

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
УКРАЇНИ**

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЖУРНАЛ



№ 1 / 2013

Теорія і практика фізичного виховання

Науково-методичний журнал

Заснований у 1997 році

Свідоцтво про державну реєстрацію № **КВ 4984** від 26.03.2001 р.

Засновник: Донецький національний університет

Видавці: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Донецький національний університет.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

О.Г. Кучерявий – д-р пед. наук, професор (м. Донецьк)

Заступник головного редактора

С.І. Бєлих – канд. пед. наук, професор (м. Донецьк)

Члени редакційної комісії

В.М. Алфімов – д-р пед. наук, професор (м. Донецьк)

Р.Ф. Ахметов – д-р наук з фізич. виховання і спорту, професор (м. Житомир)

В.П. Бізін – д-р пед. наук, професор (м. Кременчук)

С.Н. Бубка – канд. пед. наук, професор (м. Київ)

Л.В. Волков – д-р пед. наук, професор (м. Переяслав-Хмельницький)

О.Ц. Демінський – д-р пед. наук, професор (м. Донецьк)

В.М. Корягін – д-р наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Львів)

Н.М. Лосєва – д-р пед. наук, професор (м. Донецьк)

А.С. Ровний – д-р наук з фізичного виховання і спорту, професор (м. Харків)

А.Г. Рибковський – канд. пед. наук, професор (м. Київ)

О.І. Скафа – д-р пед. наук, професор (м. Донецьк)

В.І. Соколов – д-р біол. наук, професор (м. Донецьк)

Б.М. Шиян – д-р пед. наук, професор (м. Тернопіль)

Відповідальний секретар

О.М. Варавіна – канд. мед. наук, доцент (м. Донецьк)

ВИПУСК ЖУРНАЛУ №1/2013

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ ДонНУ

26.04.2013 р., протокол № 4

Видання Донецького національного університету

кафедра фізичного виховання і спорту

видається з 1997 р.

ВИЩА АТЕСТАЦІЙНА КОМІСІЯ УКРАЇНИ
ВИЗНАЛА ЖУРНАЛ ЯК ФАХОВЕ ВИДАННЯ.

Постанова Президії ВАК України № 1-05/8 від
22.12.2010 р.

Україна, 83001, Донецьк,
вул. Університетська, 24
тел. (062) 302-07-18; тел./факс 334-03-16

© Редакційна колегія журналу «Теорія і методика фізичного виховання», 2013
© Донецький національний університет

V. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

- А.П. Видюк, Е.А. Дроздова** Профессиональная состоятельность и психофизическое здоровье учащейся молодёжи 271
- О.М. Головатенко, В.П. Ледок** Педагогічні умови, що зумовлюють ефективність підготовки майбутнього вчителя до організації культурно-дозвіллевої діяльності учнів 280
- П.Е. Перепелица, А.В. Перепечаенко** Анализ технико-тактических действий студентов-футболистов 290
- Л.Б. Романова** Система врачебно-педагогических наблюдений на занятиях по физическому воспитанию студентов в ДонНУ 299
- А.Г. Рыбковский, В.П. Бондаренко, Жозе Прайа** Модели управления в развитии спортивно-педагогических систем, как «Малых групп» 313
- В.Г. Саснко, А.О. Жадан** Процес соціальної адаптації і регуляції поведінки у школярів та юних каратистів 325

VI. ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА

- О.Ф. Артюшенко** Структура спеціальної підготовленості стрибунів у висоту з різними типами тіло будови 334
- С.И. Белых** Основные принципы развития специализированных восприятий кикбоксера 343
- В.В. Воробьев, О.А. Чамата** Подводный спорт 354
- В.С. Гуменний** Вивчення впливу занять з фізичного виховання на розумову працездатність студентів залежно від специфіки майбутньої професійної діяльності 363
- Т.И. Лошицкая** Динамика физической подготовленности студентов технических и компьютерных специальностей вузов в современных условиях 372
- М.С. Скляр** Порівняння показників прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів та каратистів юнацького віку 380
- В.И. Филинков** Особенности профессионально-прикладной психофизической подготовки работников умственного труда 388

VII. СПОРТ: історія, економіка, соціологія, політика та ін.

- О.М. Гальченко** До історії фізичної культури і спорту ДонНУ: 1943-1947 рр. 396
- О.М. Левадний, Т.М. Левадна** Історія розвитку фізичного виховання та спорту 405

ПОРІВНЯННЯ ПОКАЗНИКІВ ПРОЯВУ СИЛИ ОКРЕМИХ М'ЯЗОВИХ ГРУП В УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ТА КАРАТИСТІВ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

М.С. Скляр

Інститут фізичного виховання і спорту Державного закладу „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка”, м. Луганськ

Анотація. В статті доводиться позитивний вплив секційних занять карате на фізичну підготовленість старшокласників. Проведено тестування 90 учнів старших класів та 40 каратистів юнацького віку. Наведено дані статистично значущих кількісних показників сили окремих м'язових груп: згинача і розгинача стегна, гомілки, тулуба, плеча, передпліччя; підошовного згинача стопи, а також сили кисті і м'язів, що відводять та приводять плече. Здійснено відсоткове порівняння та встановлено значну перевагу показників відносної сили окремих м'язових груп у старшокласників, які систематично відвідують секційні заняття карате протягом трьох років.

Аннотация. В статье доказывается положительное влияние секционных занятий каратэ на физическую подготовленность старшеклассников. Проведено тестирование 90 учеников старших классов и 40 каратистов юношеского возраста. Приведены данные статистически значимых количественных показателей силы отдельных мышечных групп: сгибателя и разгибателя бедра, голени, туловища, плеча, предплечья подошвенного сгибателя стопы, а также силы кисти и отводящих и приводящих мышц плеча. Осуществлено процентное сравнение и установлено значительное преимущество показателей относительной силы отдельных мышечных групп у старшеклассников, систематически посещающих секционные занятия каратэ в течение трех лет.

Abstract. We prove a positive impact on the sectional karate physical fitness high school students. Tested of 90 high school students and 40 karate adolescence. Data are presented statistically significant quantitative strength of individual muscle

groups: the hip flexors and extensors, leg, torso, shoulder, forearm flexor plantar foot, as well as the strength and lateral wrist and shoulder adductor. Conducted percentage comparison and found a significant performance advantage relative strength of individual muscle groups at the high school, regularly visit sectional karate for three years.

Ключові слова: карате, школярі, середня школа, секція, заняття, єдиноборства.

Ключевые слова: каратэ, школьниики, средняя школа, секция, занятия, единоборства.

Keywords: karate, students, high school, section, classes, martial arts.

Актуальність. На сьогоднішній день, підвищення рухової активності школярів – одна з головних цілей організації освітньої діяльності в Україні, що регламентовано на державному рівні. Для покращення ситуації на додаток до традиційних видів спорту та оздоровчих систем використовуються східні та західні оздоровчі засоби, системи, види спорту, тощо. Значною популярністю серед слов'янського населення користуються різні системи східних єдиноборств, і зокрема найвідоміший вид широкому колу суспільства – карате. За фізичною складовою заняття карате сприяють вихованню та вдосконаленню сукупності фізичних якостей тих, хто займається. У зв'язку з тим, що карате відносять до групи швидко-силових видів спорту, силові якості є пріоритетними у розвитку. В юнацькому віці має здійснюватися процес активної силової підготовки, а тому заняття карате виступають ефективним засобом. Проте, це має відбуватись на науковій основі, а тому проведення дослідження у даному напрямку є актуальним.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В деяких видах карате вже проведені різноманітні наукові дослідження [2, 7, 10]. Проте, процес силової підготовки юних каратистів залишається науково необґрунтованим. Відомими дослідниками визначені параметри силових якостей спортсменів різних вікових груп, які спеціалізуються з легкої атлетики [3, 8] та спортивних ігор [3, 4, 8]. Дотепер не проведено наукових досліджень щодо виявлення позитивного

впливу організації занять з карате у формі секційної роботи в закладах загальної середньої освіти та підвищення рівня різних сторін підготовленості і рухової активності школярів. В рамках даної роботи, робиться спроба довести позитивний вплив секційних занять карате на фізичну підготовленість старшокласників, а саме проводиться визначення показників прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів і каратистів юнацького віку та порівняння отриманих результатів.

Робота виконана за Зведеним планом науково-дослідної роботи Міністерства освіти і наук, молоді та спорту України на 2010-2014 рр.; тема „Теоретико-методичні основи навчання фізичної культури та культурі здоров'я учнівської молоді (суб'єкти освіти в нормі та з особливими потребами)” (номер державної реєстрації 0110U000394).

Мета дослідження – виявити показники прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів і каратистів юнацького віку та здійснити їх порівняння.

Методи дослідження. 1. Теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури. 2. Педагогічні контрольні випробування (тести). 3. Методи математичної статистики.

Організація дослідження. Для розв'язання завдань дослідження було проведено тестування силових якостей старшокласників загальною кількістю 130 осіб, віком від 16 до 18 років: 40 школярів систематично відвідували секційні заняття з карате більше трьох років та 90 – не відвідували додатково будь-які спортивні секції, окрім шкільних уроків фізичної культури.

За узагальненням [5], під силою людини варто розуміти її здатність переборювати опір або протидіяти йому за рахунок діяльності м'язів. У різних видах фізичних вправ силові здібності людини мають статичний або динамічний прояв, що суттєво різниться у результатах. В даному дослідженні виявлявся рівень розвитку абсолютної сили старшокласників в статичному режимі за допомогою методики Б. М. Рибалка та динамометра В. М. Абалакова [6, 9]. За змістом методики всім учням старших класів було

запропоновано виконати у змагальній обстановці спеціальні контрольні випробування, що інформативно відображають рівень сили окремих м'язових груп, а саме: згинача і розгинача стегна, гомілки, тулуба, плеча, передпліччя; підшовного згинача стопи, а також сили кнсті і м'язів, що відводять та приводять плече. Отримані показники абсолютної сили ділилися на масу тіла старшокласника, що і характеризувало значення відносної сили в умовних одиницях. Для аналізу та наочності можливої розбіжності досліджених показників виявлявся рівень прояву сили окремих м'язових груп та здійснювалось порівняння отриманих результатів у відсотках.

Методика проведення зазначених тестів і доцільність їхнього застосування в контролі силової підготовленості обґрунтовані в джерелах [3, 4, 6-9]. Обробка результатів тестування проводилася за допомогою методів математичної статистики з розрахунком визначення вірогідності розходжень ($p < 0,05$) за t-критерієм Стьюдента [1].

Результати дослідження. Отримані результати тестування прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів та каратистів юнацького віку наведені у табл. 1 та на рис. 1. Проведені дослідження фіксують значну статистично значущу ($p < 0,05$) перевагу у показниках сили окремих м'язових груп каратистів юнацького віку у порівнянні з їх однолітками, які не відвідували додатково будь-які спортивні секції, окрім шкільних уроків фізичної культури, на що вказує відсотковий приріст.

Таблиця 1

Відсоткове порівняння показників прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів (n=90) та їх однолітків, які відвідують секційні заняття з карате (n=40)

Контрольні випробування на групи м'язів	Група учнів старших класів n=90		p	Група старшокласників зі стажем занять карате n=40		Відмінність показників %
	\bar{x}	m		\bar{x}	m	
Згинач плеча, у.о.	0,41	0,01	<0,05	0,61	0,02	49
Розгинач плеча, у.о.	0,53	0,02	<0,05	0,81	0,04	51

М'язи, що відводять плече, у.о.	0,41	0,01	<0,05	0,60	0,02	45
М'язи, що приводять плече, у.о.	0,46	0,01	<0,05	0,65	0,03	43
Згинач передпліччя, у.о.	0,34	0,01	<0,05	0,48	0,02	42
Розгинач передпліччя, у.о.	0,34	0,01	<0,05	0,47	0,02	38
Згинач кисті, у.о.	0,53	0,02	<0,05	0,60	0,02	13
Згинач стегна, у.о.	0,68	0,01	<0,05	0,94	0,03	39
Розгинач стегна, у.о.	1,29	0,03	<0,05	1,59	0,04	23
Згинач гомілки, у.о.	0,53	0,01	<0,05	0,77	0,02	45
Розгинач гомілки, у.о.	0,82	0,02	<0,05	1,08	0,04	31
Підшовний згинач стопи, у.о.	1,55	0,02	<0,05	1,84	0,05	18
Згинач тулуба, у.о.	1,04	0,02	<0,05	1,47	0,04	42
Розгинач тулуба, у.о.	1,99	0,03	<0,05	2,61	0,06	31

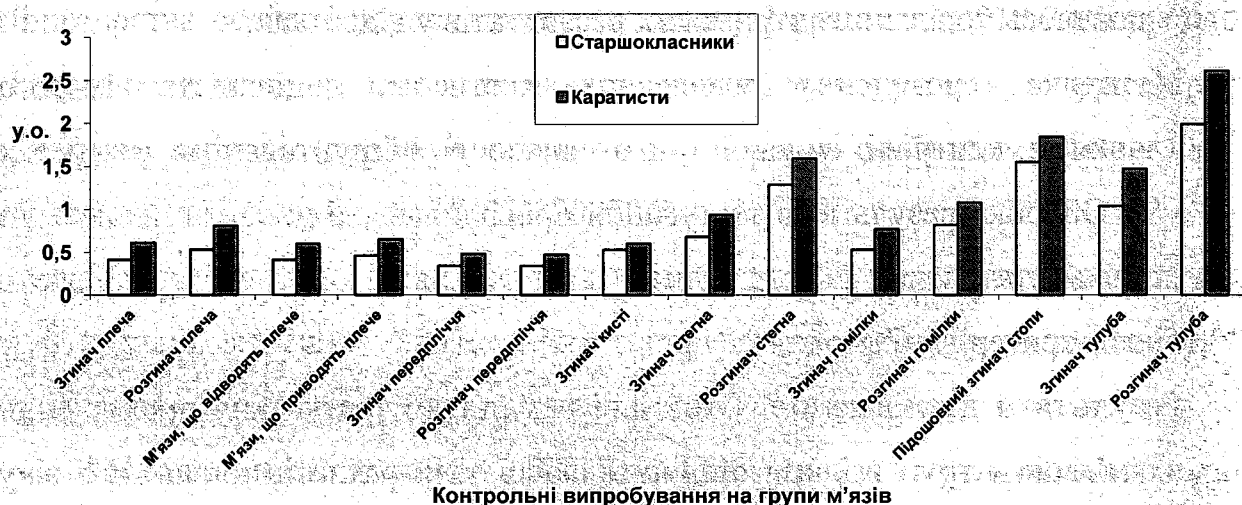


Рис. 1. Показники прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів (n=90) та їх однолітків, які відвідують секційні заняття з карате (n=40).

Так, показник відносної сили м'язів *згинача плеча* в учнів старших класів має середньостатистичне значення у 0,41 у.о., проте як у каратистів юнацького віку – 0,61 у.о., що на 49% більше. Відносна сила м'язів *розгинача плеча*: 0,53 у.о. у старшокласників та 0,81 у.о. у їх однолітків, які систематично займаються карате (відсоткова перевага останніх складає 51%). *М'язи, що відводять плече* мають відносний силовий показник на позначці – 0,41 у.о. у школярів, які не відвідували додатково будь-які спортивні секції, окрім шкільних уроків фізичної культури та 0,60 у.о. у старшокласників-каратистів (відсоткова перевага останніх складає 45%). Показники *м'язів, що приводять плече*: 0,46 у.о. в учнів старших класів та 0,65 у.о. у їх одиолітків, які систематично займаються карате, що відображає 43% перевагу останніх.

Відносний показник сили м'язів *згинача передпліччя* зафіксований на рівні 0,34 у.о. у старшокласників та 0,48 у.о. у каратистів юнацького віку (відсоткова перевага останніх складає 42%). Сила м'язів *розгинача передпліччя* у школярів, які відвідували тільки шкільні уроки фізичної культури складає 0,34 у.о., проте як аналогічні показники у їх однолітків, які систематично займаються карате – 0,47 у.о., засвідчує перевагу у 38%. Результати відносної сили м'язів *згинача кисті* у групі учнів старших класів – 0,53 у.о., в групі каратистів – 0,60 у.о. (відсоткова перевага останніх складає 13%). М'язи *згинача стегна* старшокласників мають позначку 0,68 у.о. у старшокласників і 0,94 у.о. у каратистів, з перевагою останніх на 39%. Показник відносної сили м'язів *розгинача стегна* в учнів старших класів зафіксовано на рівні 1,29 у.о., проте як у каратистів юнацького віку – 1,59 у.о. (відсоткова перевага останніх складає 23%). Результати м'язів *згинача гомілки* школярів мають середньостатистичне значення у 0,53 у.о., проте як у групі школярів-каратистів – 0,77 у.о., що на 45% більше. Відносна сила м'язів *розгинача гомілки* в групі учнів старших класів – 0,82 у.о., у їх однолітків, які систематично займаються карате – 1,08 у.о. (відсоткова перевага останніх складає 31%). Показник відносної сили м'язів *підшовного згинача стопи* визначено на рівні 1,55 у.о. у групі старшокласників та 1,84 у.о. у каратистів юнацького віку, з перевагою останніх на 18%. За отриманими результатами відносної сили м'язів *згинача тулуба*, видно 42% перевагу в групі каратистів з середньостатистичними показниками 1,47 у.о. на протипагу аналогічним 1,04 у.о. в учнів старших класів. Відносна сила м'язів *розгинача тулуба* старшокласників має позначку 1,99 у.о., а у їх однолітків, які систематично займаються карате – 2,61 у.о. (відсоткова перевага останніх складає 31%).

Здійснивши порівняння досліджених середньостатистичних показників прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів та каратистів юнацького віку можна стверджувати, що додаткові до шкільних уроків фізичної культури систематичні заняття східним єдиноборством карате в даному

віковому періоді сприяють значному розвитку силових якостей у тих, хто займається.

Висновки. 1. Виявлено статистично значущі показники прояву сили окремих м'язових груп в учнів старших класів та каратистів юнацького віку.

2. Проведено відсоткове порівняння та встановлено, що у старшокласників, які систематично відвідують заняття карате протягом трьох років показники силових характеристик мають статистично значущу ($p < 0,05$) перевагу ніж аналогічні результати їх однолітків.

3. Отримані в ході досліджень кількісні дані можуть слугувати орієнтиром як для школярів, які вже мають тренувальний досвід з карате, так і для тих, що починають відвідувати секційні заняття з карате або інших видів східних єдиноборств.

Перспективи подальших досліджень. Плаиується дослідження характеристик старшокласників, які займаються у секціях з карате за тестами витривалості, гнучкості, швидкісним та координаційними контрольними випробуваннями.

Література.

1. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: [учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед.] / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – [4-е изд., стер.]. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 272 с.

2. Коробейников П.В. Формирование личности юного спортсмена в процессе учебно-тренировочных занятий в Ашихара-карате / П.В. Коробейников // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 3. – С. 35.

3. Максименко Г.Н. Многолетняя подготовка юных спортсменов в легкой атлетике и спортивных играх / Г.Н. Максименко, И.Г. Максименко, И.И. Васильченко, А.А. Снежко, С.С. Галюза. – Луганск: ООО «Виртуальная реальность», 2011. – 521 с.

4. Макейменко І. Г. Теоретико-методичні основи багаторічної підготовки юних спортсменів у спортивних іграх: [монографія] / І. Г. Максименко; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ: ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2009. – 352 с.
5. Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Обща теорія і її практичні застосування / В. Н. Платонов. – К.: Олімпійська література, 2004. – 808 с.
6. Рыбалко Б. М. Портативная установка для измерения сил различных групп мышц / Б. М. Рыбалко // Теория и практика физической культуры. – 1966. – № 2. – С. 24-26.
7. Саєнко В. Г. Побудова і контроль тренувального процесу спортсменів в кіокушинкай карате: [монографія] / В. Г. Саєнко; Держ. закл. „Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка”. – Луганськ: СПД Резніков В. С., 2012. – 404 с.
8. Севастьянов Ю. В. Теоретико-методические основы системы подготовки спортсменов в легкой атлетике и спортивных играх / Ю. В. Севастьянов, Ю. А. Подколзин, И. Г. Максименко. – Луганск: Знание, 2002. – 496 с.
9. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 439 с.
10. Ямагучи И. Г. Основы годзю-рю каратэ / И. Г. Ямагучи. – М.: Фаир-Пресс, 1999. – 224 с.