

*Slobodan Stojiljković, van. prof., Doc. dr Nataša Branković,  
Dejan Stojiljković, student poslediplomskih studija, Dr Ivana Joksimović  
Fakultet fizičke kulture, NIS*

## **VALORIZACIJA „KRUŽNOG“ OBLIKA RADA ZA RAZVOJ DINAMIČKE SNAGE U NASTAVI FIZIČKOG VASPITANJA**

### **1. UVOD**

Svaki nastavni rad ili trenažni proces koji ima za cilj razvoj određenih sposobnosti i osobina dece i omladine zahteva i odgovarajuće organizacione oblike rada na bazi kojih se u konkretnoj situaciji mogu postići najbolji rezultati. Primena organizacionih oblika rada ima posebno značajnu ulogu kad se želi prevazilaženje eventualno loših uslova rada kako bi se povećale određene antropološke karakteristike. Primena određenog metodičko-organizacionog oblika rada prvenstveno zavisi od ciljeva i zadataka koje treba realizovati, pri čemu se posebno mora voditi računa o uzrastu i polu, broju pojedinaca na času, karakteru nastavne jedinice i uslovima rada.

### **2. PREDMET, CILJ I ZADACI ISTRAŽIVANJA**

#### **2.1. Predmet istraživanja**

Predmet ovog istraživanja je kružni oblik rada i razvoj dinamičke snage učenika petog i šestog razreda osnovne škole u Nišu koji je definisan latentnim dimenzijama eksplozivne i repetitivne snage.

#### **2.2. Cilj i zadaci istraživanja**

Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi koliki je doprinos kružnog oblika rada na razvoj dinamičke snage učenika predpubertetskog uzrasta.

Na osnovu ovako definisanog cilja istraživanja mogu se izvesti sledeći zadaci:

1. da se izmeri dinamička snaga na inicijalnom i finalnom merenju kod eksperimentalne grupe,

2. da se izmeri dinamička snaga učenika na inicijalnom i finalnom merenju kod kontrolne grupe,

3. da se utvrde razlike između rezultata inicijalnog i finalnog stanja dinamičke snage kod učenika eksperimentalne i kontrolne grupe.

### 3. HIPOTEZE

Iz predmeta, cilja i zadataka istraživanja mogu se postaviti sledeće hipoteze:

**H1** – Postoji statistički značajan uticaj kružnih oblika rada u nastavi fizičkog vaspitanja, na povećanje nivoa dinamičke snage kod eksperimentalne grupe.

**H2** – Postoji statistički značajan uticaj redovne nastave fizičkog vaspitanja na povećanje nivoa dinamičke snage kod kontrolne grupe.

**H3** – Postoje statistički značajane razlike između eksperimentalne i kontrolne grupe u dinamičkoj snazi na finalnom merenju u odnosu na inicijalno stanje.

## 4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### 4.1. Uzorak ispitanika

Populacija iz koje je uzet uzorak ispitanika definisana je kao populacija učenika petog i šestog razreda osnovne škole uzrasta 11 i 12 godina,  $\pm 6$  meseci. Uzorak od 90 ispitanika, obuhvaćen ovim istraživanjem, podeljen je na eksperimentalnu (45 ispitanika) i kontrolnu grupu (45 ispitanika).

### 4.2. Uzorak varijabli

Za procenu nivoa dinamičke snage ispitanika primenjena je baterija testova u skladu sa postavljenim teorijskim modelom Kurelića i saradnika (1975) i zaključcima Šeste letnje škole pedagoga fizičke kulture Jugoslavije 1985. Varijable u ovom modelu koristili su ranije u istraživanjima Momirović, Štalec i Volf (1970), s obzirom da njihova valjanost i pouzdanost iznosi preko 0.90.

#### DINAMIČKA SNAGA:

##### 1) Eksplozivna snaga

1. Skok udalj iz mesta (MSDM),
2. Troskok iz mesta (MTRS).
3. Bacanje loptice (MBLP)

##### 2) Repetivna snaga

4. Dizanje trupa na švedskoj klupi (MDTK)
5. Sklekovi (MSKL)
6. Čučnjevi (MČUČ)

### 4.3. Eksperimentalni program

Eksperimentalni program realizovan „kružnim“ oblikom rada sa 36 sati na časovima fizičkog vaspitanja imao je cilj da poveća nivo dinamičke snage (eksplozivna i repititivna snaga)<sup>1</sup> kod učenika petog i šestog razreda osnovne škole.

Program primene sredstava telesnih vežbi za razvoj dinamičke snage sačinjen je u skladu sa kriterijumima savremenog trenažnog procesa usklađenog sa pedagoškog i fiziološkog aspekta prema uzrastu i individualnim karakteristikama antropološkog prostora ispitanika eksperimentalne grupe.

U ovom eksperimentalnom istraživanju primenjen je kružni oblik rada sa određenim vremenom trajanja, odnosno da se za 30 sekundi izvede što veći broj ponavljanja vežbe. S obzirom da je u krugu bilo više radnih mesta, a radi doziranja opterećenja, posle vežbanja na četiri radna mesta predviđen je 1 minut odmora (prema Findak, 1999).

Nastojalo se da se što tačnije ostvari individualno doziranje opterećenja. Svakoj „homogenizovanoj“ grupi učenika određivalo se opterećenje, putem limitiranja vremena rada ili putem određivanja broja ponavljanja na pojedinim radnim mestima<sup>2</sup>.

Izbor vežbi koji se primenjuje bio je u funkciji obezbeđivanja adekvatnog opterećenja većih mišićnih grupa.

#### STANICE U „KRUŽNOM TRENINGU“

Stanica za mišiće leđa ZAKLONI	Stanica za mišiće nogu NASKOCI	Stanica za trbušne mišiće PRETKLONI	Stanica za mišiće ruku i ramenog pojasa ZGIBOVI
-----------------------------------	-----------------------------------	--	---

Na ovim radnim mestima razvoj dinamičke snage (eksplozivna i repititivna) ostvarivao se u sledećim aktivnostima:

(1) Eksplozivna snaga u aktivnostima bacanja i suvanja, skokovima, udarcima i sprintu<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Eksplozivna snaga je sposobnost koja omogućuje deci i odraslima da se da maksimalno ubrzanje sopstvenom telu, nekom predmetu ili partneru. Repititivna snaga predstavlja sposobnost dugotrajnog rada, u kojem je potrebno savladati odgovarajuće spoljno opterećenje, ne veće od 75% od maksimalnog (Ničin, 2000).

<sup>2</sup> U početku eksperimenta (prema Zdanski, 2003) kod primene kružnog oblika rada bilo je 30 sekunde rada i 30 sekunde odmora, da bi se učenici privikli na ovu formu rada i prelazak na individualno doziranje.

<sup>3</sup> Sprint kao oblik kretanja, neki autori povezuju sa faktorima brzinske snage.

(2) Repetitivna snaga pretežno u aktivnostima savladavanja spoljnih opterećenja (medicinke ili partner), ili u višekratnom savladavanju težine sopstvenog tela (zglobovi, sklekovski).

Kod kružnog oblika rada često su se primenjivale poznate vežbe, najčešće elementarni telesni pokreti tipa „dvostavnih vežbi“ sa posebnim opterećenjem<sup>4</sup>: 1. Skokovi u nizu unapred sa obe noge (5 serija sa 5 sklekovski); 2. Čučanj i ispravljanje maksimalnom brzinom (3 puta po 10 ispravljanja); 3. Eksplozivno trčanje na prednjem delu stopala (6 puta po 10 metara); 4. Skokovi unapred u dužini od 1 metra sa potpunim opružanjem (2 puta po 10 skokova); 5. Iz ležanja na leđima (sedalni deo na klupi) pregibanje trupa napred do dodira čelom kolena (10 puta); 6. Sklekovski sa nogama podignutim do horizontale (10 puta); 7. Kruženje nogama u ležanju na leđima (5 puta u jednu stranu 5 puta u drugu stranu); 8. Dovodjenje medicinke na grudi, izbačaj uvis i hvatanje (10 puta); 9. „Vodjenje“ lopte između čunjeva na 10 metara (2 puta); 10. Savijanje trupa duboko napred i ispravljanje visoko gore u potporu ležećem na trbuhu (8 puta); 11. Penjanje uz ripstol, prelaženje preko najviše prečke (3 puta); 12. „Pačiji hod“ na dužini od 10 metara, u oba pravca (3 puta); 13. Penjanje između dve vertikalne prepreke (2 puta); 14. Poskoci preko linije na tlu (5 puta 5 poskoka); 15. Duboko pretklanjanje i ispravljanje trupa sa medicinkom u rukama (10 puta); 16. Puzanje između tri dela sanduka međusobno udaljenih 1,5 metra jedan od drugog (3 puta); 17. Zglobovi u mešovitom visu ležećem, leđa 30 cm udaljena od tla (10 puta); 18. Sa tri koraka zaleta, skok na sanduk visine 60 cm, brzi saskok preko stalka za skok uvis (1,00 do 1,20 m) na strunjaču (naizmjenično tri puta u levo i tri puta u desno); 19. Iz seda, leći na leđa i prebaciti noge preko glave do dodira stopala sa tлом (10 puta); 20. Sklekovski sa stopalima u visini ramena (8 puta); 21. Preskoci klupe u potporu čučjećem za rukama (1 put dužina klupe); 22. Hodanje napred u potporu ležećem pred rukama (2 puta 10 m); 23. „Preponski sed“ naizmjenično levom i desnom nogom napred (10 puta); 24. Prelaženje preko obrnute švedske klupe (5 puta); 25. Iz stojećeg stava izvođenje brzih pokreta naizmjenično jednom i drugom nogom napred do prednoženja i zanoženja (20 puta); 26. Na tlu uz pomoć ruku raditi više bočnih i čeonih špagata (8 bočnih i 8 čeonih).

S obzirom da je „kružni trening“ individualni rad, to se, pored izbora vežbi, njihovog prostora lociranja i određivanja pojedinačnih normi, kao veoma

---

<sup>4</sup> Pri komponovanju „kruga vežbi“ vodilo se računa o sledeća dva momenta: 1) da u redosledu vežbi ne bude neposredno jedna do druge dve istorodne vežbe, odnosno pokreti koji se izvode istim mišićnim grupama i 2) da težoj vežbi, po mogućnosti, sledi vežba sa manjim opterećenjem, bilo da se radi o težini položaja u kojem se izvodi, o broju ponavljanja ili otrejanju ukupnog kretanja-vežbanja.

važan momenat u organizaciji i planiranju rada pojavila i potreba vođenja dokumentacije o izvršenom vežbanju i postignutim rezultatima za svakog učenika.

#### 4.4. Statistička obrada podataka

##### 4.4.1. Osnovni deskriptivni parametri

Za sve motoričke sposobnosti izračunata je: srednja vrednost (MEAN), standardna devijacija (SD), minimalni (MIN) i maksimalni (MAX) numerički rezultat, raspon (RANGE) i standardna greška srednje vrednosti (ERROR).

##### 4.4.2. Multivarijantna analiza varijanse

Za utvrđivanje razlika na finalnom u odnosu na inicijalno stanje u prostoru motoričkih sposobnosti između eksperimentalne i kontrolne grupe primenjena je multivarijantna analiza varijanse (MANOVA) i univarijantna analiza varijanse (ANOVA).

### 5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

TABELA 1. ZNAČAJNOST RAZLIKA IZMEĐU INICIJALNOG I FINALNOG MERENJA TESTOVA DINAMIČKE SNAGE NA MULTIVARIJANTNOM NIVOU EKSPERIMENTALNE GRUPE

WILK'S LAMBDA TEST	0.563
RAO-va F-aproksimacija	0.722
Q	0.005*

Na osnovu dobijene vrednosti značajnosti razlika nivoa svih aritmetičkih sredina dinamičke snage između inicijalnog (IN) i finalnog (FI) merenja uzorka eksperimentalne grupe (tabela 1) može se konstatovati da postoji statistički značajna razlika s obzirom da WILK'S LAMBDA iznosi 0.563 što prilikom Raove F-aproksimacije (.722) daje značajnost rezultata od  $Q=0.005$ . Ovi rezultati ukazuju da su u primenjenom sistemu specifično-motoričkih sposobnosti ispitanika u toku eksperimentalnog perioda, postignute u finalnom, u odnosu na inicijalno merenje, statistički značajne razlike.

Rezultati koeficijentata F-odnosa i njena značajnost (P-LEVEL) na nivou  $P<0.05$  (tabela 2) ukazuju da je na kraju eksperimentalnog perioda u finalnom, u odnosu na inicijalno merenje, došlo do statistički značajnog povećanja nivoa dinamičke snage koju definišu varijable skok udalj iz mesta (MSDM 0.016), troskok iz mesta (MTRS 0.045), sklekovi (MSKL 0.020) i čučnjevi (MČUČ 0.036).

Statistički značajno povećanje dinamičke snage ( $Q=0.05$ ), definisane dimenzijama eksplozivne i repetitivne snage kod eksperimentalne grupe, verovatno je posledica pravilne organizacije i realizacije eksperimentalnog

tretmana primenom kružnog obilka rada. Do povećanja dinamičke snage došlo je i zato što su ispitanici pravilno vežbali na stanicama za razvoj eksplozivne snage, i što su zadatke realizovali sa što većim naprežanjem i u što kraćem vremenskom intervalu, mada je faktor urođenosti eksplozivne snage prema Flejšmanu vrlo visok (0.80). Osim toga, i repetitivna snaga, koja predstavlja sposobnost dugotrajnog rada, verovatno je ostvarena pravilnim obimom opterećenja rada, jer je poznato da je njen razvoj najoptimalniji kada se opterećenje savladava sa 75%, u odnosu na maksimalni intenzitet, što je svakako bilo prisutno kod ispitanika eksperimentalne grupe.

*TABELA 2. ZNAČAJNOST RAZLIKA IZMEĐU INICIJALNOG I FINALNOG MERENJA TESTOVA DINAMIČKE SNAGE NA UNIVARIJANTNOM NIVOU EKSPERIMENTALNE GRUPE*

VARIJABLE	Merenja	N	MEAN	F-odnos	P-LEVEL
MSDM	IN	45	162.95	13.60	0.016*
	FI	45	178.73		
MTRS	IN	45	5.104	19.04	0.045*
	FI	45	5.242		
MBLP	IN	45	2.391	3.32	0.068
	FI	45	3.080		
MDTK	IN	45	6.66	2.30	0.094
	FI	45	10.08		
MSKL	IN	45	5.60	6.11	0.020*
	FI	45	8.62		
MČUČ	IN	45	14.75	1.32	0.036*
	FI	45	19.42		

*TABELA 3. ZNAČAJNOST RAZLIKA IZMEĐU INICIJALNOG I FINALNOG MERENJA TESTOVA DINAMIČKE SNAGE NA MULTIVARIJANTNOM NIVOU KONTROLNE GRUPE*

<b>WILK'S LAMBDA TEST</b>	1.89
<b>RAO-va F-aproksimacija</b>	31.261
<b>Q</b>	0.042*

Na osnovu testiranja značajnosti razlika nivoa svih aritmetičkih sredina testova dinamičke snage između inicijalnog (IN) i finalnog merenja (FI) uzoraka kontrolne grupe (tabela 3) može se tvrditi da postoji statistički značajna razlika, pošto WILK'S LAMBDA iznosi 1.89, što prilikom Raove F-aproksimacije (31.261) daje značajnost razlika na nivou  $Q=0.042$ . Dobijeni rezultati pokazuju da su u primenjenom sistemu svih testova dinamičke snage

ispitanika u toku eksperimentalnog perioda, postignute u finalnom, u odnosu na inicijalno merenje, statistički značajne razlike.

TABELA 4. ZNAČAJNOST RAZLIKA IZMEĐU INICIJALNOG I FINALNOG MERENJA TESTOVA DINAMIČKE SNAGE NA UNIVARIJANTNOM NIVOU KONTROLNE GRUPE

VARIJABLE	Merenja	N	MEAN	F-odnos	P-LEVEL
MSDM	IN	45	160.55	17.22	0.101
	FI	45	165.60		
MTRS	IN	45	4.962	24.03	0.122
	FI	45	5.002		
MBLP	IN	45	2.322	5.36	0.061
	FI	45	2.440		
MDTK	IN	45	6.24	5.00	0.046*
	FI	45	7.84		
MSKL	IN	45	4.73	9.02	0.037*
	FI	45	6.00		
MČUČ	IN	45	14.22	2.43	0.086
	FI	45	15.22		

Rezultati istraživanja prikazani u tabeli 4 utvrđeni su na osnovu univarijantne analize varijanse, upoređivanjem rezultata aritmetičkih sredina testova dinamičke snage u finalnom i inicijalnom merenju. Rezultati koeficijenata F-odnosa i njene značajnosti (P-LEVEL) na nivou  $P < 0.05$  ukazuju da je na kraju eksperimentalnog perioda došlo do statistički značajnog povećanja nivoa kod dimenzije repetitivne snage koju definišu varijable dizanje trupa na švedskoj klupi MDTK (0.046) i sklekovu MSKL (0.037). Kod ostalih varijabli nije došlo do statistički značajnog povećanja nivoa dinamičke snage na kraju eksperimentalnog perioda.

Do pojave statistički značajnog uticaja programskih sadržaja nastave fizičkog vaspitanja na razvoj dinamičke snage kod kontrolne grupe ( $Q=0.042$ ) svakako je došlo zbog realizacije programskih zadataka na časovima košarke koji su dominirali u vreme ostvarivanja eksperimentalnog tretmana. U košarci, kao što je poznato, dominira eksplozivna i repetitivna snaga u odnosu na ostale dimenzije motoričkog prostora, sa manjim prekidima intervalnog karaktera, kada je dolazilo i do popune istrošenosti energetske potencijala. Upravo potpuno pražnjenje energetske rezervi u kraćim vremenskim intervalima uticalo na ispitanike kontrolne grupe da povećaju nivo dinamičke snage. Ovakvo objašnjenje navodi Philipp (1999), koji je utvrdio da je potpuno pražnjenje energetske rezervi efikasnije nego višestruko kvazi potpuno iscrpljenje. Na ovaj način organizam dobija jači razvojni stimulans pri ukupno manjoj potrošnji energije.

## 6. ZAKLJUČAK

1. Pod uticajem eksperimentalnog tretmana programirane nastave fizičkog vaspitanja i uz primenu kružnih oblika rada na razvoj dinamičke snage kod eksperimentalne grupe došlo je do statistički značajnog povećanja na multivarijantnom nivou ( $Q=0.005$ ), te se postavljena hipoteza H1 prihvata. Na univarijantnom nivou (P-LEVEL), na kraju eksperimentalnog perioda, došlo je do statistički značajnog povećanja nivoa dinamičke snage kod varijable skok udalj iz mesta (MSDM 0.016), troskok iz mesta (MTRS 0.045), sklekovi (MSKL 0.020) i čučnjevi (MČUČ 0.36), te se za ove varijable hipoteza H1 prihvata, a za ostale odbacuje.

2. Primenom programa rada redovne nastave fizičkog vaspitanja s obzirom na razvoj dinamičke snage kod kontrolne grupe, došlo je do statistički značajnog povećanja na multivarijantnom nivou ( $Q=0.042$ ), te se postavljena hipoteza H2 prihvata. Na univarijantnom nivou (P-LEVEL), u finalnom u odnosu na inicijalno merenje, utvrđeno je statistički značajno povećanje dinamičke snage kod varijabli dizanja trupa na švedskoj klupi (MDTK 0.46) i sklekovi (MSKL 0.037), te se za ove varijable hipoteza H2 prihvata, a za ostale odbacuje.

## LITERATURA

1. Bala, G. (1981). Struktura i razvoj morfoloških dimenzija dece SAP Vojvodine, Novi Sad.
2. Đurašković, R. (1989). Komparativna analiza antropometrijskih dimenzija, funkcionalnih sposobnosti i elektrokardiografskog nalaza sportista i sportiskinja u fudbalu i rukometu, Doktorska disertacija, Niš: Fakultet fizičke kulture.
3. Đurašković, R. (2002). Sportska medicina, Niš: Fakultet fizičke kulture.
4. Findak, V. (1997). Priručnik za trenere, Odgojno-obrazovno proces, Zagreb: fakultet za fizičku kulturu sveučilišta u Zagrebu, str. 70-73.
5. Gredelj, M., D. Metikoš, A. Hošek, K. Momirović (1975). Model hijerarhijske strukture motoričkih sposobnosti, Kineziologija, Vol. 5, br. 1-2, Zagreb.
6. Kurelić N., K. Momirović, M. Stojanović, Ž. Radojević, N. Viskić-Štalec (1975).: Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija omladine, Institut za naučna istraživanja, FFV, Beograd.
7. Momirović, K., Viskić, N., Horga, S., Bujanović, R., Volf, B., Mejovšek, M (1970). Osnovni parametri pouzdanosti merenja nekih testova motorike, Fizička kultura, br. 1-3, Beograd.
8. Ničin, Đ. (2002). Antropomotorika, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
9. Stojiljković, S. (2003). Osnove opšte antropomotorike. Niš: Fakultet za fizičku kulturu u Nišu.



10. Wolf-Cvitak, J. i Furjan-Mandić, G (1999). Struktura nekih motoričkih sposobnosti devojčica za potrebe selekcije u ritmičkoj gimnastici, Kineziologija za 21. stoleće, FFK, Zagreb.

11. Zdanski, I. & Galić, M. (2002). Didaktika fizičkog vaspitanja, Organizacioni oblici nastave u fizičkom vaspitanju, Beograd-Banja Luka: Udruženje građana-nastavnika osnovnih i srednjih škola „Petar Kovačić“-Banja Luka, Republika Srpska.

*Prof. Dr Slobodan Stojilković, Nataša Branković, Assistant Teacher,  
Dejan Stojilković, Postgraduate Student, Dr Ivana Joksimović  
Faculty of Physical Education University of Niš*

## VALORIZATION OF THE “CIRCULAR” FORM OF WORK FOR THE DYNAMIC STRENGTH DEVELOPMENT IN THE PHYSICAL EDUCATION TEACHING

### SUMMARY

For the realization of the research a sample of 90 examined of 11 years of age from Niš was used. The sample was divided into two sub samples, namely, an experimental group of 45 examinees and a control group of 45 examinees. With the experimental group, the “circular” form of work in the main part of the class for the physical strength development was applied. The control group had regular physical education classes. With both the examined groups, two measurements of dynamic strength (initial and final) were made in order to estimate the latent dimensions of explosive and repetitive strength. In order to assess explosive strength, the following variables were used, namely, 1) standing long jump (MSDM), 2) standing triple jump (MTRS), and 3) ball throwing (MBLP). For the testing of repetitive strength the following tests were used, 1) torso lifting from the box (MDTK), 2) push-ups (MSKL) and 3) squats (MČUČ). The aim of the research was to determine the effects of the “circular” form of work upon the physical strength development in a three-month session of the physical education teaching. By the multivariate analysis of the variant it was determined that the examined of the experimental group increased, in the statistically significant way, the level of their dynamic strength in the final in comparison to the initial measurement.

**Key Words:** Circular Form of Work, Dynamic Strength, Experimental and Control Group

„Pobjedin sport”, 3. februar 2005.

ПРЕД КОНГРЕС ЦРНОГОРСКЕ СПОРТСКЕ АКАДЕМИЈЕ

# СТИГЛА НОВА САОПШТЕЊА

Почетком марта у Котору ће бити организован први конгрес у организацији Црногорске спортске академије за који влада велико интересовање научних и спортских радника, како из Црне Горе, тако и из околних и многих земаља Европе. Већ је пријављено преко 60 стручних радова из области спорта и физичке културе, саопштења још пристижу. „Побједни спорт” наставља да објављује сажетке радова који су до сада пријављени, како би сви заинтересовани за овај научни скуп били ближе упознати са темама које ће на конгресу бити презентоване.

Биоенергетски критеријуми издржљивости спортиста је једна од изузетно важних тема која ће сигурно заинтересовати све присутне, а аутори су академици Н. Волков, др Душко Вјелица и др Грујица Радновић, чланови Црногорске спортске академије. У овој теми се између осталог каже: издржљивост човјека у условима тешког мишићног рада се одређује првенствено промјенама које произилазе у сфери биоенергетских промјена. У зависности од доминирајућег извора енергије треба издвојити три основне компоненте издржљивости: алактатна анаеробна, гликолитичка анаеробна и аеробна. Свака од ових компоненти може се бројчано оцијенити помоћу критеријума три типа: критеријума снаге, критеријума запремине и критеријума ефикасности.

Конкретне манифестације издржљивости код спортиста увијек имају специфични карактер, а та манифестација издржљивости се одређује на нивоу биоенергетских потенцијала стварају се у процесу тренинга у одабраном виду вјежбања.

У овом раду начет је један од врло важних проблема у спорту, а то је проблем издржљивости, а особито се разматрају ентометријски и биоенергетски критеријуми за тачну оцјену издржљивости спортиста високе квалификације.

Самопоуздане и спортска успјешност је тема проф. др Радована Чокорића, са Факултета физичке културе у Новом Саду у којој се каже: У савременом спорту као делотворном фактору психофизичког развоја иваспитања чији је циљ остваривање потпуне психофизичке и духовне зрелости као врло важни елементи су изграђивање самоефикасности и самопоуздања. Системским вјежбањем млади човјек учи да савлада себе и да супостави свјесну контролу над својим тијелом и душом. На тај начин он постаје зрелији, емоционално стабилнији и снажнији способан да савлада страх, тјескобу и унутрашње конфликти. Све то спортисти савременог доба обезбјеђује духовни мир, психичку равнотежу и свестрани психички и физички развој. У овом раду смо анализирали повезаност самопоуздања са спортском успјешношћу. Самопоуздање може бити од помоћи спортистима да подстакну позитивна осјећања, олакшавају концентрацију, поставе себи адекватне циљеве, повећају напор, усредсреде се на стратегију игре и одрже мотивацију. Ефекти самопоуздања у многиме зависе и од тога какво је у ствари спортско самопоуздање. С психолошког аспекта говоримо о оптималном самопоуздању, недостатку поуздања и о превеликом самопоуздању.

Анализа успјеха наше кошаркашке репрезентације на европским првенствима у сусрет „Еуробаскету 2005” је тема проф. др Драгана Јовановић - Голубовић и Менсура Мемкића: Са укупно 14 великих титула наша кошаркашка ре-

презентација је најуспјешнији тимски спорт на овим просторима. Са сребрним и бронзаним трофејима на олимпијским играма и свјетским и европским првенствима, збирка се комплетира и постаје јединствено, непролазно свједочанство о успјешности играча, тренера и њихове организације.

Репрезентација Србије и Црне Горе у кратком раздобљу постојања узела је још двије свјетске круне и три шампионата Европе. Европско првенство у кошарци 2005. године биће одржано од 16 до 25 септембра у Београду, Подгорици, Новом Саду и Вршцу.

У раду је анализирано учење наше репрезентације и њени остварени успјеси у односу на остале учеснике европских првенстава до сада. Утицај пушења на спортску радну способност студената је тема доц. др Грујице Радновића у којој се каже: Истраживање које смо извршили на студентима техничких факултета у Подгорици, потврђује да је пушење веома штетна навика младих и да свакако утиче на смањивање биоенергетских потенцијала и спортске радне способности.

Никотинска наркоманија најмање опасна међу токсикоманијама, али није безазелена како се понекад сматра. Дувански дим је мјешавина гаса сићушних капљица катрана и у њему је идентификовано више хиљада разних састојака.

И зато, проблем који нас је мотивисао за ово истраживање састајао се у томе да провјеримо утицај пушења на спортску радну способност код студената користећи Курперов тест трчања на 2400 м за мушкарце и 1600 м за жене.

У овом истраживању је учествовало 200 студената мушког и 100 студената женског пола. Анкетним испитивањем смо утврдили да од 300 студената активно пушило је 55 одсто, а жене 26 одсто.

Измијерили смо и утврдили да просјечно вријеме трчања, у овомт есту код студената непушача износи 11,04 мин. однесо 9,45 минута за студенткиње. У исто вријеме просјечни резултати код пушача (мушкарца) износе 13,24 минута односно 11,30 минута за студенткиње.

Код оба случаја, нађена је позитивна корелација за мушкарце од 0,87 и за жене 0,90.

Јако се уочава да студенти који су више зависни од пушења, постигли су далеко слабије резултате у тесту трчања на 2400 м, то јест куперовог теста аеробне способности у односу на оне који су мање пушили или никако.

Инструмент за праћење и процјену квалитета спортског тренинга је тема др Милована Стаматовића и др Горана Шекељића са Учитељског факултета у Ужицу. Предмет овог рада јесте да истаже важност овог систематског праћења и процјенивања квалитета тренинга који ће се одвијати кроз јасну процедуру полиструктурално предвиђеног критеријума. Наиме, идеја да се издиференцирају уситњеним садржајима могу смањити субјективни утицаји приликом операције и процјенивања, те објективније сагледати вриједности и недостаци посматране појаве, у овом случају спортског тренинга.

У ту сврху предвиђено је да до поузданих и интерпретабилних података до којих посматрач који може бити само високостручна, образована особа, добро упозната са проблематиком посматране појаве, дође уз помоћ инструменталне технике посматрања појава у физичкој култури- посматрачког листа.