

УДК 796.325: 612.7

Синіговець І.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОПОРНО-РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ СТУПНІ ВОЛЕЙБОЛІСТОК 13-14 РОКІВ В КІНЦІ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ РІЧНОГО ЦИКЛУ ПІДГОТОВКИ

У статті представлені результати досліджень, які характеризують стан опорно-рухової функції ступні в кінці підготовчого періоду річного циклу підготовки волейболісток 13-14 років.

Ключові слова: волейболістки, ступня.

Постановка проблеми. Пріоритетне місце в підготовці юних волейболісток відводиться вдосконаленню рухових здібностей, що забезпечують ефективність виконання технічних прийомів в змагальній діяльності, які значною мірою залежать від стану опорно-рухового апарату, а зокрема, скелетних м'язів і біомеханічних властивостей кістково-суглобного апарату.

Стрибкові дії є одним з основних компонентів змагальної діяльності волейболістів. Доведено, що 80 – 95 % рухових дій в грі відбувається в нападі і захисті в боротьбі над сіткою, що вимагає високого рівня стрибкової підготовки. Одним з чинників, що впливають на успішне виконання стрибків, є стан опорно-рухової функції ступні юних спортсменів. Для раціональної побудови тренувальних навантажень необхідна діагностика і профілактика стану опорно-рухової функції ступні [1].

У зв'язку з тенденціями сучасного спорту до постійної інтенсифікації тренувальних навантажень та зниження вікового цензу на етапах підготовки спортсменів важливе значення має виділення характеру і ступеню впливу спортивних навантажень на опорно-руховий апарат.

Тому дослідження показників опорно-ресорної функції ступні та виявлення її деформацій у юних волейболісток є актуальним, для попередження патологій, щоб в подальшому це не впливало на стан здоров'я і досягнення високих спортивних результатів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові дослідження [3, 5] свідчать про те, що порушення скелетів ступні веде до ряду несприятливих змін в опорно-руховому апараті спортсменів.

У спортсменів опорно-ресорну функцію стопи вивчали: у юних волейболістів [6], футболістів [4], плавців [2]. Однак в даний час в доступній спеціальній науково методичній літературі проблема профілактики порушень і зміцнення рухової функції ступні в підготовці волейболісток різних кваліфікацій освітлена недостатньо.

Мета дослідження, полягає в визначенні кількісних біомеханічних показників опорно-ресорної функції ступні волейболісток 13-14 років.

В кінці підготовчого періоду річного циклу підготовки волейболісток 13-14 років нами був проведений констатуючий експеримент з використанням методики фотометрії ступень волейболісток 13–14 років. Вимірювання показників опорно-рухової функції ступні волейболісток 13–14 років, проводилися по запропонованій А.М. Лапутінін, [3] технології контролю рухової функції ступні, обробка фотографій (правої) ступні здійснювалась за допомогою розробленою (К.М. Сергієнко 2003 р.) програмою "Big foot". У дослідженнях взяли участь 26 волейболісток 13–14 років ДЮСШ "Черніговбуд" і 24 волейболістки комплексного обласного ДЮСШ м. Чернігова.

В ході дослідів були визначені середні значення та дана оцінка показників опорно-рухової функції ступні волейболісток 13–14 років.

Результати дослідження. Аналізуючи показники опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років, ми прийшли до висновку про те, що відмінності між лівою і правою ступнями незначні, тому ми визнали можливим оцінювати функціональні показники по правій нижній кінцівці.

Найбільш тісні взаємозв'язки між досліджуваними показниками були виявлені в показнику довжини ступні з показниками: висоти горбистої човноподібної кістки над опорою ($r = 0,89$) та показниками плюсневого куту ($r = 0,66$) і п'яtkового куту ($r = 0,71$). Також були визначені середні взаємозв'язки між показником висоти горбистої човноподібної кістки над опорою та показниками плюсневого куту ($r = 0,6$) і п'яtkового куту ($r = 0,62$), між останніми визначився вище за середній взаємозв'язок, який дорівнював ($r = 0,76$).

Ранговий розподіл найбільш інформативних показників опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років в загальній дисперсії був наступним: 1 місця зайняв показник довжини ступні – 16,3%; 2 – висота горбистої човноподібної кістки над опорою – 15,9%; 3 – показника плісневого куту – 14,9%; 4 – п'яткового куту – 14,7 %.

Таблиця 1

Показники опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років в на початку підготовчого періоду річного циклу тренування підготовки, в мм (n=50)

Стат. показники	1	2	3	4	5	6	$\angle\alpha$	$\angle\beta$
волейболістки 13 років (n = 28)								
\bar{X}	234,1	34,13	181,3	0,21	90,66	76,34	18,68	27,6
m	1,79	0,4	1,97	0,00	0,70	0,64	0,32	0,64
S	10,7	2,86	13,9	0,03	4,98	4,54	2,24	4,53
волейболістки 14 років (n = 22)								
\bar{X}	242,1	38,11	183,2	0,22	92,69	80,04	19,50	31,7
m	1,03	0,74	1,32	0,001	0,91	0,90	0,45	0,68
S	7,29	5,21	9,3	0,03	6,44	6,38	3,15	4,78

Примітки: 1 – довжина ступні, 2 – висота горбистої човноподібної кістки над опорою, 3 – довжина опорної частини склепін ступні, 4 – коефіцієнт вираженості склепін (відношення склепін ступні до його довжини), 5 – висота суглоба ступні, 6 – висота верхнього краю човноподібної кістки над опорою (α – плісневий кут; β – п'ятковий кут).

Загальний внесок найбільш інформативних показників опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років в загальну дисперсію становив – 62 %.

Вікова зміна значень показників опорно-рухової функції правої ступні представлені в (табл. 1.).

У віковому періоді волейболісток від 13 до 14 років спостерігається приріст середніх показників: довжини ступні на 3,8 %, висоти горбистої човноподібної кістки над опорою на 6,9 %, довжини опорної частини склепіння ступні на 1%, висоти суглоба ступні 2,1 %, висоти верхнього краю човноподібної кістки над опорою на 4,6 %, у плісневому куті на 4,2 %, у п'ятковому куті на 6 %, співвідношення довжини опорної частини склепіння до довжини ступні у волейболісток залишається практично незмінним, що свідчить про пропорційне збільшення кісткового апарату ступні в цьому віці.

Таблиця 2

Шкала оцінки показників опорно-рухової функції ступні дівчат 13-14 років за К.М. Сергієнко [5] (n=360)

Показники стопи	Дуже низький	Низький	Ниже середнього	Середній	Вище середнього	Високий	Дуже високий
Довжина ступні, мм	< 241,50	241,51-253,06	253,07-268,84	268,85-270,41	270,42-286,19	286,20-297,75	297,75 >
Висота своду, мм	< 27,61	27,62-34,09	34,10-37,34	37,35-43,82	43,83-47,07	47,08-53,55	53,55 >
кут α , градус	< 115,87	115,88-123,47	123,48-127,26	127,27-134,86	134,87-138,66	138,67-146,25	146,25 >
кут β , градус	< 24,56	24,57-26,71	26,72-27,79	27,80-29,94	29,95-31,01	31,02-33,16	33,16 >
13 років							
Довжина ступні, мм	< 232,58	232,58-243,65	243,66-259,19	259,20-260,28	260,29-270,82	270,83-280,90	280,90 >
Висота своду, мм	< 22,60	22,61-27,06	27,07-34,79	34,80-40,24	40,25-47,97	47,98-52,43	52,43 >
кут α , градус	< 116,36	116,37-123,46	123,47-127,01	127,02-134,12	134,13-137,67	137,68-144,77	144,77 >
кут β , градус	< 24,27	24,28-26,60	26,61-27,76	27,77-30,09	30,10-31,25	31,26-33,57	33,57 >

Визначені нами середньостатистичні показники опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років, дали змогу порівняти отримані дані з аналогічними дослідженнями К.М. Сергієнка (табл. 2) дівчат 13-14 років. Порівняльний аналіз отриманих показників констатував наступне: 51 % – волейболісток 13-14 років мають середній рівень опорно-рухової функції ступні, 30 % – середній, 9 % – вище середнього, 10 % – високий. Волейболістки 13-14 років отримали наступну оцінку: 54 % – мають нижче за середній рівень опорно-рухової функції ступні 26 % – середній, 12 % – вище середнього, 8 % – високий.

Порівняльний аналіз свідчать про те, що значущі середньостатистичні показники опорно-рухової функції стопи у більшості волейболісток 13-14 років знаходиться на нижче середньому рівні за школою оцінки для звичайних дівчат цього віку.

Дані положення обумовлюють необхідність розробки і впровадженні в процес підготовки волейболісток 13-14 років комплексу фізичних вправ сприяючих підвищенню загального рівня профілактиці порушень і зміцнення рухової функції ступні.

Комплекс загально-підготовчих вправ для волейболісток 13-14 років для зміцнення м'язів, що беруть участь в утриманні склепінь ступні

1. Ходьба звичайна на носках, на п'ятах, на зовнішній і внутрішній стороні ступні, стрибки босоніж по піску.

2. Підскоки на одній нозі, друга лежить п'ятою на коні.

3. Стоячи обома ступнями (можна однією) на рейці гімнастичної стінки або лавці, виконувати підйоми на шкарпетки з подальшим повним опускання вниз.

4. Стрибки з скакалкою на лівій, правій нозі і на двох ногах (виконувати на м'якій поверхні – матах).

5. Стрибки вгору з повного присіду з підняттям ніг до грудей (виконувати на м'якій поверхні – матах).

6. Вставання на шкарпетки з штангою на плечах або із застосуванням спеціальних тренажерів. Ноги в колінах не згинати.

7. Розгинання ніг в гомілкових суглобах на спеціальних тренажерних пристроях. Вправа виконується або одночасно двома ногами, або по черзі, або поперемінно кожною ногою.

8. В. п. – стоячи на набивному м'ячі, руки в сторони. Обхватити ступнями набивний м'яч і балансувати, старатися обертальним рухом ніг просуватися в будь-якому напрямі (повільний темп виконання має бути тривалість 1–2 хвилини).

9. В. п. – стояти, закріпившись вертикально на рейці гімнастичних сходів серединами ступні. Виконання поперемінного відведення однойменної руки і ноги убік, повертаючи тулуб в ту ж сторону.

10. В. п. – від середини ступні упоперек покладена кругла палиця, діаметром 2,5 – 4 см. Проводити напівприсідання і присідання з різними рухами рук (темп виконання середній).

11. В. п. – стоячи на нижній рейці гімнастичної стінки і тримаючись руками на рівні грудей. Лазіння і перескакування по гімнастичній стінці вгору вниз, управо і вліво з упором в рейку серединою ступні.

12. В. п. – те ж, що і в попередній вправі. Пружинисті похитування (середній темп виконання, тривалість 60 – 80 секунд).

13. В. п. – сидячи на підлозі, попарно лицем один до одного. Проштовхування набивного м'яча один одному ступнями.

14. В. п. – сидячи на підлозі схрестивши ноги. Кисті упираються в підлогу на рівні ступні. Спробувати встати, спираючись на тильну поверхню ступні і нахилаючи корпус вперед (повільний темп виконання повторювати по 10 – 12 разів в серії).

15. В. п. – сидячи на лавці, ноги витягнуті вперед. Пересісти з лавки в глибоке присідання на шкарпетках, упор ззаду об лавку (середній і швидкий темп виконання повторювати по 10 – 12 разів).

Фізичні вправи даного комплексу слід використовувати в підготовчій частині тренувального заняття, щоб досягти готовності ОДА і сенсорних систем організму спортсмена до проведення основної частини. Тривалість і характер інтервалів відпочинку між окремими вправами може бути від 1 до 3 хвилин.

Висновки

Аналізуючи показники опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років, ми прийшли до висновку про те, що відмінності між лівою і правою ступнями незначні, тому ми визнали можливим оцінювати функціональні показники по правій нижній кінцівці.

Слід зазначити, що показники, які характеризують опорно-рухової функцію ступні волейболісток, збільшуються з віком спортсменів, що свідчить про необхідність контролю і дозування навантажень в тренувальному процесі з метою збереження і розвитку цієї важливої функції.

Визначені нами середньостатистичні показники характеристики опорно-рухової функції ступні волейболісток 13-14 років, дали змогу порівняти отримані дані з аналогічними дослідженнями звичайних дівчат та хлопців 13-14 років К.М. Сергієнка [5]. Порівняльний аналіз свідчать про те, що значущі середньостатистичні показники опорно-рухової функції стопи у більшості волейболісток 13-14 років знаходиться на нижче за середньому рівні за школою оцінки для звичайних дівчат цього віку, а показники хлопців 13-14 років на середнього рівні.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Наступне дослідження планується направити на подальші дослідження опорно-рухової функцію ступні волейболісток високої кваліфікації.

Використані джерела

1. Брянчина Е.В. Своды стопы и их укрепление прыжковыми упражнениями в младшем школьном возрасте: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Российская гос. академия физ. культуры. – М., 1997. – 22 с.
2. Колісник В.О. Оцінка ресорних можливостей стопи та пантографічні показники у юних плавців. [Електронний ресурс]: Режим доступу – http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2007-06/07kovays.pdf
3. Лапутин А.Н., Кашуба В.А., Гамалий В.В., Сергиенко К.Н. Диагностика морфофункциональных свойств стопы спортсменов // Наука в олимпийском спорте – К.: Олимпийская литература. – 2003 – №1. – С. 67-74.
4. Макух Р., Муравов И.В., Новак С.Б. Функциональная диагностика ресорных возможностей стопы. // Сучасні досягнення спортивної медицини, лікувальної фізкультури та валеології. 10 Ювілейна міжнародна науково-практична конференція. Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2004. – С. 232-234.
5. Сергиенко К.Н. Контроль и профилактика опорно-ресорной функции стопы школьников в процессе физического воспитания: Дис. канд. наук с физ. воспитания и спорта: 24.00.02 / К.М. Сергієнка / Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. – К., 2003. – 205 с.
6. Синиговец В.И., Сергиенко К.Н., Богачук Л.П., Бышевец Н.Г., Синиговец И.В. Профилактика нарушений двигательной функции стопы волейболистов 15–16 лет // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету Т.Г. Шевченка. – Чернігів: ЧДПУ, 2008. – №54 – С. 241-244.

Sinigovets I.

INDICATORS RESEARCH OF LOCOMOTOR FUNCTION THE FOOT VOLLEYBALLERS 13-14 YEARS IN THE END PERIOD OF THE PREPARATION ANNUAL TRAINING CYCLE

The article presents the results of studies that characterize the state of locomotor function foot during the preparatory period of the annual cycle volleyballers 13-14 years.

Key words. volleyballers, foot.

Стаття надійшла до редакції 19.09.2011

ДІЯЛЬНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ПСИХІЧНОГО СТАНУ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-ДЕСЯТИБОРЦІВ

В статті розглядаються питання про те, що головною особливістю легкоатлетичного багатоборства є те, що, це окрема спортивна дисципліна, вона включає в себе 10 видів легкої атлетики, що пред'являють абсолютно різні вимоги до функціональних систем організму спортсмена, до його опорно-рухового апарату, до фізичних якостей, до саморегуляції дій і психологічної сфери.

Ключові слова: кореляція, біоелектропатенціометрія, види спорту.

Постановка проблеми. Ще в 1970 році А.Ц. Пуні на основі врахування особливостей взаємодії між учасниками змагання виділив три групи видів спорту:

- 1) види спорту, де відсутнє безпосереднє зіткнення суперників і діяльність у яких відрізняється відносною незалежністю;
- 2) види спорту, які характеризуються безпосереднім зв'язком і залежністю дій кожного від дій суперника;
- 3) види спорту, що займають проміжне положення між першими двома: вони характеризуються одночасним вступом у боротьбу цілої групи спортсменів, змагання між якими ведеться на паралельних курсах.

У першій групі видів спорту оптимальний психічний стан при підготовці і виконанні спортивної вправи характеризується спрямованістю свідомості на контроль за провідними параметрами техніки виконання, на мобілізацію в потрібний момент всіх резервів організму, психологічною стійкістю проти відволікаючих чинників.

У представників другої групи видів спорту особливі вимоги пред'являються, на думку А.Ц. Пуні, до "витончено розвиненої орієнтовної функції свідомості", пов'язаної насамперед з безперервним спостереженням за противником, до антиципації його дій.

У третій групі видів спорту, для яких характерно "подолання простору за допомогою циклічних рухових актів", пред'являються вимоги тонкого "орієнтування в часі на тлі подолання простору" і адекватної оцінки своїх можливостей та стану [1, 2, 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У легкоатлетичне десятиборство включено 6 видів, що відносяться до першої групи (стрибки у довжину, у висоту і з жердиною, штовхання ядра, метання диска і списа), і 4 види, пов'язані з третьою групою (біг на 100, 400, 1500 м і біг на 110 м з бар'єрами). Успішність виступу в багатоборстві складається з результатів виступу в кожному окремому виді. Найкращий змагальний результат може бути досягнутий, коли спортсмен на всіх 10 видах виступає на рівні своїх особистих рекордів. Тому головним завданням підготовки багатоборців є досягнення максимального результату в кожному виді [3, 4, 5].

Мета дослідження: виявлення прояву психічних станів спрямованих на свідомість спортсмена.

Виклад основного матеріалу дослідження. Констатуючий експеримент проводився з 12 кваліфікованими десятиборцями перед виконанням ними шести змагальних вправ: біг на 100 м, біг на 110 м з бар'єрами, стрибки у довжину, висоту і з жердиною, штовхання ядра (інші види багатоборства або рідко, або взагалі не включалися в тренування в закритому приміщенні).

На першому етапі констатуючого експерименту враховувалися показники, одержані лише перед тими спробами, перед якими спортсмени отримували завдання діяти в повну силу, "на результат".

Ці показники подані не в абсолютних значеннях, а за їх рангом. При ранжуванні використовувалася 6-ступенева шкала (відповідно до кількості виконуваних спортсменом вправ). 1-й ранг дорівнював мінімальному середньому значенню кожного з показників, 6-й ранг – максимальному. При рівності середніх значень кожного з них вони мали однакові (середні) ранги.

Після аналізу даних становиться зрозумілим, що найбільші показники динамометрії десятиборці демонструють перед штовханням ядра, а найвищий темп рухів – перед бігом на 100 м. Безумовно, ці показники відображають зафіксовану протягом багатьох тренувальних занять установку: штовхання ядра більше за інших видів десятиборства вимагає прояву сили, тому перед виконанням даної вправи у спортсменів актуалізується установка на максималізацію зусиль. Біг на 100 м пред'являє найвищі вимоги до швидкості, і це теж відбивається у відповідній установці – важливого компоненті попередньої діяльності психічного стану спортсменів.

За вираженістю установки на максималізацію зусиль досліджувані види десятиборства ранжуються в такій послідовності: ядро, стрибки з жердиною та в довжину, біг на 100 м, стрибки у

висоту, біг на 110 м з бар'єрами. За вираженістю установки на максималізації проявів швидкості ці види ранжуються по-іншому: біг на 100 м та 110 м з бар'єрами, ядро, стрибки в довжину, у висоту і з жердиною. Отже, при оцінці психічного стану спортсменів в кожному конкретному випадку, перед кожною конкретною вправою треба враховувати вплив установок, що спонтанно формуються в зв'язку з вимогами тренувальної діяльності установок.

Найвищий рівень вегетативної активації (за показниками біоелектропатенціометрії (БЕП)) виявився перед виконанням стрибків з жердиною. Оскільки цей вид більшою мірою, ніж інші, є для десятиборців травмонебезпечним, можна припустити, що така висока біоелектрична активність зв'язана у даному випадку скоріше з емоційною напругою, ніж з руховою активністю.

За показниками біоелектропатенціометрії види легкоатлетичного десятиборства ранжуються таким чином: стрибки з жердиною, біг на 100 м, стрибки у висоту, біг на 110 м з бар'єрами, штовхання ядра, стрибки у довжину.

Якщо об'єднати всі показники активності легкоатлета перед виконанням вправи, то стане видно, що найбільша сумарна активність проявляється перед бігом на 100 м, а далі в такій послідовності: штовхання ядра, стрибки з жердиною, біг на 110 м з бар'єрами, стрибки у довжину і в висоту.

Заслуговує на увагу те, що такого роду дані отримані вперше і, по-друге, підкреслимо, що показники, що характеризують рухову і вегетативну активність, і одночасно моторні і енергетичні установки різні в одних і тих самих спортсменів перед різними видами легкоатлетичного багатоборства.

Так як у переважній більшості видів спорту пред'являються вимоги не до ізольованого прояву одних будь-яких рухових якостей (сили, швидкості, витривалості, спритності), а до їх поєднаного комплексного прояву, можна очікувати, що швидкісна, силова та енергетична установки будуть взаємодіяти, утворивши єдину структуру готовності до рухової діяльності. З метою розгляду такої структури ми простежили кореляційні відносини, зіставивши між собою три показники рухової і вегетативної активності (оптимальні величини динамометрії (Дин), теплінг-тесту (Т-Т), і показник БЕП), отримані багаторазово перед виконанням вправ у кожного в даному випадку досліджених з 12 легкоатлетів-багатоборців.

Для аналізу були обрані три види багатоборства: штовхання ядра, стрибки у довжину і з жердиною. Штовхання ядра – це рухова дія, для успішного виконання якої необхідно: високий рівень мобілізації та активності, прояв швидкості у рухах, короткочасне і максимальне за інтенсивністю зусилля.

Стрибок у довжину з розбігу вимагає максимальної швидкості бігу, пов'язаної з високою частотою кроків, швидкого і сильного відштовхування з планки, правильного польоту і приземлення.

Стрибок з жердиною – ще більш складна в координаційному відношенні рухова вправа, яка пред'являє вимоги, в першу чергу, до точності виконання розбігу, постановки жердини, переходу з розбігу у вис, подолання планки і т. д. При стрибках з жердиною швидкість розбігу не максимальна, а оптимальна і стабільна для кожного спортсмена; максимальний додаток сили необхідний короткочасно тільки в момент згинання жердини.

Розгляд названих вправ показує, що швидкісна, силова та енергетична установки можуть порізному взаємодіяти, забезпечуючи результативність їх виконання (таблиця 1).

Таблиця 1

Кореляції між показниками рухової і вегетативної активності перед виконанням різних вправ легкоатлетичного десятибор'я (n=12)

Досліджувані	Вправи легкоатлетичного десятибор'я											
	Штовхання ядра			Стрибок у довжину			Стрибок з жердиною			Т-Т-БЕП		
	Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП	Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП	Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП	Дин-Т-Т	Дин-БЕП	Т-Т-БЕП
1.	141	283	247	346	132	600	740	660	93	283	695	252
2.	137	461	393	405	90	-630	500	100	88	320	103	265
3.	96	374	316	377	120	40	630	60	64	307	398	13
4.	93	328	283	362	86	424	426	180	71	284	547	184
5.	137	-93	271	364	127	-012	620	376	91	83	399	256
6.	128	-58	311	521	124	320	685	304	76	399	714	397
7.	73	325	266	354	73	512	583	412	70	277	621	218
8.	87	417	375	391	81	-324	565	82	83	313	257	-122
9.	106	395	338	384	113	103	463	136	87	309	328	41
10.	71	349	298	370	78	242	528	120	68	287	473	99
11.	84	-79	294	446	82	154	642	332	80	238	566	328
12.	85	373	314	377	86	478	570	246	74	295	433	53

Примітка: нулі і коми коефіцієнтів кореляції не приводяться; nnn – $p < 0,05$; nnn – $p < 0,01$.

З даних таблиці 1 видно, що перед штовханням ядра у 9 спортсменів (75%) достовірні кореляції пов'язують між собою всі показники активності, перед стрибками у довжину такі зв'язки виявлені у 4 осіб (33,3%), а перед стрибками з жердиною – у 3 спортсменів (25%).

Достовірні кореляції між показниками динамометрії і біоелектропотенціометрії були зафіксовані у всіх спортсменів перед штовханням ядра і стрибками у довжину і у 11 осіб (91,7%) – перед стрибками з жердиною. Досить ймовірно, що ці зв'язки відображають загальну закономірність: для короткочасного прояву максимальної сили необхідна дуже висока енергетична мобілізація (вегетативна активація).

Достовірні кореляції між показниками біоелектропотенціометрії і теплінг-тесту виявилася перед штовханням ядра у 12 чоловік (100%), перед стрибками у довжину – у 6 (50%) і перед стрибками з жердиною – у 5 (41,7%). Адже при штовханні ядра не потрібна установка на максимальний темп рухів. Проте такий зв'язок виконання зрозумілий, якщо врахувати, що штовхання ядра вимагає дуже високого рівня вегетативної активації.

Виникаюча енергетична установка обумовлює таке високе збудження у відповідних нервових центрах, що це збудження іррадіює, захоплюючи центри рухової зони кори головного мозку.

Достовірні кореляції між показниками теплінг-тесту та динамометрії, що відображають взаємозв'язок швидкісної та силової установок, перед штовханням ядра були у 9 спортсменів (75%), перед стрибками з жердиною – у 11 (91,7%), а перед стрибками у довжину – дані потребують спеціального пояснення. Швидкість розбігу і відштовхування є головними чинниками, які зумовлюють результативність стрибка в довжину. Тому у спортсменів перед виконанням цієї вправи обов'язково актуалізується швидкісна установка. Але, крім неї (а іноді і конкуруючи з нею) часто виникає силова установка, пов'язана з потребою спортсмена зробити якомога більш потужне відштовхування від планки. Однак, як показали дослідження Ю.С. Єр'оміна (1994), така установка негативно впливає на темпоритмічну структуру розбігу, подовжує час відштовхування від планки, таким чином, перешкоджає досягненню максимального доступного для спортсмена результату в стрибку. Незважаючи на це, у багатьох навіть висококваліфікованих спортсменів перед виконанням стрибка в довжину одночасно наявна або навіть домінує силова установка. Ця остання обставина пояснює позитивні кореляції Т-Т-Дин у 6 з 12 обстежуваних легкоатлетів.

Відсутність таких кореляцій у 4 інших і наявність негативних зв'язків у 2 осіб може свідчити про те, що вони вже протидіють спонтанно виникаючій силовій установці, формуючи установку швидкісну.

Далі доцільно зупинитися на перевірці припущення про те, що конкретні прояви психічного стану перед виконанням вправи на тренуванні залежать не тільки від особливостей і структури вправи, але і від змісту особистого завдання, що стоїть перед спортсменами при кожному виконанні спортивної дії (вправи).

В процесі навчально-тренувальних занять було проведено дослідження в двох видах легкоатлетичного десятиборства: штовханні ядра і стрибках з жердиною. У тренуваннях зі штовхання ядра фіксувалися показники психічного стану, отримані:

1) перед виконанням вправи "на результат", тобто коли оцінювалася довжина польоту ядра;

2) перед виконанням вправи "на техніку" оцінювалася техніка правильного виконання рухової навички.

В тренувальних заняттях зі стрибків з жердиною враховувалися показники, отримані:

1) перед подоланням планки на біляграничній висоті з максимального розбігу мінус три кроки (оцінювалася висота стрибка за умови збереження технічно правильного виконання спроби);

2) перед стрибком з укороченого розбігу через умовну планку (гумовий джгут) на доступній для кожного спортсмена висоті. (Оцінювався один з елементів техніки виконання стрибка – перехід через планку).

Результати, занесені в таблицю 2, свідчать, що показники динамометрії і біоелектропотенціометрії в обох випадках вище перед вправами "на результат", ніж перед вправами на техніку виконання. У показниках теплінг-тесту відмінності не виявлено. Це пояснюється тим, що такий прояв швидкості як максимальна частота рухів не є чинником, що впливає на результат у штовханні ядра, де першорядне значення має інший прояв швидкості – швидкість одиночного руху. При розбігу під час стрибків з жердиною темп кроків (а більшою мірою ритм розбігу) індивідуально стабільний для кожного спортсмена, тому і в цьому виді не виявляється установка на максималізацію темпу рухів.

Висновок: Таким чином, припущення про те, що конкретні прояви психічного стану залежать не тільки від особливостей і структури вправи, але і від особистого завдання, на яке спрямована свідомість спортсмена, експериментально підтвердилося.

Перспективою подальших досліджень є виявлення кореляції між показниками рухової та вегетативної активності перед успішними та неуспішними спробами у штовханні ядра та стрибка у довжину.

**Показники рухової та вегетативної активності легкоатлетів-десятиборців
перед виконанням різних тренувальних завдань при штовханні ядра і стрибка з жердиною
($\bar{X} \pm m$; n=12)**

Вправи	Динамометрія (кг)	Теппінг – тест (відносна величина)	БЕП (ма)
Штовхання ядра з установкою "на результат"	75,0 ± 1,06	84,8 ± 0,78	66,0 ± 0,34
Штовхання ядра з установкою "на техніку"	71,7 ± 0,98	85,9 ± 0,86	64,9 ± 0,27
<i>Рівень ймовірності</i>	<i>t=2,29 p<0,05</i>	<i>t=1,96 p>0,05</i>	<i>t=2,62 p<0,05</i>
Стрибки з жердиною через планку з установкою "на результат"	74,1 ± 0,85	82,2 ± 0,52	87,0 ± 3,30
Стрибки з жердиною через планку з установкою "на техніку"	71,3 ± 0,79	84,2 ± 0,56	76,7 ± 3,40
<i>Рівень ймовірності</i>	<i>t=2,43 p<0,05</i>	<i>t=2,60 p<0,05</i>	<i>t=2,18 p<0,05</i>

Використані джерела

1. Горбунов Г. Д. Психопедагогика физического воспитания и спорта: автореф. дис. на соискание ученой степени д. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теория и методика профессионального образования" / Горбунов Геннадий Дмитриевич. – СПб., 1994. – 20 с.
2. Горская Г. Б. Психологические факторы самореализации профессионалов высокого класса : дис. ... доктора психол. наук : 19.00.01 / Горская Галина Борисовна. – Краснодар, 1999. – 332 с.
3. Козловський Ю.Г. Початкова підготовка бігунів на середні та довгі дистанції. – К.: Здоров'я, 1982. – 176 с.
4. Креер В.А., Попов В.Б. Легкоатлетические прыжки. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 175 с.
5. Максименко Г.Н., Травин Ю.Г., Чуриков Н.К. Подготовка бегунов в спортивных секциях вузов: Учеб. Пособ. – Воронеж: Изд-во "ВГУ", 1987. – 184 с.
6. Платонов В. Современная стратегия многолетней спортивной подготовки / В. Платонов, К. Сахновский, М. Озимек // Наука в олимпийском спорте. – 2003. – № 1. – С. 3-19.

Тютювич А.

ACTIVITY DETERMINANTS OF ALL-ROUNDER ATHLETES MENTAL HEALTH CONDITION

The article covers the issues, concerning the idea that the main feature of an athletic all-around is considered to be a particular sports discipline, which includes 10 kinds of athletics that put forward very different requirements to functional systems of an athlete, his musculoskeletal system, physical qualities, self-regulation actions and psychological sphere.

Key words: correlation, bioelectropatensimetry, kinds of sports.

Стаття надійшла до редакції 05.10.2011

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТОК

Викладені результати комплексної оцінки спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток за різних програм підготовки. Отримані результати спрямовані на перевірку ефективності авторської спеціалізованої тренувальної програми.

Ключові слова: динаміка, показники, спеціальна фізична підготовленість, техніко-тактичні дії, кваліфіковані гандболістки, тести.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.

Сучасні спортивні ігри із жіночого гандболу стали набагато динамічнішими і вимагають від усіх, без винятку, гравців команди граничної точності у виконанні техніко-тактичних дій і прийомів. Особлива роль у цьому належить спеціальній фізичній підготовленості (СФП) кваліфікованих гандболісток.

Зростання спортивних досягнень команд високого рівня можливе лише на основі вивчення і узагальнення теоретичних досліджень, та аналізу практичних досягнень у світовому жіночому гандболі. Це відкриває можливості для вдосконалення програм і методик тренувань, та забезпечення оптимального управління всім процесом спортивної підготовки гандболісток.

Дане дослідження стосується оцінки ефективності програми вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток у процесах їх підготовки для команд Чемпіонату України та національної збірної команди, і безпосередньо пов'язане із виконанням Державної Програми розвитку Олімпійського спорту.

Аналіз останніх досліджень публікацій. У теорії та методиці підготовки кваліфікованих спортсменів фундаментальним є положення про те, що ефективність побудови тренувального процесу спортсменів визначається повнотою і якістю знань про особливості змагальної діяльності [1, 2]. На підставі таких даних визначаються найбільш дієві засоби і методи тренування, його акцентована спрямованість на різних етапах підготовки спортсменів більшості командних видів спорту, в тому числі і жіночого гандболу [3, 4, 6]. Незважаючи на те, що в науковій літературі викладено достатньо відомостей про суть і результати змагальної діяльності гандболісток [8, 9], однак дані про програми спеціальної фізичної підготовленості для вдосконалення техніко-тактичних дій жіночих гандбольних команд високої кваліфікації, на наш погляд, доволі обмежені. Це, у свою чергу, створює проблеми якісного планування і побудови тренувального процесу гандбольних команд, які мають різну кваліфікацію [5, 6, 7].

Формулювання мети та завдань роботи. Метою цього дослідження була комплексна оцінка спеціальної фізичної підготовленості (СФП) кваліфікованих гандболісток і її порівняльний аналіз за різних програм підготовки.

Завдання роботи полягали в наступному: визначити показники, за якими буде оцінено рівень СФП кваліфікованих гандболісток; обґрунтувати об'єкт дослідження; конкретизувати етапи педагогічного експерименту; провести експеримент і проаналізувати отримані результати.

Виклад основного матеріалу дослідження. Вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток вимагає дослідження динаміки показників спеціальної фізичної підготовленості за різних програм підготовки. Показниками спеціальної фізичної підготовленості, на підставі аналізу наукових досліджень та досягнень практики, нами обґрунтовано: біг на 30 м із високого старту; човниковий біг на дистанцію 100 м; стрибок у довжину з місця; потрійний стрибок з місця; кидок набивного м'яча вагою 1 кг; тест Купера; світлові тести 1 і 2; тест Шульце.

Нами запропоновано і проведено педагогічний експеримент, який полягав у порівнянні показників СФП кваліфікованих гандболісток, які підготовлені за традиційною програмою підготовки (I-й етап експерименту) та після розробленої нами (авторська) програми підготовки (II-й етап експерименту).

Наші дослідження здійснювали на прикладі кваліфікованих спортсменок команди "Галичанка" (м. Львів), яка виступає у Чемпіонаті суперліги України серед жіночих команд з гандболу. Загальна кількість спортсменок, які брали участь у педагогічному експерименті – 34 гандболістки різних ігрових амплуа (n=34). Дослідження СФП кваліфікованих гандболісток проводили між двома послідовними змагальними періодами макроциклів у сезонах 2005-2006 та 2006-2007 років. Підготовка кваліфікованих гандболісток до сезону 2005-2006 років Чемпіонату суперліги України проводилась за традиційною програмою (I-й етап), а у сезоні 2005-2006 років – за авторською програмою (II-й етап).

Вивчення динаміки показників СФП кваліфікованих гандболісток засвідчило, що в ігровому сезоні 2006-2007 рр. під впливом застосованої авторської програми вдосконалення техніко-тактичних дій команди "Галичанка" відбулася значна кількість різних за характером, величиною та питомою вагою змін. Їх детальний аналіз дозволяє нам визначити ефективність запропонованої авторської програми підготовки гандболісток та порівняти її із традиційною.

Наші дослідження результативності традиційної програми СФП кваліфікованих гандболісток на підставі контрольних вправ виявили незначні ($p > 0,05$) покращення у показниках їх пружкості та швидкісної витривалості. Однак, використання традиційної програми спричинило до незначного

($p > 0,05$) погіршення більшості інших показників та суттєвого ($p < 0,05$) погіршення показників координаційних здібностей спортсменок. Проведений нами аналіз показників СФП кваліфікованих гандболісток після використання авторської програми підготовки до змагального періоду макроциклу сезону 2006-2007 років Чемпіонату України підтверджує вищу її ефективність, порівняно із традиційною програмою (табл. 1).

Порівняння кінцевих показників СФП кваліфікованих гандболісток на першому та другому етапах дослідження дало змогу встановити істотні ($p < 0,05$) прирости показників спортсменок у таких контрольних вправах, як: "Човниковий біг на дистанцію 100 м", "Потрійний стрибок з місця", "Кидок набивного м'яча 1 кг", "Тест Купера", "Світловий тест 1", "Світловий тест 2" та "Тест Шульте".

Попри це слід зазначити, що загальнокомандні показники в таких вправах як "Човниковий біг" та "Потрійний стрибок з місця" мають суттєві відмінності між кінцевими показниками СФП спортсменок на першому етапі та початковими показниками на другому етапі основного дослідження (26,3 і 25,3 с та 612 і 667 см відповідно). Це свідчить про те, що основні позитивні зміни, які відбулися у показниках спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток у цих контрольних вправах, є, у значній мірі, результатом реалізації авторської програми у підготовчому періоді, який передував змагальному макроциклу 2006-2007 рр.

Таблиця 1

Динаміка загальнокомандних показників СФП кваліфікованих гандболісток на різних етапах підготовки (n=34*)

№	Контрольна вправа	Етапи дослідження**	Показники спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток (середні значення)				Різниця, %	p^3
			початкові	p^1	кінцеві	p^2		
1.	Біг на 30 м із високого старту, с	I	4,7±0,1	>0,05	4,5±0,2	>0,05	4,3	>0,05
		II	4,4±0,3		4,3±0,3		2,2	
2.	Човниковий біг на дистанцію 100 м, с	I	27,1±0,5	<0,05	26,3±0,8	<0,05	3,0	>0,05
		II	25,3±0,7		24,6±0,6		5,1	
3.	Стрибок у довжину з місця, см	I	200±10,1	>0,05	195±7,5	>0,05	-2,5	>0,05
		II	201±13,0		194±11,8		-3,5	
4.	Потрійний стрибок з місця, см	I	626±14,5	<0,05	612±9,1	<0,05	-2,2	>0,05
		II	667±17,3		701±13,9		5,1	
5.	Кидок набивного м'яча масою 1 кг, см	I	683±82	>0,05	642±29	<0,05	-5,9	>0,05
		II	734±56		728±42		-0,8	
6.	Тест Купера, м	I	2340±210	>0,05	2270±155	<0,05	-3,0	>0,05
		II	2313±151		2426±139		4,9	
7.	Світловий тест 1, разів	I	10,4±0,7	>0,05	8,6±0,8	<0,05	-17,3	<0,05
		II	10,7±0,6		11,0±1,0		2,8	
8.	Світловий тест 2, разів	I	10,0±1,0	>0,05	7,9±0,7	<0,05	-21,0	<0,05
		II	10,5±1,1		10,6±0,8		0,1	
9.	Тест Шульте, с	I	51,2±4,3	>0,05	56,5±3,3	<0,05	-10,3	>0,05
		II	47,3±5,2		48,9±4,4		-3,4	

Примітки: n=34* – кількість досліджуваних гандболісток; ** – на I-му етапі використана традиційна програма, на II-му – авторська програма вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток у змагальному періоді макроциклу; p^1 – істотність відмінностей між початковими результатами спортсменок першого та другого етапів дослідження; p^2 – істотність відмінностей між кінцевими результатами спортсменок першого та другого етапів дослідження; p^3 – істотність відмінностей між початковими та кінцевими результатами спортсменок на завершальному етапі дослідження.

Відзначимо, що у нашому дослідженні зміни були внесені виключно до програми підготовки кваліфікованих гандболісток до змагального періоду макроциклу. Структура та зміст підготовчого періоду макроциклу спортсменок упродовж дослідження залишалися однаковими: як на першому, так і на другому етапах. Таким чином, можна припустити, що авторська програма підготовки, в загальному, чинить позитивний вплив на рівень спеціальної фізичної підготовленості спортсменок. Це цілком узгоджується із результатами фундаментальних досліджень, які стосуються системи річної підготовки спортсменів в ігрових видах спорту. Окрім цього, отримані показники на початку реалізації авторської програми (серпень 2006 року) засвідчили оптимальний рівень кваліфікованих гандболісток за показниками СФП та функціональним станом, що є закономірним з огляду на принципи побудови багаторічної підготовки кваліфікованих спортсменів. Поруч із цим, отримано додаткове підтвердження актуальності нашого дослідження, оскільки нами експериментально підтверджено зниження основних загальнокомандних показників спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток впродовж змагального періоду макроциклу 2005-2006 років (традиційна програма підготовки), тоді, як впродовж змагального періоду макроциклу 2006-2007 років, цього не сталося.

Порівнюючи ефективність програм СФП кваліфікованих гандболісток у змагальному періоді на різних етапах дослідження, слід відзначити, що авторська програма довела свій позитивний вплив ($p < 0,05$) у контрольних вправах "Човниковий біг на дистанцію 100 м" (приріст 0,7 с), "Потрійний стрибок з місця" (34 см) та "Тест Купера" (113 м). Контроль координаційних здібностей (контрольні вправи "Світловий тест 1", "Світловий тест 2" та "Тест Шульге") на завершальному етапі дослідження дозволяє стверджувати, що при значному спаді підготовленості спортсменок під впливом традиційної програми, застосування авторської програми дозволило стабілізувати ці показники після змагального періоду макроциклу. Це підтверджено незначними приростами ($p > 0,05$) у рівні спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток наприкінці II-го етапу основного дослідження ("Біг на 30 м з високого старту", "Човниковий біг на дистанцію 100 м", "Потрійний стрибок з місця", "Світловий тест 1" і "Світловий тест 2").

Порівняння відсоткової структури приростів показників СФП кваліфікованих гандболісток за результатами реалізації традиційної та авторської програм підготовки у змагальних періодах макроциклів 2005-2006 та 2006-2007 років, відповідно, засвідчило вищу ефективність авторської програми за більшістю із них (рис. 1).

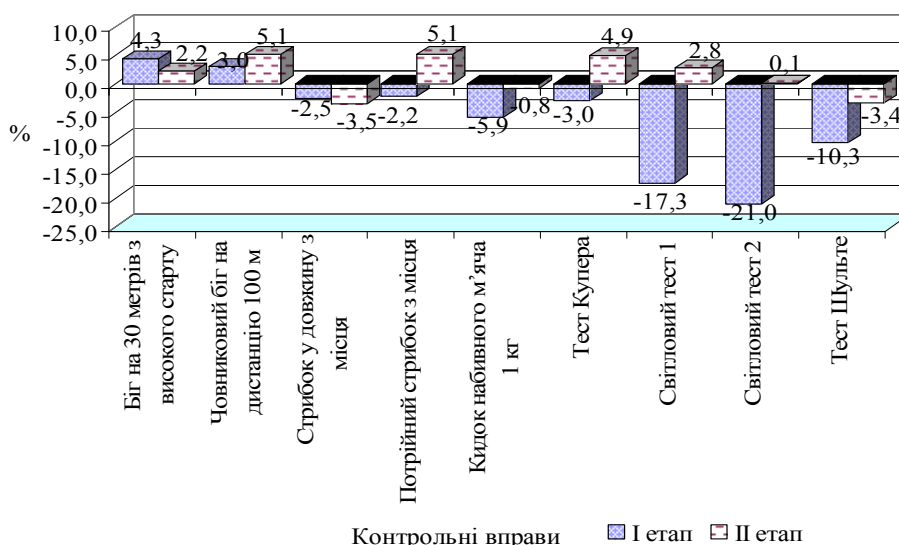


Рис. 1. Динаміка показників СФП кваліфікованих гандболісток на I та II етапах основного дослідження (2005-2006 та 2006-2007 роки).

З отриманих результатів робимо висновок, що прирости показників СФП кваліфікованих гандболісток мають відмінності після застосування традиційної та авторської програм вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток у змагальному періоді макроциклу. Поруч з тим, слід відмітити, що традиційна програма, яка використовувалася у сезоні 2005-2006 років, спричинила більший приріст загальнокомандних результатів лише у контрольній вправі "Біг на дистанцію 30 м з високого старту" (4,3%) та менше зниження результату у контрольній вправі "Стрибок у довжину з місця" (-2,5%), порівняно з відповідними показниками, які отримані після застосування авторської програми.

У ситуації з показниками у забігу на 30 м з високого старту це може бути пов'язане з тим, що спортсменки на другому етапі дослідження мали вищий рівень СФП, як результат підготовчого періоду. Так, початкові дані на першому та другому етапі дослідження відрізнялися на 0,3 с (4,7 та 4,4 с відповідно). Разом з тим, у значній кількості науково-методичних досліджень з гандболу та інших видів спорту вказано, що рівень результатів 4,2-4,4 с наближається до граничного значення у цій контрольній вправі. Отже, відмінності у відсотковому прирості результатів на першому та другому етапах дослідження спричинені, в значній мірі, не стільки ефективністю використовуваних програм, як, на наш погляд, початковим рівнем підготовленості спортсменок. Відмінності у загальнокомандних результатах з контрольної вправи "Стрибок у довжину з місця" не є вагомими і вони потребують детальнішого дослідження у розрізі ігрового амплуа гандболісток.

Загалом, перевага приростів показників СФП кваліфікованих гандболісток в результаті застосування авторської програми підготовки була суттєвішою, що переконливо підтверджує її ефективність. Так, на другому етапі дослідження було зафіксовано достовірне ($p < 0,05$) покращення загальнокомандних показників кваліфікованих гандболісток у контрольних вправах "Човниковий біг 100 м" на 1,7 с (5,1%); "Потрійний стрибок з місця" на 89 см (5,1%) та "Тесті Купера" на 156 м (4,9%). Поруч з тим, використання авторської програми дозволило запобігти значному ($p < 0,05$) зниженню загальнокомандних показників кваліфікованих гандболісток у контрольних вправах "Світловий тест 1" та "Світловий тест 2" (17,3 та 21,0% відповідно), що, як було нами встановлено, мало місце після використання традиційної програми (змагальний період макроциклу 2005-2006 р.).

Відмінності між абсолютними значеннями кінцевих загальнокомандних результатів, які отримані після реалізації різних програм вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток,

складають від 0,5 до 35,5%. При цьому незначну перевагу ($p > 0,05$) традиційної програми підготовки встановлено лише у результатах стрибка з місця – 0,5%. За всіма іншими показниками авторська програма виявилась ефективнішою, порівняно із традиційною: у контрольних вправах "Човниковий біг на дистанцію 100 м" – на 6,5%, "Потрійний стрибок з місця" – на 14,5%, "Кидок набивного м'яча" – на 13,4%, "тест Купера" – на 6,9%, "Світловий тест 1" – на 27,9%, "Світловий тест 2" – на 35,5%, "Тест Шульте" – на 13,4% ($p < 0,05$).

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі. Запропонованим дослідженням підтверджено відомі наукові дані щодо ефективності використання у тренуванні кваліфікованих гандболісток тих засобів, які спрямовані на вдосконалення їх швидкісно-силових якостей та швидкісної витривалості. В результаті роботи розширено перелік таких засобів, що запропоновані у відомих наукових дослідженнях із гандболу, використання яких дозволяє суттєво покращити рівень спеціальної фізичної підготовленості (вибухова сила, координаційні здібності, витривалість та ін.) кваліфікованих гандболісток.

Співставлення отриманих результатів з існуючими науковими положеннями, дозволяє констатувати отримання нових наукових даних, суть яких – у конкретизації структури та змісту програми вдосконалення техніко-тактичних дій кваліфікованих гандболісток у змагальному періоді макроциклу, яка забезпечує стабілізацію (пруdkість) та приріст (вибухова сила, координаційні здібності, витривалість) загальнокомандних показників спеціальних фізичних якостей (від 6,5 до 35,5%).

Наступним кроком в обґрунтуванні ефективності авторської програми спеціальної фізичної підготовленості кваліфікованих гандболісток у руслі основного дослідження (вдосконалення техніко-тактичних дій) є встановлення взаємозалежностей та співставлення їх характеру із показниками технічної майстерності та техніко-тактичних дій спортсменок у змагальній діяльності.

Використані джерела

1. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы □анд.□овка спортсменов / Л.П. Матвеев. – К. : Олимпийская литература, 1999. – 318 с.
2. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
3. Волков Н.И. Биохимический контроль в спорте: проблемы и перспективы / Н.И. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1975. – №11. – С. 29
4. Матвеев Л.П. К теории построения спортивной тренировки / Л.П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 12. – С. 11-20.
5. Тищенко В.О. Застосування проектного підходу до фізичного виховання студентів у ВНЗ / В.О.Тищенко // Здоров'єсберегаючі технології, фізическая реабілітація і рекреація в вищих учебных заведених // Сборник статей III международной научно-практической конференции. – 26 ноября 2010 г. – Белгород-Красноярск-Харьков, 2010. – С.169-171.
6. Тищенко В.О. Інтеграція спортивно-професійних знань в проектах підготовки гандболісток вищої кваліфікації / В.О.Тищенко // Східно-Європейський журнал передових технологій "Інтегроване стратегічне управління, управління проектами та програмами розвитку підприємств і територій". – лютий 2011 р. – С.60-63.
7. Тищенко В.О. Проектно-орієнтоване управління процесом спортивного виховання студентів / В.О.Тищенко // Тези VI Міжнародної науково-практичної конференції "Управління проектами: стан і перспективи", присвяченої 90-річчю Національного університету кораблебудування адмірала Макарова (м. Миколаїв, НУК адмірала Макарова, 7-10 вересня 2010 р.). – 2010.
8. Esbjornsson Liljedahl M., Holm I., Sylven Ch., Jansson E. [2006]. Different responses of skeletal muscle following sprint training in men and women. Eur. J. Appl. Physiol. 74: 375-383.
9. Фадхлун Мурад Бен Али. Специальная силовая □анд.□овка высококвалифицированных гандболистов в годичном цикле тренировочного процесса: дис. канд. наук по физ. воспитанию и спорту: 24.00.01 / Национальный ун-т физического воспитания и спорта Украины. – К., 2001. – 192 с.

Тiшчeнкo V.

INDEXES DYNAMICS OF THE QUALIFICATION WOMEN HANDBALLERS SPECIAL PHYSICAL PREPAREDNESS

The complex estimation results of the special physical preparedness of the qualification women handballers after their different programmes of preparation have been expounded. The results of experimental researches and their analyses were been directed on verification of the effective of the author specialized training programme.

Key words: dynamics, indexes, special physical preparedness, technic and tactical actions, qualification women handballers, tests.

Стаття надійшла до редакції 18.08.2011

УДК796.81/85

Ткаченко С.В.

ЗНАЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНОЮ БОРТЬБОЮ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ВНЗ

У статті розглянуто значення координаційних здібностей у процесі занять спортивною боротьбою студентів факультету фізичного виховання педагогічних ВНЗ. Представлені різні погляди на структуру координаційних здібностей при заняттях спортивною боротьбою.

Ключові слова: спортивна боротьба, фізичні якості, координаційні здібності.

Постановка проблеми. Визначення місця координаційних здібностей серед інших фізичних якостей у процесі занять боротьбою студентів фізичного виховання педагогічних ВНЗ.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Вивчення координаційних здібностей у боротьбі були предметом багатьох досліджень. Це відображено у роботах В.М.Заціорського (1970), Г.С.Туманяна (1985), В.П.Ляпина (1986), В.І.Ляха (1990). Створені нові сучасні методики визначення рівня їх розвитку (В.І.Пліско, Г.В.Данько, Г.М.Арзютов, В.Ф.Бойко., Ю.А.Шуліка). Досягнення науково-технічного прогресу надають широкі можливості для подальшої дослідницької діяльності і вивчення координаційних здібностей.

Мета роботи – теоретично обґрунтувати значення координаційних здібностей у процесі занять боротьбою студентів фізичного виховання педагогічних ВНЗ.

Результати досліджень. У педагогічних вузах боротьба представлена у вигляді спортивних єдиноборств і включає в себе наступні види боротьби: класична (греко-римська), вільна, дзюдо, самбо. Розвиток фізичних якостей на заняттях з боротьби – складова частина єдиного процесу фізичної підготовки студентів, що органічно переплітається з іншими спортивними дисциплінами.

Заняття боротьбою розвивають основні фізичні якості такі як сила, швидкість, витривалість, спритність та гнучкість [1, 2, 4].

Важливо зазначити, що жодна з фізичних якостей не є ведучою для борця. Але враховуючи сучасні тенденції у боротьбі можна стверджувати, що розвиток координаційних здібностей є дуже важливим. За даними багатьох досліджень (Л.П.Матвеев, 1959; В.С.Фарфель, 1960; В.М.Заціорський, 1970; П.Хіртц, 1976; В.І.Лях, 2006) встановлено, що чим більшою кількістю багатосторонніх навичок і умінь володіє людина, і чим, відповідно, багатший його руховий досвід, тим вищим буде рівень його КЗ [5].

На думку професора Ю.О.Шуліки та його співавторів (2004) є методологічна неув'язка, що стосується некоректності класифікації фізичних якостей, особливо виведення якості спритності на один рівень з якостями чисто фізичними (кондиційними). Якість спритності забезпечується більш складними механізмами керування – сенсомоторними. Використання цих механізмів у прийомі і переробці зовнішньої і внутрішньої інформації, організація найбільш раціонального руху у відповідь забезпечують борцю спритність [2].

Якості, що забезпечують спритність, різні по своєму складу і наведені у таблиці.

Таблиця 1

Якості, що забезпечують спритність (Ю.О.Шуліка, 2004)

<p>Сенсомоторика (зумовлює швидкість становлення і якість спритності)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ координаційні здібності (диференціювання м'язових зусиль і суглобових кутів, рухова пам'ять, узгодженість рухів); ▪ сенсорні пороги; ▪ швидкість простої реакції; ▪ швидкість і адекватність складної моторної реакції; ▪ рецептивна антиципація; ▪ сенсомоторна витривалість.
--	---

На заняттях з боротьби зі студентами відбувається цілеспрямований розвиток спеціальних рухових здібностей з використанням специфічної рухової діяльності [4].

У процесі спортивної діяльності практично жодна рухова здібність не може проявитися ізольовано, а забезпечує рухову діяльність тільки в інтегрованій якості. Наприклад, щоб під час поєдинку борців провести такий складний прийом, як кидок прогином, спортсмену недостатньо мати добре розвинуті силові та швидкісні якості, високу витривалість, необхідно мати добре розвинуті координаційні здібності.

Усі фізичні якості тісно пов'язані між собою: удосконалення одних якостей сприяє кращому прояву інших якостей. М.І. Бернштейн, 1966 р., писав про те, що з усіх фізичних якостей спритність є "козирною картою" і б'є всі інші масті. Спритність (координаційні здібності) проявляється в умінні раціонально погоджувати рухи частин тіла при вирішенні рухових завдань.

Враховуючи сучасні тенденції у боротьбі можна стверджувати, що розвиток координаційних здібностей є дуже важливим. За даними багатьох досліджень (Л.П. Матвєєв, 1959 р.; В.М. Заціорський, 1970 р.; В.І. Лях, 2006 р.) встановлено, що чим більшою кількістю багатосторонніх навичок і умінь володіє людина, і чим, відповідно, багатший його руховий досвід, тим вищим буде рівень його КЗ. [5] Як свідчить досвід, студенти, які мають більш високий рівень координаційних здібностей, здатні засвоювати більше технічних дій, комбінувати їх між собою, а також перебудовувати рухи в залежності від зміни ситуації.

Оскільки темою нашого дослідження є саме значення координаційних здібностей при заняттях боротьбою зі студентами, то хотілося б зупинитися на тому, які ж саме КЗ найбільше виявляються у боротьбі. Серед науковців, дослідників, фахівців, викладачів і тренерів існують деякі розбіжності у трактуванні структури координаційних здібностей.

У процесі фізичної активності людини В.Н. Платонов (1997) в структурі координаційних здібностей виділяє, в першу чергу, сприйняття нею і аналіз власних рухів, наявність образів, динамічних, тимчасових і просторових характеристик рухів свого тіла і різних його частин в складній їх взаємодії, розуміння рухового завдання, формування плану і конкретного образу виконання руху [6].

Крім того, до важливих чинників, що визначають рівень координації людини, відносяться оперативний контроль характеристик виконуваних рухів і обробка результатів контролю. Особливу роль грає точність аферентних імпульсів, що поступають в центральну нервову систему від рецепторів м'язів, сухожилів, в'язок і суглобових хрящів, від зорових і вестибулярних аналізаторів, ефективність обробки цих імпульсів центральною нервовою системою, точність і раціональність подальших аферентних імпульсів, якими забезпечується якість рухів [1].

Фахівці відзначають вибірковість формування м'язово-суглобової чутливості (як дуже важливої передумови ефективності аферентної імпульсації) в строгій відповідності із специфікою виду спорту і технічним арсеналом того або іншого спортсмена.

Оскільки рівень координаційних здібностей людини багато в чому залежить і від його моторної (рухової) пам'яті, що є властивістю центральної нервової системи запам'ятовувати рухи і у разі потреби відтворювати їх, моторна пам'ять учнів містить багато навичок різної складності. Як підкреслює В.М. Платонов (1997), моторна пам'ять забезпечує прояв високих координаційних здібностей в самих різних умовах, характерних для тренувальної і змагання діяльності, у тому числі при освоєнні ними нових рухів, відтворенні найбільш ефективних рухів в умовах дефіциту часу і простору, в стані стомлення, при протистоянні суперника, а також при необхідності імпровізувати в різних складних і несподіваних ситуаціях.

У практиці вдосконалення здібності до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів використовуються вправи, що пред'являють підвищені вимоги до м'язового відчуття, – за рахунок обмеження або виключення зорового і слухового контролю за руховими діями. Подібні вправи досить широко використовуються у ряді видів спорту, у тому числі і в різних видах боротьби. [1].

Єдиноборства належать до тих видів спорту, які характеризуються великою варіативністю рухових дій, з необхідністю формування раціональних композицій діяльності м'язів в конкретних ситуаціях змагань і неможливістю їх детального відробітку в процесі підготовки. Це, як відзначають В.М. Платонов, М.М. Булатова (1995), зумовлює особливості методики вдосконалення здібності до довільного м'язового розслаблення.

Фахівець у сфері спортивної боротьби Г.С.Туманян (1998), відмовившись від терміну спритність, виділяє 8 різновидів координаційних здібностей борців: научування; рекреація; орієнтація; антиципація; здатність швидко змінювати програму дій; рівновага; диференціювання характеристик, рухів; уміння комбінувати технічні прийоми.

Научування характеризується швидкістю засвоєння спортсменом нових технічних дій, залежною від їх складності і раціональності вживаної методики.

Діяльність спортсменів в несподіваних і бистрозмінюючихся ситуаціях базується на координаційних здібностях, заснованих на прояві рухових реакцій і просторово-часових антиципацій.

Реакція і орієнтація залежать від швидкості, правильності сприйняття, аналізу і оцінки ситуації на підставі зорових, тактильних, акустичних сигналів (при цьому для борця дуже важливо уміти контролювати положення власного тіла по відношенню до суперника і килима, а також дистанцію між собою і суперником, положення тіла суперника і його частин). **Антиципація** є здатністю борця швидко змінювати програму дій під час сутички залежно від очікуваних і непередбачених умов (стомлення, можлива травма, надмірне потовиділення, дії суперника, поведінка глядачів, вирішення арбітра, якість килима і так далі). **Рівновага** виявляється в умінні спортсмена зберігати стійкість пози або швидко відновлювати втрачену позу, для чого потрібно уміти правильно визначати значення зусиль, які підтримують стійкість пози або порушують її, а також площу опори і положення загального центру тяжіння системи борець – суперник. **Диференціювання** є здатністю спортсмена точно, доцільно і економічно дозувати простір, час, власні зусилля і оцінювати аналогічні здібності суперника, використовуючи для цього як тактильні аналізатори, так і "відчуття дистанції", "відчуття килима", "відчуття суперника". Високий рівень підготовленості борця неможливий без його **уміння комбінувати атакуючі і захисні прийоми**, оптимально поєднувати власні дії з діями суперника.

Такі види координаційних здібностей, як оцінка і регуляція динамічних і просторово-часових параметрів рухів, збереження стійкості пози (рівновага), відчуття ритму, орієнтування в просторі, довільне розслаблення м'язів, координованість рухів, – виявляються не в чистому вигляді, а в складній взаємодії (Платонов, 1997). При цьому одні координаційні здібності грають провідну роль, а інші – допоміжну. Проте можливо і миттєва зміна ролі різних координаційних здібностей у зв'язку із зміною тих або інших зовнішніх умов, що особливо помітно виявляється в деяких видах спорту, у тому числі єдиноборствах, спортивній гімнастиці, акробатиці, гірськолижному спорті – там, де спортивний результат у значній мірі залежить від координаційних здібностей спортсмена (Martin, Carl Lehnertz, 1991 та ін.). Так, в різних видах боротьби вирішальне значення має збереження стійкості рівноваги, статокінетична стійкість, здатність до перестроювання рухів, орієнтування в просторі. [1].

На думку авторів Василя Шестакова та Світлани Єрегіної у борців координаційні здібності мають кілька видів прояву:

- а) ритм (поєднання акцентованих і неакцентованих фаз руху) при виконанні технічних дій;
- б) рівновага при проведенні атакуючих і захисних дій;
- в) орієнтування в просторі і часі;
- г) управління кінематичними параметрами рухів (тимчасовими, просторовими і просторово-часовими), динамічними (силовими), якісними (енергійність, пластичність). [7]

Розвиток координаційних здібностей залежить від різних факторів. Найважливіший – рухова пам'ять (запам'ятовування і відтворення рухів) охоплює діапазон рухових умінь і навичок будь-якої складності, які проявляються у варіативних умовах діяльності та в різних станах стомлення. Важливий фактор – між'язова і внутрішньом'язова координація (перехід від напруги до розслаблення, взаємодія м'язів антагоністів і синергістів). Високий рівень координаційних здібностей забезпечується також пластичністю центральної нервової системи, рівнем фізичної підготовленості борця (розвиток швидкісних і швидкісно-силових якостей, гнучкості), антиципація дій партнера чи суперника (передбачення його атакуючих або захисних дій), установка на рішення рухової задачі у варіативних умовах.

В боротьбі при роботі в парі з суперником м'язи працюють постійно в режимах зворотнього зв'язку, тобто контролюється не тільки прямий, а й зворотний рух, при цьому швидкість переходу з прямого руху на зворотній дуже велика. Якщо розібрати приклад будь-якого кидка у боротьбі, ми можемо спостерігати таку роботу м'язів обох партнерів: перший борець виходить на позицію для кидка і, напружуючи м'язи, починає кидок; суперник, відчувши і усвідомивши своє положення в просторі, напружив м'язи для контрдії, щоб не дати можливість супернику виконати прийом. Атакуючий, відчувачи опір другого, збільшує зусилля або включає іншу групу м'язів, яка трохи видозмінить первинний характер кидка, можливо, перейде на інший прийом, перемикаючи пряму тягу м'язів на зворотню, використовуючи при цьому тягу противника, спрямовану в протилежному напрямку попереднього прийому, але збігається з напрямком другого прийому. Якщо врахувати, що атакований, як правило, не дає супернику правильно провести базовий прийом, то виходить нескінченна кількість варіантів базових прийомів, включаючи абсолютно нові, отримані імпровізацією, подібно грі в шахи, але тільки час на роздуми не дається.

Ця боротьба протилежних зусиль створює картину нескінченності, тому що кожний з борців знову може перейти на протилежну тягу і створити абсолютно нову за якістю контрдію, але все це триває долі секунди, і в кого з партнерів швидкість реакції вище (передача сигналу від тактильного, зорового, вестибулярного датчика в мозок і від нього до груп м'язів, а також швидкість спрацьовування м'язів, тобто, виконавчого механізму), той ближче до перемоги.

Висока координація і точність рухів, добре розвинений вестибулярний апарат, розвиток всіх груп м'язів, моторна реакція на рух противника, обачність, розвиток вольових зусиль – ось основний перелік

позитивних якостей, що розвиваються при заняттях боротьбою, але за умови грамотного проведення занять.

Висновки. Наряду з іншими фізичними якостями, координаційні здібності у спортивних єдиноборствах мають велике значення. Викладацька практика показує, що успішне засвоєння спортивної дисципліни "Боротьба та методика її викладання" полягає у стабільному оволодінні новими координаційними вміннями і навичками на базі раціонального використання раніше накопиченого рухового досвіду. У навчально-виховному процесі за допомогою вправ, спрямованих на розвиток координаційних якостей студентів, вони оволодівають спеціальними координаційними вміннями і навичками, що позитивно впливає на фізичний розвиток в цілому.

Це узгоджується з даними спеціальної спортивної літератури.

Перспективи подальших досліджень. Існує науковий і практичний інтерес та необхідність у проведенні подальших досліджень у вибраному напрямку з метою уточнення питання щодо розвитку координаційних здібностей як фактора запобігання травматизму.

Використані джерела

1. Бойко В.Ф., Данько Г.В. Физическая подготовка борцов. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 224 с.
2. Греко-римская борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ Олимпийского резерва. Коллектив авторов под общей редакцией Ю.А.Шулика (И.И.Иванов, А.С. Кузнецов, Р.В.Самургашев, Ю.А.Шулика)/ Серия "Образовательные технологии в массовом и олимпийском спорте" – Ростов н / Д : Феникс, 2004. – 800 с.
3. Спортивная борьба. Учебное пособие для техникумов и институтов физической культуры. Под редакцией Г.С.Туманяна. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 387 с.
4. Греко – римская борьба: Учебник / Под общ. ред. А.Г.Семенова и М.В.Прохоровой. – М.: Олимпия Пресс, Терра – Спорт, 2005. – 256 с.
5. Лях В. И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 192 с.
6. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – М.: Советский спорт, 2005. – С. 590–591.
7. Шестаков В. Б., Ерегина С.В. Теория и методика детско-юношеского дзюдо. – М.: Терра-Спорт, 2004. – 286 с.

Tkachenko S.

MEANINGS OF COORDINATED ABILITIES IN THE PROCESS OF THE TRAININGS OF SPORT'S STRUGGLE BY STUDENTS OF THE FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION OF THE PEDAGOGICAL HIGHEST EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The article considers meanings of coordinated abilities in the process of the trainings of sport's struggle by students of the faculty of physical education of the pedagogical highest educational institutions. There are presented different views on the structure of coordinated abilities at the trainings of sport's struggle.

Key words: *sport's struggle, physical qualities, coordinated abilities.*

Стаття надійшла до редакції 09.10.2011

УДК 37.013.32

Третяк О.С.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕНІТЕНЦІАРНОГО ПЕРСОНАЛУ

У статті здійснено аналіз системи спеціальної фізичної підготовки курсантів ВНЗ та персоналу органів і установ виконання покарань та окреслено її концептуальні засади.

Ключові слова: спеціальна фізична підготовка, персонал органів та установ виконання покарань.

Постановка проблеми. Однією із складових професійної підготовки пенітенціарного персоналу є оволодіння вміннями та навичками в системі спеціальної фізичної підготовки. Спеціальна підготовка включає в себе фізичну, стройову, психологічну підготовку, основи топографії та безпеки життєдіяльності, вивчення статутів та прийомів рукопашного бою.

Аналіз літератури та стану готовності персоналу до дій в складних умовах пенітенціарного закладу, коли доводиться запобігати конфліктним ситуаціям, розв'язувати проблеми індивідуальної та масової непокори, витримувати значні фізичні та психологічні навантаження, здійснювати самоконтроль власних вчинків, показує, що необхідні принципово нові концептуальні підходи до організації професійної підготовки співробітників.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Дослідження в галузі підготовки персоналу до дій в напружених ситуаціях та критичних умовах, як визначають фахівці, залишається актуальним через їх невизначеність та несподіваність, що вимагає високого рівня професійної і фізичної підготовки співробітників та наявності у них відповідних вольових, моральних та психічних якостей.

На важливості спеціальної фізичної професійної підготовки співробітників правоохоронних органів наголошували І. Закорко, О.Журавель, Ю. Логвиненко, Є.Сверділа [8] і ін.

З педагогічної точки зору інтерес становлять праці Ю.М. Арестова [1], С.П. Бабовоза, В.А. Даровського [2], Т.П. Водолазської, Г.С. Нікіфорова [3], В.А. Гончарова [4], М.І. Онуфрієва, Я.Ю. Кондрат'єва [5], В. Пліско [6,7] і ін. в яких розглядається формування психологічної готовності співробітників, у процесі фізичної підготовки, до дій в умовах фактору ризику.

Разом з тим, аналітичний огляд наукової та спеціальної літератури показав, що у проведених раніше дослідженнях недостатньо визначені концептуальні підходи до забезпечення необхідного рівня безперервної підготовки фахівців до діяльності в небезпечних для життя умовах.

Мета публікації: окреслити концептуальні підходи до організації спеціальної фізичної підготовки персоналу кримінально-виконавчої служби.

Виклад основного матеріалу дослідження. Службова підготовка (навчання за місцем проходження служби) проводиться у визначений робочий час, встановлені дні і години тижня з розрахунку чотири години на місяць (без урахування занять з фізичної підготовки) та передбачає систему заходів, спрямованих на закріплення та оновлення у плановому порядку необхідних знань, умінь, навичок персоналу з урахуванням оперативної обстановки, специфіки і профілю його службової діяльності. Службова підготовка включає в себе такі навчальні дисципліни: гуманітарна підготовка, спеціальна підготовка, тактико-спеціальна підготовка, психологічна підготовка, фізична підготовка, вогнева підготовка, медична підготовка, цивільна оборона, стройова підготовка, статuti, топографія [9].

Потрапляючи на роботу у місця позбавлення волі, людина відчуває на собі значний тиск навколишнього середовища, яке живе за своїми правилами та законами, що протистоять офіційній культурі. Це протистояння може знаходитися як у фазі зовнішнього "благополуччя", так і переходити у ситуацію, коли співробітнику доводиться мобілізувати всі свої фізичні та психічні сили для наведення порядку.

Е. Койл [10] пише, що тюрми, це установи, де все відбувається динамічно і постійно змінюється під тиском більш повного розуміння внутрішньої ситуації та зовнішніх факторів. Це потребує постійного підвищення професійної компетентності пенітенціарного персоналу.



І. Закорко [8], на перший план в підготовці курсантів висуває навчання практичним умінням і навичкам, необхідним у повсякденній роботі. Він стверджує, що "основними такими уміннями і навичками є ситуаційне володіння прийомами самозахисту і фізично-примусового впливу, спеціальними та підручними засобами, табельною вогнепальною зброєю. Високий рівень володіння цими навичками можливий не тільки за умови високого рівня загальної фізичної підготовленості особового складу, а і через вміння правоохоронців вдало використовувати індивідуальні особливості свого організму, особисту техніку прийомів за різних обставин і ситуацій. Досягти цього можливо шляхом поглиблення змісту і індивідуалізації регулярних цілеспрямованих тренувань як засобу формування впевненої в собі особистості правоохоронця, здатного до успішних індивідуальних і групових дій в ускладнених умовах".

Для того, щоб діяти в ускладнених ситуаціях, співробітник повинен знати алгоритм своїх дій, вміти розпізнавати ознаки ситуацій, що можуть спричинити протиправні дії, а подальший їх розвиток буде загрожувати його життю та здоров'ю, володіти собою та бути впевненим у своїх фізичних можливостях. Формування впевненої в собі особистості співробітника має відбуватися в системі професійної підготовки. Впевненість в собі не означає неповагу до ситуації та нехтування правилами самозбереження. Навіть, якщо співробітнику доводиться ризикувати, то ризик повинен бути виправданий.

У спеціалізованих навчальних закладах в межах спеціальної фізичної підготовки персонал навчається прийомам самооборони, розвиває витривалість до фізичних навантажень.

Значне місце в житті курсантів займають регулярні заняття фізичною культурою, спрямовані на виховання здорового способу життя, формування фізичних і духовних цінностей особистості. Спортивна діяльність має за мету підвищення авторитету Державної кримінально-виконавчої служби України серед громадянськості, вболівальників та любителів спорту, а також у професійному середовищі, в т.ч. зарубіжних країн. Зокрема, у Чернігівському юридичному коледжі Державної пенітенціарної служби України працюють та навчаються майстри спорту – учасники та переможці чемпіонатів світу, Європи, України. На базі навчального закладу щорічно відбуваються чемпіонати Державної кримінально-виконавчої служби України з рукопашного бою. Курсанти коледжу – неодноразові переможці цих чемпіонатів.

У коледжі створені всі умови для активних занять фізичною культурою та

спортом. Його навчально-спортивна база включає спортивний, борцівський та атлетичний зали. Коледж має свій стрілецький тир та полігон. Функціонують секції рукопашного бою, боротьби самбо, вільної боротьби, футболу, гирьового спорту, волейболу. Все це дозволяє курсантам та персоналу підвищувати рівень власної фізичної готовності та спортивної майстерності.

Провідні спортсмени та збірні команди коледжу постійно беруть участь у змаганнях, що проводяться Державною кримінально-виконавчою службою України, ФСТ "Динамо", іншими обласними й міськими спортивними комітетами. Вони постійні учасники обласної Спартакіади серед студентів вищих навчальних закладів, неодноразово з успіхом брали участь у спортивних іграх, міжнародних змаганнях та турнірах.

Аналіз сучасного стану проблеми показує, що в нашій країні існує належне ставлення до фізичної підготовки співробітників правоохоронних органів. Є необхідне теоретичне забезпечення цього розділу підготовки, а саме: відомчими наказами затверджені настанова з фізичної підготовки особового складу та доповнення до неї, регулярно проводяться змагання з професійно прикладних видів спорту різного рівня, є програми навчання курсантів відомчих навчальних закладів, організуються і проводяться відповідні заняття в системі професійної підготовки, є необхідна матеріальна база для проведення таких занять [8].

Разом з тим, коли після курсового навчання або закінчення навчального закладу, співробітник потрапляє до установи виконання покарань, все те, чому його навчили з часом забувається, бо в нього дуже часто не має часу та відсутні умови для підтримання належної фізичної форми.

Лише деякі індивіди, які спорт та фізичні вправи вважають своїм способом життя, продовжують регулярні заняття, знаходячи для цього час та можливості. Відсутність в органах та установах кримінально-виконавчої служби діючої системи спортивних залів, басейнів, стадіонів, тирів тощо, унеможлиблює заняття, в першу чергу, із спеціальної фізичної підготовки.

Крім того, хочеться зазначити, що індивідуальні заняття та високі спортивні досягнення на внутрішньовідомчих чемпіонатах деяких співробітників практичних органів, існують окремо від спортивно-масової та фізкультурно-оздоровчої роботи на місцях.

Разом з тим, переміщення з посади на посаду, передбачає складання заліків із фізичної та спеціальної фізичної підготовки, до яких входять кросовий біг, підтягування на поперечині, володіння прийомами рукопашного бою, стрільба.

Таким чином, без діючої системи спеціальної фізичної підготовки співробітників, сучасної спортивної бази і матеріального забезпечення по місцю проходження служби, неможливий подальший розвиток і вдосконалення набутих у процесі навчання вмінь та навичок, морально-фізичних якостей, які так необхідні у повсякденній роботі.

Звичайно, що не лише спеціальна фізична підготовка визначає компетентність персоналу. Для належного виконання функціональних обов'язків об'єктивно необхідними виступають знання, що включають фахову (спеціальна), соціально-правову (правова), психолого-педагогічну підготовки.

Фахова підготовка курсантів забезпечує формування у майбутніх співробітників знань щодо: взаємовідносин персоналу і засуджених; застосування заходів фізичного впливу, спеціальних засобів та зброї; дій персоналу при надзвичайних обставинах.

Соціально-правова підготовка спрямована на формування компетентності, необхідність якої викликана природою діяльності пенітенціарної системи, пов'язаною із кваліфікованим застосуванням юридичних знань.

Психолого-педагогічна підготовка спрямована на формування вміння вирішувати конфлікти в умовах установ виконання покарань; вміння проявляти психологічну стійкість в екстремальних умовах, необхідність якої обумовлена реалізацією психолого-педагогічного впливу на засуджених, збереження їхнього психічного та фізичного здоров'я, здатністю протистояти професійній деформації тощо.

Таким чином, спеціальна фізична підготовка курсантів та персоналу органів та установ виконання покарань має ґрунтуватися на концептуальних підходах, в основу яких повинно бути покладено інтеграцію фізичного виховання та характер виконання професійних обов'язків.

Висновки. Враховуючи вище викладене, основними концептуальними засадами системи спеціальної фізичної підготовки персоналу мають стати:

1. Організація навчальних занять у ВНЗ з використанням сучасних досягнень спортивної науки.
2. Орієнтація спеціальної фізичної підготовки на завдання, що виконує персонал органів та установ виконання покарань. Відпрацювання дій в надзвичайних ситуаціях.
3. Розвиток мотивації у курсантів та персоналу кримінально-виконавчої служби до регулярних занять фізичною культурою та спортом. Визначення і призначення кандидатів на посади з більшим обсягом роботи за умови складання на позитивну оцінку заліків із спеціальної фізичної підготовки.
4. Організація та проведення відомчих чемпіонатів з прикладних видів спорту. Створення умов для спортсменів (належної спортивної і матеріально-технічної бази) та включення їх до навчально-тренувального процесу.

5. Залучення дітей співробітників до спорту, створення на базі практичних підрозділів дитячо-юнацьких спортивних шкіл та секцій.

6. Співпраця навчальних закладів та практичних підрозділів з організаціями ФСТ "Динамо", іншими спортивними товариствами, спортивними клубами за місцем проживання, спільне використання існуючих спортивних баз.

Використані джерела

1. Арестов Ю.М. и др. Самозащита как прикладная физическая подготовка. Проблемы физического воспитания и профессионально-прикладной подготовки студентов. – К., 1989. – 30 с.
2. Бабовоз С.П., Даровских В.А. и др. Специальная тактика по пресечению массовых беспорядков и задержанию вооруженных преступников. – Минск, 1990. – МВД СССР. – 59 с.
3. Водлазская Т.П., Никифоров Г.С. Профессиональная подготовка // Психологическое обеспечение профессиональной личности. – СПб, 1991. – С. 23–42.
4. Гончаров В.А. Формирование военно-прикладных навыков и умений на занятиях по физическому воспитанию в ВУЗе // Теория и практика физической культуры. – 1976. – № 9. – С. 48-51.
5. Забезпечення особистої безпеки працівників органів внутрішніх справ при виконанні службових обов'язків: Науково-методичні рекомендації / МВС України, НАВСУ: Під ред. М.І. Онуфрієва, Я.Ю. Кондрат'єва. – К., 1999. – 71 с.
6. Плиско В.И. Освоение профессионально-прикладных навыков в условиях смоделированных ситуаций // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту: Зб. наук. праць під ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХХПІ, 2001. – № 23. – С. 41–47.
7. Плиско В.И. Регуляция состояния напряженности сотрудников в стрессогенных ситуациях // Проблемы пенитенциарной теории і практики МВС України. – К.: МП Леся, 2001. – С. 376–380.
8. Закорко І.П., Журавель О.В., Логвиненко Ю.В., Сверділ Є.В., Каліфський А.М. Спеціальна фізична підготовка (фізична підготовка): навчально-методичний комплекс до викладання дисципліни. – К. : Знання України, 2010. – 51 с.
9. Наказ Державного департаменту України з питань виконання покарань "Про затвердження Положення про організацію професійної підготовки персоналу Державної кримінально-виконавчої служби України" від 23.09.2008 року № 248.
10. Койл Э. Подход к управлению тюрьмой с позиций прав человека: [пособие для тюремного персонала] / Койл Э. – Лондон, 2002. – 156 с.

Tretjak O.

THE CONCEPTUAL FRAMEWORK OF PENITENTIARY PERSONNEL'S SPECIAL PHYSICAL TRAINING

The article deals with the analysis of the special physical training system for cadets of higher educational institutions and personnel of the state penitentiary service as well as with the definition of the conceptual framework.

Key words: *special physical training, conceptual framework, personnel of the state penitentiary service.*

Стаття надійшла до редакції 08.09.2011

УДК 796.011

Тронь Р.А.

ГЕНЕТИКА СПОРТА. ДИСКУРСЫ ФИЛОСОФИИ

Показаны этические и юридические проблемы, возникающие в связи с применением биотехнологий в современном спорте. Рассмотрены разнообразные дискурсы, ведущиеся в научных и общественных кругах относительно необходимости применения генной инженерии для повышения результативности спортсменов.

Ключевые слова: спорт, дискурсы, этика, генетика, биотехнологии, физиология.

Постановка проблемы. Тело человека – удивительный механизм! В нем происходит бесконечное множество отлично координированных явлений. Они обеспечивают непрерывное осуществление сложных функций, таких, как зрение, дыхание, слух, обработка информации, без вашего сознательного усилия.

В течение столетий ученые изучали, как работает организм человека. В последние несколько столетий небольшая, но быстро увеличивающаяся группа ученых занялась изучением того, как изменяются функции или физиология организма во время занятий физической деятельностью и спортом.

Информация, которая доступна нам сегодня результат многолетних усилий многих выдающихся ученых. Собранная по крупицам, она позволила разрешить проблему мышечного движения. Довольно часто идеи и теории современных исследователей в области физиологии формировались на основании гипотез ученых, чьи имена давно забыты. То, что считается оригинальным или новым, довольно часто оказывается ассимиляцией предыдущих открытий или использованием данных других наук для решения проблем физиологии упражнений [1].

Причинами, побудившими к сопоставлению ценностной ориентации различных социальных групп в их отношении к необходимости поиска биологических веществ, применяющихся для повышения результативности спортсмена, являются дискурсы относительно последствий их применения для человечества и спортсмена в частности.

Цель исследования – рассмотрение исторических особенностей развития физиологии спорта и этических проблем применения биотехнологий в современном спорте.

Методы исследования – анализ и обобщение данных научной литературы отечественных и зарубежных авторов.

Результаты исследований и их обсуждение. На сегодняшний день физиология очень тесно связана со спортом и является основой, которой руководствуются тренеры для планирования тренировочного и соревновательного периодов подготовки спортсменов. Знания в области спортивной физиологии применяются не только для управления или коррекции тренировочного процесса, но и для повышения функциональных возможностей атлетов, посредством применения запрещенных препаратов, которые стимулируют повышение спортивных результатов [1, 2].

Мировая политика в области спорта и подготовки спортсменов широко известна: все борются с допингами – и Международный олимпийский комитет (МОК), и Совет по спорту при Президенте США, другие международные организации. Однако по ряду признаков можно уже говорить о том, что в мире, особенно на Западе, предпринимаются попытки воспользоваться иными возможностями для улучшения спортивных показателей, в частности – генной терапией, фармакогенетикой, а также применением стволовых клеток.

Результаты расшифровки генома человека показали, что те 32000 генов, которые идентифицированы в настоящее время, составляют только 5% по объему, а 95% приходится на повторы разных типов, псевдогены, молекулярные остатки вирусов и бактерий и другие элементы, функциональная роль которых остается нераскрытой. Проблема "некодирующей" ДНК возникла давно, и множество гипотез указывает на то, что она далека от решения [7].

Формирование, развитие и проявление физических качеств человека подчинено сложной цепи взаимодействия генетических факторов и внешнего влияния окружающей среды, которое в процессе многолетней спортивной подготовки включает тренировочные воздействия, соревновательные нагрузки и необходимые средства восстановления. В результате такого взаимодействия наследственные признаки иногда проявляются полностью или частично [8].

Расширение масштабов и увеличение эффективности генетического тестирования не только имеет положительные последствия, но и приводит к серьезному обсуждению этических и юридических вопросов. Научная общественность ряда стран проявляет серьезное беспокойство по этой проблеме и

организует ряд международных и национальных конференций, на которых проводится широкое обсуждение и принимаются декларации и рекомендации по юридическим аспектам использования генетической информации. Основное внимание на таких научных форумах сосредоточено на обсуждении трех ключевых вопросов:

1. Кто и с какой целью имеет право проводить генетические тестирования?
2. Кому принадлежит право собственности на генетическую информацию и как она должна использоваться и храниться?
3. Нужно ли учитывать данные генетического тестирования при профессиональном отборе и страховании жизни? [9]

Генетическое тестирование и получаемая в результате информация носят сугубо личный характер. Большая часть генетической информации представляет собой только прогностический, вероятностный, характер. Определенный ген лишь с той или иной степенью вероятности может способствовать развитию какого-либо заболевания или нарушению функции организма.

В основе выработанного научным сообществом консенсуса лежат пять основных принципов: автономии, неприкосновенности частной жизни, справедливости, равной доступности и качества, исходящих из принципов уважения достоинства человека [4].

Интересы и благо конкретного человека должны превалировать над интересами общества, науки и любыми другими интересами. Геномные исследования не могут быть основанием для любой формы дискриминации или для доказательства биологического превосходства отдельных индивидов и групп [5].

Появившиеся в последние годы в американских научных журналах публикации свидетельствуют о том, что достижения генетики рассматриваются среди новых технологий, рекомендуемых к использованию в сфере профессионального и олимпийского спорта [6, 9].

В последние годы Международный олимпийский комитет и другие спортивные организации беспокоятся по поводу возможного злоупотребления биотехнологиями. Но спортивный мир, кажется, полон решимости эксплуатировать эту технологию в борьбе за золотые медали и чемпионские титулы, и генетическое тестирование может оказаться веянием будущего.

Этическая оценка уже достигнутого отличается многообразием точек зрения. Оптимисты видят огромные перспективы, открывающиеся в области генетической терапии и биотехнологии. Оптимистическое отношение более свойственно ученым – непосредственным участникам работ, молекулярным биологам, генетикам. Другая точка зрения более распространена среди юристов и философов. Те, кто ее придерживается, весьма озабочены возможностью генетических изменений, которые, однажды начавшись, могут "изменить генетический портрет человечества настолько, что в соотношении с последствиями этой "революции" могут показаться ничтожными последствия существовавших войн и катастроф". Представители как первой, так и второй точек зрения заинтересованы в формировании законодательной базы, благоприятствующей их интересам. Эти позиции чрезвычайно трудно поддаются сравнению, поскольку в основе первой лежит прагматический аргумент и фактологически подтвержденная база. Однако само присутствие в качестве философской основы принципа прагматизма не делает эту точку зрения предпочтительной а priori. Аргументы второй группы, более связаны с вероятностью, нежели с конкретным фактом, но именно отсутствие утилитарной этики, когда речь идет о человеке (согласно Канту человек не может рассматриваться как средство для осуществления любой, даже самой благой цели) позволяет прислушиваться к ней [4].

Перспектива того, что в будущем состязаться между собой будут генетически измененные спортсмены, вызывает тревогу во всем спортивном мире. Одновременно этих спортсменов выставляют в виде каких-то мутантов. Это искаженное представление о том, как изменила бы людей передача генов, – если она будет легализована, – как в терапевтическом, так и в нетерапевтическом смысле. Но опасение, что нечестные ученые будут использовать спортсменов в своих интересах, существует [5].

Поэтому необходимо осознавать, что политика, регулирующая передачу генов в спорте, должна подчиняться более широким биолого-этическим и биолого-юридическим интересам, учитывающим постоянно меняющуюся роль генетики в обществе. Если мы не запрещаем передачу генов как таковую, то не является она обманом и на одном из уровней [3].

В любом случае, представлять генетически измененных спортсменов как мутантов или нелюдей – сомнительно с нравственной точки зрения, поскольку это приводит к возникновению таких же предрассудков, какие мы осуждаем в отношении других биологических характеристик, особенно расы, пола и физических недостатков. Многие, если вообще не все, ведущие спортсмены, обладают "естественным" генетическим даром. Если бы этих людей назвали мутантами, конечно, поднялась бы волна всеобщей критики.

Ученые утверждают, что генетические допинги смогут в значительной степени модифицировать лишь одну, конкретно выбранную, часть тела. Но нельзя забывать, что организм человека – это комплекс взаимосвязанных органов, которые выполняют множество совместных функций. Поэтому если усилить какую-либо одну группу мышц ног, то это приведет к тому, что другие мышцы не смогут нормально функционировать. Это одна из причин, почему у атлетов, принимающих стероиды, столько различных проблем со здоровьем, среди которых спазмы, растяжения и разрывы связок.

Существует также еще одна точка зрения на генетические допинги. Почему бы не создать отдельные виды соревнований для генетически модифицированных атлетов? Ведь, например, в мото- и автоспорте ежегодно вводятся новые разработки, помогающие достичь большей скорости, а следовательно и лучших результатов. В бейсболе также спортсмены прибегают к искусственным методам улучшения своих показателей – некоторые бейсболисты делают себе операции на глазах и локтях, позволяющие лучше видеть мяч и бросать его с большей силой [4].

Ученые говорят, что действительно было бы логично разрешить генетические допинги и ввести специальный вид соревнований для генетически модифицированных атлетов. Однако, когда дело касается генетики, то тут появляется целый ряд трудно разрешимых вопросов, связанных с религией, этикой и моралью.

Этот вопрос кажется радикальным, но прогресс в решении этической проблемы опирается на конфликт убеждений и ценностей. Тем не менее, антидопинговая культура – столь же тревожный сигнал, потому что она воплощает собой догматическое упрямство, ограничивающее возможности для критической дискуссии по вопросам, действительно важным для спорта.

Дискуссии вокруг геной инженерии свидетельствуют о том, что этические ценности могут и должны определять направление исследований в этой, да и в других сферах познания [5].

Выводы. За несколько десятков лет физиология спорта трансформировалась с самостоятельного научного знания о закономерностях функционирования организма человека при выполнении физических упражнений в различных условиях окружающей среды до разработки современных биотехнологий, значительно повышающих работоспособность спортсменов. В этой связи, возникают этические и юридические проблемы их применения в спорте.

Показано, что изыскание и применение специальных фармакологических средств (не относящихся к допингу) для регулирования экспрессии генов-маркеров, отвечающих за физические характеристики спортсменов и определяющих их возможности, – одно из перспективных направлений в спорте высших достижений.

Дискурсы вокруг геной инженерии свидетельствуют общечеловеческие этические ценности могут и должны определять направление исследований в этой и в других сферах познания.

Использованные источники

1. Киселев Л.Л. Геном человека и биология XXI века // Вестник РАН, 2000. – Т. 70. – № 5. – С. 412-424.
2. Рогозкин В.А., Назаров И.Б., Казаков В.И. Генетические маркеры физической работоспособности человека // Теор. и практ. физ. культ. – 2000. – № 12. – С. 34-36.
3. Тетушкин Е.Я. Генетическая дискриминация при страховании и трудоустройстве // Генетика. – 2000. – Т. 36. – № 7. – С. 887-899.
4. Этико-правовые аспекты проекта "Геном человека" (международные документы и аналитические материалы). – М.: РНКБ РАН, 1998. – 190 с.
5. Этические принципы проведения геномных исследований человека и связанных с ними медицинских процедур // Генетика. – 1999. – Т.35. – № 10. – С. 1437-1438.
6. Andersen JI., Schjerling P., Saltin B. Muscle, Genes and Athletic Performance // Scientific Amer. – 2000. – September. – P. 31-37.
7. Montgomery H., Clarkson P., Hemingway H. et al. Human gene for physical performance // Nature. – 1998. – v. 393. – P. 221.
8. Myerson S., Hemingway H., Budget R. et al. Human angiotensin I-converting enzyme gene and endurance performance // J. Appl. Physiol. – 1999. – v. 87 (4). – P. 1313-1316.
9. Taubes G. Scientists are engaged on a frustrating search for genes to identify future Olympians // Scientific American Presents. – 2000. – v. 11(3). – P.31-38.

Tron R.

GENETICS OF SPORT. DISCOURSE PHILOSOPHY

Showing ethical and legal issues arising from the use of biotechnology in modern sport. We consider a variety of discourses in the ongoing scientific and public circles about the need to use genetic engineering to improve performance of athletes.

Key words: *sports, discourse, ethics, genetics, biotechnology, and physiology.*

Стаття надійшла до редакції 27.08.2011

УДК 37.037:658.336(045)

Фотинюк В.Г.

РОЛЬ ФІЗИЧНОГО КОМПОНЕНТА У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ

У статті обґрунтовується роль фізичного компонента у структурі професійної готовності майбутніх фахівців авіаційної галузі. Присвячена увага аналізу її структури.

Ключові слова: професійна готовність, структура професійної готовності, фізична готовність, авіація та космонавтика.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями. Перехід професійної освіти на нові державні стандарти вищої освіти вимагає оновлення змісту навчального процесу, розробки та застосування нових технологій, що дозволяють задовольнити потреби у висококваліфікованих, професійно мобільних фахівцях, здатних швидко адаптуватися до стрімко мінливих умов сучасного суспільства. Останнім часом все більшої значимості набувають питання реалізації в педагогічному процесі вищої школи різноманітних форм і засобів навчання, орієнтованих на продуктивність і всебічну підготовку студентів для діяльності в умовах постійних змін, що відбуваються в Україні, тобто результатом навчання насамперед має бути сформованість у майбутніх фахівців готовності до ефективного виконання завдань майбутньої професійної діяльності.

Матеріали даної статті відображають результати дослідження науково-педагогічними працівниками кафедри фізичного виховання Національного авіаційного університету (м. Київ) теми № 14/120807 "Структура і зміст навчальних занять з фізичного виховання вибіркової спрямованості зі студентами першого курсу НАУ," орієнтованої на формування професійно-прикладної готовності майбутніх бакалаврів з авіації та космонавтики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування професійної готовності майбутніх фахівців є актуальною вже впродовж не одного десятиліття. Звернемося насамперед до літературних витоків дефінітивного апарату з означеної проблеми. Поняття "готовність" поширилося в науці в 50 – 60-і роки ХХ-го століття у зв'язку з дослідженням людини як суб'єкта діяльності. У роботах Б.Г. Ананьєва, С.Л. Рубінштейна та інших вчених готовність до діяльності визначається як комплекс здібностей, до складу якого належать різні властивості і якості особистості, причому здатність виступає як загальна категорія по відношенню до цих властивостей і якостей; Н.В. Єрмоліна, Р.И. Сунгатулліна наголошують, що готовність є основною умовою виконання будь-якої діяльності. Аналіз науково-методичної літератури свідчить, що феномен *готовності* розглядається вченими в різних аспектах: як система якостей і станів особистості (В.А. Крутецький); як прояв індивідуально – особистісних якостей (А.Н. Леонтьєв, Б.Ф. Пуні, Д.Н. Узнадзе); як тимчасова готовність і працездатність (Л.С. Нерсисян); як результат професійної підготовки спеціаліста (В.Д. Шадріков); як цілісний прояв усіх сторін особистості, які забезпечують можливість ефективного виконання професійних функцій (К.А. Абульханова-Славська, Б.Г. Ананьєв, А.А. Деркач, М.І. Дьяченко, Н.В. Кузьміна, А.К. Маркова); як особливий психічний стан особистості (Є.П. Ільїн, Н.Д. Левітов); як психологічна установка (А.Г. Асмолов, А.В. Петровський); розмежовують спеціальну та загальну готовність (Б.Г. Ананьєв, Р.Т. Раєвський); як якість особистості, пов'язуючи з її моральними позиціями до змісту готовності включається здатність індивіда до усвідомлення особистої та суспільної значущості діяльності, позитивне ставлення до неї і здатність до її виконання. (А.Г. Ковальов).

Однак ці роботи мають здебільшого методологічне та загальнонаукове значення, не стосуються сфери професійної підготовки, зокрема й підготовки майбутніх бакалаврів з авіації та космонавтики, які є об'єктом нашого наукового пошуку.

Метою роботи є визначення ролі фізичного компонента в структурі професійної готовності майбутніх фахівців авіаційної галузі. Реалізація даної мети є можливою за умов виконання таких **завдань:**

– аналізу дефінітивного апарату з досліджуваної проблеми;

- визначення основних етапів дослідження проблеми формування професійної готовності;
- обґрунтування структури професійної готовності майбутніх фахівців авіаційної галузі;
- визначення основних проблем з формування професійної готовності;
- виокремлення значимості фізичної готовності як одного з компонентів структури професійної готовності фахівців з авіації та космонавтики.

Результати досліджень. У результаті аналізу науково-методичної літератури з проблеми формування фахової готовності було виявлено, що в розвитку психолого-педагогічних уявлень про зміст професійної готовності виділяються декілька етапів. На першому етапі досліджень, що характеризуються функціональним підходом, суб'єкт діяльності сприймався як знеособлений, формальний виконавець певних соціально-значущих функцій (І.П. Андріаді, М.С. Каган, В.М. Мініяров). Пізніше було встановлено, що високий рівень розвитку знань, умінь і навичок далеко не завжди забезпечує особистісно і соціально прийнятні результати діяльності (О.А. Абдуліна, В.І. Байдак, В.П. Беспалько, С.Б. Єлканов, С. Jager, Н. Witting). Надалі з'являються дослідження, відмінні цілісним системним підходом до розуміння механізмів формування готовності до професійної діяльності, розглядом її як системної єдності операційного та особистісного аспектів. Так, зокрема під професійною готовністю почали розуміти інтегративне особистісне утворення, яке включає в себе професійну спрямованість, професійно значущі якості, знання та уміння; у ній виділяються; когнітивний, комунікативний, емоційно-вольовий і практичний компоненти; виокремлюються репродуктивний, реконструктивний, реконструктивно-творчий рівні готовності до діяльності [9]. Існує й інша думка щодо складників професійної готовності: це інтегративна особистісна якість, що включає мотиваційно-особистісний, науково-теоретичний і діяльнісно-практичний компоненти [3]. Готовність майбутнього фахівця до виконання професійних обов'язків розглядається і як характеристика особистості, що включає: сукупність дієвих науково-теоретичних знань і професійно значущих якостей особистості, функціональні основи для оволодіння професійною роллю, комунікативну включеність у професійну діяльність, мотиваційно – ціннісне ставлення до майбутньої діяльності, наявність здатності адекватно оцінювати мету своєї роботи і кінцевий результат діяльності. У структурі даної готовності виділяються чотири взаємопов'язані компоненти: пізнавальний (когнітивний), емоційний (афективний), поведінковий (конативний), вольовий [2]. Звертається увага на динамічність професійної готовності особистості майбутнього фахівця, що поєднує в собі мотиваційний, когнітивний та діяльнісний компоненти, ступінь сформованості яких визначає ефективність виконання професійних завдань [1]. Професійна готовність як розвивальна якість особистості, заснована на стійкому внутрішньому переконанні щодо значимості самонавчання, що виступає як сукупність взаємодії та взаємопроникнення когнітивного, ціннісно – мотиваційного, рефлексивного та технологічного компонентів [7].

Аналіз етапів дослідження проблеми професійної готовності є підґрунтям для характеристики її структури до якої була привернута увага вчених у різні періоди дослідження даного питання. Цей феномен здебільшого розглядається як взаємодія таких компонентів:

психологічна готовність – рівень особистісного саморозвитку, рефлексивність, мотивація до досягнення успіху, емоційна стійкість і соціальна зрілість;

теоретична готовність – рівень засвоєння матеріалу, передбаченого навчальними програмами (повнота, міцність, глибина, обсяг знань), інтелектуальна включеність у навчально-професійну діяльність, усвідомленість (самостійність) суджень, доказовість положень;

практична готовність – рівень практичних умінь, що дозволяють вирішувати ситуаційні (професійні) завдання, широта мобілізаційних, орієнтаційних, операціональних умінь (гностичних, прогностичних, конструктивно-моделюючих, комунікативних, організаторських) [2].

Більшість учених вважають, що обов'язковими структурними компонентами професійної готовності є якості особистості і власне діяльність, в якій вони виявляються. Структура готовності до професійної діяльності, на їхню думку, має багатоплановий і динамічний характер і містить наступні компоненти:

- фізичний (фізична готовність);
- психологічний (психологічна готовність);
- фізіологічний (фізіологічна готовність);
- практико-теоретичний (теоретична і практична готовність).

Проведений аналіз досліджень учених дозволяє нам запропонувати таке визначення професійної готовності: це інтегративне особистісне новоутворення, яке складається із системи професійно орієнтованих знань, умінь та навичок, професійно значимих особистісних якостей та здібностей.

Рівень готовності особистості до професійної діяльності може бути різним. Так, С.В. Моторіна, досліджуючи динаміку розвитку готовності до професійної діяльності, виділяє три рівні: елементарний, функціональний, професійний [6], В.А. Якименко: високий, вище середнього, середній, нижче

середнього, низький [10], Л.В. Соколовська здійснює характеристику низького, середнього, високого рівнів фахової готовності [8].

З огляду на назву статті вважаємо доцільним звернутися до проблеми *формування професійної готовності*. Формування готовності майбутніх фахівців до майбутньої трудової діяльності розглядається як внутрішньо необхідний рух від початкового рівня готовності майбутнього фахівця до більш високого відповідно до етапів становлення професійного досвіду, його акумуляції та узагальнення; ним також є цілеспрямований процес зміни внутрішньої структури професійної готовності та зовнішніх форм її прояву під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів [8]; готовність до професійної діяльності формується завдяки впливу на свідомість, почуття і поведінку майбутнього фахівця [2].

Аналіз наукової та методичної літератури з проблеми дослідження дозволяє зробити висновок: готовність до майбутньої професійної діяльності являє собою складну, інтегративну, системну, багаторівневу якість, яку формує динамічно розвивальна освіта, котрою є професійна підготовка студентів.

Поданий вище матеріал дозволяє докладніше проаналізувати роль одного з компонентів професійної готовності, яким є фізичний. У системі професійної діяльності майбутніх фахівців авіації та космонавтики, на нашу думку, він, має вагоме значення. Основною причиною виникнення потреби в появі і застосуванні терміна "фізична готовність" стало те, що такі широко використовувані в теорії та практиці фізичної культури та в інших сферах життєдіяльності людини поняття, як "фізичні якості", "фізичні здібності", "фізичний розвиток", "фізична підготовленість", "фізична працездатність", "фізична тренуваність", "фізична досконалість", "фізична культура особистості" та інші, розкриваючи якісні особливості фізичної організації людей, не повною мірою відображають відповідність рівня розвитку їх фізичних властивостей конкретним вимогам того чи іншого виду діяльності. Тому, на наш погляд, у даний час є явно вираженою об'єктивною тенденцією до визнання поняття "фізична готовність" однією з основних категорій професійної освіти.

Фізична готовність як структурна одиниця цілісної системи готовності до професійної діяльності являє собою також системне новоутворення, що складається з певних елементів. Так А.В. Дубровський [4], пропонуючи визначення фізичної готовності, виділяє у ній три складові: тілесну (морфологічну), функціональну та рухову.

Структурний аспект фізичної готовності до професійної діяльності безпосередньо пов'язується особливостями предмету праці з якісною своєрідністю умов, в яких вона відбувається. Відповідно до класифікації, розробленої А.С. Климовим [5], в залежності від особливостей предмету праці, всі професії можна поділити на п'ять типів.

Перший – "людина – природа" (тип П), в якому головним предметом праці є рослини, тварини або мікроорганізми;

другий – "людина – техніка" (тип Т), у ньому провідним предметом праці є технічні системи, речовинні об'єкти, матеріали, види енергії;

третій – "людина – людина" (тип Л), провідним предметом праці виступають люди, групи, колективи, спільності людей;

четвертий – "людина – знакова система" (тип З), в якому головним предметом праці є умовні знаки, цифри, коди, природні чи штучні мови;

п'ятий – "людина – художній образ" (тип Х), провідним предметом виступають художні образи, умови їх побудови.

Майбутня професійна діяльність студентів авіаційних спеціальностей, які є об'єктом нашого наукового інтересу, може бути віднесена до такого типу професій як "людина – техніка". Ефективність виконання професійних обов'язків у даній сфері визначається більшою мірою за такими параметрами: координованість рухів, розвиненість екстреної рухової реакції з вибором, сенсорна, м'язово-динамічна та статична витривалість (що виявляється переважно при тривалій фіксації робочої пози і базується на загальній фізичній працездатності), емоційна стійкість, стійкість функцій зорового, слухового і тактильного контролю.

Із зазначеного вище можна зробити **висновок**, що для формування у студентів авіаційних спеціальностей фізичної готовності до професійної діяльності необхідно, по-перше, забезпечити умови щодо підвищення рівня їхньої загальної працездатності, по-друге, цілеспрямовано розвивати ті властивості уваги, що забезпечують ефективне виконання професійних обов'язків.

Резюмуючи викладене, констатуємо: структура фізичної готовності студентів авіаційних спеціальностей розглядається як єдність таких компонентів як загальнофізична готовність і функціональна готовність до професійної діяльності. Відповідно в рамках нашого дослідження *під фізичною готовністю ми розуміємо структурний елемент системи загальної готовності до професійної діяльності, що складається з загальнофізичного та функціонального компонентів*.

Більшістю учених детально досліджували різні аспекти готовності до професійної діяльності. Однак фізична готовність, особливо її функціональна складова, традиційно відстежується медиками,

саме відстежується, а не формується. З огляду на це вважаємо доречним та своєчасним дослідження проблеми формування фізичної готовності майбутніх фахівців авіаційної галузі у процесі професійної підготовки.

Використані джерела

1. Алонцев В.В. Формирование готовности студентов к проведению игр в детских оздоровительных центрах: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.В. Алонцев. – Магнитогорск, 2007. – 22 с.
2. Витун Е.В. Формирование готовности к здоровому образу жизни у студентов нефизкультурных вузов на основе ценностных ориентации / Ав-тореф. дис. ... канд. наук / Е.В. Витун. – Магнитогорск, 2007. – 24 с.
3. Воронина Ю.В. Формирование профессиональной готовности педагога к реализации профильного обучения старшеклассников в системе дополнительного педагогического образования: Автореф. дис.... канд. пед. наук / Ю.В. Воронина. – Оренбург, 2008. – 25 с.
4. Дубровский А.В. Понятие "физическая готовность" в структуре общей готовности человека к профессиональной деятельности / А.В. Дубровский // Теория и практика физ. культуры. – 2002. – № 3. – С. 40-42.
5. Климов Е.А. Как выбирать профессию. Кн. для учащихся ст. классов сер. НК. / Е.А. Климов. – 2-е изд., доп. и дораб. – М.: Просвещение, 1990. – 159 с.
6. Моторина С.В. Формирование иноязычной готовности к профессиональной деятельности у студентов гуманитарных специальностей / Автореф. ... канд. пед. наук / С.В. Моторина. – Чита, 2006. – 24 с.
7. Ноговицына О.Г. Формирование готовности студентов университета к самообучению в процессе математической подготовки / О.Г. Ноговицына // Научно-теоретический журнал "Ученые записки". – 2008. – С. 71-74.
8. Соколовская Л.В. Формирование готовности будущих учителей физической культуры к этнопедагогической деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Л.В. Соколовская. – Сургут, 2007. – 24 с.
9. Шафранський В.В. Формування готовності до професійної діяльності майбутніх фахівців зі спортивно – оздоровчого туризму у вищих навчальних закладах: Автореф. дис. канд. пед. наук / В.В. Шафранський. – Тернопіль, 2011. – 20 с.
10. Якименко В.А. Педагогические условия формирования физической готовности старших дошкольников к обучению в школе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.А. Якименко. – Калининград, 2006. – 18 с.

Fotynyuk V.

A ROLE OF PHYSICAL COMPONENT IS IN STRUCTURE OF PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE SPECIALISTS OF AVIATION INDUSTRY

The article substantiates the role of the physical component in the structure of future professional aviation industry professionals. Paid attention to the analysis of its structure.

Key words: *professional readiness, the structure of professional readiness, physical readiness, aviation and space.*

Стаття надійшла до редакції 23.08.2011

УДК 796.015.62

Чернозуб А.А.

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СИЛОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЮНАКІВ (ВІКОМ 20-21 РІК) В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АМПЛІТУДИ ВИКОНАННЯ ВПРАВ В АТЛЕТИЗМІ

В ході дослідження було встановлено, що показники контрольного тестування, фіксовані в учасників експерименту у стані спокою, демонструють різноманітну динаміку. При однаковому зростанні в обох групах обсягу тренуваної роботи на 24,9% ($p < 0,05$), силові можливості у представників першої групи проявляє тенденцію до зростання на 37,6% (застосування повної амплітуди рухів), а в осіб другої – на 46,1% (часткова амплітуда).

Ключові слова: показники силових можливостей, тренувальні навантаження, компоненти тренувальної роботи, амплітуда рухів.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Одним із ключових елементів сучасної техніки виконання вправ у силових видах спорту слугує амплітуда руху та варіативність її застосування. Амплітуда руху, виступаючи регулятором міри впливу навантажень на працюючі м'язи, суглоби та функціональні системи організму атлетів визначає рівень навантажень [6]. За наявності значного обсягу фактичної інформації щодо специфіки варіативності застосування величини амплітуди руху під час виконання фізичних вправ в силових видах спорту, лишаються відкритими питання щодо деталізації характеру взаємозв'язку даного елемента технічної підготовки та динаміки показників результативності в атлетизмі. Внаслідок цього, відсутність чіткого розуміння закономірностей динаміки результативності в залежності від варіативності величини амплітуди рухів, ускладнює наукове обґрунтування ефективності тренувального процесу в атлетизмі. У прикладному плані, гостро стоїть питання пошуку найбільш ефективної величини амплітуди рухів під час виконання силових вправ в атлетизмі, направленої на зменшення навантаження на суглоби, сухожилки та м'язи [4, 5].

Деталізація закономірностей і взаємозалежностей результативності з фізичними навантаженнями, виконаними з різною амплітудою рухів безпосередньо під час занять з атлетизму, не мають достатнього освітлення в спеціальній літературі. Відповідно, **метою** досліджень слугувало дослідження впливу величини амплітуди рухів (під час виконання силових вправ) на показники результативності в атлетизмі.

В основу даної статті положено результати експериментальних досліджень за темою "Варіативність показників тренувальної роботи з атлетизму та їх вплив на динаміку функціонального стану організму студентів" (номер державної реєстрації 0109U004555), яка є частиною науково-дослідної тематики "Вдосконалення методів відбору та підготовки спортсменів у різних видах спорту" (протокол №7 від 11.02.2009 р.) кафедри ТМФВ та здоров'я людини Миколаївського національного університету ім. В.О. Сухомлинського.

Матеріал, методи та організація досліджень. Матеріалом для наукового аналізу слугували результати власних досліджень двох груп (загальною чисельністю по 40 осіб) юнаків-початківців віком 20-21 рік. Загалом учасників груп не підбирали за принципом груп-аналогів і загальною ознакою їх була лише вікова категорія, що відповідно передбачало отримання результатів за типом вільної вибірки.

Всі учасники, які приймали участь в дослідженнях, попередньо пройшли повний медичний огляд та комплекс лабораторного контролю (9 показників) і за їх результатами не мали медичних протипоказань до участі в експерименті. Тренування проводили мікроциклами (двічі на тиждень), тривалість окремого тренувального заняття становила 30-32 хвилини. Враховуючи, що цінну інформацію щодо контролю динаміки результативності в атлетизмі (в залежності від амплітуди рухів та величини тренувальних навантажень), надають показники контрольних тестувань, тож дослідження були сфокусовані саме на них.

Експериментальні дослідження проводили з лютого по травень 2011 року на базі спортивного клубу "Алекс" м. Миколаєва, де відбувались тренувальні заняття з атлетизму 2-х дослідних груп по 40 осіб в кожній, у яких був відсутній стаж тренувань з силових видів спорту. Для кожної вказаної групи були розроблені експериментальні програми тренувальних занять, основна відмінність яких полягала в різній амплітуді рухів під час виконання силових вправ. Так, учасники першої групи виконували тренувальні вправи з повною амплітудою з фіксацією в пікових точках. В свою чергу, атлети другої

групи – застосовували під час виконання фізичних вправ неповну амплітуди без фіксації в пікових точках. Разом з цим, відмінність в величині амплітуди рухів вплинула на варіативності компонентів тренувальної роботи за обсягом(обсяг, кг), кількістю підйомів штанги протягом заняття (КПШ, к/р), відносною інтенсивністю (В.І.,%) та середньою вагою снаряду (V_{cp} , кг), що відображено даними табл. 1.

Таблиця 1

Рівень показників тренувальної роботи з атлетизму за період тижневого мікроциклу в учасників досліджуваних груп на початку експерименту, n=40

Групи	Статистичні	Обсяг, кг	КПШ, раз	В.і.,%	V_{cp} , кг
1 група	$M \pm m$	10243,70 \pm 87,84	344,05 \pm 1,49	69,24 \pm 0,26	44,59 \pm 0,27
2 група	$M \pm m$	10226,33 \pm 88,22	310,60 \pm 0,44	68,53 \pm 0,10	49,39 \pm 0,35

Для визначення динаміки результативності в атлетизмі у процесі експериментальних досліджень визначали силові можливості атлетів методом контрольного тестування: виконання вправи "жиму лежачи на горизонтальній лаві", "тяги за голову на блоці", "жим ногами на блоці", "розгинання рук на блоці" та "молотки" [6]. Аналіз результатів дослідження піддавались статистичній обробці з використанням пакету програм "Статистика" в системі "Microsoft Excel-2010".

Результати дослідження та їх обговорення. Отримані первинні результати контрольного тестування силових можливостей досліджуваних атлетів були піддані загально-статистичним обчисленням, які включали в себе визначення середнього арифметичного, статистичної похибки, рівня достовірності. Статистично оброблені та усереднені по дослідним групам результати досліджень, відображені таблиці 2-4.

Таблиця 2

Результати силового тестування атлетів першої групи протягом експерименту, (n=20)

Показник	Статистичні показники	Вихідні дані	Кінцеві дані	Різниця,%	p
Жим лежачи, кг	$M \pm m$	62,50 \pm 1,72	91,00 \pm 2,80	45,60%	<0,05
Жим ногами на блоці, кг	$M \pm m$	116,25 \pm 4,00	188,25 \pm 7,19	61,94%	<0,05
Тяга за голову на блоці, кг	$M \pm m$	65,50 \pm 1,45	80,75 \pm 1,32	23,28%	<0,05
Розгинання рук на блоці, кг	$M \pm m$	44,25 \pm 1,10	55,75 \pm 1,59	25,99%	<0,05
Молотки, кг	$M \pm m$	27,00 \pm 0,49	35,40 \pm 0,67	31,11%	<0,05

Результати, наведені в таблиці 1, демонструють початкові та кінцеві (після тримісячних занять з атлетизму з періодичністю двох тренувань на тиждень), усереднені по групам показники силових можливостей досліджуваних м'язових груп юнаків віком 20-21 років. За даними первинного контролю (в стані спокою), юнаки демонструють майже однаковий рівень показників силових можливостей основних груп м'язів в учасників обох досліджуваних груп (в середньому від 63,1 кг в першій групі до 64,8 кг у другій). Така ситуація свідчать про те, що контингент юнаків, які приймали участь в дослідженнях мають однаковий рівень розвитку фізичних якостей, що дозволяє об'єктивно оцінити вплив тренувальних навантажень, під час виконання запропонованих фізичних вправ з різноманітною амплітудою, на динаміку показників їх силових можливостей.

На відміну від даних первинного контролю, середньо-групові показники силових можливостей учасників обох груп, фіксовані після закінчення тримісячного тренувального мезоциклу, демонструють досить строкату, але загалом позитивну динаміку. Так, згідно даних табл.2-3 (показники контролю за весь період експерименту) видно, що рівень розвитку силових можливостей досліджуваних проявляє певну залежність від компонентів тренувальної роботи та відповідної техніки виконання вправ (передусім амплітуди рухів).

Середні показники силових можливостей досліджуваних груп м'язів, під час виконання основних силових вправ в атлетизмі, фіксовані після тримісячного періоду тренувальних занять демонструють відповідну позитивну динаміку. Так, у представників першої групи силові можливості зросли в середньому на 37,6% ($p < 0,05$). Найбільше зростання – на 61,9 % ($p < 0,05$) спостерігали під час виконання

вправи "жим ногами на блоці", найменше – на 23,3 % ($p < 0,05$) в результаті виконання вправи "тяга за голову на блоці".

Таблиця 3

Результати силового тестування атлетів другої групи протягом експерименту, (n=20)

Показник	Статистичні показники	Вихідні дані	Кінцеві дані	Різниця,%	p
Жим лежачи, кг	M±m	68,25±1,51	101,50±1,71	48,72%	<0,05
Жим ногами на блоці, кг	M±m	112,00±3,67	205,00±4,35	83,04%	<0,05
Тяга за голову на блоці, кг	M±m	68,00±1,51	87,50±1,28	28,68%	<0,05
Розгинання рук на блоці, кг	M±m	48,25±0,55	66,25±1,08	37,31%	<0,05
Молотки, кг	M±m	27,80±0,46	36,80±0,55	32,37%	<0,05

Водночас, позитивна динаміку силових можливостей демонструють представники другої групи, яка виконувала вправи з неповною амплітудою. Так, в середньому досліджувані показники зросли на 46,1% ($p < 0,05$). Найбільше зростання – на 83,1 % ($p < 0,05$) спостерігали під час виконання вправи "жим ногами на блоці", найменше – на 28,7 % ($p < 0,05$) в результаті виконання вправи на м'язи спини "тяга за голову на блоці". При цьому обидві групи займалися за ідентичною тренувальною програмою з однаковими обсягами та інтенсивністю навантажень, відмінністю слугувала лише амплітуда рухів під час виконання фізичних вправ.

Результати, наведені на табл.4, демонструють первинні та кінцеві (після тримісячних занять з атлетизму з періодичністю двох занять на тиждень), усереднені по групам показники тренувальної роботи за період тижневого мікроцикла. У відношенні показників КПШ, фіксовані результати контролю проявляють достовірну негативну динаміку (від – 2,9% у першій групі до – 6,3% у другій).

Таблиця 4

Рівень показників тренувальної роботи атлетизму за період тижневого мікроциклу в учасників досліджуваних груп протягом експерименту, n=40

Показник	Статистичні	групи	На початку експерименту	В кінці експерименту	Різниця%	P
Обсяг, кг	M±m	1	10243,70±87,84	12637,65±134,93	23,37	<0,05
		2	10226,33±88,22	12934,70±119,39	26,48	<0,05
КПШ, раз	M±m	1	344,05±1,49	333,80±0,46	-2,98	<0,05
		2	310,60±0,44	291,10±0,76	-6,28	<0,05
Вср, кг	M±m	1	44,59±0,27	59,25±0,75	32,88	<0,05
		2	49,39±0,35	69,63±0,77	40,98	<0,05
В.і., %	M±m	1	69,24±0,26	68,70±0,11	-0,78	>0,05
		2	68,53±0,10	68,20±0,18	-0,48	>0,05

У процесі тримісячних занять учасниками дослідження атлетизмом встановлено, що в групах суттєво збільшились показники обсягу тренувальної роботи з певними відмінностями (від 23,4% в першій групі до 40,9% у представників другої групи). Паралельно, позитивна динаміку спостерігали у відношенні показника Вср. (середня вага снаряду). Максимальне зростання Вср. – 40,9% ($p < 0,05$) спостерігали в учасників другої групи, що майже на 10% перевищує зростання даного показнику в атлетів другої групи. Порівняльний аналіз результатів контролю у відношенні до показника В.І, % (відносна інтенсивність), демонструє мінімальне його зниження (від 0,5% в другій групі до 0,8% в першій).

Узагальнені результати досліджень дозволили отримати новітні дані, украй цікаві для розуміння закономірностей динаміки зростання силових можливостей людини в залежності від різноманітної амплітуди виконання вправ у процесі занять атлетизмом. На нашу думку, низький рівень інформаційного освітлення цих питань пов'язаний з тим, що в професійних силових видах спорту (важка атлетика, пауерліфтинг), по вимогам правил змагань, всі вправи виконуються з повною амплітудою. Окрім цього, наявні дані щодо компонентів тренувальної роботи та їх зміни в процесі занять отримані виключно при контролі тренувального процесу спортсменів, а дані щодо довготривалих контролів різних контингентів майже відсутні.

Висновки

1. Встановлено, наявність суттєвих позитивних змін показників силових можливостей учасників дослідження в процесі довготривалих занять з атлетизму. При цьому, рівень показників силових можливостей та їх динаміка в повній мірі залежить від структури занять та величини компонентів тренувальної роботи.

2. Характерні особливості амплітуди рухів (неповна амплітуда) під час виконання силових вправ в атлетизмі, забезпечують можливість досягнення покращення показників результативності на 46,1% ($p < 0,05$), при достовірному зниженню КПШ на 6,3%.

3. В процесі тримісячних занять силовими видами спорту, показники контрольного тестування, фіксовані в учасників експериментальних досліджень у стані спокою, демонструють різноманітну динаміку. При однаковому зростанні в обох групах обсягу тренуваної роботи на 24,9% ($p < 0,05$), силові можливості у представників першої групи проявляє тенденцію до зростання на 37,6%, а в осіб другої, за наявності в однакових програмах тренувальних занять лише відмінності від амплітуді рухів, – збільшення на 46,1%.

Перспективи подальших досліджень. Відсутність даних у науково-методичній літературі щодо характеру змін кількісних показників силових можливостей в залежності від амплітуди виконання вправ процесі довготривалих занять атлетизмом у юнаків з різним рівнем фізичної підготовки не дозволяє чітко контролювати величину компонентів тренувальної роботи. Відповідно, перспектива встановлення закономірностей та розкриття взаємозв'язків між результативністю, амплітудою рухів та обсягами тренувальних навантажень, надає можливості для науково обґрунтованого планування довготривалого тренувального процесу з атлетизму.

Використані джерела

1. Лапутин А.Н. Атлетическая гимнастика/ А.Н. Лапутин. – К.: Здоров'я, 1990. – 176 с.
2. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
3. Уилмор Д.Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности / Д.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 352 с.
4. Чернозуб А.А. Вплив тренувального процесу на результативність юних культуристів / А.А. Чернозуб// "Олімпійський спорт і спорт для всіх: проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації": Матеріали IV Міжнарод. наук. конгресу (16 – 19 травня 2000 р.). – К., 2000. – С. 146 – 150.
5. Чернозуб А.А. Тривалість тренувального заняття та його вплив на ефективність зростання м'язової маси та силових можливостей спортсменів в атлетизмі/ А.А. Чернозуб // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. Праць під ред. С.С.Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 2006. – № 5. – С. 122 – 125.
6. Хартман Ю., Тюннеман Х. Современная силовая тренировка/ Ю. Хартман, Х. Еюннеман. – Берлин: Шпортферлаг, 1988. – 334 с.

Chernozub A.

DYNAMICS POWER FACILITIES BOYS (AGED 20-21 YEAR) DEPENDING ON THE AMPLITUDE OF THE EXERCISES IN ATHLETICS

The survey found that rates of control testing, fixed in the experiment participants at rest, demonstrating a variety of dynamics. At the same growth in both groups of trained work at 24.9% ($p < 0.05$), power opportunities in the first group of representatives tend to rise to 37.6% (use the full amplitude of movements), and the second person – to 46.1% (partial amplitude).

Key words: indicators of power capabilities, training load, the components of training work, the amplitude of movements.

Стаття надійшла до редакції 19.08.2011

УДК 796.85

Южно Ю.А., Сергиенко К.Н., Зарудный В.Ю., Штанагей Д.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПАНКРАТИОНЕ

В статье поднимается вопрос исследования особенностей технической подготовки спортсменов в панкратионе. Авторами проанализирована соревновательная деятельность высококвалифицированных спортсменов и разработаны практические рекомендации по совершенствованию технического мастерства спортсменов.

Ключевые слова: панкратион, техника, рекомендации.

Постановка проблемы. Спортивная борьба на современном этапе ее развития отличается высокими требованиями к различным сторонам подготовки спортсменов. Многие специалисты считают, что физическая, психологическая и теоретическая подготовка борцов проявляется в их технических действиях, от степени, совершенства которых зависит, в конечном итоге, успех выступления спортсменов в соревнованиях.

В настоящее время в большинстве видах спорта со сложнокординационной структурой движения рост спортивных результатов в значительной степени обусловлен совершенствованием спортивно-технического мастерства.

В поединке спортсменов часто возникают такие условия, при которых решающее значение имеет техника и тактика ведения борьбы. Техническое мастерство единоборцев является одним из ключевых факторов их успешного выступления на соревнованиях [5, 6]. В большинстве работ [7, 11] отмечалось, что изучение и совершенствование техники и тактики борьбы является одним из основных направлений совершенствования учебно-тренировочного процесса в современных единоборствах.

Вопросы технической подготовленности спортсменов на протяжении всего развития спортивных единоборств всегда были актуальными и привлекали внимание многих специалистов по борьбе [3, 4, 9].

Анализ последних исследований и публикаций. Ряд специалистов по единоборствам [1, 12] отмечали, что для спортсменов главной стороной технической подготовленности является способность сочетать разнообразные технические приемы в рациональной цепи двигательных действий (техничко-тактический комплекс) в зависимости от ситуации, которая характерна для конкретного момента соревновательной деятельности. Несмотря на очевидную актуальность сформулированной проблемы, специалисты до настоящего времени, к сожалению, еще не нашли оптимальных способов ее разрешения. Это объясняется, по-видимому, с одной стороны высокой степенью координационной сложности техники спортивных единоборств а, с другой стороны – отсутствием адекватной методологии, позволяющей на объективной основе разрабатывать рациональные тренировочные программы по совершенствованию наиболее эффективных технических действий в панкратионе.

Данная работа выполнена по теме: 2.16 "Совершенствование средств технической и тактической подготовки квалифицированных спортсменов с использованием современных технологий измерения, анализа и моделирования движений".

Цель работы: разработать практические рекомендации, направленные на совершенствования технической подготовки спортсменов высокой квалификации в панкратионе.

Методы исследования: видеосъемка, хронометрирование и стенографирование соревновательных поединков, анализ документальных материалов, анализ и систематизация объема и групп приемов соревновательной техники спортсменов, статистическая обработка материалов. В процессе исследований использовались методы системного анализа, осуществлялся структурно-алгоритмический разбор той части учебно-тренировочного процесса, которая связана с совершенствованием спортсменов специальной силовой подготовки.

Результаты исследований. Во многих работах отмечено, что техническая подготовленность является одним из главных компонентов соревновательной деятельности. Анализ результатов исследований соревновательной деятельности техники единоборцев [2, 8, 10] позволяет сделать вывод, что, как правило, единоборцы высокой квалификации обладают разнообразной и более усовершенствованной техникой. Более того они обладают несколькими вариантами исполнения одного

же того приєма, в залежності від захвату, положення, особливостей суперника, рівня функціональної готовності.

На сучасному етапі розвитку технічний арсенал панкратиона достатньо багат і різноманітний. Але на сьогоднішній день одні приєми виконуються часто, інші ні, одні технічні дії більш ефективні, інші ні. В зв'язі з зміною вагової категорії, на нашому думку, повинен змінитися і технічний арсенал змагальної діяльності. Тому нами для визначення більш ефективних і часто використовуваних прийомів були виконані педагогічні спостереження за змагальною діяльністю б'юкерів різних вагових категорій. Спостереження проводилися на змаганнях різного рангу: чемпіонатах світа, Європи, країни.

Виконаний аналіз спеціальної літератури показав, що в залежності від складності прийєма і засобів поєднання рухів в часі він може ділитися на різну кількість фаз, але більшість дослідників техніки боротьби розділяли приєми на три частини (підготовчу, основну і завершальну). Найбільш постійним елементом структури прийєма в греко-римській боротьбі є рухи туловищем (ришок, тиснення, нахил і вигиби, обертання навколо своєї осі); послідовність рухів окремих частин; характерні особливості пози, кути вигибу ніг і туловища, повороти голови і т.д. Головною критерієм порівняльної оцінки рівня технічної підготовленості єдиноборців є час виконання б'юска. В більшості спеціалістів зареєстрували часові параметри виконання підготовчої (підходу) і основної (отрива) фази технічного дієвства. Кожен прийєм має свою ритмічну структуру виконання. В умови появи скидаючих факторів часові параметри збільшуються від показувачів оптимальної швидкості проведення прийєма.

В результаті роботи було встановлено, що для достатньо глибокого розкриття сутності управління необхідно детальний аналіз інформаційних процесів в розглядаємої підсистемі тренувальності. Педагогічні спостереження, проведені нами в умови двигального вдосконалення спортсменів рукопашного б'ю високої кваліфікації, показали, що існуюча інформаційна структура цього процесу має цілий ряд недоліків. Існує також неадекватність коректуючої інформації тренера можливостям і потребам об'єкта навчання і вдосконалення спортсмена.

Метод вправ, який застосовується в педагогічній практиці для формування і вдосконалення двигального навика, в таких умови є недостатньо ефективним, перш за все, по таким двома основним показувачам:

– по розробці і підбору, власне, спеціальних вправ, так як в більшості випадків невідомі їх причинно-наслідкові зв'язі з біомеханічною системою зразково-модельних вправ;

– по управлінню і контролю характеристик реалізуємих систем рухів.

Всі перераховані особливості сучасного стану процесу вдосконалення в спортивних рухах розглядаються як резерви, оптимізація яких може привести до підвищенню якості управління і, відповідно, до інтенсифікації спортивно-технічної підготовки.

Реалізація інформаційної структури спортивної тренувальності в умови програмно-цільової форми її організації передбачає чітку розробку цільової програми кожного вивчаємого руху або технічного дієвства в цілому.

Перевагою цільових програм є те, що вони призначені перш за все для рішення головних (основних) цілей педагогічного процесу на даному етапі. Іменно на них направлені концентровані зусилля тренера, що досягається спеціальними технічними і іншими засобами тренувальності.

Проаналізувавши основні технічні дієвства, можна зробити певні висновки про необхідність ввести відповідні зміни в методику вдосконалення спеціальної технічної підготовки.

Виконані дослідження дозволяють викласти зміст запропонованої методики, включаєщої основну послідовність дій тренера і спортсмена при направленому формуванні і вдосконаленні спеціальних технічних навиків:

Цільові педагогічні програми, які можуть використовуватися в підготовці спортсменів високої кваліфікації, повинні будуватися з урахуванням завдань двигального вдосконалення.

Цільова програма спеціальної технічної підготовки повинна включати елементи внутрішньої і зовнішньої структури рухів. На етапі проходження цієї програми повинні пред'являтися більш високі вимоги до організації і проведенню оперативного педагогічного контролю.

Для ефективного вдосконалення спеціальної технічної підготовки спортсменів високої кваліфікації в панкратіоні можна рекомендувати методику, засновану на принципах програмно-цільового управління. Основні елементи техніки і технічні приєми включати в

каждое учебно-тренировочное занятие, используя при этом время разминки, до максимума убрав общеразвивающие упражнения и заменив их специально-подводящими и имитирующими технические действия.

Специальные упражнения имеют целью направленное развитие определенных физических качеств, непосредственно обеспечивающих овладение мастерством борьбы. Они подразделяются на специально-подготовительные (подводящие) и имитационные.

Успешное выполнение технических действий способствуют упражнения, которые воспроизводят навыки действовать в полную силу. К ним относятся упражнения с отягощениями, резиновым амортизатором, применяемые для развития различных групп мышц.

Упражнения, применяемые с целью формирования навыков выполнения одних групп приемов, неизбежно воздействуют на мышцы, участвующие в выполнении других групп приемов.

Тренировочные поединки с многочисленными попытками выполнения технических действий способствуют подчинению всех упражнений единой спортивной задаче. Это важное свойство борьбы используется, так как не для всех групп приемов одинаково легко можно подобрать специальные упражнения. Поэтому целый ряд упражнений применяется с целью способствовать усвоению нескольких групп приемов.

Эти технические действия включают следующие элементы: захваты, подвороты, выведения из равновесия, подбивы. Каждый из перечисленных элементов технического действия имеет свою, характерную только для него, биодинамическую структуру. В связи с этим, специальные упражнения могут повторять биодинамическую структуру самого технического действия или его отдельных элементов. Поэтому следует отдельно остановиться на технических элементах, составляющих основу технических действий

Для совершенствования навыка приемы выполняются с определенным захватом, преодоление сопротивления партнера при выполнении определенной части приема (захвата, отрыва от ковра и т. п.), выполнение приема в комбинации с другими техническими действиями, выполнение технического действия при различной активности партнера различных весовых категорий.

Для стабилизации техники после этих упражнений спортсмены выполняют технические действия с партнером равного веса, а также в условиях учебных, тренировочных и соревновательных схваток, в комбинации с другими приемами.

Проанализировав результаты исследования, мы пришли к выводу что техника ведения поединков в панкратионе на данном этапе, кардинально изменяется в зависимости от весовой категории. С увеличением весовой категории, скорость ведения схватки замедляется, а количество проведенных действий уменьшается. При этом, если в легких весах атаки производятся равномерно на протяжении всей схватки, то в тяжелых – атакующие действия в большинстве случаев проводятся в определенные временные отрезки.

В ходе проведения исследований нами были определены наиболее часто применяемые технические действия в панкратионе в целом. Также мы определили конкретные технические действия в разных весовых категориях.

В современной литературе очень мало авторов обращают внимания на отличия техники и тактики в панкратионе в зависимости от изменения весовой категории.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. Анализ современных исследований показал значительное количество работ, посвященных вопросам повышения уровня технической подготовленности спортсменов. Но многие компоненты тренировочного процесса в спортивных единоборствах на сегодняшний день изучены недостаточно (особенно в панкратионе). Это объясняется, по-видимому, с одной стороны высокой степенью координационной сложности техники спортивных единоборств а, с другой стороны – отсутствием адекватной методологии, позволяющей на объективной основе разрабатывать рациональные тренировочные программы по совершенствованию наиболее эффективных технических действий в панкратионе.

Педагогические наблюдения, проведенные на крупнейших общенациональных и международных соревнованиях показали, что структура технического арсенала современного рукопашного боя отличается большим разнообразием двигательных действий различной направленности.

На основе проведенных исследований была разработана рациональная тренировочная программа по совершенствованию наиболее эффективных технических действий в панкратионе.

Контрольные наблюдения показали, что спортсмены, использовавшие в тренировочном процессе предложенные методы технической подготовки проявляли более высокую результативность использования технических действий в соревновательной деятельности.

Использованные источники

1. Арзютов Г. Н. Многолетняя подготовка спортсменов / Г.Н. Арзютов. – К.: НПУ им. Драгоманова, 1999. – 408 с.
2. Волков В. П. Анализ технического мастерства самбистов / В.П. Волков, Е.М. Чумаков, В. С. Роднов // Спортивная борьба : ежегодник. – 1971. – С. 45-53.
3. Галковский Н. М. Спортивная борьба / Н. М. Галковский, А. З. Катулин. – М. : Физкультура и спорт, 1968. – 584 с.
4. Греко-римская борьба для начинающих / [Шулика Ю.А., Косухин В.М., Лещенко В. И., и др.]. – Ростов на Дону : Феникс, 2006. – 240 с.
5. Коробейніков Г.В. Особливості технічної підготовленості борців греко-римського стилю високої кваліфікації / Г. В. Коробейніков, Ю.А. Радченко // Педагогіка, псих. та мед.-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту. – 2009. – №7 – С. 81–85.
6. Купцов А.П. Спортивная борьба : учебник для институтов физической культуры / А.П. Купцов. ["Молода спортивна наука України"] – М. : Физкультура и спорт, 1978. – 424с.
7. Курников С. Н. Основные подходы к построению тактико-технических действий в спортивной борьбе / С. Н. Курников, О. Б. Малков, А. А. Колесов // Тактика спортивных единоборств : сб. науч.-метод. ст. / Рос. гос. акад. физ. культуры. – 2002. – С. 67-71.
8. Латышев С.В. Определение некоторых количественных характеристик соревновательной деятельности борцов / С. В. Латышев, А. Ф. Бухов, В.С. Витовский, Е. В. Алешин // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной XXVIII Олимпийским играм в Афинах 13-14 мая 2004 г. под ред. проф. Максименко Г. Н. – Луганск, 2004. – С. 32-35.
9. Ленц А. Н. Основы построения комбинаций в спортивной борьбе и их разновидности. Пути совершенствования в спортивной борьбе / А.Н. Ленц. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 181 с.
10. Сапунов Г. А. Анализ технико-тактической подготовленности команд-участниц Чемпионата мира 1983 г. по классической борьбе / Г.А. Сапунов, В. Г. Ивлев // Спортивная борьба. Ежегодник. – 1986. – С. 19-22.
11. Туманян Г. С. Об уровне технической подготовленности борцов / Г.С. Туманян // Теория и практика физ. культуры. – 1967. – № 5. – С. 24-26.
12. Шахмурадов Ю. А. Вольная борьба. Научно-методические основы многолетней подготовки борцов / Ю. А. Шахмурадов. – М.: Высшая школа, 1997. – 189 с.

Yukhno Y., Sergienko K., Zarudnyy V., Shtanagey D.

IMPROVE THE TECHNICAL TRAINING OF ATHLETES SKILLED IN PANKRATION

The article goes up questions of the features of technical training of athletes in pankration. The authors analyzed the activity of highly competitive athletes and practical recommendations to improve technical skills of athletes.

Key words: pankration, appliances, recommendations

Стаття надійшла до редакції 22.09.2011

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

<i>Архипов Олександр Анатолійович</i>	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біологічних основ фізичного виховання та спортивних дисциплін інституту фізичного виховання та спорту Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (м. Київ)
<i>Базілевський Андрій Григорович</i>	магістр з фізичного виховання, аспірант Чернівецького національного університету імені Богдана Хмельницького (м. Черкаси)
<i>Байорек Войцех</i>	доктор філософії Жешувського університету, факультет фізичного виховання (м. Жешув, Польща)
<i>Бишовець Наталія Григорівна</i>	старший викладач кафедри вищої математики та економіко-математичного моделювання Академії муніципального управління (м. Київ)
<i>Блавт Оксана Зиновіївна</i>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Бобошин Олександр Васильович</i>	аспірант, тренер-викладач з лижних гонок Уральського федерального університету імені першого Президента Росії Б.М. Єльцина (м. Єкатеринбург, Російська Федерація)
<i>Бойко Валерій Феодосійович</i>	кандидат педагогічних наук, професор, декан факультету спортивних єдиноборств та циклічних видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
<i>Бондаренко Валентин Володимирович</i>	викладач кафедри вогневої та спеціальної фізичної підготовки Національної академії внутрішніх справ (м. Київ)
<i>Боровая Валентина Анатоліївна</i>	аспірант Гомельського державного університету імені Ф. Скорини (м. Гомель, Республіка Білорусь)
<i>Борулько Дмитро Миколайович</i>	старший викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я Луганського державного медичного університету (м. Луганськ)
<i>Бріжата Ірина Анатоліївна</i>	старший викладач кафедри біологічних основ фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (м. Суми)
<i>Бріскін Юрій Аркадійович</i>	доктор наук з фізичного, виховання і спорту, професор, завідувач кафедри теоретико-методичних основ спорту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Виноградський Богдан Анатолійович</i>	кандидат педагогічних наук, доцент, директор науково-дослідного інституту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Воєділов Сергій Анатолійович</i>	аспірант, викладач кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Врублевський Євген Павлович</i>	доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичної культури і спорту Поліського державного університету (м. Пінськ, Республіка Білорусь)

- Гаркуша Сергій Васильович** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Гацюєва Лілія Степанівна** аспірант кафедри олімпійського і професійного спорту Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (м. Вінниця)
- Глазирін Іван Дмитрович** кандидат біологічних наук, професор, завідувач кафедри спортивних ігор Черкаського національного університету імені Б. Хмельницького (м. Черкаси)
- Гордєєва Марія Володимирівна** аспірант кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
- Гребік Олег Васильович** викладач кафедри фізичного виховання Луцького національного технічного університету (м. Луцьк)
- Гришко Людмила Григорівна** старший викладач кафедри фізичного виховання Національного технічного університету України "КПІ" (м. Київ)
- Давидова Наталія Анатоліївна** викладач кафедри спорту Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Дмитрієв Станіслав Володимирович** доктор педагогічних наук, професор Нижегородського педагогічного університету, науковий керівник лабораторії психолого-педагогічної кінезіології Національного державного педагогічного університету, дійсний член міжнародної академії акмеологічних наук, заслужений працівник фізичної культури Російської Федерації, майстер спорту СРСР (м. Нижній-Новгород, Російська Федерація)
- Еліпханов Салман Байсултанович** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спортивної боротьби Інституту фізичної культури та дзюдо Адигейського державного університету (м. Майкоп, Росія)
- Єгоров Андрій Борисович** кандидат технічних наук, професор кафедри метрології та вимірювальної техніки, завідувачий магістратурою та аспірантурою Харківського національного університету радіоелектроніки (м. Харків)
- Єрмаков Сергій Сидорович** доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи Харківської державної академії дизайну і мистецтв (м. Харків)
- Желізний Максим Миколайович** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри гімнастики, хореографії та плавання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Жепко Мар'ян** факультет фізичного виховання, Жешувський університет (м. Жешув, Польща)
- Жула Володимир Петрович** МС, викладач кафедри спорту Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Закорко Іван Павлович** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, МСМК, заслужений тренер України, начальник кафедри вогневої і спеціальної фізичної підготовки Національної академії внутрішніх справ навчально-наукового інституту підготовки кадрів міліції, громадської безпеки і психологічної служби (м. Київ)
- Зарудний В'ячеслав Юрійович** магістр кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
доцент кафедри фізичного виховання Харківського національного

<i>Захватова Тетяна Євгеніївна</i>	університету радіоелектроніки (м. Харків)
<i>Західний Василь</i>	аспірант кафедри легкої атлетики Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Кас'янова Анна Зиновіївна</i>	студентка Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Кіндрат Вадим Кирилович</i>	кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри теорії та методики фізичного виховання Рівненського державного гуманітарного університету (м. Рівне)
<i>Кіндрат Павло Вадимович</i>	викладач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету (м. Рівне)
<i>Козлова Олена Костянтинівна</i>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри легкої атлетики велосипедного та зимових видів спорту Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
<i>Коленков Олександр Васильович</i>	заступник генерального директора об'єднання «Азовмаш», пошукач кафедри біології людини Національного університету фізичного виховання та спорту України (м. Маріуполь)
<i>Колісник Інна Олександрівна</i>	аспірант, викладач кафедри олімпійського та професійного спорту Дніпропетровського державного інституту фізичної культури та спорту (м. Дніпропетровськ)
<i>Костюнін Андрій Володимирович.</i>	тренер-викладач кафедри олімпійського та професійного спорту Інституту фізичного виховання та спорту Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Луганськ)
<i>Котеленець Віктор Миколайович</i>	директор Прилуцької філії приватного АТ «Вищий навчальний заклад» Міжрегіональної Академії управління персоналом (м. Прилуки)
<i>Кроль Павел</i>	факультет фізичного виховання, Жешувський університет (м. Жешув, Польща)
<i>Куртова Галина Юріївна</i>	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біологічних основ фізичного виховання та спорту Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Кутузов Михайло Юрійович</i>	старший викладач кафедри фізичного виховання Харківського національного університету радіоелектроніки (м. Харків)
<i>Ладика Петро Ігорович</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії і методики олімпійського та професійного спорту, заступник декана факультету фізичного виховання з виховної та спортивно-масової роботи Тернопільського національного педагогічного університету імені В. Гнатюка (м. Тернопіль)
<i>Латишев Микола Вікторович</i>	викладач фізичного виховання Донецького педагогічного коледжу (м. Донецьк)
<i>Латишев Сергій Вікторович</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, МС України міжнародного класу з вільної боротьби, завідувач кафедри фізичного виховання Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського (м. Донецьк)
<i>Леоненко Євгеній Михайлович</i>	вчитель фізичної культури Сохацької ЗОШ І-ІІ ступенів, тренер-викладач з кікбоксингу ЧОО ФСТ «Спартак» (м. Чернігів)

- Лисюк Сергій
Миколайович** аспірант кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Ляпін Валентин
Петрович** доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізичного виховання Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (м. Луганськ)
- Максименко Ігор
Георгійович** доктор наук з фізичного виховання і спорту, завідувач кафедри олімпійського і професійного спорту Інституту фізичного виховання і спорту Луганського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Луганськ)
- Маслов Валерій
Миколайович** кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання Київського державного інституту декоративно-прикладного мистецтва і дизайну імені М. Бойчука (м. Київ)
- Мащенко Володимир
Андрійович** кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри фізики Рівненського державного гуманітарного університету (м. Рівне)
- Мішельман
Станіслав
Вікторович** аспірант кафедри фізичного виховання Інституту фізичного виховання і спорту Державного закладу "Луганського національного університету імені Тараса Шевченка" (м. Луганськ)
- Міщук Діана
Миколаївна** старший викладач кафедри фізичного виховання Національного технічного університету України «КПІ» (м. Київ)
- Мудрик Іван
Петрович** аспірант Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
- Мутасем Абдель
Ваххаб Халаф Аль-
Соуб** аспірант кафедри олімпійського та професійного спорту Луганського Національного Університету імені Тараса Шевченка (м. Луганськ)
- Носко Микола
Олексійович** доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, ректор Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Носко Роман
Володимирович** викладач кафедри спорту факультету фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Носко Юлія
Миколаївна** викладач кафедри педагогіки і методики початкової освіти Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Омельяненко Галина
Анатоліївна** викладач кафедри теорії та методики фізичної культури і туризму Запорізького національного університету (м. Запоріжжя)
- Передерій Аліна
Володимирівна** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теоретико-методичних основ фізичної культури і спорту Львівського державного університету (м. Львів)
- Пліско Валерій
Іванович** доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (м. Чернігів)
- Половников Ігор
Іванович** доктор технічних наук професор, академік Академії інженерних наук України, директор Українського НДІ шкіряної промисловості (м. Київ)
- Попичев Михайло
Іванович** доктор біологічних наук, професор кафедри соціально-економічних дисциплін Кримського юридичного інституту Національної юридичної академії України імені Ярослава Мудрого (м. Сімферополь)

<i>Попович Наталія Ігорівна</i>	аспірант кафедри товарознавства непродовольчих товарів Львівської комерційної академії (м. Львів)
<i>Почтар Олена Михайлівна</i>	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Приймаков Олександр Олександрович</i>	професор Щецинського інституту фізичної культури (Щецин, Польща); доктор біологічних наук, професор кафедри фізичного виховання, олімпійських і масових видів спорту при Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова Україна.(м. Київ)
<i>Пристайко Олеся</i>	аспірант Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Приходько Владимир Васильович</i>	доктор педагогічних наук, професор кафедри управління проектами Національної металургійної академії України (м. Дніпропетровськ)
<i>Радзівський Ростислав Михайлович</i>	аспірант кафедри педагогіки, психології і методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Рибак Людмила Іванівна</i>	магістр фізичного виховання, викладач кафедри економіки, інформатики та кінезіології Львівського державного університету фізичної культури, завуч Львівської КДЮСШ «Колос» (м. Львів)
<i>Рибак Олег Юрійович</i>	кандидат педагогічних наук, доцент кафедри стрільби і технічних видів спорту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Розторгуй Марія Сергіївна</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, викладач кафедри атлетичних видів спорту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Рудковська Тетяна Ігорівна</i>	аспірант Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
<i>Саєнко Володимир Григорович</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, МСМК з карате, доцент кафедри олімпійського та професійного спорту Інституту фізичного виховання і спорту Державного закладу "Луганський національний університет імені Тараса Шевченка" (м. Луганськ)
<i>Сергієнко Костянтин Миколайович</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
<i>Серовитан Віктор Михайлович</i>	кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання та здоров'я Луганського державного медичного університету (м. Луганськ)
<i>Синіговець Ігор Васильович</i>	кандидат наук з фізичного виховання і спорту виконуючий обов'язки доцента кафедри спорту Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Собота Гжегож</i>	кафедра біомеханіки, Академія фізичного виховання (м. Катовіце, Польща)
<i>Таняньський Станіслав Федорович</i>	професор, завідувач кафедри фізичного виховання Харківського національного університету радіоелектроніки (м. Харків)
<i>Титович Андрій Олександрович</i>	викладач кафедри теорії та методики фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка (м. Суми)

<i>Тищенко Валерія Олексіївна</i>	МС, викладач, завідувач кафедри фізичної культури Львівського національного аграрного університету (м. Львів)
<i>Ткаченко Сергій Володимирович</i>	МС, заслужений тренер України, доцент кафедри гімнастики, хореографії та плавання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Товстоног Олександр Федорович</i>	аспірант кафедри теоретико-методичних основ спорту Львівського державного університету фізичної культури (м. Львів)
<i>Толочний Віктор Миколайович</i>	викладач кафедри педагогіки, психології та методики фізичного виховання Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка (м. Чернігів)
<i>Третяк Олена Станіславівна</i>	кандидат психологічних наук, доцент, докторант Інституту вищої освіти НАПН України (м. Київ)
<i>Тронь Руслан Анатолійович</i>	аспірант Національного університету фізичного виховання і спорту України (м. Київ)
<i>Філімонов Андрій Вікторович</i>	викладач кафедри фізичного виховання та здоров'я Луганського державного медичного університету (м. Луганськ)
<i>Фотинюк Володимир Григорович</i>	старший викладач кафедри фізичного виховання Гуманітарного інституту, майстер спорту України, аспірант, Національного авіаційного університету (м. Київ)
<i>Цивільський Федір Миколайович</i>	кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій Херсонського Національного технічного університету (г. Херсон)
<i>Чарни Войцех</i>	доктор філософії Жешувського університету, факультет фізичного виховання (м. Жешув, Польща)
<i>Чернозуб Андрій Анатолійович</i>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання та здоров'я людини Миколаївського національного університету ім. В.О. Сухомлинського (м. Миколаїв)
<i>Чопик Роман Володимирович</i>	кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики фізичного виховання і оздоровчих технологій Дрогобицького державного педагогічного університету імені І. Франка (м. Дрогобич)
<i>Шамардин Валерій Миколайович</i>	кандидат педагогічних наук, професор кафедри управління фізичною культурою і спортом Національного технічного університету (м. Запоріжжя).
<i>Шишкіна Анна Валеріївна</i>	кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри циклічних видів спорту Інституту фізичної культури, спорту і молодіжної політики Уральського федерального університету імені першого Президента Росії Б.Н.Єльцина (м. Єкатеринбург, Російська Федерація)
<i>Штанагей Дмитро Вікторович</i>	тренер ДЮСШ (м. Київ)
<i>Шуба Людмила Вікторівна</i>	викладач кафедри управління фізичної культури і спорту Запорізького національного технічного університету (м. Запоріжжя)
<i>Юшно Юрій Олександрович</i>	кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри кінезіології Національного університету фізичного виховання та спорту України (м. Київ)
<i>Яременко Володимир Васильович</i>	старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Національного університету державної податкової служби України (м. Ірпінь)

////////////////////////////////////

СУЧАСНИЙ РОЗВИТОК І ВИКЛАДАННЯ БІОМЕХАНІКИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ

<i>Архипов О.А.</i> БІОМЕТРИЯ РУХОВИХ ДІЙ У ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ	9
<i>Бріжката І.А.</i> СПОРТИВНИЙ ТРАВМАТИЗМ ТА ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА ПРИ ВИВЧЕННІ БІОМЕХАНІКИ СТУДЕНТАМИ СПОРТИВНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	14
<i>Гаркуша С.В.</i> РОЗРОБКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	17
<i>Дмитриев С.В.</i> ДВИГАТЕЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ СПОРТСМЕНА В ПСИХОСЕМАНТИЧЕСКИХ КООРДИНАТАХ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ БИОМЕХАНИКИ	21
<i>Дмитриев С.В.</i> КАК ОСУЩЕСТВИТЬ ПЕРЕХОД ОТ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ К МЕТОДАМ УЧЕНИЯ И САМОПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ	26
<i>Яковенко Б.В., Ляпін В.П., Сероштан В.М., Куртова Г.Ю.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ СФОРМОВАНОСТІ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ БІОМЕХАНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	31

////////////////////////////////////

БІОМЕХАНІЧНІ, ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І КОНСТРУКТОРСЬКІ РОЗРОБКИ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ТА СПОРТІ

<i>Бріскін Ю. А., Передерій А. В., Розторгуй М. С.</i> ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ КЛАСИФІКАЦІЇ В ПАРАЛІМПІЙСЬКОМУ СПОРТІ	37
<i>Бишевец Н.Г.</i> ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК РОЗРОБКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ У МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	41
<i>Врублевский Е.П.</i> АНАЛИЗ КОМПОНЕНТНОГО СОСТАВА И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ СПОСОБНОСТИ МЫШЦ ЧЕЛОВЕКА К ВЗРЫВНЫМ УСИЛИЯМ.....	45
<i>Гацоева Л.С., Цивільський Ф.М.</i> КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ПСИХОМОТОРНОЇ ФУНКЦІЇ ДІТЕЙ ЗІ ЗНИЖЕНИМ СЛУХОМ.....	49
<i>Гребік О.В.</i> СТАН ПОШИРЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ	53
<i>Егоров А.Б., Захватова Т.Е., Кутузов М.Ю., Тянянский С.Ф.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ.....	56
<i>Кіндрат П.В., Мащенко В.А., Кіндрат В.К.</i> ЕЛЕКТРОННО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ТЕЛЕМЕТРІЇ СПОРТИВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ	60
<i>Козлова Е.К.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В УСЛОВИЯХ ГИПО- И ГИПЕРГРАВИТАЦИИ.....	64

Котеленець В.М. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ.....	69
Латъшев Н.В. КОНТРОЛЬНО-ТРЕНАЖЕРНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАЗВИТИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ	72
Максименко І. Г. ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ	76
Носко Ю.М. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ШКОЛІ.....	79
Омельяненко Г.А. ОБҐРУНТУВАННЯ СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ ПЕДАГОГІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ У БАКАЛАВРІВ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	84
Половніков І. І., Попович Н. І., Толочний В. М. БІОМЕХАНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА СТАБИЛОГРАФІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ СПОРТИВНОГО ВЗУТТЯ ДЛЯ СКЕЙТБОРДИНГУ	88
Рибак Л.І., Рибак О.Ю. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ СПЕЦІАЛЬНОЇ СТЕНОГРАМНОЇ ПІДГОТОВКИ РАЛІЙНИХ ЕКІПАЖІВ В УМОВАХ ШТУЧНОГО КЕРУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА	92
Синіговець І.В. АВТОМАТИЗАЦІЯ АНАЛІЗУ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ	98
Чопик Р.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ЧИСЛОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК АДАПТОВАНОГО СПОРТИВНОГО УСТАТКУВАННЯ З БАСКЕТБОЛУ	102
Шуба Л.В. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКАЛЬНОГО ВІКУ (НА ПРИКЛАДІ ВЕЛИКОГО ТЕНІСУ).....	108

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ Й УДОСКОНАЛЕННЯ СПОРТИВНО-ТЕХНІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

Bajorek W., Czarny W., Król P., Rzepko M., Sobota G., Vynogradskyi B. POSTURAL STABILITY IN TRADITIONAL KARATE CONTESTANTS	113
Базілевський А.Г., Глазирін І.Д. ВПЛИВ РІВНЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ НА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНУ ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТІВ 10-13 РОКІВ	121
Бобошин А.В., Шишкіна А.В. ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ КОНЬКОВЫХ ХОДОВ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА	124
Бойко В.Ф., Яременко В.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ ТЕХНИКЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ	129
Бріскін Ю. А., Товстоног О.Ф. ПРОГРАМА ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВАЖКОАТЛЕТІВ РІЗНИХ ТИПІВ ТІЛОБУДОВИ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	133
Веділов С.А. МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БІАТЛОНІСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	138
Боровая В.А., Вублевский Е.П. ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К ТОЧНОМУ ВЫПОЛНЕНИЮ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ КАК ОСНОВА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КОПЬЕМАТАТЕЛЕЙ	142

Гордеева М.В. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЕРХНИХ БИОЦЕПЕЙ С ВОДНОЙ ОПОРОЙ В РАЗЛИЧНЫХ ПОЗИЦИЯХ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ФИГУР ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В СИНХРОННОМ ПЛАВАНИИ	146
Давидова Н.А. ФАКТОРНА СТРУКТУРА ТЕХНІКИ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ У ВАЖКІЙ АТЛЕТИЦІ	150
Элиханов С.Б. ОСОБЕННОСТИ МЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПОДХВАТА ПОД ОДНУ НОГУ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ДЗЮДОИСТКАМИ	153
Желізний М.М. КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ РУХОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ ГІМНАСТІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОГО ВІДБОРУ	158
Жула В.П. МОТИВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ПРОФЕСІЙНОГО ВОЛЕЙБОЛІСТА	163
Закорко І.П. БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ СОТРУДНИКАМИ МИЛИЦИИ В ЕДИНОБОРСТВАХ С ПРАВОНАРУШИТЕЛЯМИ	166
Західний В.Р. КІНЕМАТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕХНІКИ ШТОВХАЛЬНИКІВ ЯДРА РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	169
Колісник І.О. ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКИ ВИКОНАННЯ ПОВОРОТУ "САЛЬТО" ПЛАВЦІВ-КРОЛІСТІВ, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ В ПЛАВАННІ НА РІЗНІ ДИСТАНЦІЇ	174
Костюнін А.В. ПОКАЗНИКИ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГРАВЦІВ У ФУТЗАЛ ІІІ-ГО РОЗРЯДУ ПРОТЯГОМ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ	178
Ладика П.І. ЗАЛЕЖНІСТЬ СПОРТИВНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ У ВЕСЛУВАННІ ВІД РІВНЯ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНІВ	183
Латъшев С.В. АНАЛИЗ СОСТАВА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ БОРЦОВ, ИМЕЮЩИХ РАЗЛИЧНЫЙ СТИЛЬ ПРОТИВОБОРСТВА В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ	188
Лисюк С.М., Леоненко Є.М. БИОМЕХАНИЧНИЙ АНАЛІЗ АТАКУЮЧИХ ДІЙ ПРАВОЮ РУКОЮ В КІКБОКСИНГУ ДІТЕЙ 14 - 15 РОКІВ	193
Мищук Д. М., Коробейніков Г. В. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ФУНКЦІЙ У ВОЛЕЙБОЛІСТІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	196
Мудрик І.П., Блавт О.З., Касьянова А.З. ПОКАЗНИКИ ВІДЧУТТЯ РИТМУ ЗМАГАЛЬНИХ ВПРАВ СПОРТСМЕНІВ КАРАТИСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	200
Мутасем Абдель Ваххаб Халаф Аль-Соуб КОНТРОЛЬ ВЕЛИЧИНИ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ ФУТБОЛІСТІВ З НАСЛІДКАМИ ДИТЯЧОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ	203
Носко М.О., Єрмаков С.С., Маслов В.М., Гришко Л.Г. УЗАГАЛЬНЕНІ ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ СПОРТСМЕНОК І КОМПЛЕКТУВАННЯ ЖІНОЧОЇ ЗБІРНОЇ КОМАНДИ З ГАНДБОЛУ	205
Носко Р.В. МЕТОДИ СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ	211
Пліско В.І., Бондаренко В.В. ВПЛИВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ НА УСПІШНІСТЬ СУТИЧОК В УМОВАХ НАПАДУ ОЗБРОЄНОГО СУПРОТИВНИКА	214
Попичев М.И. КОНТРОЛЬНЫЕ ТЕСТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ	218

Почтар О. М. МОДЕЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СТАБІЛОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СТАТОДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ГІМНАСТОК-ХУДОЖНИЦЬ І РОЗРЯДУ	224
Приймаков А.А., Коленков А.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БОРЦОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	227
Пристайко О. ФАКТОРНА СТРУКТУРА ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ ІНДИВІДУАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ (НА ПРИКЛАДІ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ТРИАТЛОНІСТОК)	233
Приходько В.В., Шамардин В.Н. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ МЕНЕДЖМЕНТА, РАСКРЫВАЮЩЕГО ПОТЕНЦИАЛ ИГРОКОВ В СПОРТИВНЫХ КОМАНДАХ УКРАИНЫ	238
Радзівєвський Р.М. ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ЗАХИСНИХ ДІЙ ПІД ЧАС НАПАДУ ОЗБРОЄНОГО СУПРОТИВНИКА	242
Рудковская Т.И. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ВЕДУЩИЙ ФАКТОР, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ СПОРТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ В СИНХРОННОМ ПЛАВАНИИ	245
Саєнко В. Г., Мішельман С. В. ПОРІВНЯННЯ ПРОЯВУ СИЛИ М'ЯЗОВИХ ГРУП В СТАТИЧНОМУ РЕЖИМІ КАРАТИСТІВ І ТЕХВОНДИСТІВ НА ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ ДО ВИЩИХ СПОРТИВНИХ ДОСЯГНЕНЬ	248
Сероштан В.М., Ляпин В.П., Борulyко Д.Н., Филлимонов А.В. ОПЕРАТИВНЫЙ БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ	252
Синіговець І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ОПОРНО-РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ СТУПІНІ ВОЛЕЙБОЛІСТОК 13-14 РОКІВ В КІНЦІ ПІДГОТОВЧОГО ПЕРІОДУ РІЧНОГО ЦИКЛУ ПІДГОТОВКИ	255
Титович А.О. ДІЯЛЬНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ПСИХІЧНОГО СТАНУ ЛЕГКОАТЛЕТІВ-ДЕСЯТИБОРЦІВ	259
Тищенко В.О. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ ГАНДБОЛІСТОК	263
Ткаченко С.В. ЗНАЧЕННЯ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНОЮ БОРОТЬБОЮ СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ВНЗ	267
Третьак О.С. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕНІТЕНЦІАРНОГО ПЕРСОНАЛУ	271
Тронь Р.А. ГЕНЕТИКА СПОРТА. ДИСКУРСЫ ФИЛОСОФИИ	275
Фотинюк В.Г. РОЛЬ ФІЗИЧНОГО КОМПОНЕНТА У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ	278
Чернозуб А.А. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ СИЛОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ЮНАКІВ (ВІКОМ 20-21 РІК) В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АМПЛІТУДИ ВИКОНАННЯ ВПРАВ В АТЛЕТИЗМІ	282
Юхно Ю.А., Сергиенко К.Н., Зарудный В.Ю., Штанагей Д.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ПАНКРАТИОНЕ	286

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Друкується за рішенням вченої ради
Чернігівського національного педагогічного університету
імені Т.Г. Шевченка

Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка
[Текст]. Вип. 91. Т. II / Чернігівський національний педагогічний університет імені
Т.Г. Шевченка; гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧДПУ, 2011. – 300 с. (Серія: Педагогічні
науки. Фізичне виховання та спорт)

Технічний редактор

О. Клімова

Комп'ютерна верстка
та макетування

О. Клімова, Л. Бивалькевич

*Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 17500-6250 ПР від 16.11.2010 р.*

Підписано до друку 30.09.2011 р. Формат 70x108 1/16. Друк на різнографі.
Обл. друк. арк. 26,22. Ум. друк. арк. 26,25. Наклад 350 прим. Зам. № 501.

Редакційно-видавничий відділ ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка,
14013, м. Чернігів, вул. Гетьмана Полуботка, 53,
тел. 65-17-99