



# ФИЗИЧКА КУЛТУРА

Година 34

2006

Бр. 2

СПИСАНИЕ ЗА НАУЧНИ И СТРУЧНИ ПРАШАЊА  
ОД ФИЗИЧКАТА КУЛТУРА

## ФИЗИЧКА КУЛТУРА

Издавач:

ФЕДЕРАЦИЈА НА СПОРТСКИТЕ ПЕДАГОЗИ  
НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Главен и одговорен уредник:

АЛЕКСАНДАР НАУМОВСКИ

Уредувачки одбор:

Душко Ристевски  
Марјан Малцев  
Насе Кондовски  
Серјоџа Гонтарев

Совет на Списанието:

Томислав Атанасовски  
Иса Аслани  
Димитар Циев  
Акик Ферати  
Страшо Глигоров  
Симеон Јанков  
Јадран Калковски  
Марјан Малцев  
Љубче Меšковски  
Ацо Миновски  
Александар Наумовски  
Љубица Неделковска  
Димитар Пецов  
Димчо Перчинков  
Петар Петрушевски  
Душко Ристевски  
Валентина Ристова  
Душко Сачкарски  
Петар Танев  
Бесник Телаи  
Душан Тодоровски  
Илија Трајанов  
Анка Трајкоска  
Кети Зероска

Техничка обработка:

Душко Сачкарски  
Никола Ѓорѓиевски

Списанието излежува два пати годишно  
Жиро-сметка, 300000001971367  
Дан. бр. 4030995161010  
Комерцијална банка АД - Скопје

Адреса на редакцијата:

Списаније "Физичка култура"  
Бул. "Св. Климент Охридски" б.б. - Скопје  
Пошт. фах 231, тел: +389 2 3122-340  
Факс: +389 2 3122-340  
E-mail: saclarski@yahoo.com  
Печатењето на овој број на списанието ѝ помогна  
Министерството за образование и наука

## FIZIČKA KULTURA

Published by:

FEDERATION OF THE SPORTS  
PEDAGOGUES OF THE REPUBLIC  
OF MACEDONIA

Editor In Chief:

ALEKSANDAR NAUMOVSKI

Editorial Board:

Dusko Ristevski  
Marjan Malcev  
Nase Kondovski  
Serjoza Gontarev

Council of the journal:

Tomislav Atanasovski  
Isa Aslani  
Dimitar Ciev  
Akik Ferati  
Strašo Gligorov  
Simeon Jankov  
Jadran Kalkovski  
Marjan Malcev  
Ljube Meškovski  
Aco Minovski  
Aleksandar Naumovski  
Ljubica Nedelkovska  
Dimitar Pecov  
Dimčo Perčinkov  
Petar Petruševski  
Duško Ristevski  
Valentina Ristova  
Duško Sačkarski  
Petar Tanev  
Besnik Telai  
Dušan Todorovski  
Ilija Trajanov  
Anka Trajkoska  
Keti Zeroska

Technical preparation:

Dusko Sačkarski  
Nikola Gjorgjievski

The Review is printed twice a year  
Account No, 300000001971367  
Dan. No. 4030995161010  
Komercijalna banka AD-Skopje

Editorial Address:

"Fizička kultura" Review  
Bul. "Sv. Kliment Ohridski" b.b. - Skopje  
P.O. Box 231, tel: +389 2 3122-340  
Fax: +389 2 3122-340  
E-mail: saclarski@yahoo.com  
The publication of this issue was supported by the  
Ministry of Education and Science

Dodi Mihaljević Ljerka Srhoj Nebojša Zagorac	MORPHOLOGICAL FEATURES AND MOTOR ABILITIES EFFECT IN FEMALE DANCE STRUCTURE	58-61
Fadil Rexhepi	ISOMETRIC FORCE OF BILATERAL AND UNILATERAL CONTRACTION OF SYMMETRICAL MUSCLES OF HAND'S CUFF	62-64
Aleksandar Naumovski Straso Gligorov Serjoza Gontarev Nase Nasev	COMPARATION OF THE RELIABILITY AND VALIDITY OF SOME TESTS WITH CLASSIC IMAGE MODEL FOR ESTIMATION OF THE EXPLOSIVE STRENGTH OF INDIVIDUALS WITH DIFFERENT LEVEL OF MOTOR CAPABILITIES	65-71
Nataša Branković Danko Pržulj Slobodan Stojiljković Dejan Lolić Vladimir Veličković	THE CONNECTION BETWEEN FUNCTIONALABILITIES AND RESULTS IN THE HIGH HUMPAND DEPTH JUMP IN THE CASE OF FEMALE HIGH SCHOOL STUDENTS	72-74
Vassilka Hristova	BODY STRUKTURE OF MEN VOLLEYBALL PLAYERS-TEAM CHARACTERISTICS	75-77
Marjan Malcev Rade Stefanović	ATTITUDE TOWARDS SPORTE AND INFLUENCE (personal and social-demographic) WITH THE STUDENTS AT THE AGE FROM 12-13	78-81
Djordje Ničin Edita Kastratović	EXTREME SPORTS – NEW CHALLENGE FOR THE YOUNG PEOPLE	82-86
Boyanka Peneva Eleonora Mileva	SOMETHING MORE ABOUT VELOCITY AND ENDURANCE ABILITIES IN PUPILS FROM PRIMARY SCHOOL	87-89
Akik Ferati	PROGRAMMING AND CONTROLLING OF THE TRANSFORMATIONAL PROCESSES IN THE KINESIOLOGY EDUCATION	90-92
Čedomir Sazdovski Serjoža Gontarev Slavica Novačevska	INFLUENCE ON SOME ANTROPOMETRICS, MOTORIC, KOGNITIVE, KONATIVE VARIABLES ON SUCCESSFULLY HITTING WITH THE LEG FOR TEN SECONDS ON YOUNG KARATE SPORTISTS AT THE AGE OF 14-16 YEARS	93-97
Nataša Branković Slobodan Stojiljković Danko Pržulj Aleksandar Raković	SUPRALIMINAL LOAD IN THE FUNCTION OF SENSITIVE PHASES FOR THE DEVELOPMENT OF MOTOR ABILITIES	98-100
Iskra Ilieva	TRAINING PERSONAL DEFENSE TO 10-YEAR-OLD BASKETBALL PLAYERS	101-105
Besnik Telai	DEVELOPMENNT OF BREATHING ABILITY AND ENDURANCE OF STRENGHT TO WRESTLERS	106-109
Jovan Jovanovski Vladimir Vuksanović Agan Redzepagić	TENDENCY OF EXPLOSIVE POWER IN LEGS WITHIN THE STUDENTS FROM FIRST YEAR ON FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AT SKOPJE THROUGH THE PERIOD OF 1995 – 2006 YEAR	110-113
Ljerka Srhoj Dodi Mihaljević Magdalena Damjanovska	RELATION BETTWEN SOME MOTORICAL ABILITES ON THE DANCERS IN LATINO-AMERICAN DANCE SAMBA	114-117
Anna Tihomirova-Bozhkova Vasilka Christova	STUDY OF THE CONDITION OF SPEED-STRENGTH QUALITIES WITH STUDENTS VOLLEYBALL PLAYERS	118-122
Vesna Jovanova-Simeva	ESTABLISHING THE STRUCTURE OF THE BASKETBALL PLAY OF THE BEST TEAMS IN THE EUROLEAGUE, THE NBA LEAGUE AND THE WORLD CUP IN JAPAN 2006	123-126
Vladimir Mutavdžić Jovan Randelović	FACTOR STRUCTURE OF FUNCTIONAL CAPABILITIES OF DANCERS	127-129
Slobodan Stojiljković Danko Pržulj Natasja Branković Ratko Pavlović	THE RELATIONS BETWEEN MOTOR ABILITIES AND THE RESULTS OF THE 100 METER RUN	130-132
Žarko Kostovski Vojo Nastevski Gino Strezovski	RELIABILITY, AND OTHER MEASUREABLE CHARACTERISTICS OF SPECIFIC METRIC TESTS FOR ASSESMENT OF THE SPECIFIC KARATE COORDINATION, APPLIED IN CADETTE MALE KARATE ATHLETES ON THE AGE OF 16-18	133-137
Galina Domuschieva – Rogleva Michail Gueorguiev	THE RELATIONSHIPS BETWEEN PRE-COMPETITION ANXIETY AND THE ACHIEVEMENTS OF GIRLS, BASKETBALL PLAYERS	138-140

# ТЕНДЕНЦИИ ВО ЕКСПЛОЗИВНАТА СИЛИНА НА НОЗЕТЕ КАЈ СТУДЕНТИТЕ ОД ПРВА ГОДИНА НА ФАКУЛТЕТОТ ЗА ФИЗИЧКА КУЛТУРА ВО СКОПЈЕ ЗА ПЕРИОДОТ ОД 1995-2006 ГОДИНА

УДК: 796.431.2.077.5(497.7-25)"1995/2006"

**Јован Јовановски**  
**Владимир Вуксановиќ**  
**Аган Репепагик**

Спроведено е лонгитудинално истражување за анализа и споредба на досегашното во шестото Скок во далечина од месецот на примерок на првите запишани редовни 1016 студенти и 202 студентки од Факултетот за физичка култура во Скопје за периодот од 1995 до 2005 година. Добиените резултати покажуваат дека најдобри просечни постигнувања имаат групата студенти во учебната 1999/2000 година, а најслаби студенти имаат во учебната 2004/2005 година. Кај студентите просечно најдобри резултати имаат во генерацијата 2004/2005, а најскромни во 1995/1996 година. Анализата на просекот на фреквенциите ја покажува дека во распоредот од 240-320 см., укажува дека посредниот дел од студентите ја осигуруваат нормата за шестото „скок во далечина од месецот“ (240 см) на предметот Основи на психомоторика. Студентите, за секоја од анализираните години, немаат проблем со совладување на нормата од исциштот (190 см.). Од вкупната анализа може да се констатира дека трендот на просечните постигнувања кај студентите и кај студентите во анализираното период е немирен. Дисконтинуитети се и квалитетите на кандидатите, како и критериумите за запишување на факултетот.

## 1. ВОВЕД

Определбата на младите луѓе да спортуваат претставува сложен збир на елементи кои силно ја објуваат нивната личност. Ваквата определба создава активен однос кон сопственото битие и на некој начин, доколку подолго се спортува, се создава потреба за повторно и повторно навраќање кон тренирањето и оптоварувањето кое носи некаков вид на задоволство. Во повеќето случаи младите спортисти по завршувањето на средното училиште иднината ја гледаат во професионалниот спорт, граѓејќи натпреварувачка или тренерска кариера, а многумина од нив се определуваат и за струката физичка култура (спорт или физичко образование). Еден дел од критериумите за запишување на Факултетите за спорт и физичка култура во светот и кај нас е кандидатите да поседуваат солидна општофизичка подготвеност, која се проценува со тестовни постапки. На поширокиот балкански простор е присутна сличноста на тестовите од факултет до факултет. Во про-

ценката на способностите преку ваквите тестови, особено се води сметка за базичните моторни способности. Појдовната основа за ваквиот период меѓу другото е и тоа дека оптималното ниво на базичната моторика има позитивен придонес во совладувањето на содржините од наставните програми по одделни предмети на факултетите. Познатиот факт дека моторните способности (сила, брзина, координација, рамнотежа и т.н.) се во помала или во поголема мерка наследно оптоварени, дозволува некои од нив заради големиот наследен коефициент да бидат стабилен извор на информации за движечките капацитети на луѓето. Во оваа група на способности секако спаѓаат брзината, координацијата и хибридната способност наречена експлозивна силина. Токму од ваквите причини во проценката на способностите на кандидатите за запишување на факултетите за спорт и физичко образование се сретнуваат тестови за проценка на експлозивната силина.

## 2. ПРОБЛЕМ

На факултетот за физичка култура во Скопје низа години напред во склопот на приемните барања, за проценка на подготвеноста на кандидатите се применува тестот скок во далечина од место. Овој тест, носејќи предзнак дека проценува есенцијална моторна способност со голем хередитарен коефициент, според наше мислење носи, чисти" информации за способност која малку може да се подобрува со тренирање. Во прилог на ваквиот став Периќ (1994) за овој тест наведува: „Еден од најдобрите тестови, кој секојпат ги исполнувал мерните карактеристики и со право може да му се додели атрибутот моторен тест“. Неговата висока релијабилност и дискриминативност потврдена е и во други истражувања (Курелиќ со сор '75, Момировиќ со сор'78, Метикош со сор.'89). Факторските анализи покажале дека овој тест е високо валиден и навистина ја проценува експлозивната силина. Тоа значи дека експлозивно-силовиот профил на кандидатите за запишување на факултетот за физичка култура, проценуван со тестот скок од далечина од место, дава основа за очекување дека поседувањето на оптимално ниво на отскокливоста, проценувана со тестот скок во далечина од место, ќе има соответно позитивно влијание во совладувањето на потребните барања во практичната настава. Ова барано ниво во секој случај е поврзано со поставените скали за оценување за овој тест на приемниот испит.

Не навлегувајќи во подробна анализа на приемните испити за периодот од учебната 1995/96 па се до учебната 2005/06 година, главниот интерес во истражувањето е обид да се споредат и да се анализираат постигнувањата во тестот скок во далечина од место на првпат запишаните студенти во прва година за наведените учебни години. Студентите се тестирали на почетокот на секоја учебна година почнувајќи од 1995/96 па се до учебната 2005/2006 година. Анализирани се резултатите на редовните студенти и со анализата се опфатени вкупно 1016 студенти од машки пол на возраст од 18 ( $\pm 6$  м) години и 202 студентки на приближно истата возраст (табели 1, 2). Тестот е реализиран според упатствата на Курелиќ (1975).

Основните статистички показатели за машките се прикажани на табелата 1. Од неа може да се констатира дека просечните резултати на студентите за испитуваниот период се движат во рангот од 234 до 258 сантиметри. Разликата варира од година во година, што може да се препише на карактеристиките на генерацијата што се запишала на Факултетот за физичка култура во Скопје. При тоа, треба да се има предвид фактот дека меѓу кандидатите секако има и студенти кои се занимаваат со различни спортски или рекреативни активности, кои ги насочиле кон струката. Но, може да се каже дека меѓу нив има и неспортисти, односно лица кои не се занимавале со систематски тренинг.

Табела 1. Дескриптивни статистички параметри за студентите за тестот 'Скок во далечина од место' по учебни години

	N	Mean	Minimum	Maximum	S D	Kv	% of Mean '95
СКОК 95/96	73	239.89	210.00	270.00	13.80	5.75	
СКОК 96/97	86	239.38	200.00	285.00	14.31	5.98	-0.21 %
СКОК 97/98	99	248.01	220.00	280.00	12.65	5.1	3.38 %
СКОК 98/99	96	250.57	230.00	320.00	16.08	6.41	4.45 %
СКОК 99/2000	63	257.03	232.00	292.00	13.50	5.25	7.14 %
СКОК 2000/01	140	242.62	198.00	282.00	14.08	5.8	1.13 %
СКОК 2001/02	94	244.59	195.00	274.00	14.54	5.94	1.96 %
СКОК 2002/03	110	239.44	190.00	289.00	16.71	6.98	-0.19 %
СКОК 2003/04	80	236.01	185.00	274.00	15.09	6.39	-1.62 %
СКОК 2004/05	80	234.65	200.00	275.00	16.95	7.22	-2.19 %
СКОК 2005/06	95	238.05	180.00	312.00	21.59	9.07	-0.78 %

Според просечните постигнувања најдобри показатели има групата студенти запишана во учебната 1999/2000 година (mean = 257 sm.), а најслаби просечни постигнувања

имаат студентите од учебната 2004/2005 година. Испитаниците од учебната 2004/2005 година во просек имаат најслаба отскокливост во однос на другите испитувани групи. Споре-

дувајќи ги резултатите на сите години, во однос на првата (1995/96) година во проценти, може да се заклучи дека процентуално подобри во однос на оваа година се групите од 1996 до 2001 година, а процентуално просечните резултати се помали кај другите групи. Испитаниците од оваа возраст генерално земено имаат постигнувања кои се слични на постигнувањата на нивните врсници, наведени од Перик (1994) и се движат од 180-260 см. Резултатите од анализата на просекот на фреквенциите по групи (табела 2), во границите од 240-320 см., укажуваат дека најголем дел од студентите влегол со реални шанси да го положи испитното барање Скок во далечина од место по предметот Основи на психомоториката во учебните 1997/98; 1998/99; 1999/2000 и 2000/2001 година. Поставената норма од 240 см. не била проблем за добар дел од првозапишаните студенти. Но, воочените проценти на фреквенциите по годишта може да се толкуваат и од становиштата дека поставената норма е претешка (во просек за најмалку една третина од примените кандидати) или од друга страна дека на факултетот се пријавуваат кандидати со скромни постигнувања во манифестирањето на експлозивната силина на нозете.

Кај студентките (табела 3) може да се констатира дека просечно најдобри резултати

ти имаат студентките запишани во учебните 1999/2000 и 2004/2005 година. Најскромни постигнувања има групата запишана во учебната 1995/96 година. Хомогеноста на постигнувањата на студентките во просек е приближно еднаква, што говори дека групите имаат многу слични одлики проценувани со овој тест во сите анализирани учебни години.

**Табела 2. Процент на фреквенции над норма за испит по предметот Основи на психомоторика за студенти**

Студенти 240,0<x<=320,0	
95/96	46.5%
96/97	39.4%
97/98	65.5%
98/99	64.5%
99/2000	61.7%
2000/01	56.3%
2001/02	63.7%
2002/03	44.7%
2003/04	42.3%
2004/05	34.9%
2005/06	42.7%

**Табела 3. Дескриптивни статистички параметри за студентките за тестот 'Скок во далечина од место' по учебни години**

	N	Mean	Minimum	Maximum	S D	Kv	% од '95
СКОК 95/96	19	188.00	160.00	210.00	14.33	7.622	
СКОК 96/97	31	197.09	170.00	220.00	12.30	6.24	4.83 %
СКОК 97/98	16	193.87	150.00	225.00	17.63	9.09	3.12 %
СКОК 98/99	14	195.42	180.00	222.00	13.24	6.77	3.95 %
СКОК99/2000	21	204.42	180.00	225.00	10.76	5.26	8.73 %
СКОК2000/01	23	191.82	160.00	210.00	12.78	6.66	2.03 %
СКОК2001/02	14	187.78	159.00	223.00	15.90	8.47	-0.18 %
СКОК2002/03	19	191.42	165.00	220.00	16.90	8.83	1.82 %
СКОК2003/04	26	188.50	165.00	231.00	16.77	8.9	0.26 %
СКОК2004/05	11	203.63	180.00	217.00	11.00	5.4	8.31 %
СКОК2005/06	8	193.12	175.00	200.00	10.32	5.34	2.72 %

Според анализа на процентот на фреквенциите добиен за секоја учебна година (табела 4) може да се каже дека студентките немаат проблем со исполнувањето на потребната норма за испитот по предметот Основи на психомоториката. Оваа констатација говори за можностите дека девојките што се запишале на Факултетот за физичка култура во Скопје имаат солидни експлозивно силови

способности, (доколку се прифати дека поставената скала е во согласност со изводи од други истражувања или нормата е преслаба за нив). Мора да се констатира дека многу висок процент на фреквенции (дури и над 90 %) се наоѓаат над нормата за испит.

**Табела 4. Процент на фреквенции над норма за испит по предметот**

**Основи на психомоорика  
за студенти**

<b>Женски</b>	
175,0<х<=240,0	
95/96	77%
96/97	96%
97/98	61%
98/99	100%
99/2000	99%
2000/01	90%
2001/02	84%
2002/03	92%
2003/04	84%
2004/05	99%
2005/06	75%

Од анализата може да се констатира дека трендот на просечните постигнувања кај студентите и кај студентките во анализираниот временски период е немирен. Тоа, според наше мислење може да се должи на различните одлики на моторниот статус на кандидатите што се запишале на факултетот, но и на

промената на профилот на кандидатите за запишување на оваа образовна институција. Дискутираат се и критериумите за запишување на факултетот, особено барањата од практичниот дел на приемниот испит во кои треба да има повеќе аргументи за проценката на севкупниот статус на кандидатите. Од анализата е видливо дека поголем дел од студентите од машки пол уште на стартот имаат тешкотии, кои се од објективна природа, во совладувањето на поставените барања во однос на експлозивната силина. Обидот за анализа на постигнувањата кои се предмет на ова истражување се прилог од практиката и за практиката на нашата струка.

### 3. ЛИТЕРАТУРА

1. Peric, D. (1994): Operacionalizacija istraživanja u fizickoj kulturi, „Politop-P”, Beograd, 247
2. Metikos, D. so sor. (1989): *Mjerenje bazicnih motorickih dimenzija sportasa*, Zagreb: FFK.
3. Krelic, N. (1975): .so sor. *Struktura i razvoj morfoloskih i motorickih dimenzija omladine*, Beograd,

## TENDENCY OF EXPLOSIVE POWER IN LEGS WITHIN THE STUDENTS FROM FIRST YEAR ON FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AT SKOPJE THROUGH THE PERIOD OF 1995 – 2006 YEAR

UDC: 796.431.2.077.5(497.7-25)"1995/2006

Jovan Jovanovski  
Vladimir Vuksanović  
Ajan Redzepagić

*This research was realized on sample of 1218 students (1016 male and 202 female) at Faculty for Physical Education from 1995/96 until 2005/06 study year (longitudinal type). The analyzed result are regarding the “horizontal jump-test” within the full time students. The given results are showing that the biggest mean has the male group of students from year of 1999/2000 and the lowest results the group of students from the year 2004/2005. The biggest results of the mean with in the female students is from year 2004/2005 and lowest from year 1995/1996. The analyzes of the frequency, within in the group, for span between 240-320 centimeters, is showing that the most of the students could pass the initial check up test for “horizontal jump-test” (the norm of 240 centimeters) at “Basics of Psychomotoric” subject. The female group doesn't have problem to pass the limit of 190 centimeters. From the summary analysis we can say that the trend progression between the average result within the male and female students it is not steady-state. The question about the criteria for entry check-up, on faculty, and quality of the students who are entering should emerge from this research.*