceză, ca limbă internațională a științei și tehnicii, a fost înlocuită de limba engleză. Din acea perioadă și până în prezent, limba engleză (variantele britanică și americană) a dominat evoluția terminologiei medicale românești, devenind noua *lingua franca* a comunicării medicale.

După 1990, cerințele tot mai multe și mai diversificate ale activității profesionale din acest domeniu științific, cu accent pe cantitate, în defavoarea calității – publicarea de articole, cărți, participări la conferințe naționale și internaționale – fac ca rezultatele să fie marcate de superficialitate, cel puțin din punct de vedere lingvistic, aspectul care interesează acest studiu. Se pare, situația este și mai dificilă în Republica Moldova, spre deosebire de lucrările publicate în România.

În sursele de specialitate se subliniază, în mod deosebit, importanța cunoașterii contextului în care sunt folosiți termenii medicali, pentru a înțelege sensul lor atunci când ei provin din alte terminologii. Contextul aduce, de asemenea, explicații în privința ambiguităților care apar în structura de suprafață și sugerează procedeele prin care acestea pot fi rezolvate [1, 4].

Cronologic și etimologic, terminologia medicală românească actualizează cel puțin patru straturi lexicale [2, p.43-44]:

1) Termeni medicali de sursă francofonă, întemeiați pe matricea formanților greco-latini. Desemnează etapa constituirii domeniului și a terminologiei medicale. Pentru actualizarea unităților conceptuale, limbajul medical folosea termeni aparținând „superstratului cultural latin”, precum și tipare lexico-semantice devenite „universale”, încă de la începutul secolului al XIX-lea, pe care le regăsim în traducerile (după model maghiar și german) din Transilvania: rom. *anorganic* < fr. *anorganique*, rom. *contamina* < fr. *contaminer*; rom. *contagios* < fr.





contagieux; rom. *curativ* < fr. *curatif*; rom. *epidemie* < fr. *épidémie*; rom. *organ* < fr. *organe*.

2) Termeni interdisciplinari, preluați din alte limbaje: *screening* (utilizat în domeniul biologiei), *aplicații*, *metode*, *sistem* (concepte omniprezente în terminologia științifică, în general), termeni preluați recent din domeniul informaticii și resemantizați în informatica medicală. Terminologia provenită din limbajul biologiei, al anatomiei, de origine greco-latină este cea mai puțin ermetică.

3) Termeni ce depășesc tradiția conservatoare, prin clișeu internațional, prin elementul lexico-semantic anglo-saxon, neadaptați la sistemul fonetic al limbii române (ele se mai numesc xenisme). Rolul acestei ultime sfere lexicale, atât de controversate, este de a acoperi golurile terminologice, sub aspect etimologic.

4) Conceptele medicale sunt actualizate prin termeni care au dezvoltat sensuri conotative, prin extensia semantică a unităților preluate din sfera culturală europeană. Chiar și literatura, elementul livresc, în general, sunt prezente în numele dat unor boli. De exemplu, *Elpenor* este numele însoțitorului lui *Ulise* – spirit slab, care, după excesul de alcool, a adormit și a murit în somn, căzând de pe terasa palatului lui *Circe*. În limbajul medical, „*sindromul Elpenor*” desemnează o stare subconfuzională a subiecților care adorm într-un loc necunoscut, după consum excesiv de alcool sau după intoxicații. Este o stare de „*perplexitate și automatism motor cu risc de comitere a unor acte medico-legale*”.

Savanții afirmă că terminologia medicală românească este grefată pe tezaurul de rădăcini și afixe/afixoide de origine greco-latină, formele obținute astfel fiind integrate și adaptate cu ușurință în oricare limbă [3, 4 ș.a.]. Pentru a confirma această idee, am analizat o serie de afixe/afixoide provenite din limbile greacă și latină, pe care savantul Moțet D. [4, p. 19-52] le-a inclus în lucrarea sa de referință „*Dicționar de kinetoterapie*” (Tabelele 1 și 2).





Tablelul 1. Numărul total și exemple de termeni medicali în care se regăsesc prefixele și prefixoidele ce provin din limbile greacă și latină

<i>Număr total și exemple de rădăcină/ prefix</i>	<i>Origine în sens evocat</i>	<i>Exemple de termeni</i>
PREFIXE CU LITERA "A"		
De origine latină - 20 <i>Ab-, Abs-</i>	<i>ab, abs</i> = de la, îndepărtat de	abarticular, abducție, abductor, abstenință
De origine greacă – 35 <i>Acne-</i>	<i>akne</i> = vârf, excrescență	acnee, acneiform
De origine greacă și latină – 1 <i>Arter-, arterio-</i>	<i>arteria</i> = arteră	arteră, arterită, arteriolă
PREFIXE CU LITERA "B"		
De origine latină – 4 <i>Bacil</i>	<i>bacillus</i> = bastonaș, bacil	bacilar, baciliform
De origine greacă – 9 <i>Bio-</i>	<i>bios</i> = viață	bioritm
De origine greacă și latină – 1 <i>Bazi-</i>	<i>basis</i> = bază	bazilar, bazocelular
PREFIXE CU LITERA "C"		
De origine latină – 28 <i>Cerebel-</i>	<i>cerebellum</i> = creier mic	cerebel, cerebelos
De origine greacă – 21 <i>Carp-, carpo-</i>	<i>karpos</i> = pumn	carpian
PREFIXELE CU LITERA "D"		
De origine latină – 4 <i>Dens-, densito-</i>	<i>densus</i> = dens	densitate
De origine greacă – 8 <i>Dactilo-</i>	<i>daktylos</i> = deget	dactilofazie, dactiloscopie
PREFIXELE CU LITERA "E"		
De origine latină – 8 <i>Echi-</i>	<i>aequs</i> = egal	echidistant
De origine greacă – 12 <i>Epi-</i>	<i>epi</i> = pe	epicondil, epiderm
PREFIXELE CU LITERA "F"		
De origine latină –	<i>facies</i> = față	facial





14 Faci-		
De origine greacă – 5 Fleb-, flebo-	<i>phelps, phlebos</i> = venă	flebită
PREFIXE CU LITERA “G”		
De origine latină – 1 Gib-	<i>gibbus</i> = cocoasă	gibozitate
De origine greacă – 4 Gen-, geno-	<i>gennan</i> = a produce, <i>genos</i> = urmaș	genă, genetică
PREFIXE CU LITERA “H”		
De origine latină – 2 Hiat-	<i>hiatus</i> = deschidere	hiatal, hiatus
De origine greacă – 9 Homos-	<i>homos</i> = același	homolateral
PREFIXE CU LITERA “I”		
De origine latină – 8 Imuni-, imuno-	<i>immunis</i> = scutit, apărat	imunitate
De origine greacă – 4 Idio-	<i>idios</i> = propriu	idiopatic
PREFIXE CU LITERA “J”		
De origine latină – 1 Juxta-	<i>juxta</i> = lângă	juxtaarticular
PREFIXE CU LITERA “K”		
De origine greacă – 4 Kin-, kino-, kinezi-	<i>kinesis</i> = mișcare	kinezie, kineziterapie, kineziterapeut (kinetoterapeut)
PREFIXE CU LITERA “L”		
De origine latină – 10 Limf-, limfo-	<i>lympa</i> = apă limpede	limfă, limfocit
De origine greacă – 8 Leuc-, leuco-	<i>leukos</i> = alb	leucemie, leucodistrofie, leucoencefalită
PREFIXE CU LITERA “M”		
De origine latină – 11 Man-	<i>manus</i> = mână	manevră, manipulare
De origine greacă – 14 Macro-	<i>makros</i> = mare	macrocefal, macrocefalie, macrosomie
PREFIXE CU LITERA “N”		
De origine latină – 6 Nutri -	<i>nutrire</i> = a hrăni	nutriție, nutritiv





De origine greacă – 5 <i>Nefr-, nefro-</i>	<i>nephros</i> = rinichi	nefrită
PREFIXE CU LITERA “O”		
De origine latină – 6 <i>Ocul-, oculo-</i>	<i>oculus</i> = ochi	ocular, oculomotor
De origine greacă – 7 <i>Onto-</i>	<i>on, otos</i> = ființă	ontogeneză, ontologie
PREFIXE CU LITERA “P”		
De origine latină – 17 <i>Polic-</i>	<i>pollex</i> = police	police
De origine greacă – 14 <i>Pseudo-</i>	<i>pseudes</i> = fals	pseudoartroză
De origine greacă și latină – 1 <i>Pro-</i>	<i>pro</i> = înaintea, în față	profilaxie
PREFIXE CU LITERA “R”		
De origine latină – 5 <i>Re-</i>	<i>re</i> = iarăși	reanimare, recidivă, reeducare
De origine greacă – 1 <i>Rahi-</i>	<i>rhakhis</i> = coloană vertebrală	rahiianestezie, rahis, coloană
De origine greacă și latină – 2 <i>Ritm-, ritmo-</i>	gr. – <i>rhythmos</i> ; lat. – <i>rhythmus</i> = ritm	ritmic, ritmoterapie
PREFIXE CU LITERA “S”		
De origine latină – 12 <i>Senesc-</i>	<i>senescere</i> = a îmbătrâni	senescentță, senectute
De origine greacă – 13 <i>Sim-, sin-</i>	<i>syn</i> = împreună	sinartroză, sinchizis, sincinezie
De origine greacă și latină – 3 <i>Sac-</i>	gr. – <i>sakkos</i> ; lat. – <i>saccus</i> = sac	sacciform, secular, saculă
PREFIXE CU LITERA “T”		
De origine latină – 6 <i>Tors-</i>	<i>torsio</i> = suferință chinuitoare	torsiune
De origine greacă – 8 <i>Tetra-</i>	<i>tetras</i> = patru	tetrapareză, tetraplegie
De origine greacă și latină – 1 <i>Torac-, toraco-</i>	<i>torax</i> = torace	toracic, toracal
PREFIXE CU LITERA “U”		





De origine latină – 1 <i>Uln-</i>	<i>ulna</i> = antebraț	ulnă, ulnar
PREFIXE CU LITERA “V”		
De origine latină – 1 <i>Vag - , vago-</i>	<i>vaccum</i> = spațiu <i>gol</i>	vag, vagotonic
PREFIXE CU LITERA “X”		
De origine greacă – 1 <i>Xifo-</i>	<i>xiphos</i> = spadă	xifoid
PREFIXE CU LITERA “Z”		
De origine greacă – 1 <i>Zigo- , zigot</i>	<i>zigotos</i> = legat împreună	azygos, heterozigot

Din tabelul 1 și figura 1 rezultă că, din numărul total de prefixe (357), 188 sunt de proveniență greacă; 165 – de origine latină, iar 4 prefixe au proveniență comună: greacă și latină.

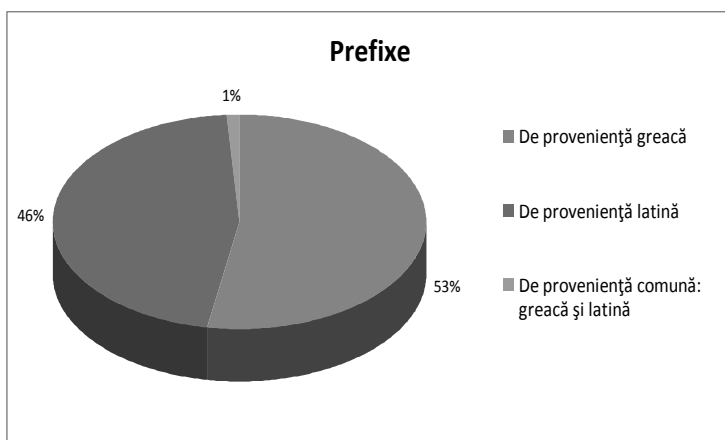


Figura 1. Distribuția grafică a termenilor medicali de origine greacă și latină formați prin prefixare





Tabelul 2. Numărul total și exemple de termeni medicali în care se regăsesc sufixele și sufixoidele ce provin din limbile greacă și latină

<i>Numărul total și exemple de rădăcină, sufix</i>	<i>Origine în sens evocat</i>	<i>Exemple de termeni</i>
SUFIXE CU LITERA “A”		
De origine latină – 1 -ambul	<i>ambulare</i> = a merge, a se plimba, în legătură cu amerge, a se plimba	somnambul, noctambulism
De origine greacă – 8 -algie	<i>algos</i> = durere, în relație cu durerea	cefalalgie, mialgie
SUFIXE CU LITERA “B”		
De origine greacă – 8 -bie	<i>bios</i> = viață	aerobie, anaerobie
SUFIXE CU LITERA “C”		
De origine latină – 6 -cav	<i>cavus</i> = gaură	conca
De origine greacă – 6 -chetă	<i>khaite</i> = fir de păr	spirochetă
SUFIXE CU LITERA “D”		
De origine greacă – 7 -drom, -dromic	<i>dromos</i> = cursă, drum	sindrom
SUFIXE CU LITERA “E”		
De origine greacă – 9 -exie	<i>hexis</i> = stare	cașexie, pirexie
SUFIXE CU LITERA “F”		
De origine latină – 4 -fid	<i>fidus</i> = tăiat, despicat	bifid, multifid
De origine greacă – 10 -fenă	<i>phainein</i> = a apărea	acufenă
SUFIXE CU LITERA “G”		
De origine latină – 2 -gir	<i>gyrare</i> = a întoarce în cerc	dextrogir, levogir
De origine greacă – 6 -gnozie	<i>gnosis</i> = cunoaștere	agnozie, stereognozie
SUFIXE CU LITERA “I”		
De origine latină – 2 -iacent	<i>tacens</i> = situat	adiacent, subiacent, supraiacent
De origine greacă – 2 -ită	<i>itis</i> = inflamație	faringită, laringită, osteită
SUFIXE CU LITERA “J”		
De origine latină – 1 -junct	<i>iunctus</i> = legare, unire	disjuncție





SUFIXE CU LITERA “K”		
De origine greacă – 1 -kinezie	<i>kinesis</i> = mișcare	diskinezie, hiperkinezie
SUFIXE CU LITERA “L”		
De origine latină – 1 -laps	<i>lapsus</i> = alunecare, prăbușire	prolaps, colaps
De origine greacă – 6 -lalie	<i>lalia</i> = vorbire	alalie, dislalie
SUFIXE CU LITERA “M”		
De origine latină – 1 -matur	<i>maturare</i> = a coace	dismatur, prematur
De origine greacă – 9 -man, -manie	<i>mania</i> = nebunie	toxicoman, mitoman, cleptomanie
SUFIXE CU LITERA “N”		
De origine greacă – 1 -nom, -nomie	<i>nomos</i> = obicei având forță de lege	autonom, fizionomie, taxonomie
SUFIXE CU LITERA “O”		
De origine greacă – 14 -od	<i>odos</i> = cale, drum	anod, catod
SUFIXE CU LITERA “P”		
De origine latină – 6 -punctură	<i>punctura</i> = înțepătură	acupunctură
De origine greacă – 21 -pedeză	<i>pedesis</i> = săritură	diapedeză
SUFIXE CU LITERA “R”		
De origine greacă – 5 -ree	<i>rhoia</i> = curgere	otoree, rinoree
De origine greacă și latină – 1 -ritmie	gr. - <i>rhythmos</i> ; lat. – <i>rhythmus</i> = ritm	aritmie
SUFIXE CU LITERA “S”		
De origine latină – 2 -spers	<i>spersus</i> = răspândit, împrăștiat	dispersie
De origine greacă – 11 -scleroză	<i>sklerosis</i> = întărire, indurare	ateroscleroză
De origine greacă și latină – 2 -spasm	gr. – <i>pasmus</i> ; lat. – <i>pasmus</i> = contracție	blefarospasm, enterospasm
SUFIXE CU LITERA “T”		
De origine greacă – 16 -terapie	<i>therapeia</i> = tratament	radioterapie, kinetoterapie
De origine greacă și latină – 1	gr. – <i>typos</i> ; lat. – <i>thypus</i> = tip, model	fenotip, atipic





-tip, -tipic		
SUFIXE CU LITERA “U”		
De origine greacă – 2 -urgie	<i>ergon</i> = lucru, acțiune	chirurgie
SUFIXE CU LITERA “V”		
De origine latină – 3 -vuls	<i>vulvus</i> = cu spasme	convulsie
SUFIXE CU LITERA “Z”		
De origine greacă – 2 -zoar, -zoid	<i>zoon</i> = animal <i>eidos</i> = formă	protozoar, spermatozoid

Tabelul 2 și figura 2 reflectă faptul că, din numărul total de sufixe (177), cele mai multe - 144 – sunt de proveniență greacă; 29 – de origine latină, iar 4 sufixe au proveniență comună: greacă și latină.

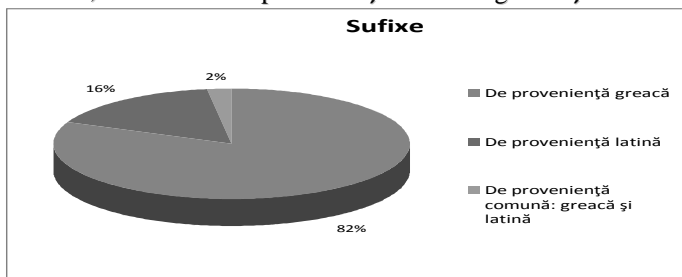


Figura 2. Distribuirea grafică a termenilor medicali de origine greacă și latină formați prin sufixare

Concluzii.

Ca rezultat al analizei surselor de specialitate, am constatat faptul că cele mai multe afixe – 188 prefixe și 144 sufixe – sunt de origine greacă, 165 prefixe și 29 sufixe provin din limba latină, iar restul, 4 prefixe și 4 sufixe, au origine comună, fiind atestate și în limba greacă, și în cea latină.

Problema neologismelor, a creării cuvintelor noi, a procedeelelor și metodelor prin care se pot crea termeni, a acceptării neologismelor sunt aspecte care trebuie studiate cu atenție, mai ales că există un conflict temporal fundamental între nevoia de a denumi un concept, atunci când acesta se naște, și standardizarea denumirilor [2]. Acesta însă constituie





domeniul de interes al filologilor ce se ocupă de terminologia respectivă. Nouă, studenților, nu ne rămâne decât să studiem cu atenție textele științifice de specialitate în vederea asimilării și utilizării corecte a limbajului profesional în activitatea ulterioară. Însușirea sensurilor pe care le poartă afixele și afixoidele din limbile greacă și latină ar înlesni mult această activitate. În acest context, un suport real îl au și orele de cultura comunicării și limbajul de specialitate, disciplină care include și conținuturi didactice de acest gen.

Bibliografie:

1. Bidu-Vrânceanu A., Ene C., Savulescu S., Toma A. *Lexic comun, lexic specializat. P. III. În. Terminologiile științifice. Probleme generale.* București: Editura Universității din București. 2002, p. 21-32.

2. Butiurcă D. *Limbajul medical. Influența engleză. În: Distorsionări în comunicarea lingvistică, literară și etnofolclorică românească și contextul european: simpoz. șt. intern. Iași, 2008, p. 43-51.*

3. Butiurcă D. *Fundamentele greco-latine ale terminologiei medicale. În: European Integration – between tradition and modernity: congr. șt. intern. Vol. 3. Târgu-Mureș: Editura Universității „Petru Maior”, 2009, p. 515 – 524.*

4. Moșet D. *Enciclopedia de Kinetoterapie. Vol. I. București: Semne, 2009, p. 19-52.*

ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIEȚII ÎN URMA APLICĂRII KINETOTERAPIEI ȘI A ÎNOTULUI TERAPEUTIC LA PACIENȚII CU OSTEOPOROZĂ

Mihai Mihaela, student, Universitatea “Ștefan cel Mare”, Suceava,
România

Conducător științific: **Rață Elena**, dr., lec.univ., Universitatea “Ștefan cel
Mare”, Suceava, România

Keywords: osteoporosis, therapy, physical therapy, swimming patients

Summary. In this paper we present the most effective programs to improve the quality of life in people with osteoporosis. Osteoporosis is a chronic disease with long evolution characterized by decreased bone mass per unit of volume. The immediate consequence of a reduction in bone mass is increasing the risk of fractures after minor trauma.





Introducere.

Pentru o mai bună înțelegere a fenomenelor fiziopatologice care au loc, este necesară prezentarea unor date referitoare la structura osului și dinamica proceselor osoase. Astfel, tesutul osos este alcătuit din celule, fibre de colagen și substanța fundamentală.

Substanța fundamentală (ce reprezintă 5%) împreună cu fibrele de colagen (ce reprezintă 85%) formează matricea sau trama proteică a osului. Restul de 10% sunt proteine necolagenice secretate în marea lor majoritate de osteoblasti.

Proteinele necolagenice se acumulează în matricea proteică și au funcții diferite în mineralizare. Dintre aceste proteine 1% sunt reprezentate de așa numiții “factori de creștere” cu rol în reglarea locală a creșterii osului și a vindecării fracturilor. În afara acestor funcții de bază “factorii de creștere” influențează proliferarea celulară, diferențierea și producerea matricei proteice.

Osul mineralizat rezulta în urma punerii sarurilor minerale în special Ca și P dintre care cel mai important este fosfatul tricalcic hidratat sub forma microcristalelor de hidroxiapatita.

Deoarece odată ce osteoporoza se instalează masa osoasă nu mai poate să fie refăcută, ***tratatamentul osteoporozei se referă doar la încetinirea progresiei bolii.*** Tratatamentul își propune încetinirea progresiei osteoporozei, prevenirea complicațiilor, îmbunătățirea calității vieții și redarea capacităților funcționale ale corpului. Tratatamentul este de lungă durată și pe lângă medicația specifică implică și norme de prevenție și protecție adecvate. Dacă osteoporoza s-a dezvoltat ca urmare a unei alte boli, trebuie tratată cauza primară. În funcție de factorul cauzator terapia este individualizată pentru fiecare pacient, astfel dacă osteoporoza este postmenopauză sunt indicate tratamentele cu estrogeni naturali. Estrogenii pot echilibra balanța protectivă, dar administrarea lor s-a dovedit a crește ușor riscul de dezvoltare a cancerului.





Experiment.

Cercetarea a fost efectuată într-o sală de sport pe un eșantion de 5 persoane: 5 adulți de sex feminin cu vârsta cuprinsă între 45-50 ani imediat după instalarea menopauzei. Din motive personale, nu au vrut să își dezvăluie identitatea sau să fie fotografiate.

Pacientele prezentau dureri "înfundate" la coloană în timpul nopții. Imediat și-au făcut un control, fiind diagnosticate cu artroză. După mai multe controale, într-un final toate au fost diagnosticate cu osteoporoză în fază incipientă.

La evaluarea inițială pacientele au prezentat următoarele rezultate pe o scala de la 1-10.

Tabel nr.1

NUME	stare de oboseală	durere "înfundată"	starea de bine
I.G.	6	8	5
D.I.	6	7	4
P.A.	5	7	5
S.C.	7	8	5
B.C.	4	8	4

Obiectivele acestui program constau în:

A. Depistarea precoce a pacienților cu diagnostic de osteoporoză sau cu risc de a dezvolta boala în următorul interval de timp.

B. Creșterea și/sau stabilizarea masei osoase.

C. Prevenirea și reducerea incidenței fracturilor apărute datorită scăderii masei și calității osului prin kinetoterapie și înot terapeutic.



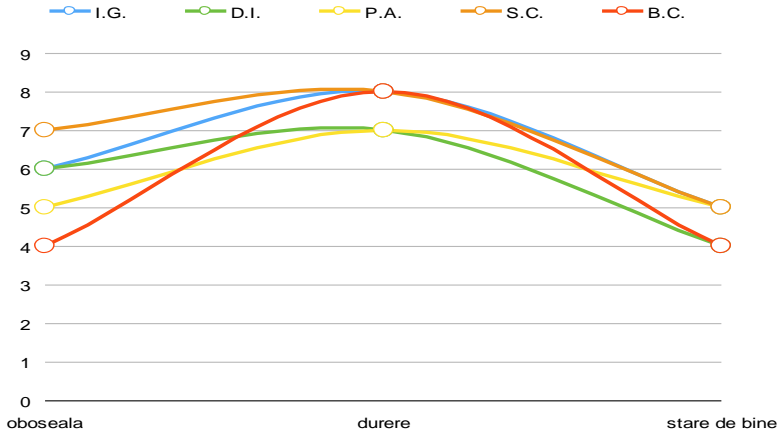


Diagrama nr.1 Evaluarea inițială

Pentru îndeplinirea acestui scop se au în vedere:

a) Terapie profilactică de creștere a capitalului osos maxim (ce poate începe de la vârste fragede și sub supravegherea medicului de familie) și diminuare a ratei de scădere a masei osoase cu vârsta prin nutriție bogată în calciu, exerciții fizice, evitarea sedentarismului, fumatului, alcoolului, tratamentul corespunzător a carențelor vitaminice sau a excesului de hormoni rezorbitive înainte instalării osteoporozei:

- suplimentare cu calciu 1g/zi
- suplimentare cu vitamina D 400 ui / zi

b) O terapie curativă, în cazul osteoporozei constitutive pentru care este necesară:

- încadrarea în formele etiopatogenice (diagnosticul);
- individualizarea patogenică a tratamentului;
- tratament antirezorbtiv și proformator osos.





Diagnosticul precoce al osteoporozei se bazează pe măsurarea densității minerale osoase (DMO) cu echipament de absorbție bifotonică cu raze X (DEXA). Alte metode de măsurare a DMO sunt doar apreciative dar mai ieftine, portabile și neiradiante (Ultrasonografia cantitativă), deci pot fi folosite în scop de triaj al pacienților pentru DEXA, în vederea screeningului osteoporozei.

Calciul este vital pentru un organism sănătos: ajută la buna funcționare a mușchilor, la trimiterea impulsilor nervoși și la vindecarea cicatricelor și a zgârieturilor. Fiecare celulă are nevoie de calciu, iar atunci când organismul tău nu își poate revendica aportul necesar din alimentație, transformă structura ta osoasă în furnizor. Acest lucru slăbește oasele, de aceea este foarte important să apelezi la nutrienți bogăți în calciu și la suplimente *alimentare*.

Obiectivele kinetoterapiei sunt următoarele:

1. Învățarea posturii corecte și a mișcărilor corpului, pentru a preveni efectele osteoporozei:

În această primă fază, pacienții trebuie să își cunoască corpul. În fața oglinzii, va învăța și conștientiza poziția corectă pe care trebuie să o abordeze nu numai în timpul programului de recuperare ci și în viața de zi cu zi. Pentru început, mersul va fi “primul exercițiu”, timp în care i se va corecta poziția pas cu pas. Până nu își va controla mișcărilor nu vom putea trece în următoarea etapă de recuperare. Această primă fază va dura 2-3 zile, în funcție de cât de bine își va controla poziția.

Pentru a exersa poziționarea corectă a corpului, pacienții sunt rugați să stea cu spatele la perete cu capul, spatele și umerii lipiți de acesta și să păstreze o distanță de 5-6 cm între picioare și zid. În acest timp, se vor relaxa umerii și va îndrepta privirea înainte, cu încordarea abdomenului și feselor. Spatele va fi “presat” pe suprafața peretelui, menținând o distanță de o mână între zid și curbura spatelui. Toate acestea se vor





executa în fața unei oglinzi pentru ca pacienții să poată să memoreze poziția corectă.

Poziția de mers

Pentru a păstra o poziție a corpului corectă în timpul mersului:

- fixarea privirii înainte și capul sus;
- menținerea spatelui și gâtului pe cât de drept posibil;
- menținerea bărbiei paralelă cu solul;
- încordarea ușoară a mușchilor abdominali;
- lasarea umerilor să aibă o mișcare liberă și naturală.

2. Creșterea forței musculare prin programe de exerciții rezistive și cu greutate, foarte atent concepute, care să devină rutină:

De evitat: exercițiile efectuate la intensitate ridicată, precum sărituri, alergări sau jogging și exercițiile care implică aplecarea în față sau rotirea din mijloc, precum atingerea degetelor de la picioare sau abdomenele.

În această etapă pacienții vor începe prin mers ușor pentru încălzire. După 5 minute îi vom da greutate în mână. Pe 3 pași-însușirea ducerea unei greutăți în extensie, iar pe alți 3 pași-expir-cu revenirea brațului pe lângă corp. Același lucru îl va efectua și cu celălalt braț (ritmul va fi unul lent).

3. Învățarea modalității corecte de ridicare a greutăților, pentru a proteja coloana vertebrală:

În această fază, pacienții trebuie să își amintească poziția corectă și să o pună în aplicare. Se va pune accent în special pe îndreptarea spatelui, dar și la corectarea mersului: Se va aplica același exemplu de exercițiu ca și în faza 2 cu accent pe corectarea greșelilor de ridicare a greutăților.

4. Îmbunătățirea echilibrului pentru a preveni căderile.

Înainte de a începe această etapă, vom învăța pacienții cum să cadă. Într-un moment de neatenție, o vom "brusca" pentru a vedea reacția acestora. După ce vor conștientiza vom pune accent pe învățarea căderii.





Imediat după, pacienții se vor urca pe o banca îngustă și lungă și va trebui să parcurgă distanța băncii, atât înainte cât și înapoi. După ce se vor obișnui, vom aplica și transportul de obiecte dintr-un capăt în altul, timp în care se va atrage atenția la poziția corpului.

5. Învățarea unor modalități prin care pacienții vor învăța să facă față afecțiunii:

6. Prevenirea fracturilor prin scăderea riscului de cădere, datorat proastei coordonări, vederii slabe, hipotoniei musculare, confuziei și consumului de medicamente care au ca efect secundar hipotensiunea arterială sau alterarea simțului senzorial.

7. Educarea pacientului privind riscurile de căderi și fracturi, prin elaborarea unor programe individualizate pentru creșterea stabilității, cuprinzând exerciții de creștere a forței musculare.

8. Reducerea durerii: durerile acute de spate, datorate compresiei vertebrale, trebuie tratate prin folosirea corsetelor ortopedice, analgezicelor, căldurii și masajului. Durerea cronică de spate poate fi ameliorată prin folosirea corsetelor ortopedice, a programelor de exerciții pentru creșterea forței mușchilor paravertebrali și evitarea ridicării greutăților.

9. Menținerea funcționalității

10. Reducerea perioadelor de odihnă ineficientă

Program de exerciții pe uscat pentru pacienții cu osteoporoză:

Pentru creșterea tonusului muscular sunt necesare exercițiile fizice și corectarea pozițiilor vicioase și anume:

Ex 1: Șezând cu mâinile pe șolduri: extensia spatelui, pieptul înainte, umerii înapoi, cu inspirație; revenire cu expirație

Ex 2: Șezând- ducerea brațelor prin față sus, cu inspirație, apoi aplecarea trunchiului înainte până ce pieptul atinge coapsele, brațele căzând jos – expirație





Ex 3: Șezând cu spatele lipit de perete: împingerea cu capul și spatele în perete, moderat, menținând contracția 3-4 secunde cu revenire-PAUZE MARI între repetări

Ex 4: Culcat pe spate, bratele lateral- ducerea unui braț la celălalt odată cu răsucirea trunchiului fără a antrena bazinul; revine apoi cu execuție în partea cealaltă.

Ex 5: Pe genunchi cu sprijin pe palme- ridicarea unui braț înainte și a piciorului opus înapoi; revenire și la fel pe partea cealaltă (cumpana pe un picior)

Exercițiile se vor repeta de 5-8 ori pe zi, 3-4 zile pe săptămână.

Exerciții pentru umeri: Pentru a relaxa capul și umerii: pe un scaun-fixarea privirii înainte; tragerea bărbiei spre gât, păstrând privirea înainte fără aplecarea capului; împingerea mâinilor în spate, pentru a îndrepta coloana.

Se va menține poziția pentru câteva secunde x 5

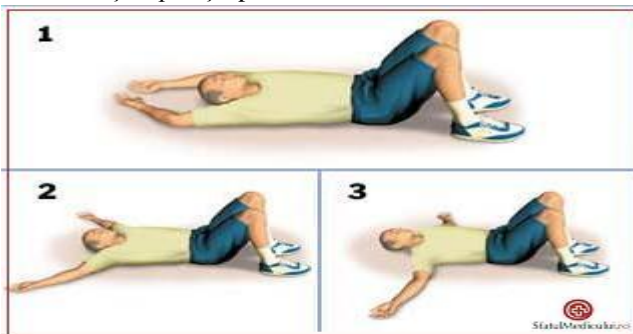


Fig. 1. Exerciții pentru întărirea umerilor

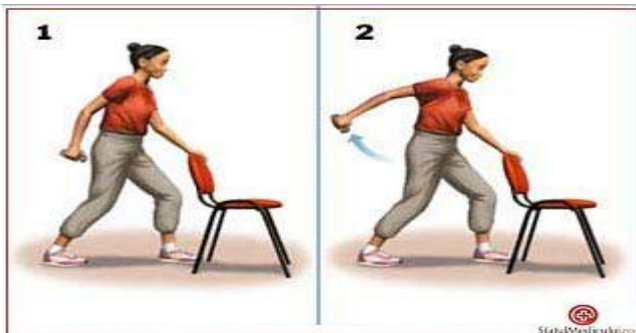
Exerciții pentru dezmoțirea spatelui și a umerilor

Din decubit dorsal- îndoirea genunchilor, încordarea mușchilor abdominali și poziționarea mâinilor întinse deasupra capului (1); Menținerea mâinilor perfect întinse, aducerea brațelor până ce ajung la nivelul umerilor (2 și 3);





Menținerea poziției câteva secunde cu respirație normală-
revenirea cu mâinile în poziția inițială (1) x 10



Pentru tonifierea mușchilor umerilor, tricepsilor și mușchilor superiori ai spatelui: În spatele unui scaun cu spătar - cu un picior în fața celuilalt; poziționarea uneia dintre mâini pe spătarul scaunului, iar în mâna opusă se va ține o greutate de 500g - 1Kg (1);

Împingerea mâinii cu greutatea în spate și menținerea poziției pentru câteva secunde (2); x 10 repetarea exercițiului schimbând partea opusă

Exerciții pentru poziția corectă a spatelui

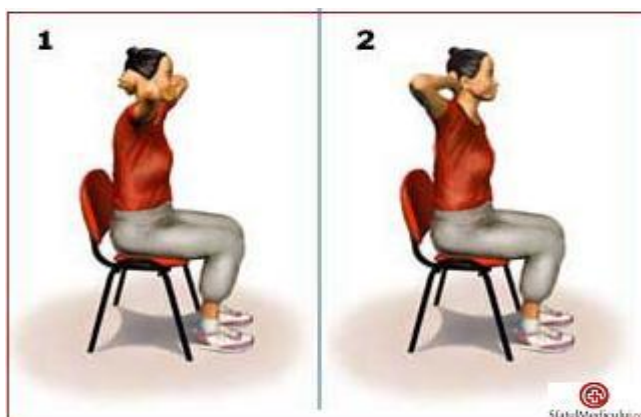


Fig. 3. Exerciții pentru întărirea mușchilor superiori ai spatelui





Pentru a îndrepta partea superioară a spatelui și a dezmoți pieptul: Din așezat pe scaun cu mâinile în spatele gâtului (1);- în inspir, se va împinge ușor coatele în spate (2); Menținerea poziției câteva secunde, respirând normal. x 10

Pentru întărirea mușchilor superiori ai spatelui:-din decubit ventral- se așează o pernă sub abdomen și solduri (1); se va folosi un prosop rulat pe post de pernă, pentru protejarea frunții;

- menținerea mâinilor pe lângă corp și încordarea mușchilor abdominali;

- menținerea capului pe aceeași linie cu gâtul și trunchiul;

- în inspir se va ridica capul și pieptul câțiva cm. de la podea;

Menținerea poziției pentru 5 secunde, cu respir normal, apoi revenirea în poziția inițială.

Odihna-câteva secunde X 10

Program de exerciții în apă pentru pacienții cu osteoporoză:

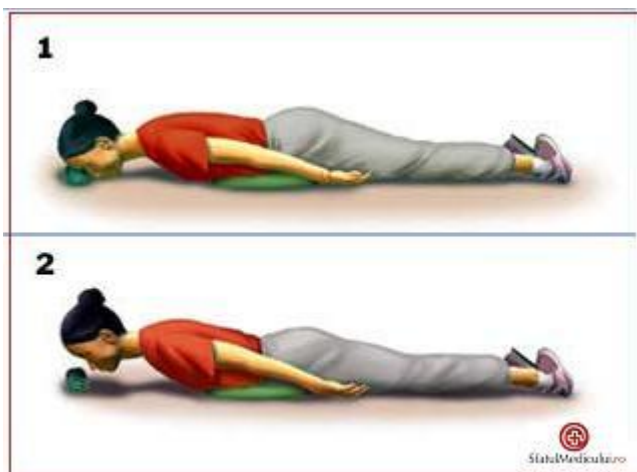


Fig. 4





**Programul s-a desfășurat la Complexul de Natație și
Kinetoterapie din Suceava.**

1. Stând scufundat până la gât în apă- executarea mișcării de brațe îndoite din coate, ducând alternativ brațele înainte și înapoi, antrenând în răsucire și trunchiul.x 5 ori

2. Aceeași poziție- ghemuirea unui picior la piept, trăgându-l cu brațele cât mai sus, cu revenire. Se execută apoi cu celălalt picior.x 5 ori

3. Aceeași poziție- cu mâinile prinse la spate îndreptarea spatelui trăgând umerii înapoi, pieptul scos înainte și inspirație- se revine cu expir x 5 ori

4. Stând cu sprijin pe marginea bazinului- ridicarea lentă a piciorului lateral; revenire și la fel cu celălalt picior x 5 ori

5. Stând lateral față de marginea bazinului apucat cu o mână de bară- depărtarea piciorului dinspre centrul bazinului care antrenează și trunchiul până ce brațul de sprijin se întinde; revenire, se execută și cu cealaltă parte.x3 ori

6. Stând cu mâinile la ceafă- extensia capului și a spatelui cu menținerea contracției 3-4 sec.

7. Stând depărtat în apa mai puțin adâncă- îndoirea laterală a trunchiului cu ducerea brațului din partea opusă îndoirii prin lateral sus; revenire și executare în partea cealaltă schimbând brațul.x 3 ori

8. Stând cu sprijin de bara bazinului- ridicarea unui picior înapoi întins din genunchi (extensie); revenire apoi execuție cu celălalt picior x 3 ori

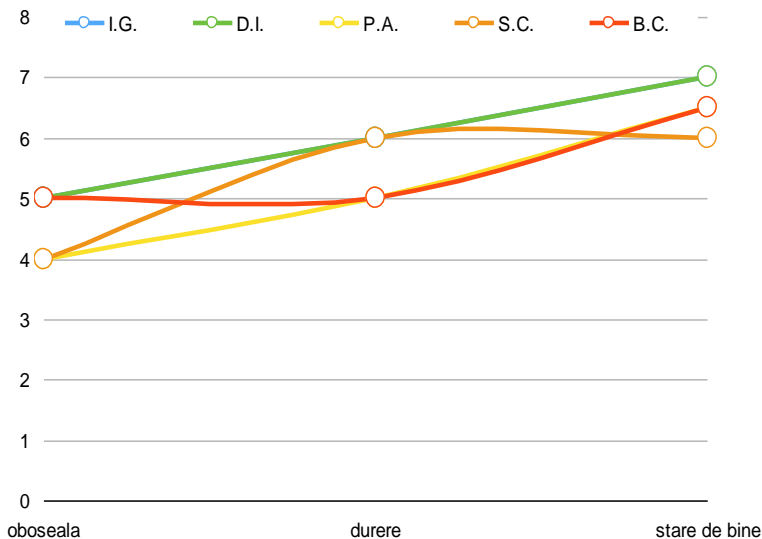
9. Stând- rotarea brațelor prin față sus, inspirație continuată cu rotare înapoi jos cu expirație x 3 ori

10. Înot craul ușor 10-15m x3 ori

11. Înot spate ușor 10-15m x 3 ori

În urma aplicării acestor programe de tratament timp de 2 luni s-au obținut următoarele rezultate:





După luna I de tratament

Tabel nr.2

NUME	stare de oboseala	durere "infundata"	starea de bine
I.G.	5	6	7
D.I.	5	6	7
P.A.	4	5	6.5
S.C.	4	6	6
B.C.	5	5	6.5

Urmând acest tratament, pacienții au sesizat o îmbunătățire însă aceste programe trebuie menținute pentru îmbunătățirea calității vieții. De asemenea și tratamentul medicamentos este important. În general, medicamentele folosite sunt aceleași pentru toate tipurile de osteoporoză variind însă dozarea, durata de administrare, ordinea, nivelul de pregătire etc.

Concluzii:

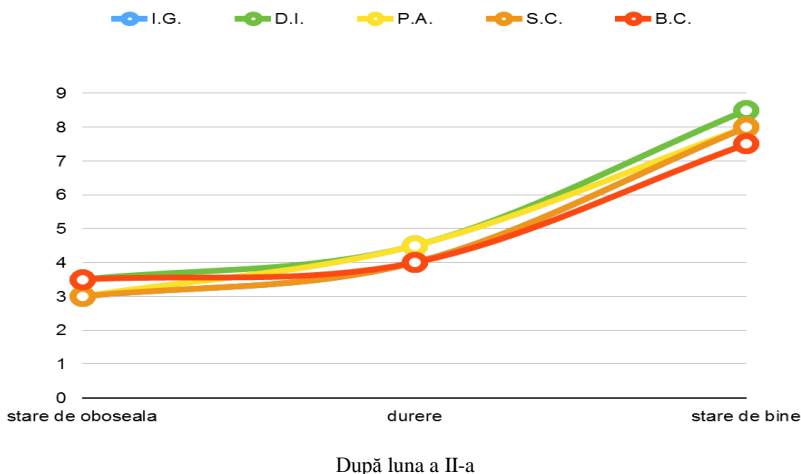
Rezultatele cercetării au fost mulțumitoare pentru că am putut face o comparație între subiecți, rezultatele fiind foarte satisfăcătoare,





calitatea vieții pacienților fiind îmbunătățită semnificativ. De asemenea, acest program se poate aplica în mod profilactic oricărui pacient care dorește să-și îmbunătățească sau să își mențină starea de bine.

Eficiența exercițiilor este mai bună atunci când sunt repetate cu regularitate (zilnic!), de durată scurtă și suficient de intense pentru a produce tensiune la nivelul osului.



Tabel nr.3

NUME	stare de oboseala	durere "infundata"	starea de bine
I.G.	3	4	8
D.I.	3.5	4.5	8.5
P.A.	3	4.5	8
S.C.	3	4	8
B.C.	3,5	4	7.5

Bibliografie

1. Horatiu Bolosiu, *Osteoporoza, Casa Cartii de Stiinta, 2007*
2. Bogdan Daniel Sicoe, *optimizarea programelor kinetice pentru imbunatatirea calitatii vietii persoanelor de varsta a III-a, Casa Cartii de Stiinta, 2013*
3. Tom Smith, *Osteoporoza, Antet, 2010*
4. www.Sfatulmedicului.ro





ROLUL MASAJULUI ÎN HERNIA DE DISC LOMBARĂ

*Sava Mihaela, student, Universitatea “Ștefan cel Mare”, Suceava,
România*

*Conucător: Rață Elena, dr., lect.univ., Universitatea “Ștefan cel Mare”,
Suceava, România*

Keywords: *intervertebral disk hernia, disc herniation, lumbar, massage.*

Summary. *As part of this research we have highlighted the importance of the role of the two types of massage (massage and reflexology Cyriax) in the treatment of herniated lumbar disc. In parallel with these two types of massage we introduced and kinetic methods Kabat, McKenzie, Klapp, Williams achieving passive movements, active-passive and passive role in restoring the capacities of morpho-functional and not least the psychic.*

Introducere. *Masajul Cyriax* este cunoscut ca un masaj ce se adresează țesutului profund fiind efectuat transversal, urmărindu-se parcurgerea următoarelor etape:

- Prin palpare directă stabilim punctul cel mai dureros;
- Aplicăm pe punctul dureros uşoare presiuni cu policele fie indexul și mediusul suprapuse.
- Executăm fricțiuni circulare, concentrice sau excentrice, de mică amplitudine ,aplicate gradual luând în considerare pragul algic al pacientului.

Reflexologia este o metodă medicală orientală care studiază zonele reflexogene ale corpului situate pe suprafața corpului la distanță față de organele pe care le reprezintă. Este o terapie holistică deoarece acționează asupra cauzei și nu doar asupra simptomatologiei.

Această metodă cuprinde două etape:

- Reflexodiagnosticul;
- Reflexoterapia.

Cu ajutorul **reflexodiagnosticului** reperăm punctele sensibile sau dureroase din zonele reflexogene reușind astfel să descoperim suferința morfo-funcțională a organismului corespondent. Cea de-a doua etapă





reflexoterapia se ocupă cu masajul zonelor reflexogene găsite ca fiind dureroase în scopul tratării acestora.

Obiectivele pe care le urmărim în această lucrare sunt:

- Reducerea inflamației;
- Efect analgezic;
- Reducerea rigidității;
- Stimularea circulației sanguine;
- Diminuarea sindromului dureros din zona lombară;
- Redresarea întregului organism privit ca o unitate morfo-

funcțională;

- Favorizarea și relaxarea psiho-fizico-mentală atenuând urmările decon condiționării;

- Restabilirea controlului adecvat al mișcării.

Material și metodă. Cercetarea pe care am realizat-o a cuprins un lot de 3 pacienți diagnosticați cu hernie de disc lombară, cu vârstele cuprinse între 50 și 65 de ani. Studiul s-a realizat la domiciliul pacienților în perioada 20 octombrie-17 decembrie 2013 și în acest timp am urmărit îndeplinirea obiectivelor pe care ni le-am propus la începerea acestei lucrări.

Metodele de cercetare utilizate în acest studiu au fost: metoda studiului bibliografic realizat prin parcurgerea referințelor bibliografice,reviste, cărți tratate existente în biblioteca Universității Ștefan cel Mare din Suceava, metoda observării și înregistrării datelor-realizată prin măsurarea parametrilor notați în timpul aplicării tratamentului asupra pacienților conform unei metodologii prestabilite, metoda prelucrării datelor obținute care au avut ca scop îndeplinirea obiectivelor propuse în faza incipientă care au vizat recuperarea prin masaj a herniei de disc lombare.

Materialele utilizate pe durata aplicării tratamentului:pat de masaj,saltea,bandă elastică,spalier; iar substanțele folosite în timpul masajului au fost:voltaren,cremă de gălbenele,gheara dracului.





Metodele pe care le-am aplicat au fost: Kinetice (Kabath, McKenzie, Klapp, William).

Tehnici masaj-Cyriax si Reflexogen

Prezentarea lotului de subiecți:

Tabel nr.1

1.	S.I. 58 ani , sex feminin	Diagnostic:lombosacralgie,hernie de disc L5-S1 bilaterală operată în anul 1998.
2.	A.V. 59ani, sex masculin	Diagnostic:hernie de disc la nivel L4-L5
3.	R.I. 62 ani, sex feminin	Diagnostic:hernie de disc la nivel L1-L2

În activitatea terapeutică interprinsă am abordat coloana vertebrală mai întâi ca întreg și apoi am examinat fiecare segment al său în parte.

Examinarea pacientului am realizat-o cu pacientul inițial în poziție ortostatică pentru a observa forțele care acționează la nivelul ei apoi in decubit ventral și în final în timpul mobilizării utilizând tehnicile de inspecție, palpare, percuție si mobilizare.Vom aprecia modificările curburilor fiziologice (examenul cu firul de plumb), măsurându-se amplitudinile de mișcare.

Prin palpare am cercetat proeminențele osoase, consistența ligamentelor interspinoase.intercapsulare, punctele dureroase (Triger), contracturii musculare.

Prin percuție se poate declanșa atât durerea în plan local, în punct fix cât și la distanță executându-se vertebral și paravertebral.

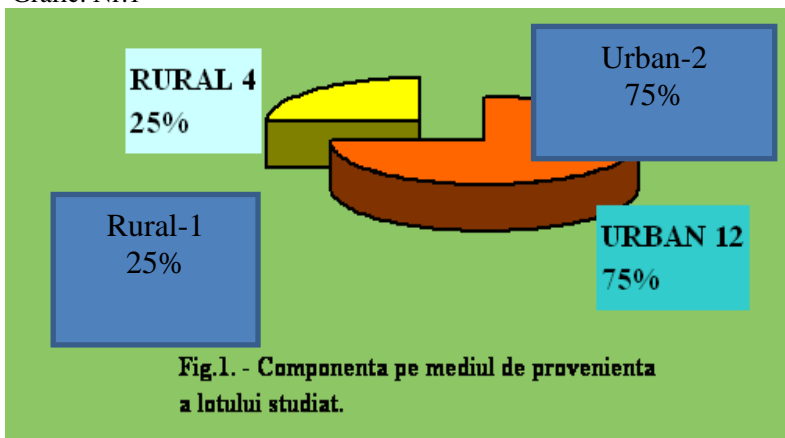
Repartiția pe sex și mediu de proveniență a pacienților luați în studiu este cuprins în graficele următoare.





<p>Fig.1. - Componenta pe mediul de proveniența a lotului studiat.</p>	Urban	Rural
	Bărbați	1
Femei	1	1
Total	3	1

Grafic. Nr.1



Scala vizual analogă a durerii VAS

Este în mod uzual o linie de 10 cm pe care pacientul notează de la 0 la 10 gradul și intensitatea durerii **cea mai mare durere posibilă fara durere**

VAS pentru severitatea durerii

Nici o ameliorare a durerii. Dispariția completa a durerii

Indexul pentru disabilitatea cronică Wanddell Intrebari:

Waddell si Main folosesc o scala simpla de evaluarea pacientilor cu durere





joasa de spate, durere lombara. Autorii sunt de la Western Infirmary, Glasgow Scotland.

Tabel nr.2

Este necesar ajutor sau evita ridicarile de obiecte grele (o valiza grea, un copil de 3-4 ani)
Statul pe scaun in general se limiteaza la mai putin de o jumatate de ora
Transportul cu masina sau autobuzul in general se limiteaza la mai putin de o jumatate de ora.
Mentinerea unei pozitii nemiscat in general se limiteaza la mai putin de o jumatate de ora
Mersul in general se limiteaza la mai putin de o jumatate de ora
Somnul tulburat in mod regulat de durerile de spate (ex. de 2 ori pe saptamana)
Absente regulate sau limitarea activitatilor sociale (nu sporturi)
Diminuarea frecventei activitatii sexuale
Este necesar ajutor in mod regulat cu incaltamintea (legarea sireturilor, punerea ciorapilor etc.)

RASPUNS	PUNCTE
DA(cei trei)	9
NU	0

Mobilitatea coloanei am aflat-o prin aplicarea examenului somatoscopic, somatometric și prin goniometrie.

Evaluarea inițială	Pacientul nr.1	Pacientul nr. 2	Pacientul nr.3
Flexie	20°	23°	25°
Extensie	15°	10°	18°
Rotatie	10°	17°	15°
Inclinare laterala	11°	15°	16°
Schober	Flexie 2 cm.	Flexie 2.5 cm.	Flexie 2 cm.
Ott	Flexie 2.3 cm.	Flexie 2.5 cm.	Flexie 2 cm.
Degete -sol	Flexie 3 cm.	Flexie 2.7 cm.	Flexie 2.5 cm.
Schober inversat	Extensie 3.5 cm.	Extensie 4 cm.	Extensie 3 cm.





Programul de tratament cuprinde două mijloace: medicamentos și recuperare fizică:

În cazul tratamentului medicamentos se prescriu antiinflamatoare cu rolul de reduce durerea, acestea fiind indicate de medicul specialist.

În cadrul tratamentului pacienții au colaborat cu spitalul Sf. Ioan cel Nou de la Suceava făcând: Electroterapie . Efectele benefice a acestei terapii asupra heniei de disc lombare sunt: antialgic antiinflamator, hiperemiant,decontracturant. Partea de kinetoterapie și masaj a fost asigurată de colaborarea cu noi fiind parte integrantă din recuperarea pacienților.

Metoda gândită și aplicată în cazul celor doi pacienți a decurs în următorul mod:

Etapa I. 1-14 zile:

Obiective:

- relaxarea musculară paravertebrală;
- combaterea durerii și controlului inflamației;
- asuplizarea articulară;
- combaterea curburilor nefiziologice a deviațiilor coloanei;
- tonifierea musculaturii abdominale;
- mărirea capacității vitale;

a) mișcări pasive-metoda Kabat (IL, ILO, IA) -metodaMcKenzie (exerciții ce reduc protruzarea discului)

b) mișcări pasivo-active -metoda Klapp (exerciții din poziție patrupedă în condiția unei coloane orizontale neîncărcate)

c) mișcări active-metoda Williams (exerciții efectuate din D.D)

d) masajul Cyriax (masaj transversal profund),durată 15 min;

e) masajul reflexogen-traseu renal 5 min;

-paratiroidele 2-3 min;

-suprarenalele 2min ;

-coloana lombară 5-6 min;





Etapa II. 14-28 zile :

Obiective:

- obținerea stabilității coloanei vertebrale în poziție statică și dinamică în condiții de descărcare și încărcare treptată a ei;
- combaterea durerii și controlul inflamației;
- tonicizarea mușchilor gambei;
- combaterea mișcărilor dezaxate;
- tonifierea musculaturii paravertebrale(masajul Cyriax);
- combaterea efectelor decon condiționării;
- refacerea capacității de efort;
 - a) mișcări active-metoda Williams (exerciții efectuate din poziții libere și poziții din atârnat la scară fixă)
 - b) exerciții de respirație
 - c) masajul Cyriax (masaj transversal profund),durată 15 min;
 - d) masajul reflexogen - traseu renal 5 min;
 - paratiroidale 2-3 min;
 - suprarenalele 2min ;
 - coloana lombară 5-6 min.

Etapa III. 28-56 zile:

Obiective:

- intensificarea solicitărilor musculare ;
- reintegrarea în activitățile zilnice;
- facilitarea refacerii anatomice;
- recâștigarea mobilității articulare;
- a) mișcări active-metoda Kabat si Williams (exerciții în care se pune accentul pe bascularea bazinului,întinderea flexorilor soldului,tonifierea musculaturii trunchiului respectiv musculaturii abdominale,fesiere și extensoare lombare cu scopul menținerii unei poziții neutre a pelvisului și de creare a unei presiuni abdominale capabilă să preia o parte din presiunea la care sunt supuse discurile intervertebrale).





Desfasurarea metoda Kabat

Schema D2E: **membru superior drept** (diagonala a doua de extensie a membrului superior drept) **cu cotul întins: contrarezistenta kinetoterapeutului pentru izometrie se aplica la pozitia finala** (musculatura scurtata) **priza în palma, priza pe brat**. Aceasta schema activeaza musculatura abdominala superioara dreapta.

Schema D2F: **membru superior drept** (cea de-a doua diagonala de flexie a membrului superior drept) **cu cotul întins: pentru izometrie, contrarezistenta kinetoterapeutului se aplica tot la sfârșitul miscarii diagonalei - priza pe brat si pe fata externa a mâinii, contrând continuarea miscarii diagonalei**. Aceasta schema activeaza musculatura extensoare a trunchiului superior pe dreapta.

Schema D1F: **membru inferior drept** (prima diagonala de flexie a membrului inferior drept) **cu genunchiul flectat la 90 grade: kinetoterapeutul aplica prize pe treimea inferioara a coapsei si pe fata dorsala a piciorului, contrarezistenta facându-se în momentul final de scurtare a diagonalei**. Aceasta schema activeaza musculatura abdominala dreapta inferioara.

Schema D1E: **membrul inferior drept cu genunchiul extins: priza sub treimea inferioara a coapsei si sub genunchi, priza pe planta în jumatarea anterioara; contrarezistenta, la pozitia finala**. Schema activeaza extensorii lombari drepti.

c) Se continuă cu mișcări activo-pasive si active metoda McKenzie ,Klapp și William.

Programului Williams cuprinde urmatoarele exercitii:

Exercitiul 1 - decubit dorsal: se flecteaza si se extind genunchii.

Exercitiul 2 - decubit dorsal: se trage cu mâinile un genunchila piept, încercând atingerea lui cu fruntea; se procedeaza apoi la fel cu celalalt genunchi..

Exercitiul 3 - decubit dorsal, cu bratele ridicate pe lângă cap în sus, genunchii flectati la 90 grade, talpile pe pat: se împinge lombarul spre





pat, se contracta abdominali, se salta ușor sacrul de pe pat; se revine, apoi se repetă.

Fiecare exercițiu al fazei I se execută de 3-5 ori, programul repetându-se de 2-3 ori pe zi.

b) exerciții de respirație;

c) masajul Cyriax (masaj transversal profund), durată 15 min;

d) masajul reflexogen-traseu renal 5 min;

-paratiroidale 2-3 min;

-suprarenale 2 min;

-coloana lombară 5-6

min;

Etapa a II-a. 14-28 zile Faza Subacuta

A) Miscari active-Metoda William

Exemple de exercitii efectuate in aceasta perioada:

Exercitiul 1- decubit dorsal, cu genunchii flectați, tălpile pe pat: se apleacă ambii genunchi spre dreapta, apoi spre stânga, până ating patul.

Exercitiul 2- decubit dorsal: calcâiul drept se așează pe genunchiul stâng; se execută o abducție cât mai internă a șoldului drept, până se atinge cu genunchiul drept patul, apoi se inversează.

Exercitiul 3- decubit dorsal: se ridică alternativ câte un membru inferior cât mai sus, cu genunchiul perfect întins.

Exercitiul 4- în ortostatism: genuflexii cu mâinile în sprijin pe spatarul scaunului, spatele perfect drept, calcâiele ramânând pe sol.

Exercitiul 5- poziția de "cavaler servant", corpul aplecat pe coapsa ridicată la 90 grade, sprijin pe sol cu mâinile: se întinde genunchiul de sprijin, executând și o balansare care trebuie să întindă psoasiliacul.

B) Exerciții de respirație-se continuă cu cele din etapa I

C) Masajul Cyriax

D) Masajul Reflexogen





Etapa III. 28-56 zile Faza Cronică și de Remisiune

A) Etapa III a programului Williams:

Exercițiul 1 - decubit dorsal, cu genunchii flectați: se împinge lomba spre pat, se basculează în sus sacrul (lomba rămâne mereu în contact cu patul), se contracta peretele abdominal.

Exercițiul 2 - în ortostatism, la perete, taloanele la 25-30 cm acesta: se aplica sacrul și lomba (aplatizate) pe perete; se apropie treptat calcâiele de perete, menținând contactul lombei cu acesta.

Exercițiul 3 - decubit dorsal: se executa bicicleta, cu pelvisul mult basculat înainte. Întinderea flexorilor soldului - care sunt mușchi ce lordozeaza coloana lombară și ca retractura lor limitează mobilitatea lombară

B) Diagonalele Kabat:

1.Schema D1F: membre inferioare în "poziție alungită", adică:

Decubit lateral pe partea opusă șoldului de lucrat: șoldul și genunchiul homolateral sunt puternic flectate (ceea ce basculează înainte pelvisul); șoldul de deasupra, hiperextins: priza pe sub genunchi (care-și susține în aer membrul inferior respectiv), priza pe șold; contra-rezistență la tendința de flexie CF a pacientului; contracție izometrică, apoi relaxare.

2.Schema D2F: membre inferioare în "poziție alungită" (pornire):

Decubit dorsal, CF și genunchi la 90 grade: priza peste genunchi, priza sub taloane; pacientul trage

genunchii spre piept, mișcare contrată de kinetoterapeut; în același timp se opune încercării de rotație (kinet. încearcă să miște gambele, ca pe niște leviere, într-o parte și alta). Izometria astfel realizată (pe flexie și rotație de șold) tonifică flexorii, dar în special relaxează extensorii trunchiului.

C) Exerciții de respirație-continuate din etapa I





D)Metoda Masajului Cyriax-Se execută în următoarele etape:

1. se depistează punctul ligamentar sau tendinos cel mai dureros prin palpare directă sau prin creșterea tensiunii musculare obținută prin contracție izometrică;
2. se aplică pe acel punct dureros fie policele, fie indexul și mediusul suprapuse;
- 3.se execută fricțiuni circulare concentrice sau excentrice de mică amplitudine, antrenând pielea perpendicular pe direcția fibrelor.

E)Metoda Masajului Reflexogen

- 1.traseu renal 5 min;
- 2.paratiroidele 2-3 min;
- 3.suprarenalele 2min ;
- 4.coloana lombară 5-6 min;

Analiza și interpretarea rezultatelor obținute în urma cercetării:

Elementele clinice și funcționale studiate și evaluate în cele trei etape pentru fiecare pacient au fost:

În cazul pacientului S.I am obținut următoarele rezultate:

- s-a redus durerea care a fost resimțită la nivelul membrilor inferioare, iar la nivel lombar în proporții de 85%;
- s-a reușit mărirea capacității vitale;
- s-a realizat reintegrarea totală atât în activitățile zilnice cât și în cele socio-profesionale;
- musculatura paravertebrală s-a decontracturat, iar cea abdominală și a membrilor inferioare s-a tonifiat.

În cazul pacientului A.V am obținut următoarele rezultate:

- s-a redus durerea în proporții de 80% atât la nivelul membrilor inferioare cât și la nivel lombar;
- s-a reușit mărirea capacității vitale;
- s-a realizat reintegrarea totală atât în activitățile zilnice cât și în cele socio-profesionale;





-musculatura paravertebrală s-a decontracturat, iar cea abdominală și a membrilor inferioare s-a tonifiat.

În cazul pacientului R.I am obținut următoarele rezultate:

- s-a redus durerea în proporții de 20% deoarece implicarea pacientului în timpul tratamentului a fost minimă;
- s-a reușit în mică măsură mărirea capacității vitale;
- s-a realizat parțial reintegrarea în activitățile zilnice;
- musculatura paravertebrală s-a decontracturat, iar cea abdominală și a membrilor inferioare s-a tonifiat.

Tabel 3. Evaluarea finală a pacienților în urma aplicării tratamentului

Evaluarea finală	Pacientul nr.1	Pacientul nr. 2	Pacientul nr.3
Flexie	35°	30°	27°
Extensie	25°	20°	18°
Rotatie	20°	28°	20°
Inclinare laterala	19°	20°	18°
Schober	Flexie 3 cm.	Flexie 2.5 cm.	Flexie 2 cm.
Ott	Flexie 4 cm.	Flexie 3.5 cm.	Flexie 2.5 cm.
Degete -sol	Flexie 1 cm.	Flexie 1.5 cm.	Flexie 2 cm.
Schober inversat	Extensie 2 cm.	Extensie 2.5 cm.	Extensie 2.8 cm.

Elementele semiologice (clinice si functionale) studiate și evaluate în cei trei timpi de evaluare, pentru flecare pacient au fost:

DUREREA

SCOR TOTAL = SUMA (punctelor obținute răspuns la cele 9 întrebări)

Interpretare:

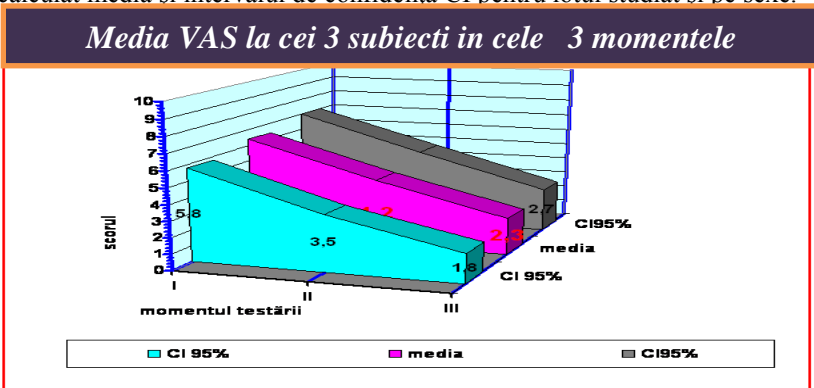
- scor minim: 0 - scor maxim: 9

.- cu cât este mai mare numărul de itemi cu atât este mai mare nivelul de disabilitate.

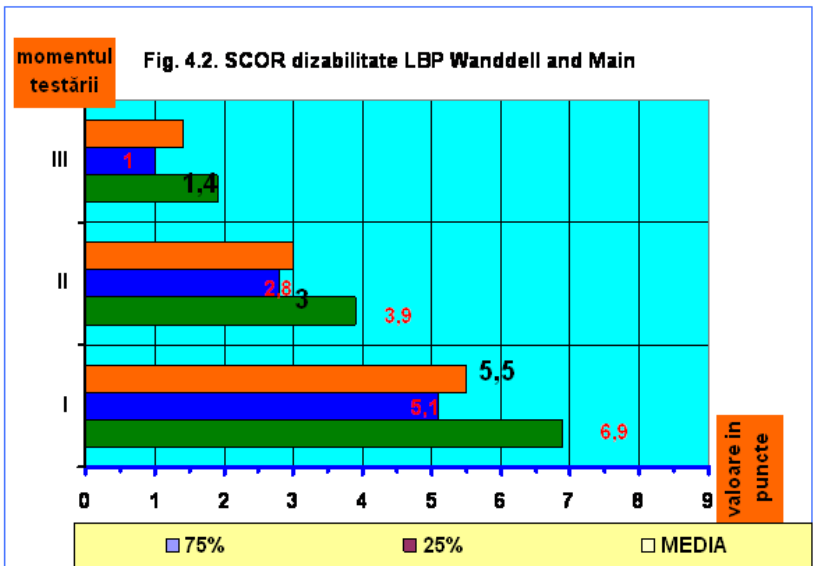




S-a apreciat individual la cele trei momente ale evaluării după care s-a calculat media și intervalul de confidență CI pentru lotul studiat și pe sexe.



Graficul 2. Indexul pentru dizabilitatea cronică Waddell și Main pentru pacienții cu lombalgie



Graficul nr.3.

Concluziile studiului:

1. Aplicarea programului stabilit în hernia de disc lombară a avut un rol esențial în îndeplinirea obiectivelor urmarite,utilizând masajul





Cyriax cât și masajul reflexogen, acestea fiind completate cu metodele Kabat, McKenzie, Klapp, Williams care au urmărit refacerea morfo-funcțională a pacienților.

2. Atât masajul Cyriax cât și cel reflexogen și-au dovedit eficiența în afecțiunea studiată realizându-se o ameliorare a simptomatologiei cauzată de boală.

3. Prin rezultatele mai bune obținute cu primii doi pacienți se demonstrează că se ajunge într-un timp mai scurt la diminuarea deconștientării pacienților doar cu participarea activă și conștientă pe toată durata tratamentului.

4. Masajul reflexogen a atenuarea simptomatologiei dar cel mai important tratarea cauzei.

5. Prin masajul Cyriax am demonstrat că se ajunge într-un timp mai scurt la diminuarea suferințelor pacienților.

Bibliografie:

1. Mârza D. „Metode speciale de masaj”, Editura Plumb, Bacău, 1998;
2. Cordun M. „Kinetologie Medicală”, Ed. Axa, București, 1999;
3. Ionescu N.A. „Masajul”, Ed. All, București, 1994;
4. Vasile M. Mirela Dan. „Manual de Kinetoterapie”, Ed. Universitatea din Oradea, 2010;
5. Vasile M. „Facilitarea neuroproprioceptivă în asistența kinetică” Ed. Universitatea din Oradea, 2005;
6. Ion Chiruță „Curs de reflexoterapie”, Ed. Răzeșu, 2006;
7. Moraru Gh. „Recuperarea kinetică în reumatologie”, Ed. Imprimeriei de Vest, Oradea, 1999.





CUPRINS

Secțiunea I.

Cultura fizică în sistemul de învățământ neprofesional și profesional

<i>Bicherschi T., Mindrișan V.,</i>	<i>Rolul marketingului strategic în dezvoltarea turismului din Republica Moldova</i>	3
<i>Bobeică V., Craișdan O.</i>	<i>Metodica educării rezistenței generale la femei de vîrstă tînăra prin mijloacele step-aerobic</i>	10
<i>Celac A., Craișdan O.</i>	<i>Metodica educării capacităților coordinative la elevii claselor liceale prin mijloacele aerobicii în cadrul orelor extracurriculare</i>	18
<i>Cocean C., Grosu M.,</i>	<i>Rolul turismului în economia națională a unui stat</i>	26
<i>Cociorba C.</i>	<i>Studiu constatativ privind conexiunile interdisciplinare pentru predarea procedurii tehnic aruncarea la coș din dribling elevilor clasei a VI-a</i>	31
<i>Costin Ș., Bandalac O.</i>	<i>Analiza teoretico-practică a activităților educative cu caracter turistic în școală</i>	37
<i>Dolinschi A., Morosăan I.</i>	<i>Particularitățile morfologice ale aparatului locomotor al elevilor de 10-11 ani</i>	41
<i>Leancă N., Prodan D.</i>	<i>Studiu privind efectele pozitive asupra perfecționării calităților fizice prin practicarea Powerlifting-ului în mediul studențesc</i>	46
<i>Popovschi G., Branishte G.</i>	<i>Studiu cu privire la formarea și evaluarea competențelor profesional - pedagogice ale studenților – viitori profesori de educație fizică</i>	51
<i>Safaler M., Leșco V.</i>	<i>Abordări aplicative ale influenței blocajelor de comunicare asupra integrării studenților în mediul academic</i>	58
<i>Taburceanu A., Carp I.</i>	<i>Formarea competențelor psihomotrice la elevii claselor gimnaziale în cadrul lecțiilor de educație fizică cu teme din baschet</i>	66
<i>Titcu S., Prodan D.</i>	<i>Powerlifting – activitate fizică eficientă pentru dezvoltarea calităților fizice ale studenților</i>	72





<i>Балушкина А., Пожидаев С.Н. Зубченко В., Мазур О., Ткаченко В.</i>	<i>Социально-психологический здоровья гимнасток рифкис Езда на велосипеде на работу как средство повышения здоровья населения Украины</i>	<i>портрет 77 80</i>
<i>Крученюк О., Сабитова Р.</i>	<i>Оздоровительные мероприятия для детей с заболеваниями органов дыхания, относящихся к специальной медицинской группе</i>	<i>86</i>
<i>Кунашенко М.,</i>	<i>Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом школьников старших классов</i>	<i>92</i>
<i>Микловиш А., Афтимичук О.</i>	<i>Формирование мышечного рельефа у мужчин молодого возраста в системе</i>	<i>99</i>
<i>Музыка В.</i>	<i>Фитнес занятий оптимизация физического развития школьников с помощью легкоатлетических упражнений на уроках физического воспитания</i>	<i>107</i>
<i>Нос Ю.</i>	<i>Влияние тренировки «Global Training» на морфофункциональное состояние организма женщин первого зрелого возраста</i>	<i>111</i>
<i>Попова Т., Соколова Т.М</i>	<i>Влияние занятий спортом на динамику тревожности у студентов в адаптационный период обучения в ВУЗе</i>	<i>117</i>
<i>Самохвалова Е., Афтимичук О.</i>	<i>Воспитание специализированных восприятий у юных гимнасток средствами фитнеса</i>	<i>124</i>
<i>Стрелецкий А., Милякова- Роман Е.</i>	<i>Особенности формата «здоровый образ жизни» у учащихся лицея</i>	<i>130</i>
<i>Фокас В.Е., Пожидаева И.Л., Пожидаев С.Н.,</i>	<i>Повышение качества курса гимнастики на основе новшеств</i>	<i>139</i>





<i>Шеленник А.</i>	<i>Влияние занятий пилатесом на психо-эмоциональное состояние женщин первого зрелого возраста в послеродовый период</i>	141
<i>Шкирьянов Д.Э.</i>	<i>Новый подход к содержанию физкультурно-оздоровительных занятий урочного типа в детских санаторно-курортных организациях</i>	147
<i>Ясыбаи П., Данаил С.С.</i>	<i>Исследование показателей физического развития лицеистов-старшеклассников с организацией различной двигательной активности</i>	154
<i>Ясыбаи П., Побурный П.В., Лупашко В.И.</i>	<i>Особенности развития силовых способностей лицеистов старшего школьного возраста на занятиях по силовой подготовке</i>	159

Secțiunea II.

Pregătirea sportivă și antrenamentul sportiv

<i>Borș V., Grimalschi T.</i>	<i>Modelarea biomecanică a exercițiilor coregrafice și posibilitățile de extindere</i>	166
<i>Botnari M., Polevaia- Secăreanu A., Calugher V.</i>	<i>Analiza ratingului judoului moldovenesc pe arena mondială</i>	172
<i>Chirilă V., Poburnii P., Lupașco V.</i>	<i>Cercetarea pregătirii speciale a canoistilor în cadrul unui ciclu de antrenament multianual</i>	180
<i>Covalciuc M., Erhan E.</i>	<i>Monitorizarea unor indici antropometrici și cardiovasculari ai sportivilor de performanță în funcție de proba practică</i>	187
<i>Cojuhari O., Svecla S.</i>	<i>Cercetarea particularităților biomecanice ale tehnicii alergării de viteză (200m, 400m)</i>	195
<i>Popușoi S. Piin G.</i>	<i>Particularitățile dezvoltării vitezei la sprinterii juniori (16-18 ani)</i>	200
<i>Голубничий С.П., Зайцев В.А., Иванов В.А., Кулезнев В.Н., Степанова М.Э.</i>	<i>Методические особенности определения уровня выносливости спортсменов</i>	205





Гриценко А., Козут И.А.	Состояние и перспективы развития паралимпийского спорта в современных социально-экономических условиях в мире и Украине	210
Гудак М.	Влияние уровня функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы на уровень спортивного результата у бегунов на средние дистанции	216
Задойнов А., Степанов В.	Планирование скоростно-силовой подготовки футболистов в соревновательном периоде	223
Зубченко В., Мазур О., Ткаченко В.	Функциональная подготовленность велосипедистов высокой квалификации в различных видах и дисциплинах велосипедного спорта	229
Иванов В.А., Копылова Н.Е., Ростеванов А.Г., Кулезнев В.Н.,	Особенности различных режимов работы мышц	236
Истрати А., Степанова Н., Побурный П.,	Исследование показателей физического развития, общедвигательной и специальной подготовленности юных ватерполисток	241
Кулезнев В.Н., Артеменко М.В., Степанова М.Э., Белых В.С.,	Статистический анализ антропометрических параметров в процессе взросления	249
Кулабухова Е.С., Сурик В.О., Яковлева Е.С., Кулезнев В.Н., Котова О.В.,	Традиции олимпийских игр и особенности их проведения в городе Сочи	262
Кулезнев В.Н., Степанова М.Э., Карачевцева А.В., Волков Д.В., Петрунин Р.Е.,	Новое в оценке физической подготовленности воспитанников спортивных школ	269
Мазур О., Зубченко В.	Профилактика болей в коленном суставе у велосипедистов	276





<i>Полонка Л., Побурный П.В., Лушако В.И</i>	<i>Сравнительная характеристика показателей морфофункционального и спортивно-технического совершенствования 14-19-летних девушек, специализирующихся в гребле на байдарках</i>	283
<i>Смирновський С.</i>	<i>Арсенал техніко-тактичних дій висококваліфікованих фехтувальників-шпажистів</i>	288
<i>Сюрис В Свекла С.</i>	<i>Определение оптимального объема средств специальной физической подготовки юных бегунов на средние дистанции</i>	295
<i>Сюрис И., Свекла С.</i>	<i>Средства и методы восстановления спортивной работоспособности бегунов на средние дистанции</i>	301
<i>Ткачева Ю., Свекла С.</i>	<i>Исследование соотношения средств подготовки бегунов на средние дистанции 13-15 лет в годичном цикле</i>	309
<i>Тучак Д. Милякова-Роман Е.</i>	<i>Анализ успехов лёгкой атлетике</i>	316
<i>Шкёпу Д., Мруц И.Д.</i>	<i>Основные этапы и критерии отбора метателей молота</i>	327
<i>Якунина Д., Костикова С.</i>	<i>Построение программ занятий избирательной направленности в тренировке квалифицированных пловцов</i>	337

Secțiunea III.

Aspecte medico-biologice ale culturii fizice Cultura fizică de reabilitare

<i>Bîndu M. Arhirii I.</i>	<i>Metodica de salvare și acordare a primului ajutor persoanelor accidentate în procesul diverselor activități desfășurate în mediul acvatic</i>	341
<i>Borziac M., Erhan E.</i>	<i>Enzimele – necesitate vitală a organismului uman</i>	350





<i>Borziac M., Roșca V., Zapanovici N.</i>	<i>Masajul cu miere în scop profilactic și terapeutic în combaterea celulei</i>	358
<i>Chistol E., Caun E., Ursoi A.</i>	<i>Recuperarea kinetică a herniilor de disc prin asocierea metodelor William și Kinesio-Taping</i>	363
<i>Ciobu L., Gîrlea N.</i>	<i>Criterii endocrino – metabolice în selecția sportivă</i>	370
<i>Ciochină T., Țiganaș O.</i>	<i>Abordarea metodologică a factorilor de risc în traumatologia sportivă din volei</i>	376
<i>Isac O., Zavalîșca A.</i>	<i>Kinetoterapia în traumele țesuturilor moi ale genunchiului</i>	382
<i>Lisnic A., Arhîrii I.</i>	<i>Selectarea mijloacelor preluate din înotul terapeutic pentru recuperarea după AVC</i>	391
<i>Moraru I., Erhan E.</i>	<i>Rolul proteinelor în alimentația sportivilor halterofili</i>	402
<i>Pașcan S., Țiganaș O.,</i>	<i>Aspecte privind incidența și prevenirea traumatismelor în practicarea jocului de fotbal</i>	410
<i>Spancioc V., Zavalîșca A.</i>	<i>Aplicarea hidrokinetoterapiei în recuperarea piciorului plat</i>	418
<i>Ursu F., Drotiev V., Caun E.</i>	<i>Recuperarea kinetoterapeutică a dorsalgiiilor la persoanele cu sindrom metabolic</i>	425
<i>Ursu F., Țiganaș O.</i>	<i>Incidența traumatismelor sportive în practicarea jocului de baschet</i>	430
<i>Zaporojan M., Sarev I.,</i>	<i>Mijloace kinetoterapeutice folosite în combaterea contracturii articulare</i>	436
<i>Асланов С., Погорлецки А.,</i>	<i>Эффективность применения кинетотерапии после эндопротезирования тазобедренного сустава в иммобилизационный период у лиц пожилого возраста</i>	442





<i>Балтян А., Делеу И.</i>	<i>Степень насыщения артериальной крови кислородом у спортсменов – пловцов до и после тренировочных занятий</i>	<i>449</i>
<i>Бахур М., Калюжин В.</i>	<i>Особенности развития равновесия у детей 5–6 лет с патологией слуха</i>	<i>456</i>
<i>Бледнюк Д., Делеу И.</i>	<i>Определение физиологического параметра сердечнососудистой системы у спортсменов – пловцов высокой квалификации до и после тренировочных занятий</i>	<i>461</i>
<i>Горбатюк А.</i>	<i>Воздействие частоты сердечных сокращений на выполнение выстрела высококвалифицированным спортсменом</i>	<i>469</i>
<i>Иноземцев М., Каховский О., Лисниченко В.</i>	<i>Физическая реабилитация мужчин зрелого возраста с артериальной гипертензией и абдоминальным ожирением</i>	<i>473</i>
<i>Луценко А., Опалюк Д., Балаж М.</i>	<i>Использование средств и методов физической реабилитации у недоношенных детей первого года жизни</i>	<i>479</i>
<i>Мазур О., Зубченко В.</i>	<i>Профилактика болей в коленном суставе у велосипедистов</i>	
<i>Калюжин В., Новик Е., Зыбина О., Бахур М.</i>	<i>Игровой метод развития координационных способностей у детей с детским церебральным параличом</i>	<i>490</i>
<i>Перепелица Н., Калюжин В.</i>	<i>Критерии визуальной оценки неоптимальной статике при нарушениях осанки у школьников 10–12 лет</i>	<i>495</i>
<i>Сержант Н., Погорлецки А.,</i>	<i>Гидрокинезотерапия как средство кинетопрофилактики в период беременности</i>	<i>502</i>
<i>Унтилэ В., Делеу И.</i>	<i>Показатели жизненной ёмкости лёгких у спортсменов – пловцов (девушек и юношей) высокой квалификации до и после тренировочных занятий</i>	<i>508</i>





Шостак О., Физическая реабилитация при повреждениях ротаторной манжеты плечевого сустава у боксеров 516

Secțiunea IV.

Management, aspecte socioeconomice și psihologo-pedagogice ale culturii fizice

Legislație, drept, protecție civilă și securitate

Bragoi N., Studiu asupra unor aspecte a arderii materialelor 523
Cazac O. de construcții din mase plastice

Cazacu M., Contribuții la teoria abuzului de drept 526
Baltag D.

Cebanciuc S., Evoluția prelucrării și protecției datelor cu 536
Bîrgău M. caracter personal în sistemul național de drept

Cernei A., Analiza ofertei turistice în cadrul unei stațiuni 544
Jomiru I. balneare

Ciobu L., Rolul sportului în formarea stimei de sine la 551
Lupuleac V. adolescenții sportivi

Dilipovici S., Eficiența gimnasticii aerobice în percepția 557
Șaragov N. adoleșcenților

Gîscă V., Sponsorizarea și importanța acesteia în educație 567
Volcu G., fizică și sport
Volcu I.

Legaci D., Influența mass-media asupra formării unui mod 573
Leșco V. sănătos de viață la adolescenți

Stratan T., Managementul imaginii csc „Dinamo”, Republica 589
Moroșan R. Moldova

Tofan Ș., Studiu privind determinarea particularităților 596
Goncearuc S. anxietății la sportivi

Аветисян М., Особенности специальной психологической 603
Ковальчук В. подготовки боксеров высокой квалификации

Белавцева Н.А. Анри Де Байе-Латур - третий президент 609
мок: жизненный путь и профессиональная деятельность





<i>Бойко И.</i>	<i>Реализация олимпийского образования и волонтерского движения в условиях развития украинского общества</i>	616
<i>Ващенко М., Милякова-Роман Е</i>	<i>Психологический портрет личности ребёнка, ориентированного на гидрореабилитацию</i>	622
<i>Габрильчук И.</i>	<i>Занятия спортом по программам специальных олимпиад как средство социализации лиц с нарушениями умственного развития</i>	632
<i>Дьяченко Е., Оной М.</i>	<i>Анализ услуг кейтеринга и их влияние на развитие туризма</i>	639
<i>Каюн А., Васин О., Василенко М. Н.</i>	<i>Программа “Dance Fit” направленная на коррекцию тревожности детей 6-7 лет</i>	646
<i>Косенко А., Кушнерёв А.</i>	<i>Порядок определения годового членского взноса в физкультурно-спортивном клубе некоммерческого типа (на примере клуба пляжного волейбола „UNISPORT”)</i>	653
<i>Краснянский К., Кропивницкая Т.</i>	<i>Состояние и перспективы развития всемирных игр единоборств спортаккорд</i>	658
<i>Калюжин В., Курилович О.</i>	<i>Мелкая моторика пальцев рук у школьников с легкой степенью умственной отсталости</i>	663
<i>Сваричевский Г.</i>	<i>Биометрический паспорт как элемент безопасности государственной границы Республики Молдова</i>	671
<i>Cebotari V., Brega V.</i>	<i>Elements du style parle dans le texte litteraire (d’apres le livre “Gym” de d. Cohen)</i>	682
<i>Cernei E., Luca A.</i>	<i>Opinii privind conflictele de comunicare în relația kinetoterapeut – pacient</i>	687
<i>Gontari I., Luca A.</i>	<i>Considerații privind termenii medicali românești de origine greacă și latină</i>	698
<i>Mihai M., Rață E.</i>	<i>Îmbunătățirea calității vieții în urma aplicării kinetoterapiei și a înotului terapeutic la pacienții cu osteoporoză</i>	709
<i>Sava M., Rață E.</i>	<i>Rolul masajului în hernia de disc lombară</i>	722



