

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ
УКРАЇНИ**

**Актуальні проблеми розвитку традиційних
і східних єдиноборств**



**Збірник наукових праць учасників ІХ міжнародної
науково – методичної конференції
(06.03.2015)**

(<http://avv.gov.ua>)

**Харків
2015**

ISBN 978-966-8671-24-1
УДК 796.082, 796.01, 796.07

Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: Збірн. наук. праць IX міжн. наук. – метод. конф. Вип.9: – Х.: Національна академія Національної гвардії України, 2015. – 261 с.

Збірник містить наукові праці учасників IX міжнародної науково-методичної конференції з актуальних питань розвитку бойових мистецтв світу. У другому розділі наукового видання викладено матеріали досліджень провідних фахівців галузі фізичного виховання різних груп населення.

Дане видання буде корисним для тренерів з єдиноборств, спортсменів, викладачів спеціальної фізичної підготовки вищих навчальних закладів освіти різних силових структур, фахівців фізичної підготовки та спорту Національної гвардії України, усіх тих, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку бойових мистецтв та спортивної науки у світі.

*Рекомендовано до друку та розміщення в мережі Інтернет
кафедрою фізичної підготовки та спорту НАНГУ
(протокол № 5 від 24 лютого 2015 р.)*

*Рекомендовано до друку та розміщення в мережі Інтернет
Вченою Радою НАНГУ
(протокол №6 від 25 лютого 2015 р.).*

Головний редактор:

доктор педагогічних наук, професор Бізін В.П.

Редакційна колегія:

доктор педагогічних наук, професор Зубарєв Ю.А.,

доктор філософії, ЗМС з кікбоксингу, Василенко А.Г.,

кандидат біологічних наук, професор Корсун С.М.,

кандидат військових наук, старший науковий співробітник Бєлай С.В.,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Каратаєва Д.О.,

кандидат педагогічних наук, доцент Попов Ф.І.,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Чух А.М.,

кандидат педагогічних наук, доцент Радванський І.Г.,

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Ананченко К.В.

кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Ярещенко О.А.,

кандидат медичних наук, доцент Стадник А.В.,

заслужений тренер України, суддя НК з боротьби самбо Хацяюк О.В.,

заслужений тренер України, суддя НК з кікбоксингу Василенко Г.Д.

© НАНГУ, 2015

ЗМІСТ

Секція №1 «Традиційні та східні єдиноборства»	6
Джалилов С.А. Показатели технико-тактической подготовленности начинающих борцов самбистов в условиях соревновательной деятельности	7
Клиндух Т.І. Компоненти розвитку гнучкості в системі спеціальної підготовки спортсменів-єдиноборців (рукопашний бій)	10
Ковальов І.М., Соколов А.А. Повышение эффективности предсоревновательной подготовки в рукопашном бою курсантов ХНУВД и НАНГУ	14
Коц М.В. Методические основы тактической подготовки начинающих боксеров	18
Константинов Д.В., Кушнарченко Р.О., Лукин Б.П. Методика развития силовых способностей и гибкости у тайбоксеров на этапе углубленной специализации	20
Моргунов О.А. Технічні складові одягання наручників під час затримання правопорушників працівниками МВС України	23
Мунтян В.С. Общая характеристика рукопашного боя как вида спорта и особенности соревновательной деятельности	29
Савинов А.В., Малолепший С.Б. Усовершенствование физических качеств курсантов – самбистов ХНУВД с помощью современных тренажерных устройств	35
Саенко В.Г. Энергообеспечение мышечной деятельности у квалифицированных спортсменов в интенсивном соревновательном поединке по Киокушин каратэ	39
Семенова Е.Е. Особенности трансформации и слияния боевых искусств и современный подход в БИ на примере Араши карате	45
Ткаченко С.В., Синиговец И.В. Аспекты предупреждения травматизма студентов при проведении занятий по спортивной борьбе	49
Михайленко С.В., Павловський О.А. Підготовка дітей та підлітків шкільного віку в Кіокушин	52
Михайленко С.В., Павловський О.А. Формування мотивації у дітей та підлітків шкільного віку до тренування Кіокушин карате	55
Хацаюк О.В. Біомеханічний аналіз ударної техніки бойового самбо курсантів НАНГУ ..	58
Червоношапка М.О., Голодівський М.Ф., Голод Р.І. Методичні особливості розвитку силових якостей в єдиноборствах з ударною технікою	62
Червоношапка М.О., Гречанюк А.О., Гіль М.М. Методичні особливості розвитку швидкісних якостей (бистроти) в єдиноборствах з ударною технікою	65
Секція №2 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення»	69
Афанасьєв В.В. Інтервальне тренування у настільному тенісі	70
Бабкин В.В., Агалаков В.С. Проблемы со здоровьем у IT-специалистов и возможные пути их решения и избегания путём применения методов физической культуры	75
Баламутова Н.М., Чумаков О.В. Динамика тренировочных нагрузок и показателей специальной работоспособности у пловцов юридического университета в процессе круглогодичной подготовки	79
Боровик Н.А. Техника дыхания и специальных двигательных действий в гиревом спорте .	84
Брусник В.В., Коломийцева О.Э. Организация работы спортивной секции по атлетической гимнастике в юридическом ВУЗе	86
Вострокнутов Л.Д. Спорт как отражение событий в обществе	88
Гета А.В. Особливості емоційно-психологічної підготовленості плавців	91
Головань Н.О., Коваленко Є.В. Аквафітнес у системі фізичного виховання для вищих учбових закладів	99
Гнатюк Т.Н., Кулик И.Г. Подвижные игры – как средство воспитания волевых качеств личности спортсменов	103

Горпинич Г.Ф., Сагайдак С.Н. Фізическа готовность призывной молодежи к службе в МВД Украины	107
Гуменний В.С. Систематизація вправ у воді на основі відмінностей в енергозабезпеченні роботи	113
Гусакова Є.О. Развитие скоростной выносливости у курсантов-первокурсниц ХНУВД на занятиях по специальной физической подготовке	116
Десятников Г.А., Десятникова Н.В. К вопросу о профилактике травматизма в футболе ...	119
Десятникова Н.В., Десятников Г.А. Реферативная форма обучения студентов групп СМГ	121
Калюжний М.Г., Бутенко К.В. Формування у курсантів ХНУВС мотиваційного ставлення до лижної підготовки засобами індивідуально-диференційованого підходу	124
Кольцова О.С. Психологічні аспекти спортивного відбору до занять настільним тенісом ..	127
Коник Л.В. Особистісні якості гравців у настільний теніс	130
Конова Л.А. Сучасні підходи до формування в школярів здорового способу життя	132
Кононенко М.С., Багорка А.М. Визначення взаємозв'язку рівня фізичного інтелекту (тілесного мислення) та навчального навантаження у студентів	135
Костовський М.Г., Домінюк М.М., Мороз Т.І. особливості формування здорового способу життя у курсантів та студентів ЛьвДУВС	139
Крафт В.А. Индивидуализация тренировочного процесса в группах спортивной специализации по футболу на пути Евроинтеграции высшего образования Украины	144
Крафт В.А. К проблеме подготовки студенческой волейбольной команды	146
Крафт В.А. Особливості методики загальної і професійно-прикладної фізичної підготовки при відхиленнях у стані здоров'я	148
Крафт В.А. Вплив спортивної спеціалізації на розвиток фізичних якостей студентів ПУЕТ	154
Кулик И.Г. Гнатюк Т.Н. Физическая рекреация как составляющая здорового образа жизни	156
Лаврін Г.З. Технологія навчання кидка м'яча двома руками від грудей в баскетболі	159
Лошицька Т.І., Моргун Б.М., Катенкарь А.С. Динаміка мотивів, що спонукають студенток технічних спеціальностей ВНЗ до занять фізичними вправами	165
Лошицька Т.І., Лошицька А.О., Моргун Б.М. Проблема надмірної маси тіла у формуванні мотивації до занять фізичними вправами у студенток-першокурсниць технічних та комп'ютерних спеціальностей	169
Любич Р.І., Белошенко Ю.К. Вдосконалення витривалості, як один із основних факторів забезпечення високого рівня професійно-прикладної працездатності військовослужбовців Національної гвардії України	172
Михайлов Віт.В., Михайлов В.В., Коростильова Ю.С. Оцінювання оздоровчої ефективності фізичного виховання за рівнем морфофункціональної та фізичної підготовленості студенток ВНЗ	173
Моргунов О.А., Ярещенко О.А. Современные тенденции усовершенствования физической подготовленности будущих сотрудников МВД Украины в условиях реформирования силовых структур	181
Николаенко А.С., Олендер Л.О. Способы увеличения эффективности тренировочной нагрузки с ориентацией на развитие скоростно-силовых качеств в легкой атлетике	184
Новак Т.Я., Мірошніченко М.В. Методика удосконалення швидкісно-силових якостей 16 – 18 річних стрибунів у висоту	188
Новицька Н.А., Симоненко Н.О. Дослідження сучасної методики спеціально організованої рухової активності з урахуванням інтересу студентів та впровадження її в навчальний процес	195
Петрачков О.В. Особливості фізичної підготовки миротворчих контингентів	198

Пилипець О.В., Миргород Д.О. Спеціальна фізична підготовленість курсантів для практичного застосування табельної вогнепальної зброї (ПМ)	199
Пристинський В.М. Соціальна відповідальність за здоров'я, як чинник гармонізації професійної діяльності педагога	201
Пристинська Т.М. Доцільність впровадження інтерактивних технологій у професійну підготовку фахівця з фізичної культури і спорту	204
Пятницька Д.В. Використання засобів Чер-дансу у процесі позааудиторних занять зі студентками вищих навчальних закладів	207
Савчук П.К., Гаркавий О.А., Белошенко Ю.К. Дослідження функціонального стану курсантів підрозділів спеціального призначення НАНГУ із різними показниками якості функції рівноваги	210
Сагайдак С.Н., Горпинич Г.Ф. Методика специальной физической подготовки курсантов системы МВД Украины к выполнению задач по назначению в условиях проведения АТО на востоке Украины	214
Тітков О.В., Бізін В.П. Есенціальна артеріальна гіпертензія у спортсменів	217
Череповська О.А., Палагнюк Т.В., Череповський Д.Є., Сербо Є.В. Сучасні напрямки аеробної гімнастики, як один із засобів професійно-орієнтованої фізичної підготовки студенток НУ «Львівська політехніка» різних спеціальностей	222
Чичкан О.А., Флуд О.В., Котов С.М. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі курсантів ЛьвДУВС	225
Чичкан О.А., Шутка Г.І., Кость С.О. Мотиви занять фізичним вихованням у студентів та чинники, які їх обумовлюють	228
Шишацька В.І. Активний відпочинок студентів ВНЗ	229
Щербаченко В.К. Роз'яснення типу хватки ракетки та видів обертання мя'ча для студентів вищого навчального закладу	235
Школа О.М., Фоменко О.В., Фоменко В.Х. Інноваційні технології розвитку фізичних здібностей студенток звикористаннямнетрадиційних видів гімнастики	240
Ярещенко О.А., Барвінський С.В. Удосконалення функціонального стану вестибулярного апарату правоохоронців МВС України, як фактор успішного виконання завдань за призначенням	243
Christopher D. Askew. Position statement on exercise prescription for patients with peripheral arterial disease and intermittent claudication	249

Секція № 1

Традиційні та східні єдиноборства

- 1.1. Теорія та методика єдиноборств.*
- 1.2. Історично – філософські аспекти становлення та розвитку єдиноборств у світі.*
- 1.3. Олімпійський та професійний спорт.*
- 1.4. Сучасні технічні засоби навчання та удосконалення техніки єдиноборств.*
- 1.5. Побудова багаторічного тренування в єдиноборствах.*
- 1.6. Психологічні та медико-біологічні проблеми єдиноборств.*

ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ НАЧИНАЮЩИХ БОРЦОВ САМБИСТОВ В УСЛОВИЯХ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Джалилов С.А.

Северо-западный (г. Санкт-Петербург) филиал Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
Российская правовая академия МЮРФ

ВВЕДЕНИЕ. Для спортивной борьбы результатом всего учебно-подготовительного процесса является успешность выступления спортсмена в поединке, в частности, и в соревновании в целом. Спортивная борьба характеризуется наличием конфликтного взаимодействия между спортсменами, которое регламентируется правилами соревнований. Их отличия (по разрешенным и запрещенным приемам; по оценке технических действий; по форме, в которой выступают спортсмены; по регламенту поединка и т.д.) во многом определяют различия между видами спортивной борьбы, их технику и тактику [1].

МЕТОДИКА. Анализ учебно-тренировочных и соревновательных схваток проводился по методике стенографирования [3], с использованием нотационной записи. Контроль за тактико-технической подготовленностью осуществлялся по показателям активности, эффективности, комбинации, результативности выполнения приемов и вариативности [2, 3].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ. Для автоматизации процесса контроля активности борцов во время учебно-тренировочных схваток нами был разработан индикатор активности в борьбе. Счетчик активности состоит из магнитной панели и пластины с герконовым реле, которое подключается к электромеханическому счетчику импульсов через блок питания. Счетчик и блок питания крепятся на поясе борца. Магнитная панель и пластина с герконовым реле крепятся на месте сгиба (например, коленный сгиб). Место крепления подбирается в зависимости от необходимого уровня сгибания, то есть позволяющего фиксировать активность в сравнении с визуальным наблюдением. При уменьшении угла в коленном сгибе при выполнении приема или защитного действия происходит сближение магнитной панели с реле. В этом случае реле попадает в сильное магнитное поле и срабатывает, замыкая своим контактом, цепь питания счетчика, который считывает одно сгибание. При разгибании происходит размыкание контактов и выключение цепи питания. Этот цикл может повторяться, а счетчик будет учитывать количество сгибаний.

Счетчик активности предназначен для определения технико-тактической подготовленности борцов во время учебных схваток.

1. Показатель активности рассчитывался по формуле: $A = K/t$ где: N - количество двигательных действий по счетчику или количество попыток, зафиксированное в педагогическом наблюдении; t - время борьбы (мин).

2. Эффективность техники определялась по формуле $\mathcal{E} = n/N \cdot 100\%$, где: n- количество оцененных действий.

3. Показатель комбинации рассчитывается по формуле: $K = k$ или $K = k/N \cdot 100\%$, где: k - количество атакующих действий, выполненных в комбинациях, связках.

4. Вариативность технических действий борцов определялась по формуле: $Vo = KГ$ или $Vo = KГ/12 \cdot 100\%$, где: КГ - количество классификационных групп, используемых спортсменом.

5. Эффективная вариативность рассчитывалась следующим образом: $Vэ = KГ$ или $Vэ = KГэ/12 \cdot 100\%$, где: КГэ - количество классифицированных групп, в которых спортсмен добивается успеха. Частота применения приемов определялась по количеству попыток выполнения приемов в каждой классификационной группе.

6. Разносторонность техники борцов рассчитывалась по формуле: $P = KGr$ или $P = KGr / KГ * 100\%$, где: KGr - количество классификационных групп, в которых борец применяет прием в разные стороны. Для объективизации процесса контроля технико-тактической подготовленности борцов в тренировочном процессе и соревновательных поединках было разработано регистрирующее устройство качества выполнения броска. Данное регистрирующее устройство состоит из специальных манжеток, которые крепятся к куртке борца на спине и боковой поверхности. Манжеты выполнены из полиэтиленового покрытия, внутри которых помещается поролон, пропитываемый специальным раствором с целью удаления пятен с поверхности ковра после выполнения броска. В наружном покрытии манжет имеет отверстие для ввода и вывода специального раствора. При выполнении бросков из стойки в борьбе самбо, бросаемый касается ковра какой-то частью тела, что является показателем качества выполнения броска. Чтобы исключить субъективизм из судейской практики, данные манжетки имеют различную расцветку в зависимости от места крепления. Если на поверхности ковра зафиксировались расцветки одной стороны, то бросок был проведен на 2 балла, а если разных сторон - был бросок на 4 балла или чистая победа. Экспериментальная группа одержала на 14 побед больше, чем спортсмены контрольной группы, что объясняется особенностями применяемой методики и адекватным планированием количества времени на овладение учебным материалом в различных вероятностных условиях. Это подтверждается также лучшими результатами выполнения разрядных требований. Апробированная методика «регулирования непривычности» позволяет более эффективно поднять уровень технико-тактических показателей борцов, что нашло отражение в спортивно-технических показателях подготовленности борцов экспериментальной и контрольной групп и подтверждается причинно-следственной связью соревновательной деятельности с учебно-тренировочным процессом. Между показателями активности во всех группах, которые наибольшим образом характеризуют выносливость в борьбе, различия минимальны. Это говорит о том, что управление двигательными действиями в различных вероятностных условиях позволяет совершенствовать выносливость борцов в необходимых размерах, а неадекватное нахождение в состоянии «непривычности» контрольной группы способствует повышению уровня показателя активности. При анализе уровня вариативности техники выявлено, что борцы экспериментальной группы имеют лучший результат по сравнению с борцами контрольной группы. Этот показатель, являясь одной из косвенных характеристик уровня координационных способностей борцов, что свидетельствует о важности высокого уровня координационных способностей для применения большого количества технических действий в спортивном поединке и говорит о необходимости уделять как можно больше времени для работы в состоянии «непривычности». По коэффициенту эффективной вариативности можно констатировать, что у борцов экспериментальной группы были лучше результаты, чем у борцов контрольной группы. Это доказывает, что необходимо формировать борцов с высоким уровнем ловкости в отдельную группу для формирования стилей ведения поединка. Рассматривая показатель эффективности технико-тактических действий, можно отметить, что у борцов экспериментальной группы ($\text{Ээг} = 32,8 \pm 0,5\%$) он значительно превосходит аналогичные показатели студентов контрольной группы ($\text{Экг} = 25,4 \pm 0,2\%$). Сравнивая числовые значения коэффициентов комбинации экспериментальной и контрольной групп, можно отметить, что уровень этого показателя в экспериментальной группе на порядок превышает уровень в контрольной группе. Анализ соревновательной деятельности показал, что первичным и главным ее компонентом являются соревнования. Тренировка же, будучи вторичным компонентом соревновательной деятельности, необходима как средство подготовки к участию в соревновании, что является одной из задач, которые ставятся перед технико-тактической подготовкой [5]. Эффективность методики тактико-технической подготовки проверялась путем анализа контрольных и соревновательных поединков испытуемых. Результаты анализа соревновательной деятельности представлены в таблице 1.

Показатели технико-тактической подготовленности борцов экспериментальной и контрольной групп

Наименование показателей ТТП	ЭГ	КГ
1. Активность (у. е)	1,9±0,3	2,1±0,2
2. Вариативность (%)	41,2±0,2	36,3±0,3
3. Эффективная вариативность (%)	24,8±0,4	20,8±0,4
4. Эффективность (%)	32,8 ±0,5	25,4±0,2
5. Комбинации (%)	31,2±0,4	4,2±0,1
6. Кол-во побед между группами	54	36
7. Кол-во выполненных разрядов:		
II разряд	5	6
III разряд	2	-
8. Кол-во побед в др. соревнованиях	30/60	6/25
9. Партерность (у. е)	0,9±0,3	1,1±0,2
10. Вариативность в партере (у. е)	4,9±0,3	5,1±0,2
11. Эффективность в партере (у. е)	2,9±0,3	2,1±0,2
12. Разносторонность в партере (у. е)	1,0±0,3	0,1±0,2

Таким образом, использования эффективных средств позволяет поднять уровень тактико-технических показателей борцов экспериментальной группы. Это, в свою очередь, нашло отражение на результатах соревновательных поединков между борцами экспериментальной и контрольной групп, на что указывает достоверное улучшение результатов в экспериментальной группе.

Список использованных источников

1. Дементьев, В. Л. Дидактическое значение правил соревнований по спортивной борьбе на базовом этапе технико-тактической подготовки спортсмена / В. Л. Дементьев, А.Ф. Ушаков // Теория и практика физической культуры. - 2000. - № 10. - С. 30-32.
2. Левицкий, А.Г. Дифференцированный подход при обучении юных дзюдоистов сложным технико-тактическим действиям с учетом уровня их вестибулярной устойчивости : дис. ... канд. пед. наук / Левицкий А.Г. - Л., 1987. - 203 с.
3. Чумаков, Е.М. Тактика борца-самбиста / Е.М. Чумаков. - М. : Физкультура и спорт, 1976. - 224 с.
4. О тактике соревновательной деятельности спортсмена / А.Г. Ширяев, С.Е. Бакулев, Е.М. Макаренко, А.И. Малетин, О.П. Кузьмин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2006. - № 21. - С. 89-100.

КОМПОНЕНТИ РОЗВИТКУ ГНУЧКОСТІ В СИСТЕМІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ-ЄДИНОБОРЦІВ (РУКОПАШНИЙ БІЙ)

Клиндух Т.І.

Асистент кафедри ТМФВ Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, Україна

Постановка проблеми. Увага тренерів до розвитку гнучкості в одноборствах приділяється віковому періоду 16 - 18 років обумовлено тим, що рівень рухливості в суглобах є фундаментом, на якому ґрунтується технічно-тактична майстерність спортсмена, є одним з чинників, що визначає високий результат на рівні спорту вищих досягнень.

В спортивній практиці робота над вдосконаленням гнучкості будується переважно на підставі досвіду і інтуїції тренера, оскільки об'єктивних передумов до цього ще дуже мало. Не дивлячись на роботи багатьох дослідників [3,10], що розглянули важливі теоретичні положення загальної системи розвитку гнучкості, є всі підстави говорити про наявність резервів в розробці багатьох ключових питань з урахуванням специфіки даного виду спорту.

У рукопашному бою до теперішнього часу залишаються недостатньо розроблені розділи, пов'язані з педагогічним контролем за рівнем спеціальної гнучкості, визначенням її нормативних показників у юних спортсменів. Не отримали належного рішення питання, пов'язані з пошуком раціональних форм і способів побудови тренувальних занять, розкриття можливостей ефективнішого використання різноманітних засобів і методів тренування.

Формування цілей роботи полягає в розробці, теоретичному і експериментальному обґрунтуванні методичних основ розвитку спеціальної гнучкості бійців 16-18 років на основі використання стандартних тренувальних завдань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Л.П. Матвеев [8] називає гнучкістю „властивість пружної розтягнутості тілесних структур (головним чином м'язових і сполучних), що визначає межі амплітуди рухів ланок тіла”.

Згідно В.Н. Платонову [10] під гнучкістю розуміються „морфофункціональні властивості апарату руху і опори, що визначають амплітуду рухів спортсмена”.

Поняття „гнучкість”, під яким розуміють фізичну якість, що дозволяє виконувати рухи з великою амплітудою, є найбільш поширеним: у літературі по фізичному вихованню і спорту. Проте напрям і амплітуда, об'єм рухів обумовлені головним чином мірою свободи суглобів, тобто їх „рухливістю”.

У спортивній науково-методичній літературі поки що немає єдності думок у визначенні термінів „гнучкість” і „рухливість”.

На думку інших фахівців [1,2,8,10 і ін.], термін гнучкість прийнятий для оцінки сумарної рухливості в суглобах будь-якої частини або всього тіла. Коли ж йдеться про об'єм руху в конкретному суглобі, вони рекомендують говорити про рухливість в них (наприклад, рухливість в гомілковостопних суглобах).

У нашій роботі терміни „гнучкість” і „рухливість” вживатимуться переважно в цьому значенні. Виключенням є огляд літератури, в якому смислове значення термінів збережене в авторських редакціях.

Найважливішим наслідком застосування системного підходу в теорії спорту з'явилася формування такого поняття, як структура діяльності змагання і спеціальної підготовленості, під якою розуміється доцільний принцип взаємозв'язку між окремими її складовими, властивими тій або іншій сукупності спортсменів і що визначають їх спортивну кваліфікацію.

Численні дослідження структури спеціальної підготовленості спортсменів різної

спеціалізації показали, що найбільшою мірою вона обумовлена специфікою конкретної дисципліни змагання.

Організація тренувального процесу. Тривале вдосконалення функціональних можливостей організму, які мають переважне значення для даної спортивної діяльності, у результаті приводить до формування стійкої форми між системних відносин в організмі - так званої спеціалізованої функціональної структури [4].

Таким чином, є всі підстави говорити про наявність резервів в розробці даних ключових питань для вдосконалення методики розвитку спеціальної гнучкості бійців. Спроба вирішити їх має актуальну наукову і прикладну значущість не тільки для рукопашного бою, але і для інших видів спорту.

Аналіз робіт фахівців, що розглядали структуру фізичної підготовленості в різних видах спорту, показує, що лише небагато з них вивчали вплив гнучкості на рівень спортивних результатів [12]. За їх даними гнучкість є додатковою, а не основною фізичною якістю [6].

Якнайповніше уявлення про місце і значення гнучкості в структурі підготовленості спортсменів дає М. Я. Набатникова [9]. На підставі теоретичних і експериментальних досліджень вона представила узагальнену модель фізичної підготовленості в різних групах видів спорту таким чином.

Таблиця 1

Розташування фізичних якостей по рівнях значущості

Рівні значущості	Групи видів спорту				
	швидкісно-силові	циклічні	зі складною координацією рухів	спортивні ігри	спортивні єдиноборства
I II III	1,2,4,7, 5,3 8,9,10,6	7,8,5, 6,1,2, 3,4,9,1	9,10,5,7,4,1, 2,3,8,6	10,4,5 7,3, 1,2 8,9,6	4,3,7,5,1,2 6,10,9,8

Умовні позначення: 1 - швидкісні якості, 2 - швидкісний-силові якості, 3 - максимальна сила, 4 - вибухова сила, 5 - відносна сила, 6 - силова витривалість, 7 - спеціальна витривалість, 8 - загальна витривалість, 9 - гнучкість, 10 - спритність (координація).

З таблиці видно, що тільки у видах спорту зі складною координацією рухів гнучкість входить в перший рівень значущості. У решті всіх, спортивних дисциплін вона грає допоміжну роль. Напевно, саме тому в наукових дослідженнях питанням розвитку даної фізичної якості приділяється порівняно мало уваги.

Провідні фахівці застерігають тренерів-практиків про небезпеку недооцінки внеску подібних чинників підготовленості. При аналізі структури чинника підготовленості Н.Г. Озолін [11] рекомендує враховувати наступне:

1. На перших двох-трьох місцях розташовуються основні (ведучі) компоненти.

2. Навіть дуже малий зв'язок одного компоненту із спортивним результатом не говорить про можливість приділяти йому (цьому компоненту) таку ж малу увагу або взагалі не думати про нього. Серед органів і систем людини немає непотрібних, без яких можна обійтись. Несправність або слабкість однієї ланки виводить увесь механізм з ладу.

3. Не дивлячись на подальше підвищення спортивного результату, деякі

компоненти можуть залишитися на колишньому рівні. Це пояснюється достатністю поліпшення таких компонентів для забезпечення і підтримки функцій провідних компонентів при їх подальшому підвищенні.

4. Серед компонентів треба розрізняти ведучі - що зростають в процесі підготовки; що підтримують - що досягають певного рівня і що зупиняються на ній; забезпечуючи - створюючи психологічні, фізіологічні і біохімічні можливості для прояву ведучих і підтримуючих компонентів.

5. Слід враховувати стан спортсмена при визначенні показників і оцінок компонентів підготовленості. Оптимальний стан - гарантія правильності отриманих даних.

Оцінюючи місце гнучкості з даних методологічних позицій, її поза сумнівом можна віднести до підтримуючих і забезпечуючих компонентів в структурі підготовленості спортсменів, що займаються. На користь цього твердження говорить аналіз завдань, які дозволяють вирішувати вправи на розтягування.

Методи дослідження. Вибір методів дослідження визначався поставленими завданнями і існуючими вимогами [3] до проведення педагогічних досліджень. Були використані наступні методи: аналіз літератури; досвід тренерів; педагогічні контрольні випробування з використанням гоніометрії і лінійних вимірювань; структурно-логічний аналіз; педагогічний експеримент.

Виклад основного матеріалу дослідження. Матеріали вивчення літератури дозволили оцінити теоретичний і експериментальний стан досліджуваної проблеми. Чи постановці завдань і підбору методів дослідження, дали можливість коректно інтерпретувати отримані дані.

Для узагальнення практичного досвіду роботи були проаналізовані реальні приклади побудови тренувального процесу юних бійців. З цією метою здійснювалися педагогічні спостереження, проводилося анкетування тренерів інституту фізичної культури.

Педагогічні контрольні випробування проводилися з метою визначення величини показників, що характеризують спеціальну гнучкість рукопашних бійців. Гнучкість в більшості тестів вимірювалася в лінійних розмірах, розгинання стопи – за допомогою гравітаційного гоніометра, „шпагати” - планковим кутоміром.

Рухливість в тазостегнових суглобах стосовно цих контрольних вправ вимірювалася за допомогою пристосування (рис. 1), запропонованого В.Ф. Ломейко [7] м'яч піднімають на певну висоту. Спортсмен стає на відстані одного кроку від нього. Махом прямої ноги він прагне дістати м'яч. Вимірюють висоту, при якій випробовуваний зміг торкнутися м'яча ногою.

При помаху ногою довжиною L відбувається її підйом над поверхнею опори на висоту H . При цьому кут між осями нижніх кінцівок складає деяке значення β .

З моделі випливає, що $\beta = \alpha + 90^\circ$

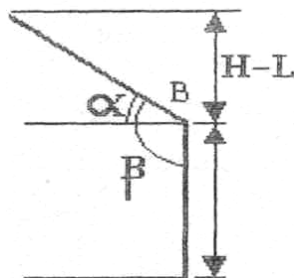


Рис.1. Біомеханічна модель маху ногою

де α – кут між віссю махової ноги у верхньому положенні і горизонталлю. По визначенню тригонометричною функції з трикутника ABC отримуємо:

$$\sin \alpha = \frac{H - L}{L} \quad \alpha = \arcsin\left(\frac{H - L}{L}\right)$$

звідси

Тоді формула, що пов'язує між собою висоту H і кут β дорівнює:

$$\beta = 90^\circ + \arcsin\left(\frac{H - L}{L}\right)$$

де

P - кут від стопи опорної ноги до точки торкання м'яча маховою ногою ($^\circ$),

H - висота маху ногою (см).

L - довжина ноги піддослідного (см).

Структурно-логічний аналіз застосовувався як методологія дослідження системи спортивного тренування з метою моделювання її основних структурних компонентів. У роботі використовувалися: принципи системного підходу і теорія функціональних систем, загальна теорія підготовки спортсменів в олімпійському спорті В.Н. Платонова [9], принципи зв'язаного розвитку фізичних якостей і вдосконалення спортивної техніки і ін.

Педагогічний експеримент. Логічним завершенням досліджень з'явилися природний і порівняльний педагогічні експерименти.

Організація дослідження. Перший експеримент був проведений з метою з'ясування темпів природного приросту гнучкості юних бійців і її зміни під впливом вибірково-направленого спортивного тренування. Він здійснювався протягом п'яти місяців: листопад 2013 р. - березень 2014 р. з контрольним тестуванням спортсменів три рази на рік:

- початок листопада 2013 року;
- кінець грудня 2013 року;
- кінець березня 2014 року.

Метою другого експерименту була апробація запропонованої методики розвитку гнучкості юних бійців з використанням стандартних тренувальних завдань. Тривалість експерименту склала двадцять один тиждень: початок листопада 2013 р. – кінець березня 2014 р. Контрольне тестування показників рухливості в тазостегновому суглобі впродовж етапу розвитку гнучкості здійснювалося кожні два тижні.

Результати педагогічного експерименту дають підставу стверджувати, що концентроване застосування спеціально направлених дій дозволяє не тільки ефективно використовувати максимально високі періоди природного розвитку гнучкості, але і запобігати уповільненню темпів приросту і навіть погіршенню цієї якості в субкритичних періодах розвитку організму дітей і підлітків.

В результаті педагогічного експерименту у спортсменів досвідченої групи зареєстровані достовірно вищі темпи приросту амплітуди рухів в тазостегновому суглобі. Статистично достовірні ($p < 0,05$) відмінності між групами за всіма реєстрованими показниками мають місце після 6-тижневої тренувальної програми. Таким чином, результати дослідження доводять правильність вибраній стратегії підготовки, а також можливість і ефективність подальшого вдосконалення методики розвитку фізичних якостей спортсменів на основі використання стандартних тренувальних завдань.

Висновки з даного дослідження. Як показує аналіз спеціальної літератури, ефективність спортивного тренування багато в чому залежить від вирішення трьох основних проблем.

По-перше, від з'ясування питання, що треба тренувати, щоб добитися поліпшення результатів, тобто виявлення провідних чинників, найбільшою мірою відповідальних за успіх у вибраному виді діяльності.

По-друге, від рішення питання, чим тренувати, тобто які засоби і методи слід використовувати для розвитку необхідних фізичних якостей.

По-третє, від відповіді на питання, як тренувати необхідні якості з використанням вибраних вправ, тобто яким чином раціонально розподіляти окремі засоби і методи в тренувальних заняттях і етапах тренувального процесу.

Позитивні результати експериментів дозволяють рекомендувати використання розробленої методики не тільки в рукопашному бою, але і в інших видах спорту, діяльність змагання яких пред'являє високі вимоги до амплітуди рухів в суглобах.

Дослідження будуть застосовуватися в подальших роботах.

Список використаних джерел

1. Алисов Н.Я. Экспериментальное обоснование методики развития гибкости//Вопросы физического воспитания студентов. - Л., ЛГУ. - 1973. - Вып. VIII. -С. 83-93.
2. Брижаций О.В. Розвиток гнучкості з використанням різних методів. // Пробл. метод, забезпеч, фіз. культ, в шк./ Мат. науч.-мет. конф. - Суми: СПБ.- 1991.- С. 68-72.
3. Брижаций А.В. Методы принудительного растягивания скелетных мышц при подвижности в суставах у спортсменов. // Тез.науч.-пр.конф.по пробл. подг. спорте. Эстонии. - Таллин: Изд-во Талл. пед. ун-та. - 1991 - С. 14.
4. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 176 с.
5. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.
6. Волков Л.В. Физические способности детей и подростков. К.: Здоров'я, 1981.- 120 с.
7. Ломейко В.Ф. Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры в I-X классах. - Минск: Народная асвета, 1980. - 128 с.
8. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991. -543 с.
9. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов / М.Я. Набатникова. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
10. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник для студентов ВУЗов физического воспитания и спорта. - К.: Олимпийская литература, 1997. - 583 с.
11. Озолин Н.Г. О компонентах спортивной подготовленности //Теория и практика физической культуры. -1986.- № 4. – С. 46-49.
12. Смирнов Ю.И. Комплексная оценка и контроль спортивной подготовленности. - Малаховка: МОГИФК, 1986. - 68 с.

УДК 796.07, 796.082

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В РУКОПАШНОМ БОЮ КУРСАНТОВ ХНУВД И НАНГУ

Ковальов И.М., Соколов А.А.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Повышенный интерес к развитию рукопашного боя в силовых структурах Украины вынуждает специалистов этого направления искать и разрабатывать новые формы, методы и средства тренировки для спортсменов и сотрудников ОВД различного квалификационного уровня и опыта службы.

До сих пор основная часть тренеров и преподавателей применяет методические разработки, которые имеются в боксе и разных видах борьбы. Несомненно, на начальной стадии создания научно методических основ рукопашного боя это было оправданно. Однако к настоящему времени, когда спортивное мастерство бойцов рукопашников нового поколения

выросло, выявились и новые особенности, характерные именно для рукопашного боя. В первую очередь, это относится к тренировке квалифицированных рукопашников на этапе предсоревновательной подготовки, или на этапах подготовки к силовому задержанию преступников.

Большинство тренеров и преподавателей СФП, рукопашного боя применяют так называемую тренировочную модель, которая подразумевает ретроспективу деятельности. Однако эта модель - качественная. И хотя немало высококвалифицированных спортсменов и сотрудников МВД Украины подготовлено подобным образом, при современной конкуренции сделать это становится все труднее.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемами подготовки единоборцев в юношеском спорте занимались: В.Н. Бойко [1], В.И. Филимонов [7]. Также привлекают внимания работы в области подготовки высококвалифицированных единоборцев: А.В. Гаськова [2], Г.И. Мокеева [4], Ю.В. Никифорова [5]. Следует отметить работы специалистов – единоборцев которые занимались планированием этапов многолетней подготовки спортсменов: Г.О. Джерояна [3], К.В. Шестакова, С.Е. Бакулева и др.

Формулирование целей работы. Разработать программу подготовки курсантов членов сборных команд ХНУВД и НАНГУ по рукопашному бою на предсоревновательном этапе.

Результаты исследования. На основе анализа подготовки высококвалифицированных рукопашников определен в упрощенной форме месячный тренировочный цикл, т.е. разработана модель 4 недельной продолжительности. По сформированной модели анализировались соотношения между нагрузками в отдельных (частных) группах упражнений (парциальные нагрузки) и построения общих и парциальных нагрузок по тренировочным циклам (занятиям, неделям, месяцам). Объем тренировочных нагрузок в этой модели оценивался в относительных единицах (процентное отношение объема нагрузки меньшего цикла к объему нагрузки более продолжительного цикла). В исследованиях приняли участие курсанты члены сборных команд ХНУВД и НАНГУ г. Харькова по рукопашному бою (n=30).

Отличительной особенностью самой методики планирования является точная последовательность расчетных операций. Поскольку даже самая совершенная теория, самый совершенный метод должны проверяться на практике, с этой целью серией педагогических экспериментов со спортсменами различных квалификаций проверялась новая методика планирования. Эти эксперименты полностью подтвердили целесообразность использования и её эффективность.

Выявленные целесообразные нагрузки в педагогических экспериментах для спортсменов старших разрядов предполагали достижение соответствующего уровня показателей состояния, изменяющихся в процессе тренировки, прямо или косвенно влияющих на конечный результат. Очевидно, что точная постановка цели и ее достижение невозможны без знания «сиюминутного» состояния спортсмена. Поэтому сопоставлять показатели состояния с планируемой дозировкой общей и частных нагрузок – одна из ведущих управленческих функций тренера, от аналитической компетентности которого в решающей мере зависит результативность.

Последовательность действий при решении проблемы выглядела так: изучить ретроспективный анализ подготовки квалифицированных единоборцев - рукопашников, разработать общие подходы по организации и подготовке спортсменов на предсоревновательном этапе. Кроме того, предполагалось улучшить содержательность и структуру недельных микроциклов. На этом этапе исследования проанализированы по содержанию и структуре предсоревновательные этапы подготовки у 30 рукопашников высших разрядов с использованием методологии качественно-количественного анализа.

В результате исследований нами анализировались: соотношение параметров объема парциальных нагрузок (в минутах чистого времени), разделенных на 6 групп упражнений по степени специализированности, т.е. по степени сходства с соревновательным упражнением и условиями соревнований (общеразвивающие, специально-подготовительные, упражнения на снарядах, содействующие совершенствованию технико-тактического мастерства; условные

бои; соревновательные упражнения (вольные бои и спарринги); соотношения параметров усредненной относительной интенсивности в представленных группах упражнений; распределения основных параметров общей нагрузки (объема и интенсивности) по недельным циклам; распределение объема и парциальных (частных) нагрузок по зонам интенсивности.

Детально изучив особенности построения тренировки с учетом успешно и не удачно выступивших на соревнованиях по РБ, мы сформировали 2 группы спортсменов. В качестве критериев разделения приняты:

1. занятое место на соревнованиях;
2. оценка спортсменом качества личного выступления;
3. оценка качества выступления тренером.

В группу успешно выступивших спортсменов зачислялись курсанты - единоборцы, занявшие на соревнованиях два первых места и получившие по остальным показателям 4-5 баллов. Группу неудачников составили рукопашники, не вошедшие в число финалистов соревнований и имеющие по остальным показателям оценки ниже 4 баллов.

Анализ подготовки квалифицированных рукопашников показал, что успешнее других выступали те спортсмены (68%), у которых был зафиксирован месячный объем менее 1000 мин и 32% - от 1001 до 1250 мин. Характерно, что в этой группе значительное количество спортсменов (более 50%) выполняли средний объем СФП и ОФП. В группе неудачно выступивших чаще выполнялись максимальный объем ОФП, а также большой и максимальный объем СП. Другой принципиальной особенностью подготовки спортсменов, неудачно выступивших на соревнованиях, явилось выполнение ими больших тренировочных объемов в заключительной предсоревновательной неделе этапа. По остальным контролируемым характеристикам, в том числе и интенсивности нагрузок, выявленные различия не существенны.

В этой связи мы полагаем, что одной из причин неудачного выступления рукопашников на соревнованиях явилось повышенное утомление как результат нерациональных нагрузок различной направленности. Следующим этапом исследования явилась экспериментальная проверка влияния тренировочных нагрузок, одинаковых по суммарному объему (1050 мин), но различных по интенсивности и распределению объемов недельных нагрузок.

Педагогический эксперимент проводился на базе НАНГУ, ХОО ФСТ «Динамо», ХНУВД с двумя группами курсантов членов сборных команд по рукопашному бою (по 15 человек в каждой) старших разрядов – перворазрядников и кандидатов в мастера спорта. Для спортсменов был запланирован этап «выравнивающей» тренировки длительностью 4 недели, после чего на контрольных соревнованиях оценивалось соотношение сил групп, которое оказалось более предпочтительным для 2-й группы.

В 1-й группе интенсивность нагрузки по неделям и за этап планировалось 69%, а во второй группе – 73%. Во второй группе «пик» объема нагрузки приходился на 1-ю и 3-ю недели, а в первой – только на первую неделю, а в остальных микроциклах объем постепенно снижался. Интенсивность нагрузок изменялась по четвертому варианту, начиная с первой недели, постепенно возрастала более выражено во второй группе, в отличие от первой группы.

Содержание и направленность тренировки - такие, которые характерны для спортсменов, успешно выступавших на соревнованиях. В частности, направленность микроциклов от первого до четвертого была, соответственно, следующей: развивающий, ударный, поддерживающий и подводящий, качеств, а также техники и тактики в менее жестких условиях, чем в предыдущем микроцикле. Это позволяет спортсменам одновременно совершенствовать спортивное мастерство и восстанавливаться. В подводящем микроцикле доводятся до необходимого уровня наиболее важные специальные качества и восприятия, а также формируется состояние психической готовности рукопашников к предстоящим соревнованиям.

Поскольку, как известно, по величине средней интенсивности нагрузки трудно судить об объемах работы, выполняемых с той или иной интенсивностью, нами осуществлялась

расчетная операция, связанная с распределением суммарной нагрузки по зонам интенсивности, значительную долю которой (50,57 %) предполагалось выполнить с большей и максимальной интенсивностью.

Таким образом, основное отличие в планировании нагрузок заключалось в том, что для курсантов-рукопашников 2-й группы предусматривались повышенная интенсивность и более поздняя реализация большего объема за неделю до соревнований.

Объективная оценка эффективности тренировочного процесса подкреплялась регистрацией психолого-педагогических и медико-биологических показателей сторон подготовленности спортсменов. О скоростных способностях рукопашников судили по количеству ударов, наносимых в течение 60 и 10 с. Быстрота реакции (простой и сложной), точность и чувствительность реагирования измерялись латентным временем реакции, объем внимания – по времени поиска чисел в специальной таблице. Специальная работоспособность оценивалась максимальным количеством стандартных специальных комбинаций за время соревновательной схватки; общая физическая работоспособность – по тесту PWC170 и времени задержки дыхания на вдохе и выдохе. Физическое состояние, активность и настроение (ФСАН) определялись по специальной карте, соревновательная деятельность – по методике О.П. Фролова, дополненной и адаптированной нами применительно к рукопашному бою.

В эксперименте удалось с определенной точностью выдержать объем запланированных тренировочных нагрузок и содержание тренировки в обеих группах. Не удалось выдержать запланированную интенсивность: у спортсменов второй группы она оказалась сниженной в неделях и за этап. Наиболее заметным оказалось у них снижение уровня интенсивности в 4-й и 5-й зонах. При запланированной разнице УОИ между группами в 4% фактическое выполнение ее составило 2%.

После завершения эксперимента в первой группе произошло достоверное улучшение большинства показателей состояния ($P < 0,05$), за исключением коэффициента эффективности защитных действий.

Все это дает основание утверждать, что построение тренировки у рукопашников 2-й группы было менее эффективным, чем в первой. Это подтвердилось и результатами контрольного соревнования между ними, которые выиграли спортсмены 1 группы. Более высокими оказались и показатели соревновательной деятельности. Полученные факты убедительно свидетельствуют о существенном влиянии особенностей построения тренировки на предсоревновательном этапе на состояние курсантов и успешность их спортивной и служебно-боевой деятельности.

Данные факты указывают на зависимость степени переносимости тренировочной нагрузки от ее величины в предыдущем микроцикле. Организованная таким образом система предсоревновательной подготовки в ходе практической деятельности с квалифицированными спортсменами, которые занимаются рукопашным боем позволила показать высокие результаты на молодежных чемпионатах и кубках Украины, а также на международных «стартах».

Выводы и рекомендации. В результате наших исследований разработано программу подготовки курсантов членов сборных команд ХНУВД и НАНГУ по рукопашному бою на предсоревновательном этапе.

Выше обоснованную методику применения тренировочных нагрузок можно рекомендовать в практике ударных единоборств и в частности рукопашном бое, поскольку все основные параметры тренировки представлены количественно, что делает возможным конкретный расчет процесса и точный контроль за его реализацией.

Основные параметры количественной модели тренировочных нагрузок на предсоревновательном этапе варьируют: для объема суммарной нагрузки – от 750 до 1250 минут чистого времени; для интенсивности суммарной нагрузки – от 66 до 72% максимального уровня интенсивности. Объемы частных нагрузок зафиксированы в пределах: ОФП – от 250 до 550 мин, СПУ – от 160 до 350 мин, УнаС – 80 до 250 мин, СТТМ

– от 120 до 260 мин, УБ от 30 до 70 мин, ВБС – от 18 до 32 мин. Недельный объем колеблется от 17 до 35%, объем тренировочных занятий - от 13 до 28% недельного объема. Самый значительный диапазон колебаний УОИ суммарной и парциальных нагрузок определен для тренировочных занятий, самый узкий – для месячных циклов. На предсоревновательном этапе около 75 % объема суммарной нагрузки выполняется со средней (25 %), большей (30 %) и максимальной (20 %) интенсивностью.

Контроль в процессе спортивной деятельности предполагает наличие следующей информации: - количественные характеристики программы; - показатели состояния, отражающие их оперативный, текущий и этапный уровень, изменяющиеся под влиянием недельных нагрузок; -показатели соревновательной деятельности (эффективность атаки, защиты, боевых действий, плотность ведения поединка и т.д.).

Степень «чувствительности» показателей состояния является главным инструментом тренера для управления процессом в целом и указывает пути индивидуальной работы со спортсменом.

Перспективы дальнейших исследований предполагают проведение биомеханического анализа бросковой техники РБ с целью более эффективного расширения боевого арсенала спортсмена.

Список использованных источников

1. Бойко В.Н. Комплексная оценка перспективности юных кикбоксеров в процессе отбора на этапе начальной спортивной подготовки : автореф. дис. ... канд.пед. наук / Черненко Ю.К. – Сургут, 2005. – 21 с.
2. Гаськов А.В. Теоретико-методические основы управления соревновательной и тренировочной деятельностью квалифицированных боксеров : автореф. дис. .д-ра пед. наук / Гаськов А. В. – М., 1999. – 41 с.
3. Джероян Г.О. Предсоревновательная подготовка боксеров / Г.О. Джероян, Н.А. Худадов. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 151 с.
4. Мокеев Г.И. Бокс : проблемы и решения / Г.И. Мокеев, А.Г.Ширяев, Р.М. Мулашов. – Уфа : Башкирское кн. изд-во, 1989. – 142 с.
5. Никифоров Ю.В. Эффективность тренировки боксеров / Ю.Б. Никифоров. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 191 с.
6. Построение процесса подготовки кикбоксеров старших разрядов в годичном цикле с учетом величины и взаимосвязи тренировочных нагрузок / К.В. Шестаков, С.Е. Бакулев, Г.И. Мокеев, Е.Г. Мокеева // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 7 (29). – С. 59-62.
7. Филимонов В.И. Бокс, Кикбоксинг, рукопашный бой / В.И. Филимонов, Р.А. Нигмедзянов. – М. : Инсан. – 415 с.

УДК 796.83

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НАЧИНАЮЩИХ БОКСЕРОВ

Коц М.В.

Харьковская государственная академия физической культуры, Украина

Постановка проблемы и анализ публикаций. Одной из главных задач в подготовке современного боксера является повышение уровня его тактической подготовки. На это указывается в работах таких авторов как О.А. Кулиев, З.М. Мамедов, В.А. Осколков [4]. В то же время на тактическую подготовку боксеров отводится менее шестой части всего

учебно-тренировочного процесса. Данная ситуация приводит к снижению эффективности действий боксера во время боя и нерациональному расходованию энергии. Особенно остро эта проблема прослеживается при подготовке юных боксеров на этапе начальной подготовке. Львиную долю времени занятий тренеры отводят на физическую и техническую подготовку воспитанников, забывая о том, что технические действия в боксе тесно связаны с тактическими [2,3].

Формулировка целей работы. На основе анализа и обобщения научно-методической литературы установить методические основы построения учебно-тренировочного процесса в направлении формирования тактических умений и навыков у боксеров на начальном этапе подготовки

Изложение основного материала исследования. По данным Ю. Б. Никифорова, в основе тактического мастерства боксера лежит целевой подход к тренировке, в частности на начальном этапе, с учетом особенностей соревновательной деятельности. Суть этого подхода заключается в направленном формировании тактических действий с помощью упражнений заранее модулирующих ситуации, с которыми сталкиваются боксеры в ринге на соревнованиях [2,4].

Исходя из данных научной литературы, работа, направленная на совершенствование тактической подготовленности боксеров должна идти в двух направлениях: 1) связанное с совершенствованием тактики противодействия агрессивной и жесткой манере ведения боя соперником, а также универсализации тактики, которая благодаря частой смене применяемых технических приемов; 2) совершенствование способов ведения боя с учетом индивидуальных особенностей боксеров.

С точки зрения Г.О. Джерояна [1] следует различать тактику отдельных атакующих и контратакующих действий, тактику боя и тактику турнира, а именно:

- тактика действий - способ проведения атакующих и контратакующих комбинаций. Тактика атаки - неожиданные действия атакующего (ложные и истинные). Тактика контратаки - вызов-контратака;

- тактика боя – умелое использование наступательных и оборонительных действий в бою, основанное на нейтрализации сильных сторон противника и использовании слабых;

- турнирная тактика - рациональное распределение сил боксера с целью сохранения в финале физической и психической энергии.

В соответствии с изложенным выше, боксеров-новичков необходимо на начальном этапе также обучать основам современного боя, который требует от спортсменов умения вести поединок разнообразно, изменяя течение раунда свою манеру на более целесообразную в сложившейся ситуации [4].

Высказанные положения целиком относятся и к теоретической подготовке юных спортсменов по тактике, ставящей за цель повышение знаний боксеров о целесообразности и особенностях применения тактических действий с учетом поставленных тренерским штабом конкретных задач и ситуаций [3].

Из методических приемов обучения тактическим действиям наиболее рациональным и эффективным, являются упражнения с партнером. В частности, оптимальной формой организации процесса тренировки в данном направлении являются условные бои. При этом боксерам должны ставиться собственные задачи – конкретные и понятные, направленные на совершенствование определенного тактического действия, а с другой стороны должно соблюдаться условие неопределенности в действиях обоих партнеров [3, 4].

Выводы и перспективы разработки в данном направлении. Проведенный анализ литературы, позволил выявить базовые основы методики построения учебно-тренировочного процесса в направлении формирования тактических умений и навыков у боксеров на начальном этапе подготовки. По мнению авторов, при построении такого процесса необходимо учитывать разновидности тактических действий, их тесную связь с техническими действиями. Кроме того, указанные аспекты должны сочетаться при постановке индивидуальных задач тренировок и моделировании ситуаций максимально

приближенных к поединку, а также отражаться при теоретической подготовке спортсменов.

Разработка соответствующей методики и ее экспериментальное обоснование является перспективами наших дальнейших исследований.

Список использованных источников

1. Джероян Г.О. Тактическая подготовка боксера / Г.О. Джероян. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 110 с.
2. Макаренко Е. М. Тактическая подготовка боксера контратакующего стиля соревновательной деятельности: дис. канд. пед. наук – 13.00.04 - теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры / Евгений Михайлович Макаренко. – С-Пб., 2007. – 168 с.
3. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: ООО «Издательство Астрель», 2002. – 126 с.
4. Осколков В.А. Бокс: обучение и тренировка: учебное пособие / В.А. Осколков. – Волгоград: ВГАФК, 2003. – 116 с.

УДК 796.082

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ И ГИБКОСТИ У ТАЙБОКСЕРОВ НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Константинов Д.В., Кушнарченко Р.О., Лукин Б.П.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Тайский бокс (истинное название «муай тай», что означает «свободный бой»), являющийся культурным наследием Таиланда, с уникальной традицией, имеющей многовековую историю, приобретает в последнее время большую популярность в мире. Это наиболее модернизированный для современного спорта вид боевого искусства, удивительный синтез зрелищного полновесного поединка и реальной боевой схватки. В Украине муай тай начал культивироваться и интенсивно развиваться совсем недавно, в начале 90-х годов прошлого столетия.

Продолжающееся повышение уровня спортивных достижений и обострение конкуренции внутри страны и на международной арене настоятельно требуют интенсивной разработки проблемы целенаправленной подготовки тайбоксеров путем поиска наиболее эффективных форм, средств и методов учебно-тренировочного процесса. Для достижения высоких стабильных результатов в единоборствах первостепенное значение имеет уровень физической подготовленности спортсмена, в том числе воспитание способности к проявлению двигательных качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости. Эти качества не могут быть проявлены изолированно, всегда существуют определенные условия, при которых возможно акцентированное воспитание одного или нескольких качеств [5].

Тайский бокс предъявляет высокие требования к проявлению таких важных физических качеств, как силовые способности (максимальная сила, взрывная сила, скоростно-силовая выносливость) и гибкость (подвижность в тазобедренном суставе), так как результативность соревновательных действий во многом зависит от оптимального уровня развития данных качеств.

Для сотрудников МВД Украины данное единоборство является служебно-прикладным видом спорта и позволяет качественно подготовить курсантов и рядовых сотрудников к рукопашной схватке с противником.

Анализ последних исследований и публикаций. В работах: Ю.В. Верхошанского [2], М.А. Годика [3], В.И.Филимонов [7] изложены основные педагогические аспекты подготовки спортсменов, в том числе и единоборцев высокого уровня. Следует обратить внимание на

работы: Дж Майкл Алтерв [1], Ш.Н. Джанияна [4], С.Х. Кима [6], Мо Сунг Чойа [8], в которых изложены методика, технология и специфика развития специальных и общефизических качеств спортсменов-единоборцев.

Формулирование целей работы. Целью работы является поиск пути совершенствования тренировочного процесса подготовки тайбоксеров (курсантов ХНУВД) к соревновательной деятельности на основе приоритетного воспитания специальных физических качеств (силовых способностей и гибкости).

Результаты исследования. Для решения поставленной цели и задач был проведен педагогический эксперимент, в котором приняли участие 30 тайбоксеров курсантов ХНУВД. В ходе исследования были организованы контрольная (КГ) и экспериментальная группы (ЭГ) по 15 человек. Перед началом эксперимента определялся уровень общей и специальной силовой подготовленности и гибкости по 14 тестам.

Анализ результатов показал отсутствие существенных различий в уровне силовой подготовленности и гибкости у участников педагогического эксперимента КГ и ЭГ ($p > 0,05$). Построение тренировки в годичном цикле было осуществлено с учетом возраста курсантов, специфики тайского бокса и занятости в учебно-боевой деятельности. КГ занималась по своей традиционной программе подготовки, ЭГ - по нашей разработанной методике.

Методика воспитания силовых способностей и гибкости у курсантов ХНУВД включала следующие средства и методы:

- силовая подготовка курсантов строилась от общего силового развития, учитывая то, что они находятся в благоприятном возрастном периоде для развития мышечных волокон и силы. В качестве воспитания максимальной силы, мышечной массы и мышечной выносливости использовали методику В.Н. Селуянова. Методика включает принцип «сплит», или отдельные тренировки, по которому выполнялась развивающая тренировка на две мышечные группы 1 раз в неделю в статодинамическом режиме, т.е. без полного расслабления мышц по ходу выполнения упражнения. Нагрузка составляла 30-60% от максимально поднятого веса, 15 повторений в одном подходе, всего 5-6 подходов в развивающей тренировке на одну мышечную группу, в поддерживающей тренировке 3 подхода, интервал отдыха 1 минута. Всего было задействовано 8 основных мышечных групп;

- для развития специальной максимальной силы были включены такие специальные упражнения, как: борьба в клинче, скрутки со штангой, прикрепленной к полу, скрутки со жгутом;

- специальную взрывную силу развивали посредством ударного метода, в частности: прыжки с тумбы с последующим ударом коленом в прыжке, отжимания в упоре лежа с хлопками, прыжки на большегрузных покрышках, бой с тенью с отягощениями, взрывное толкание тяжелого камня, грифа;

- воспитание скоростно-силовой выносливости осуществлялось в двух направлениях: безотносительно к соревновательной деятельности тайбоксеров и в условиях, моделирующих соревновательную деятельность тайского бокса.

С целью развития скоростно-силовой выносливости мы использовали интервальный метод в форме круговой тренировки по станциям, выполняемые с отдыхом 45 секунд с интенсивностью 30-60 % от максимальной силы. Общая интервально-круговая тренировка включала следующие упражнения: 1-я станция - сгибание рук на низкой перекладине; 2-я станция - разгибание рук от пола; 3-я станция - приседание. ЧСС составляла 130-150 ударов.

В специальную интервально-круговую тренировку входили такие удары по снарядам, как удары кулаками, удары коленями и удары голенью. Удары наносились с максимальной интенсивностью в течение 10 секунд руками, 15 секунд коленями и голенью последовательно друг за другом (первый подход - удары кулаками, второй - удары коленями и третий - удары голенью) с интервалом отдыха 1 мин, число подходов 9 раз, ЧСС не более 180 уд./мин. Работа в таком варианте развивает алак-татно-анаэробный механизм.

Следующие упражнения характеризовались в нанесении сильных ударов по снарядам в двойке (рука-нога, локоть-колено) в течение 4-х раундов по 1 минуте, отдых - 1 минута. Такие

упражнения совершенствуют гли-колитический механизм энергообеспечения, вырабатывают стереотип интенсивной скоростно-силовой работы. Также для развития скоростно-силовой выносливости использовали работу на мешке в среднем темпе с ускорениями и комплекс беговых упражнений, 5 раз по 100 м, интервал отдыха 2 мин (ходьба). ЧСС не более 180 уд./мин.

При воспитании гибкости использовались в последовательности такие упражнения, как: плавные пружинящие, баллистические упражнения, включенные в занятия после разминки. Комплекс начинался с плавных пружинящих покачиваний в выпадах вперед, в стороны с наклонами, в «барьерном седе» с наклонами, количество покачиваний составляло по 10 раз на каждую ногу. Затем выполняли баллистические упражнения на суставы (тазобедренный, плечевой, пояснично-позвоночный), по 15 раз.

Упражнения по типу стретчинга и статического характера с использованием тренажеров были задействованы после основной части занятия. При выполнении статодинамических упражнений по типу стретчинга фиксация в растянутом статическом положении составляла 10 секунд. Пружинящие движения между фиксациями составляли 10 секунд, количество фиксаций на один сустав - 10 раз. Польза статодинамических упражнений заключается в том, что мышцы, участвовавшие в силовых упражнениях, необходимо «раскрепостить», не дать ухудшить подвижность в суставах, ускорить процессы восстановления. Как известно, в проведенном исследовании отдельных специалистов [3], упражнения, направленные на повышение максимальной силы, уменьшают подвижность в суставах на 5-10 %. В то же время стрет-чинг, выполняемый в комплексе с упражнениями на силу, повышает подвижность в суставах на 5-12% и сохраняет ее в течение 48 часов.

Упражнения статического характера, направленные на развитие специальной гибкости в тазобедренном суставе, тайбоксеры выполняли с помощью тренажеров двух видов. Первый вид тренажера предназначался для растягивания мышц ног в продольном и поперечном шпагате стоя с использованием активного отягощения гири (через блочное устройство - ролик). Второй вид тренажера предназначался для растягивания мышц ног в поперечном шпагате сидя с применением специального механизма дозировки угла в тазобедренном суставе. При выполнении статического растягивания мышц ног на тренажерах тайбоксеры поочередно расслабляли и напрягали мышцы и связки тазобедренного сустава с постепенным увеличением нагрузки до незначительной боли. После выполнения статического растягивания тайбоксеры закрепляли подвижность в тазобедренном суставе активными упражнениями в течение 3-х минут. Контроль за изменениями силовых ударов проводился на современном аппаратно программном комплексе «Katsumoto» который установлен на базе зала рукопашного боя и боевых искусств Национальной академии Национальной гвардии Украины.

Выводы. За время проведения педагогического эксперимента нами были получены достоверные данные по 14 тестам, которые показали, что после годичного учебно-тренировочного процесса тайбоксеров произошли существенные изменения, произошедшие в ЭГ под воздействием управляющих воздействий, с использованием экспериментальной методики. В КГ группе изменения также произошли, но в значительно меньшей мере. Сравнение таких показателей позволило определить межгрупповые сдвиги, которые представлены в таблице 1.

Как видно, по общей силовой подготовленности и гибкости, а также специальной силовой подготовленности участники ЭГ имеют достоверное преимущество при $p > 0,05$ перед участниками КГ соответственно на 20,5 и 13,5 %. После годового тренировочного процесса по нашей программе тайбоксеры ЭГ на Европейском регионе России заняли три первых места, два вторых и два третьих места. Динамика спортивных результатов и показателей тестирования силовых способностей и гибкости оказались лучше у спортсменів ЭГ, чем у КГ. Все это свидетельствует о преимуществе внесенной в содержание и структуру тренировочных средств годичного цикла разработанной методики воспитания силовых способностей и гибкости.

Таким образом, цель работы достигнута, о чем свидетельствуют спортивные показатели выступления курсантов-единоборцев на соревнованиях различных уровней кА в Украине, так и на международной арене.

Основные показатели межгрупповых различий по итогам педагогического эксперимента в ЭГ и КГ

Группы	Позиция данных	Общая силовая подготовленность и гибкость								Специальная силовая подготовленность							
		подтягивание	приседание со штангой	жим штанги	становая сила	пинат	мост	наклоны	средний сдвиг, %	Боковые удары			Прямые удары	Ударная выносливость			Средний сдвиг, %
										кулаком	голенью	локтем		1 раз уд кулаками	2 раз уд голенью	3 раз уд рука-нога	
ЭГ	Исход.	12.9	11.87	51.87	88.0	141.1	80.0	1.70		187	211	171	180	34	59	63	
	Итогов.	17.2	14.2	60.7	94.3	171.1	70.0	3.1		223	254	188	202	27	49	50	
	Сдвиг, %	33.3	19.6	17.0	7.2	21.3	12.5	8.23	27.6	19.3	20.4	9.9	12.2	20.6	16.9	20.6	17.1
КГ	Исход.	13.0	11.0	52.0	86.0	143.0	76.0	2.0		184	200	172	171	38	62	61	
	Итогов.	14.2	12.0	54.0	91.0	145.0	72.0	2.3		192	207	166	176	37	58	59	
	Сдвиг, %	9.2	9.1	3.8	5.8	1.4	5.3	15.0	7.1	15.0	3.5	3.5	2.9	5.1	6.5	3.3	3.2
Сдвиг в пользу экспер. группы									20.5								13.5

Перспективы дальнейших исследований предусматривают проведения ряда исследования по усовершенствованию технике ударов коленями и локтями с применением современных технических средств обучения.

Список использованных источников

1. Алтер Майкл Дж. Наука о гибкости. - Киев: «Олимпийская литература», 2001. - 424 с.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М.: ФиС, 1988. - 329 с.
3. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: ФиС, 1988. - 192 с.
4. Джанян Ш.Н. Сопряженное совершенствование гибкости и силы у борцов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1980. - 21 с.
5. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. - М., ФиС, 1970. - 199 с.
6. Ким С.Х. Растяжка, сила, ловкость в боевой практике. Серия «Мастера боевых искусств». - Ростов н/Д, 2003. - 272 с.
7. Филимонов В.И. Бокс. Педагогические основы обучения и совершенствования. - М.: «Инсан». - 2001. - 400 с.
8. Чой Сунг Мо. Гибкость в боевых искусствах. Серия «Мастера боевых искусств». - Ростов н/Д, 2003. - 192 с.

УДК 796.082, 796.07

ТЕХНІЧНІ СКЛАДОВІ ОДЯГАННЯ НАРУЧНИКІВ ПІД ЧАС ЗАТРИМАННЯ ПРАВОПОРУШНИКІВ ПРАЦІВНИКАМИ МВС УКРАЇНИ

Моргунов О.А.

Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна

Постановка проблеми. Працівники органів внутрішніх справ України мають право застосовувати заходи фізичного впливу, спеціальні засоби та вогнепальну зброю у випадках і в порядку, передбачених Законом України «Про міліцію». Застосуванню сили, спеціальних

засобів і вогнепальної зброї повинно передувати попередження про намір їх використання, якщо дозволяють обставини. Без попередження фізична сила, спеціальні засоби і зброя можуть застосовуватися, якщо виникла безпосередня загроза життю, або здоров'ю громадян чи працівників міліції.

У разі неможливості уникнути застосування сили, вона не повинна перевищувати міри, необхідної для виконання покладених на міліцію обов'язків і має зводитись до мінімуму можливості завдання шкоди здоров'ю правопорушників та інших громадян.

Вище перелічене досягається систематичним тренуванням під час навчально-тренувальних занять з вогневої та спеціальної фізичної підготовки. Слід зауважити, що під час силового затримання правопорушників кінцева фаза завжди передбачає застосування наручників, як стримуючого фактору, тому актуальність удосконалення рухових прикладних навичок даного аспекту під час навчання курсантів у ВНЗ освіти МВС України значним чином зростає.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основні правові підстави застосування наручників викладено у відочих наказах МВС України, а саме: Закон України «Про міліцію», «Про заходи щодо подальшого вдосконалення чергової служби» [1] та інших нормативно-правових документах [2-7].

Формулювання цілей роботи. Ціль наших досліджень - удосконалення техніки одягання наручників під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки курсантами ХНУВС.

Виклад основного матеріалу дослідження. Першу масову партію наручників було виготовлено на початку 16 сторіччя. На той момент наручники називалися «Darby» (наручні кайдани переклад з англійської мови). Даний вид наручників можна було одягати як на руки, так і на ноги. Звільнитися з-них було не легко суттєвим їхнім недоліком було те, що розмір не регулювався.

У 1912 році у виробництві наручників було здійснено прорив. Інженери компанії Peerless сконструювали зразок з дужкою, яка оберталася наскрізь. Такі наручники дозволяли корегувати розмір кистей затриманих індивідуально.

У 1932 році компаніями Peerless та «Smith&Wesson» було пікінцево розроблено новий дизайн наручників. З тих пір їх застосовують поліцейські всього світу.

Будова наручників. Класичні наручники (рис.1) складаються із двох замкових пристроїв, які обертаються на осі зубчатими секторами і з'єднанні між собою двох ланковим ланцюгом та ключем. Запірна частина наручників дозволяє їх зачиняти без застосування ключа, а також фіксувати защіпку від подальшого непотрібного небезпечного перетискання. Розмір наручників дозволяє їх використовувати на будь-якому розмірі кисті, так, як у крайньому положенні дужки стискаються до овалу зі сторонами 5 та 4,5 см, а також можуть бути зачинені на зап'ястях достатньо великого розміру чи навіть на лодижці.



Рис. 1. Класичні наручники (1 – замковий пристрій; 2 – сектор; 3 – кільце; 4 – ключ; 5 – штовхач)

Підготовка наручників для застосування заключається у тому, щоб сектор був введений у зачеплення із замковим пристроєм та встановленим на останньому зубці. Замковий пристрій повинен знаходитись у незафіксованому положенні (штовхач не втоплений). Перед одяганням наручників рука противника повинна бути приведена у зручне положення (звільнити зап'ястя). Для одягання наручників необхідно, утримуючи за замковий пристрій прикласти

сектор до зап'ястя і різко натиснути на замковий пристрій, таким чином, щоб сектор повернувся на 180 градусів і ввійшов у замковий пристрій. Після чого необхідно дотиснути сектор по ходу руху так щільно, щоб виключити можливість звільнення кисті і надмірного стиснення зап'ястя, що може призвести до зупинки кровотоку. Для фіксації сектора у такому положенні необхідно хвостиком ключа притопити штовхач в корпусі наручників.

Способи одягання наручників визначаються в процесі вирішення певних задач, наприклад під час конвоювання сковують руки. Для виключення агресивної поведінки можуть використовуватися і інші більш жорсткіші заходи, які обмежують рухи, включаючи сковування рук, ніг та тулуба. Як правило наручники одягаються на руки, які знаходяться за спиною (під час транспортування правопорушника на транспорті наручники одягають в положення спереди).

Одягання наручників застосовують після проведення больових прийомів та кидків, чи під погрозою вогнепальної зброї. Під час одягання наручників незалежно від положення необхідно дотримуватися наступних правил:

- перед тим, як одягнути наручники. Необхідно погрожуючи зброєю, заставити противника прийняти положення, зручне для їх застосування і ускладнююче можливість нападу на працівника МВС України;

- противник повинен бути щільно притиснутий грудьми та животом до робочої поверхні;
- для одягання наручників руки почергово заводять за спину використовуючи больовий вплив;

- під час одягання наручників необхідно, щоб замковий пристрій примикав до внутрішньої поверхні зап'ястя і сектор обертася в такому напрямку, щоб виключити можливість його зачеплення за одяг чи тіло.

Одягаючи наручники необхідно знаходитися збоку противника, поза його ніг. Небезпечно одягати наручники лише на одну руку затриманого, утримуючи іншу своєю рукою, так, як вона може нанести удар зненацька. Погрожуючи застосуванням табельної зброї, можна вимагати від противника, щоб він сам на себе одягнув наручники. Для більш надійного обмеження рухів застосовують наступні положення рук під час одягання наручників:

- руки за спиною, кисті одна над одною;
- руки за спиною, кисті притиснуті одна до іншої тильною стороною.

Інколи двох затриманих сковують разом. У цьому випадку через руку в наручниках першого правопорушника (вони вивернуті за спину) продівають руки іншого, після чого фіксують їх наручниками ззаду в положенні ладонями назовні (рис.2).



Рис.2. Варіант сковування двох затриманих разом

Перевіряти зажим зап'ястей наручниками необхідно кожні дві години. Інакше можливе ослаблення фіксуючого замка, що може призвести до звільнення затриманого.

Одягання наручників в положенні лежачи має свої особливості. Варіант 1. (рис.3).



Рис.3. Одягання наручників в положенні лежачи 1 варіант

Послідовність дій: погрожуючи табельною зброєю скомандувати «Стій! Буду стріляти! Руки вгору! Кругом! Руки за голову! Пальці в захват! Встати на коліна! Лягти на живіт! Руки за спину!». Сісти на спину противника зверху, ноги на колінах, лівою рукою захопити кисть правої руки противника зверху прямим хватом (виконати больовий прийом «дожим кисті»), а правою рукою впертися в лікоть, двома руками збільшити заведення руки застосовуючи больовий вплив, пістолет повернути в кобуру, захопити кисть противника, поставити праву ногу таким чином, щоб лікоть (плече) опиралося в комілку (блокувати руку гомілкою). Правою рукою звільнити зап'ястя звільнивши рукав на одязі противника та одягти наручники на одну після чого на іншу руку. Звернути увагу на дожим та фіксування секторів.

Одягання наручників в положенні лежачи варіант 2. (рис.4).



Рис. 4. Одягання наручників в положенні лежачи 2 варіант

Для більш надійного блокування противника доцільно використовувати два больових прийоми: на ногу та руку. Основне положення: положення стійки. Погрожуючи пістолетом (табельною зброєю) подати команду: «Стій! – Буду стріляти», «Руки догори! Кругом! Руки за голову в захват! Встати на коліна! Лягти на живіт! Руки за спину!». Технічні особливості: Після прийняття противником положення «лежачи на животі» із заведеними за спину руками необхідно: вимогливо скомандувати: «Зігнути праву ногу в колінному суглобі!»; виконати больовий прийом; виконати ущемлення ікроніжного м'яза; вложити пістолет в кобуру, достати наручники; лівою рукою блокувати праву руку правопорушника за допомогою больового впливу, одягнути наручники. Якщо противник чинить активний фізичний опір, необхідно діяти по ситуації: підвищити вплив больових прийомів, нанести шокуючий удар наручниками, швидко встати та відійти від правопорушника, застосувати табельну вогнепальну зброю.

Одягання наручників після затримання в положенні противника «стоячи на колінах», притиснутим до стіни» (рис.5). Послідовність дій: погрожуючи зброєю скомандувати: «Стій! Стрілятиму! Руки догори! Кругом! Руки за голову! Пальці в захват! Підійти до стіни! Ноги на ширині плечей! Встати на коліна! Притиснутися до стіни! Руки за спину!»



Рис. 5. Одягання наручників в положенні противника «стоячи на колінах»

Підійти до противника ззаду, поставити ліву ногу між ніг противника, прийняти положення випаду, завести кисть лівої руки під коліно та притиснути коліном противника до стіни, лівою рукою блокувати праву руку привника застосовуючи больовий вплив, пістолет в кобуру, одягнути наручники.

Одягання наручників після затримання в положенні противника «стоячи з упором руками об стіну» (рис.6.).



Рис. 6. Одягання наручників після затримання в положенні противника «стоячи з упором руками об стіну»

Більш складний з точки зору безпеки спосіб одягання наручників погрожуючи пістолетом в положенні противника «стоячи з упором руками об стіну» (дах автомобіля і т.п.). У данній ситуації в противника більше можливостей для протидії, так, як він знаходиться у стійці. Послідовність дій: скомандувати: «Стій буду стрілити! Руки догори! Кругом! Руки за голову! Пальці сплести! Підійти до стіни! Стій! Руки на стіну! Ноги ширше плечей! Завести праву руку за спину!». Надалі ліву ногу поставити між ніг противника та щільно притиснути його до стіни стегном. Лівою рукою блокувати праву руку противника виконуючи больовий вплив, пістолет вкласти в кобуру, одягнути наручники.

Взаємодія під час одягання наручників. Тактико – технічні дії із застосуванням фізичної сили у різних умовах службово-бойової діяльності проводиться як правило двома, чи більше співробітниками під час взаємодії. Найбільш типовими ситуаціями, які вимагають застосування фізичної сили під час взаємодії являється затримання осіб, які чинять опір працівникам МВС, під час проведення спеціальних операцій по затриманню осіб, які здійснили злочин, конвоювання осіб, які чинять пасивний опір та в інших ситуаціях.

Проведений аналіз спеціальної літератури показав, що питанням взаємодії працівників у подібних умовах освітлений недостатньо. Тому на допомогу працівникам міліції ми пропонуємо арсенал техніко-тактичних дій у двох по пресіченню протиправних дій і затриманню осіб, які здійснили злочин використовуючи наручники. Силове затримання у взаємодії може проводитися у залежності від ситуації та тактичного задуму під час підходу спереду, збоку, ззаду.

У дослідженні приймали участь курсанти Харківського національного університету внутрішніх справ, (n=60). Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, анкетування та спостереження, інструментальні методи дослідження, контрольне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики. Дослідження проводилось упродовж 2013-2014 навчального року. Учасників експерименту було розподілено на 2 навчальні групи: експериментальну групу (Ег=30) та контрольну групу (Кг=30). До початку експерименту курсанти Кг та Ег за показниками технічної підготовленості зі спеціальної фізичної підготовленості статистично не відрізнялися.

Кг-під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки використовувала традиційну методику удосконалення техніки одягання наручників під час навчально-тренувальних занять зі СФП. Ег - під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки у якості технічних засобів навчання використовувала відеокomp'ютерну програму експрес-аналізу техніки єдиноборств «Katsumoto» та арсенал спеціально-підібраних техніко-тактичних комбінацій спрямованих на акцентоване удосконалення навичок одягання наручників.

Порівнюючи показники (табл. 1) до та після використання сучасного наукового

інструментарію та арсеналу техніко-тактичних комбінацій спрямованих на акцентоване удосконалення спеціальних навичок застосування наручників та інших спецзасобів в умовах навчально-бойової діяльності курсантів ХНУВС встановлено, що результати отримані після педагогічного експерименту у досліджуваних груп суттєво підвищилися у порівнянні із вихідними даними і ці відмінності в основному достовірні (ЕГ $P < 0,05$).

Таблиця 1

Показники техніко-тактичної підготовленості зі СФП курсантів ХНУВС після експерименту

№ з/п	Показники ТТД	Групи		t	P
		Ег $X1 \pm \delta$	Кг $X2 \pm \delta$		
1.	Активність дій	4.02 $\pm$ 0.79	4.51 $\pm$ 0.59	- 1.84	$p < 0.05$
2.	Реалізаційна результативність	6.43 $\pm$ 1.5	5.85 $\pm$ 1.66	0.95	$p > 0.05$
3.	Реалізаційна ефективність	0.21 $\pm$ 0.04	0.18 $\pm$ 0.01	2.10	$p < 0.05$
4.	Асиметрія технічної підготовленості	0.85 $\pm$ 0.04	0.90 $\pm$ 0.02	- 3.56	$p < 0.01$
5.	Об'єм технічних дій	12.28 $\pm$ 2.92	10.57 $\pm$ 3.03	1.52	$p > 0.05$
6.	Якісний показник ефективності	0.33 $\pm$ 0.15	0.19 $\pm$ 0.11	2.77	$p < 0.01$

Висновки з даного дослідження. Таким чином, ціль наших досліджень досягнуто. В результаті педагогічного експерименту та запропонованої нами методики курсантами ХНУВС під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки удосконалено техніку силового затримання та одягання наручників правопорушникам у різних варіативних умовах навчальних сутичок з рукопашного бою. Крім цього проведено аналіз існуючих спеціальних засобів, які доцільно застосовувати під час охорони громадського порядку. Експериментально підтверджено, що розроблена нами модель удосконалення техніки одягання наручників значно підвищила прикладні навички досліджуваних Ег ($P < 0,05$).

Отриманні навички одягання наручників покращили рівень виконання службових обов'язків під час несення служби по охороні громадського порядку у м. Харкові в період з січня по лютий 2015 року.

Перспективи подальших досліджень передбачають дослідження методики удосконалення техніки обеззброєння противника озброєного холодною зброєю у різних умовах службово-бойової діяльності.

Список використаних джерел

1. Про заходи щодо подальшого вдосконалення чергової служби ОФС України: Наказ МВС України від 18 серпня 1992 р. № 85.
2. Про затвердження Положення про службу міліції з охорони і конвоювання затримання і взятих під варту осіб: Наказ МВС України від 14 серпня 1995 р. № 548 дск.
3. Щодо затвердження Інструкції по забезпеченню заходів особистої безпеки працівників міліції служб, органів та підрозділів ГУМВС України в м. Києві під час виконання ними службових обов'язків: Наказ МВС України в м. Києві від 25 квітня 2002 р. № 230.
4. Статут патрульно-постової служби міліції. Затверджений наказом МВС України від 28

липня 1994 року. № 404. – К., 1995.

5. Тактика затримання викраденого автотранспорту та осіб, що скоїли ці злочини: Метод. Реком. – К., 1994.

6. Заходи щодо запобігання втрат особового складу під час проведення спеціальних операцій по затриманню озброєних злочинців та дій в екстремальних ситуаціях: Метод. Реком. – К., 1996.

7. Пам'ятка по несенню служби працівниками міліції з охорони громадського порядку / Юридична академія МВС України. – К., 2003. – 32 с.

УДК 796.082, 796.09

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РУКОПАШНОГО БОЯ КАК ВИДА СПОРТА И ОСОБЕННОСТИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мунтян В.С.

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, г. Харьков

Постановка проблемы. Современная система рукопашного боя как вид единоборства относительно молодой вид спорта, который возник в результате объединения наиболее эффективных технико-тактических действий и методик подготовки из различных видов единоборств и боевых искусств. Таким образом, рукопашный бой необходимо рассматривать через призму методик подготовки спортсменов наиболее признанных видов единоборств.

Анализ эффективности соревновательной деятельности по рукопашному бою, кикбокингу, универсальному бою, панкратиону и другим видам единоборств, где проводятся поединки в полный контакт, показал, что победителями и призерами соревнований, как правило, становятся спортсмены, овладевшие в достаточной степени ударной техникой руками из бокса, ударной техникой ногами, а также подсечками, бросками, болевыми и удушающими приемами из других видов единоборств.

Из исторического обзора развития боевых искусств (единоборств) прослеживается закономерность, показывающая, что у различных народов формировались «свои» стили, виды и направления, исходя не только из их оптимальной эффективности, но и из учета местных традиций, которые часто преобладали над эффективностью. Многие виды и системы восточных единоборств перенасыщены национальными традициями и канонами, а это отрицательно влияет на эффективность подготовки бойцов [1, 2, 9, 10, 14].

Популярный знаток боевых искусств *Брюс Ли выступал против слепого следования канонам и считал, что они лишают творчества и являются помехой во время ведения поединка.* Итогом такого протеста стало создание собственного стиля Джит-кун-до (*опережающего кулака*) или, как он сам говорил, «стиль без стиля» [1, 2, 9].

Кикбоксинг, как вид спорта, возник благодаря признанию специалистами факта превосходства *техники работы руками* из бокса над техникой из каратэ во время ведения поединка в *полный контакт*.

Принято считать, что мастер айкидо использует энергию *нападающего* противника против него самого и постоянно ставит его в неудобное положение, склоняя к отказу от нападения. Однако «в чистом виде» айкидо не совсем эффективно в реальном поединке. Так, например, боксер или рукопашник, как правило, не наносит свой удар с шагом правой вперед и не «оставляет» руку сопернику для захвата и выполнения *эффектного* приема.

Однако необходимо отметить, что в рукопашном поединке:

– у спортсмена, ранее занимающегося боксом, наиболее уязвимы *ноги* (в случае применения подсечек или ударов по ногам (low kick). Также, определенным образом, могут *привести к дезориентации* удары соперника ногами по корпусу или в голову после серии из ударов руками;

– для борца *неожиданными* могут быть удары руками и ногами в голову, туловище или

по ногам (low kick), то есть применение различной ударной техники руками и /или ногами;
– у спортсмена, занимающегося одним из самых жестких стилей контактного каратэ – Киокушинкай, *притупляется бдительность* в плане возможного нанесения ударов руками в голову, так как правилами соревнований они запрещены.

Большой популярностью у молодежи пользуется тхеквондо из-за преобладания (около 80 %) ударов ногами. Однако это и является самым большим недостатком, так как в контактном поединке целесообразнее применять ударную технику руками в голову, руками и ногами в туловище, а также технику борьбы.

В результате исследований выявлено, что чем больше представители «традиционных школ» привязаны к *своим канонам*, тем они хуже проводят *реальные* контактные поединки по причине *укоренения стереотипа* [5, 6].

Таким образом, становится очевидным актуальность изучения рукопашного боя как спортивного вида единоборства, представляющего собой синтез боевых искусств, который объединяет ударную технику руками и ногами, технику борьбы, выполнения болевых и удушающих приемов.

Формулирование целей работы. Цель исследования. Раскрыть особенности рукопашного боя как спортивного вида единоборства.

Задачи исследования:

1. Провести анализ известных видов единоборств через призму технико-тактического арсенала и других особенностей рукопашного боя.
2. Осуществить анализ соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации по рукопашному бою.
3. Обобщить и обосновать результаты исследования.

Изложение основного материала исследования. Исторический обзор развития различных видов единоборств (боевых искусств) дает основание констатировать, что *самбо* Виктора Спиридонова, Василия Ощепкова, Нила Ознобишина и других специалистов, где использовалась противодействующая сила нападающего противника против него самого, возникло раньше (в 20-х гг. XX-го столетия), чем *айкидо* Морихея Уэсибы (в 50-х гг.) [5, 14].

В. А. Спиридонов, например, заявлял, что искусство самозащиты помогает одержать победу всеми имеющимися средствами, поэтому *в реальной поединке нельзя придерживаться какой-либо одной системы, никогда не охватывающей всех многочисленных и многообразных положений и ситуаций, а необходимо использовать все полезное и из других видов*. В. А. Спиридонов и В. С. Ощепков считали, что только в соревнованиях занимающиеся могут проявить себя, выявить недостатки в своей подготовленности, и что только *соревнования являются определенным итогом проделанной работы* [3, 5, 6, 11].

Знаменитый эксперт НКВД по рукопашному бою Н.Н. Ознобишин писал, что *нет ни одного «чистого» стиля, который был бы хорош для всех случаев*. В связи с этим необходимо отметить, что современная *система рукопашного боя* может претендовать на исключение из данного правила, так как она оптимально объединяет в себе (использует) технико-тактический арсенал и методики из других видов единоборств [5, 6, 11].

Ряд авторитетных источников подчеркивают, что основоположники самбо В.А. Спиридонов, В.С. Ощепков, Н.Н. Ознобишин, И. Солоневич и другие изучали и практиковали *джиу-джитсу*, *дзюдо* и другие виды как восточные (*ушу*, *каратэ*), так и западные – *английский бокс* и *французский сават*. Доказательством тому являются сами работы вышеперечисленных специалистов: «Руководство самозащиты без оружия по системе джиу-джитсу» (В.А. Спиридонов, 1927 г.); «Искусство рукопашного боя», на основе английского и французского бокса, американской вольной борьбы – кэтч и японского дзю-дзюцу (Н.Н. Ознобишин, 1930 г.); «Самооборона и нападение без оружия» (И. Солоневич, 1928 г.), где автор подчеркивает: «...это соединение бокса, борьбы и джиу-джитсу». В.С. Ощепков создал свою систему, включая элементы боевых искусств Японии, Китая, Европы и даже Америки. Также следует подчеркнуть, что именно *школа* В.С. Ощепкова и легла в

основу современного *спортивного раздела* самбо [4, 5, 11, 12].

Став спортивным видом единоборств, *самбо* потеряло то смысловое значение, которое было заложено изначально в это понятие. С выходом на спортивную арену началось разделение *самбо* на спортивный и боевой разделы. Боевой раздел затем начали называть «самозащита без оружия», хотя «самбо» означает то же [5, 6, 7].

Градация на олимпийские и не олимпийские виды *ставит* самбо в другую категорию рассматриваемых видов. Но для рукопашного боя как раз самбо со своей неотъемлемой частью – боевым разделом и является тем *остовом*, на котором он базируется как вид единоборства, и из которого почерпнул основные свои начала [5, 6, 7].

Вопрос объединения технико-тактического арсенала из различных видов единоборств и боевых искусств в настоящее время является особенно актуальным. Практика показала, на примере соревнований по *рукопашному бою, панкратиону, боям без правил, К-1* и др., что *обычно на дальней и средней дистанциях применяется ударная техника руками и ногами, на средней и ближней дистанциях – ударная техника руками, локтями и коленями, а в партере и лежа спортсмены стараются проводить болевые и удушающие приемы*. Очевидно, что спортсмен, владеющий перечисленным арсеналом технических приемов, имеет гораздо более широкий *диапазон* тактических возможностей [5, 7, 8].

В 80-х годах XX ст., в результате проведения огромной работы по изучению других видов единоборств, было объявлено о создании *системы рукопашного боя* как одной из самых эффективных систем ведения боя. Но, с выходом на спортивную арену, рукопашный бой также потерял свою *привлекательность*, несмотря на огромный технический арсенал. Соревнования по рукопашному бою в течение многих лет проводились по правилам ВУКО (Всемирной организации бесконтактного каратэ-до), где оценивалось первое (не всегда эффективное) техническое действие. Поединок мог быть остановлен для того, чтобы объявить, что «у спортсменов равные возможности» и т.д. [5, 6, 7].

В 1991 году (автором статьи) был внесен проект *изменений* в Правила соревнований по рукопашному бою, предусматривающий проведение поединка без остановки времени (для оценивания технического действия). Впервые, на базе ХОО «Динамо» в Харькове, организован и проведен семинар-тренинг, целью которого было обучение судей, направленное на то, чтобы поединок оценивали боковые судьи (путем заполнения судейских записок), а не рефери. Это привело к *очередному возрождению* спортивного варианта и наложило свой отпечаток на прикладной раздел этого вида единоборства [7].

В августе 2002 г. в городе Калаврита (Греция) Всемирная Федерация Единоборства Панкратион (W.P.A.F.) провела международный семинар-форум, где была предьявлена программа возрождения панкратиона как *олимпийской дисциплины*. Таким образом, был очевиден интерес к панкратиону и перспективность его развития как *олимпийского вида*. В тексте «Представления возрождаемого панкратиона Украины» от 2 июля 2003 года отмечено: «...атлетам разрешается применять практически весь арсенал технических действий борьбы вольной, греко-римской, самбо, дзюдо, восточных единоборств, бокса и кикбоксинга». Это нонсенс! Ведь говорится о возрождении Панкратиона, а не о создании нового стиля, который объединяет и «разрешает» использование приемов из других видов. «Признание» на Олимпийских играх в Афинах в 2004 году Панкратиона как олимпийского вида, могло объединить другие федерации вокруг него (Панкратиона)...

На своеобразие технико-тактического мастерства бойца влияют такие факторы как: вид единоборства, которым он занимался ранее, или отдает предпочтение в данный момент; особенности школы единоборства, где он занимается в данный момент, существующие *отличия* в рамках одного вида / школы (предпочтение ударной или бросковой техники) и т.д.

Во время соревнований или *реального поединка* практически все участники (представители различных стилей) проводят его (поединок) «общепринятым», естественным для боя способом, то есть, используя те технические действия, которые могли бы обеспечить победу в конкретной ситуации, а не по каким-то вымышленным канонам с использованием *шаблонной* техники. Ведь задача состоит в том, чтобы технически и тактически обыграть

противника, то есть – победить.

Вопрос влияния *Правил соревнований* на применение технико-тактического арсенала и на *рисунок* проведения поединка в целом является весьма актуальным. Целесообразность применения *определенных* технических действий (приемов) продиктована *правилами и положениями* о проведении соревнований и характером судейства (с остановками времени после каждого технического действия или без); оценка ударов и бросков по баллам (когда, выполненные удары руками и ногами в голову оцениваются выше, чем в туловище, проведение болевого или удушающего приема оценивается как «чистая победа» и т.д.). Поэтому спортсмены стараются проводить более «оцениваемые» приемы. Однако наблюдается тенденция, когда спортсмены практически не выполняют удары ногами в голову. Это связано с увеличением временных и энергетических затрат, а также нецелесообразностью («нежеланием») отдавать инициативу сопернику, так как оказавшись в одноопорном положении с высоко поднятой ногой, спортсмены оказываются в неудобном и даже опасном для себя положении. Основным *сдерживающим фактором* является недостаточный уровень физической и технической подготовленности спортсменов, а также их *психологической устойчивости* [8, 13].

В рукопашном бое особенно остро стоит вопрос комбинирования в одном эпизоде поединка ударной техники руками и ногами с проведением подсечек, бросков; борьба в партере, проведение удержания, болевого или удушающего приема. Поэтому *спортсмены высокого класса, во время ведения поединка и соревновательной деятельности в целом сочетают как эффективную, так и эффектную составляющие, подчеркивающие их технико-тактическое мастерство и индивидуализм.*

Результаты исследования (анализа видеозаписей) соревновательной деятельности двух чемпионатов Украины по рукопашному бою и двух чемпионатов мира по универсальному бою (34 поединков – 68 спортсменов) показали, что *объективное* отражение эффективности соревновательной деятельности затруднено, так как *практически невозможно повторить одинаковый результат и качество боев при таком же (одинаковом) количестве поединков.* Количество досрочно завершенных поединков в результате нокаута, применения болевых или удушающих приемов варьирует, и оно отличается в различных соревнованиях. Поэтому *каждые соревнования также «индивидуальны», как и каждый спортсмен* [6].

Например, при просмотре первых 18 поединков было *насчитано* всего лишь 21 удар в туловище, и только 10 из них достигли цели, т.е. результативны. Один поединок в весе до 85кг закончился на 12-й секунде боя в результате единственной контратаки – удара рукой в голову. Отчетливая тенденция нанести удар рукой в голову, продиктована «желанием» нокаутировать соперника, добиться досрочной, «чистой» победы. Удары ногами в голову практически не применяются, так как спортсмены не хотят рисковать и отдавать инициативу противнику. *На общем фоне выделяется желание выполнить бросок и болевой прием, однако часто они не достигают цели, не эффективны, так как эти приемы не являются «коронными», не доведены до автоматизма, а также по причине наличия перчаток и шлема, затрудняющих их выполнение.*

В результате исследования выявлены определенные закономерности соревновательной деятельности, которые показывают, что использование и реализация уровня подготовленности спортсменов зависит от многих факторов. Во-первых, это недостатки тактического характера. Спортсмены довольно часто проводят бой в «своем стиле» без учета манеры ведения боя противником. Во-вторых, ошибки технического плана, отсутствие в арсенале некоторых спортсменов *по настоящему* «коронных» приемов. В-третьих, недостаточный уровень волевых качеств и психологической устойчивости.

Результат анализа влияния исследуемых факторов на *итог* поединка показывает, что чуть больше половины атакующих технических действий – это удары руками (51,1%). Общий показатель ударов ногами составляет 27,1%. *Удары ногами в голову практически не наносятся, когда соревнования проводятся в полный контакт.* Большая часть выполненных атакующих и контратакующих ударов ногами *приходится* в туловище и по ногам (лоу-кик).

Бойцы довольно часто пытаются проводить броски (14,5% от общего числа выполненных технических действий), однако только 38,9% из них эффективны (рис. 1).

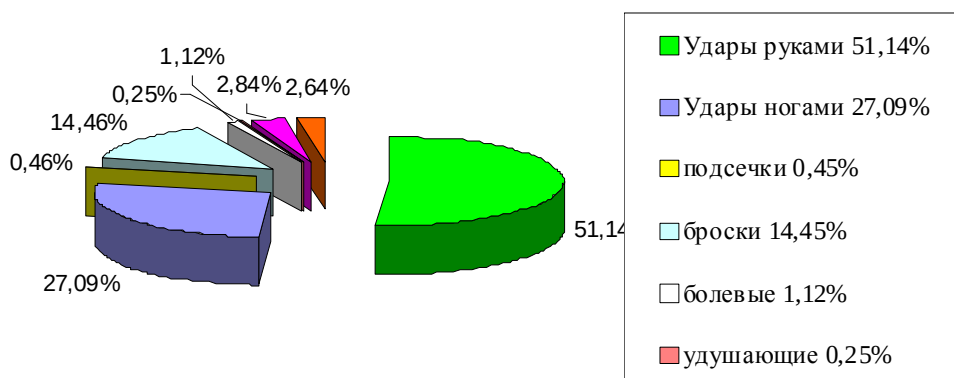


Рис. 1. Результаты анализа соревновательной деятельности

Эффективно применяются серии из ударов руками – 69,6 % из них достигают цели. Контратакующие серии из ударов руками часто носят «оборонительно-отбивающий» характер, тем самым снижается эффективность их применения. Самыми эффективными атакующими действиями являются комбинации, состоящие из ударов руками и ногами, подсечек и ударов руками и/или ногами, а также из ударов с переходом на борьбу (выполнение бросков). Причина состоит в том, что увеличение количества выполненных подряд технических действий ведет к дезориентации противника и тогда он становится более уязвимым. Эффективность таких комбинаций составляет 78,8 %. Однако общий процент их применения составляет всего 2,6 % от общего числа атакующих и контратакующих действий.

При повторном просмотре видеозаписей, фиксировались *только контратакующие действия*. Анализ результатов контратакующих действий показывает, что 59,4% достигли цели, а 40,6 % – нет. Число ударов ногами, достигших цели составляет 43,2%. Однако количество бросков и комбинаций, достигших цели, состоящих из подсечек и ударов руками и ногами эффективнее в качестве контратакующих действий, чем выполненных как атакующие.

Суммарный объем, применяемых ударов руками и ногами как «самостоятельные» технические действия, и отдельно в связках и комбинациях показывает, что эффективность атакующих действий, применяемых победителями и побежденными, а также результаты поединков практически всегда закономерны. Общее число выполненных атакующих и контратакующих технических действий у победителей составляет 57,5 %, а у побежденных – 42,5 %. Число эффективных контратакующих действий (*достигших цели*) у победителей – 56,0 %, у побежденных – 44,0 %.

Причина такого результата состоит в том, что во время выполнения собственной атаки спортсмены не всегда готовы к контратакующим действиям со стороны соперников, и часто даже пренебрегают защитой.

При сравнении данных было выявлено «несоответствие» между количеством атакующих и контратакующих действий (вместе) и защитных действий. Однако объяснение заключается в том, что на атаку противника спортсмены реагировали как различными защитными действиями, так и контратаками.

Анализ защитных действий показывает, что преобладает защита передвижением (шагом назад) – 45,3 %; далее – подставки руками – 15,4 %; уклоны (отклоны) назад – 13,1 %; отбивы – 9,9 %; уклоны в сторону – 9,2 %; нырки – 4,7 % и шаг в сторону (уход с линии атаки) – 2,4 % (рис. 2).

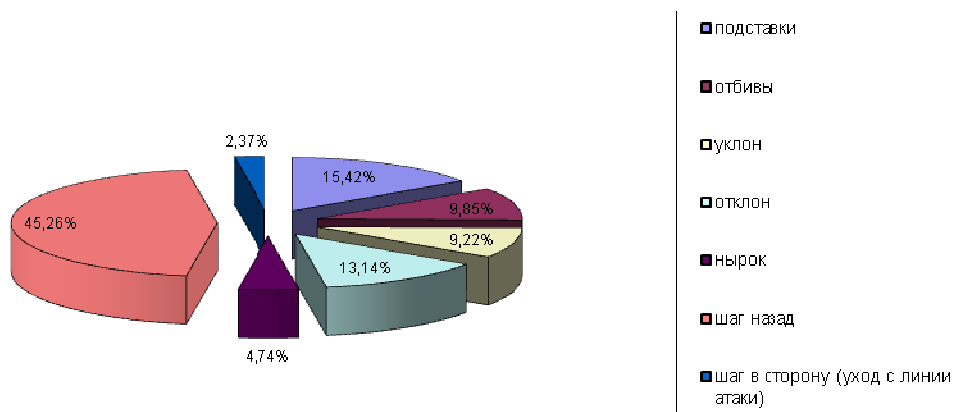


Рис 2. Результаты анализа защитных действий

Однако *эффективность защитных действий* составляет: руками – 78,1 %, корпусом – 67,0 % и передвижением (шагом) – 74,7 %. Соответственно *коэффициент эффективности* (КЭ): руками – 0,78; корпусом – 0,67 и передвижением (шагом) – 0,75.

Общий процент эффективности защитных действий у победителей составляет 76,1 %, а у побежденных – 71,2 %. Результаты отличаются всего на 4,9 %. Однако *общее число выполненных защитных действий (их количество) у побежденных больше, чем у победителей.*

Таким образом, результаты анализа эффективности защитных, атакующих и контратакующих действий позволяет выявить общие тенденции их использования и определить наиболее оптимальные варианты ведения поединка с учетом индивидуальных особенностей конкретного спортсмена.

Выводы. Анализ соревновательной деятельности по рукопашному бою и универсальному бою показал, что спортсмены, даже высокого класса, используют не в полном объеме свои потенциальные возможности, недостаточно реализуют свой уровень подготовленности (специальной физической, технико-тактической). Основной причиной низкой эффективности проявления технико-тактического мастерства спортсменов является их недостаточный уровень психологической устойчивости, который выражается в неумении справляться с предстартовым волнением или настраиваться на поединок с *любым* противником, независимо от ранга соревнований и места их проведения.

Все стороны подготовки и подготовленности спортсменов взаимосвязаны и их необходимо рассматривать комплексно. *Эффективность соревновательной деятельности конкретного спортсмена зависит от того, насколько усовершенствована система подготовки и в какой мере учитываются его индивидуальные особенности.*

В процессе подготовки квалифицированных спортсменов необходимо делать акцент на совершенствование их ведущих качеств и «коронных» приемов, уделяя особое внимание проблеме повышения уровня их психологической устойчивости.

С целью охвата более широкого спектра задач, стоящих перед представителями различных видов единоборств, очевидно обоснованность рассмотрения технико-тактического арсенала, морально-волевого компонента, специальной физической и других видов подготовки на примере *рукопашного боя, представляющего собой синтез боевых искусств, объединяющего технико-тактический арсенал из других видов единоборств.*

Перспективы дальнейших исследований направлены на изучение проблем и перспектив развития единоборств в высших учебных заведениях.

Список использованных источников

1. Долин А.А. Кэмпо – традиция воинских искусств / А.А. Долин, Г.В. Попов – М. : Наука, 1990. – 429 с.

2. Линдер И.Б. Диалог о боевых искусствах востока / И.Б. Линдер, В.П. Фомин – М.: Молодая гвардия, 1991. – 367 с.
3. Лукашев М.Н. 10 тысяч путей к победе / М.Н. Лукашев – М. : ФиС, 1982. – 176 с.
4. Лукашев М.Н. Родословная самбо / М.Н. Лукашев – М. : ФиС, 1986. – 160 с.
5. Мунтян В.С. Синтез боевых искусств. Стратегия, технико-тактическая и психологическая подготовка / В.С. Мунтян– Х. : ХГАФК, 2001. – 76 с.
6. Мунтян В.С. Оптимизация специальной подготовки в рукопашном бое с учетом индивидуальных особенностей спортсменов // дис. ... канд. наук физ. воспитанию и спорту. – Х. : ХГАФК, 2006. – 195 с.
7. Мунтян В.С. Современная система рукопашного боя / В.С. Мунтян // Боевые искусства: ключи к совершенству. Технологический центр. – Х. : – № 6. – 2009. – С. 21–23.
8. Мунтян В.С. Прикладные аспекты психологии деятельности человека в экстремальных условиях и ситуациях : монография / В.С. Мунтян. – Х. : Право, 2014. – 248с.
9. Оранский И.В. Восточные единоборства / И.В. Оранский – М. : Сов. спорт, 1990. – 80с.
10. Панченко Г.К. Нетрадиционные боевые искусства. Европа и Азия / Г.К. Панченко – Х. : Фолио; Ростов н/Д: Феникс, 1997. – 388 с.
11. Тарас А.Е. Боевая машина: Руководство по самозащите / А.Е. Тарас – Минск : Харвест; М. : ООО АСТ, 2001. – 592 с.
12. Харлампиев А.А. Система самбо / А.А. Харлампиев – М. : ФАИР-ПРЕСС, 2004. – 528 с.
13. Yasuhiro Yamachita. The Fighting Spirit of Judo. – London : Ippon Books LTD, 1996. – 208 p.
14. The ultimate book of Martial Arts / J. Lorenz, A. Macfarlane, H. Wilson, Z. Antoniou. – New York : Anness Publishing Limited, 1998. – 256 p.

УДК 796.8

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ КУРСАНТОВ – САМБИСТОВ ХНУВД С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕНАЖЕРНЫХ УСТРОЙСТВ

Савинов А.В., Малолепший С.Б.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. В последние годы достижения в спорте реализуются практически на пределе возможностей человека, тем самым подчеркивая актуальность абсолютно всех сторон и механизмов подготовки спортсменов высшей квалификации и всех компонентов сложнейшей системы управления этими механизмами от момента отбора до периода проведения индивидуально ориентированных реабилитационных мероприятий. Иными словами, спорт не стоит на месте - он целенаправленно и планомерно развивается во всем своем многообразии, планки рекордов растут, и кажутся они фантастически высокими, поэтому достижения науки, обеспечивающей подготовку спортсменов, должны обосновываться данными фундаментальных исследований.

Кроме того, тренерское умение и талант становятся искусством в сочетании со знанием современных технологий влияния на человеческий организм. Таким образом, сегодня мы стоим на пороге изменений в методике подготовки спортсменов. Разумеется, и в единоборствах прослеживаются аналогичные тенденции, оказывающие влияние на разработку нового комплексного базисного похода, позволяющего наиболее эффективные способы и системы свести воедино в общий процесс достижения максимально возможного спортивного результата.

Анализ последних исследований и публикаций. Основные положения которые влияют на многофакторную подготовку спортсменов единоборцев освещено в работах: С.М. Ашкенази [1], В.С. Волосов [2], С.А. Иванов [3], А.В.Ишков [4], Г.В. Кипор и А.В. Ишков [5], А.А. Новиков [6], В.А. Спиридонов [7], А.А. Харлампиев [8].

Основываясь на основных положениях теории и практики единоборств, подготовка самбистов должна концентрироваться на овладении достаточно широким арсеналом действий в трех фундаментальных тактико-технических составляющих борьбы самбо: во время захвата; во время применения действия, выводящего соперника из равновесия, тем самым «пробивающего» его защиту и создающего удобную стартовую динамическую ситуацию, открывающую путь к реализации атакующего действия и разрушающую его атаку; во время выполнения приема. При этом фундаментальные, узкоспециализированные действия борца, например захват, рывок один бросок, будут подкреплены высочайшим уровнем специальной физической подготовленности выполнению коронных действий.

Разумеется, общий технический арсенал в области захватов велик, и перечислять его нет смысла: ни один борец никогда всем арсеналом захватов (в сочетании с мастерством взятия срыва, перехватов) владеть не будет. Но один захват, усилив его связками, элементами и специальной физической готовностью, он сможет развить, да так, что равных ему в силе и исполнительском мастерстве не будет. Фактически один из множества захватов, отточенный до совершенства и превращенный в «орудие наступления и защитную броню», всегда поднимал борца над тысячами соперников. Не меньших успехов добиваются борцы, использующие для той же цели способы тактической подготовки, которые могут заставить соперника потерять устойчивость, а затем быть пойманными на бросок.

Формулирование целей работы. Разработка методики усовершенствования физических качеств курсантов – самбистов ХНУВД с помощью современных тренажерных устройств.

Результаты исследования. В исследованиях принимали участия курсанты ХНУВД города Харькова, члены сборной команды университета по борьбе самбо (высших разрядов) n=20. Педагогический эксперимент проходил на протяжении 2013-2015 г.г.

В настоящее время, наблюдая за работой тренеров, мы не видим применения новых технологий в тренировочном процессе. На учебно-тренировочных занятиях царят порядок, организованность, но почти нет индивидуальной работы с талантливейшими спортсменами по становлению их неповторимого стиля борьбы, целевой подготовке борцов к встречам с конкретными или с потенциальными соперниками с учетом анализа характера подготовленности последних, побед над которыми гарантирует рост индивидуального мастерства и соответствует победе на крупнейших соревнованиях.

Не видно, чтобы со «звездой» украинского самбо одновременно работали 2-3 тренера с 2-3 спарринг-партнерами по индивидуальному для данной тренировки плану. Кроме того, со спарринг-партнером невозможно повторить один и тот же эпизод схватки. Партнер постоянно вносит коррективы в тот или иной эпизод. Оценить сдвиг (прогресс) в овладении этим элементом невозможно, это можно сделать только с помощью тренажера. Очень слабо применяются технологии индивидуально ориентированного психологического, психофизиологического, технического и физического подходов компьютерного обеспечения, позволяющего отслеживать все многообразие факторов наиболее эффективного воздействия на тренировочный процесс, с применением специальных стендов для каждого спортсмена высшей квалификации. Наконец для внедрения в тренировочный процесс такой комплексной системы совершенствования уровня подготовленности спортсмена нужно думать о степени квалификации и подготовки тренерского состава.

Общий вывод из вышесказанного может быть сформулирован следующим образом: готовому мастеру, нацелившемуся на наивысшие достижения в борьбе самбо, тренируясь, целесообразно совершенствовать широкий технический арсенал.

Главная сложность перехода в будущее заключается в том, что необходимо многократно увеличить временной объем широконаправленного совершенствования индивидуального мастерства. Необходимо увеличить количество избранных действий технического арсенала

(будь то бросок, захват или выведение соперника из равновесия) за один и тот же отрезок времени в сравнении с днем вчерашним. Эта проблема влечет за собой определенную последовательность очевидных и скрытых трудностей и препятствий.

Следует также отметить, что в учебно-тренировочном процессе ни один партнер не может выдержать значительного количества физического воздействия из-за высокой вероятности получения травмы и тягостного ощущения от безвозвратно потерянного для него самого времени. Поэтому хотелось бы сразу подчеркнуть, что совершенствование приемов возможно только на базе заранее продуманной комплексной системы специализированных тренажерных устройств, позволяющих адекватно развивать и совершенствовать индивидуальный технический арсенал.

Для подготовки сборной команды ХНУВД и других ВУЗ системы МВД Украины необходимо несколько специализированных залов, оборудованных самбистскими тренажерами, вплоть до тренажеров, рассчитанных и адаптированных индивидуально для каждого ведущего спортсмена.

Специалистам по борьбе самбо, тренерам и спортсменам придется не только переосмысливать содержание и форму подготовки, начиная с многолетнего планирования и составления конспектов на каждый день, а практически заново понять сущность подготовки, овладеть новым знанием, изменить самих себя. Тренировки придется планировать и строить под каждого ведущего борца с последующим компьютерным или для начала хотя бы письменным анализом. Придется помочь спортсмену и в выборе элементов технического арсенала, и в психологическом переосмыслении сущности тренировочного процесса. Кроме этого тренерам и спортсменам придется, напрягая память, с абсолютной точностью выхватывать из архива поединков отдельные элементы приемов и по правилам борьбы самбо воссоздавать на соответствующем тренажере возможности реализации модели тренировочного процесса с включением элементов технического арсенала. Для решения поставленных перед нами задач понадобится значительная переподготовка тренеров, готовых переносить режимы нагрузок, по объему не намного меньшие, чем у спортсменов.

Итак, о системе подготовки самбиста будущего, приступим к обсуждению которой следует уже сегодня. В первую очередь это проблема идеологии, кроме того, очень важно предусмотреть и соответствующую финансовую поддержку. Однако все эти вопросы остаются зависимыми от механизмов управления, понимания и мотивации тренерского состава, руководства ВУЗа, спортсменов и спортивных организаторов, нацеленных на завоевание в украинском самбо золотых наград на соревнованиях разных уровней в большинстве весовых категорий. Наши шансы с учетом достигнутого на сегодняшний день приоритета несколько выше по следующим причинам: уже имеются специализированные тренажеры; разработаны методики и технологии подготовки единоборцев с применением тренажерных средств. Уже два этих фактора можно рассматривать в качестве основополагающих для достижения преимущества в подготовке спортсменов высшей квалификации в единоборствах.

Сущность системы тренажерной подготовки состоит в том, что, не отрицая и не заменяя ничего в сложившейся современной подготовке борцов, она не нацеливает на совершенствование у самбиста абсолютно всех технических действий. Суть подхода заключается в том, что у состоявшегося мастера ковra совершенствуется до наивысшей степени подготовленности всего-навсего одно (или ограниченное число) действие или качество, которое (которые) у него особенно сильно развито, т. е. практически совершенно по всем критериям оценки эффективности. Мы называем это «индивидуальным техническим мастерством».

Совершенствование производится симметрично в обе стороны, минимум при двухразовом контроле за тренировку на персональном компьютере с программой для билатерального тестирования параметров сенсомоторной реакции. Иными словами, параметры билатерального тестирования позволяют количественно выбрать компоненты

индивидуального технического паттерна и в дальнейшем довести их исполнение до совершенства.

В целом программа предназначена для количественной оценки функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга и позволяет провести целенаправленное обучение навыкам релаксации и мобилизации на преодоление экстремальных нагрузок, а также осуществить тренинг с целевой установкой на доминантность левого или правого полушария или, наоборот, на симметричность (в зависимости от конкретной задачи) с применением принципа обратной биологической связи на уровне обеих полушарий с мобилизацией нескольких анализаторных систем. Благодаря глубокой специализации эффект может быть достигнут в наименьшие сроки - от нескольких лет, до 5-6 месяцев.

Рассмотрим лишь несколько демонстративных примеров, для того чтобы более глубоко проникнуть в идеологию предложенного подхода подготовки и оценить возможности более высокой результативности применения специализированных комплексов тренажеров:

1. Большинство спортсменов-единоборцев ощущают потребность в развитии ловкости, гибкости. Конечно, можно выполнять акробатические упражнения на ковре и на батуте, гимнастические - на снарядах гимнастов, но целесообразнее те же качества развивать на самбистских тренажерах, т. е. параллельно совершенствуя специальные технические действия (например, на «рукоходе»). Развивать суперловкость можно на «плавающем ковре», где, выполняя броски, придется просто творить чудеса ловкости.

2. На тренажерах эффективнее ставится бросковый взрыв - подбив в приёме. Его мощь тренируется за счет регулируемого резиновыми эспандерами противодействия.

3. Тренажерная тренировка позволяет развивать у борца атакующие спурты, но не за счет беговых рывков по стадиону на 30 м или взбегания на крутой пригорок. Специализированные спурты совершенствуются на тренажерах, где можно добиться имитации защитной реакции главного соперника на ковре. В этом случае тренируется способность разрушать защиту соперника множественными атаками, специализированное мастерство разбивать защиту, отдельно избранного соперника.

4. На тренажерах создаются благоприятнейшие возможности для наращивания спарринговой и турнирной выносливости. Борьба в этом случае протекает в условиях сброса психологической нагрузки, что присутствует в любой, даже учебно-тренировочной схватке с соперником, когда борцы «заводятся и просто бьются». Тренажер дает возможность четко сосредоточиться на становлении именно выносливости.

5. Тренажерная подготовка - это безболезненно увеличение в несколько раз временных, а главное специализированных объемов подготовки. После адаптационного периода в этом направлении борец может значительно увеличить продолжительность тренировки до 8 и более часов в день.

6. Благодаря включению в подготовку тренажеров у борцов полностью исчезают апатия и хроническое утомление, изнуряющая проблема лишнего веса.

7. С помощью тренирующей и контролирующей программы «Билатеральное тестирование параметров сенсомоторных реакций» у спортсмена целенаправленно совершенствуется функциональная симметрия, устраняется превалирующая доминантность одного полушария. Спортсмен в автоматическом режиме выходит на «пик формы», постоянно улучшая при этом быстроту принятия решения (что количественно оценивается по системокомплексу параметров билатеральных сенсомоторных реакций).

При всем этом практически отсутствуют какие либо препятствия в развитии предложенной идеологии, которая может изменить концепцию обеспечения подготовки спортсменов высшей квалификации в условиях обучения. Нет ничего сложного в конструировании и установке персональных тренажеров для целевой подготовки перспективного борца. Не много потребуется времени и средств для того, чтобы оборудовать несколько залов с индивидуальными тренажерами, предназначенными для совершенствования избранного приема в условиях, по сложности превосходящих условия соревновательно схватки.

Выводы. Таким образом, в результате наших исследований разработана методика усовершенствования физических качеств курсантов – самбистов ХНУВД. Применение данных тренажеров значительно повысило результативность выступления на соревнованиях разных уровней курсантов ХНУВД по борьбе самбо. Даная методика рекомендуется к внедрению в учебно-тренировочный процесс курсантов самбистов ВУЗ-й системы МВД Украины, что позволит в целом сборной команде МВД Украины по борьбе самбо завоевывать призовые места на чемпионатах мира среди полицейских. Полученные результаты внедрены в учебно-тренировочный процесс курсантов ХНУВД по специальной физической подготовке.

Перспективы дальнейших исследований в данном направлении предусматривают проведения педагогического эксперимента по усовершенствованию технического арсенала курсантов, членов сборной команды ХНУВД по борьбе самбо с помощью СТЗО.

Список использованных источников

1. Ашкенази С.М. Педагогические условия интенсификации обучения военнослужащих в рукопашном бою в процессе физической подготовки: Авторе. дис. канд.пед.наук (13.00.04). – Москва, 1989. – 28 с.
2. Волосов В.Тренажерная подготовка дзюдоиста. – Кстово: ОА «Кстовская типография». 2002. - 88 с.
3. Иванов С.А. Устройство для тренировки приемов самозащиты в боевых стойках при единоборстве. А.с. СССР № 1094614 (Бюллетень изобретений, 1984. №20).
4. Ишков А. В.Подготовка единоборцев в боевом самбо с использованием технических средств: Канд. дис. М., 2004. - 207 с.
5. Кипор Г. В, Ишков А. В. и др. Проблемы индивидуального подхода оценке скоростно-силовой подготовленности в единоборствах (на примере параметров сенсомоторных реакций) // Теория и практика физической культуры. 2002, № 10, с. 34-38.
6. Новиков А. А.Основы спортивного мастерства. М., 2003. - 197 с.
7. Спиридонов В.А. Самозащита без оружия. Тренировка и соотязание. – М., 1928.- 179с.
8. Харлампиев А.А.Борьба самбо. 7-е изд. Учебное пособие для коллективов физкультуры. - М.: "Физкультура и спорт", 1965. – 389 с.

УДК 796.082

ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В ИНТЕНСИВНОМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПОЕДИНКЕ ПО КИОКУШИН КАРАТЭ

Саенко В.Г.

Харьковская государственная академия физической культуры, Украина

Постановка проблемы. Как и множество других известных видов каратэ, соревновательная программа киокушин каратэ включает два раздела: формальные боевые комплексы «ката» и свободный поединок «кумитэ». Кроме правильности технических приемов, координации движений, концентрации и многих других составляющих, для победного результата спортсменам необходимо формировать рациональный ритм дыхания, необходимый для оптимального энергообеспечения мышечной деятельности в поединке. Особенно важно это осуществлять в свободных поединках, в которых, исходя из правил соревнований, могут применяться ударные приемы с максимальным контактом. Рациональный ритм дыхания способствует повышению эффективности выполнения каратистом технико-тактических действий и элементов защиты, снижению болевых

ощущений при попадании комбинаций ударов противника, экономному расходованию лимита выносливости в течение одного раунда или поединка, а также сохранению боеспособности на последующие и пр. В связи с выше изложенным, проведение научного исследования относительно выявления оптимальных пульсовых диапазонов у квалифицированных каратистов для эффективного протекания процесса энергообеспечения мышечной деятельности в интенсивных соревновательных поединках является актуальным.

Анализ последних исследований и публикаций. Дыхательные упражнения получили многовековую апробацию и применяются в оздоровительной физической культуре во всем мире [5,9,15]. Специалисты по различным видам спорта также уделяют значительное внимание оптимизации дыхательного ритма [1, 3, 7]. Известны и некоторые рекомендации дыхательного тренинга, динамики пульсометрии, различных кардиологических характеристик и для единоборцев [4,11,16]. В предыдущих публикациях нами также проводились исследования в данном направлении [13, 14]. Однако до сих пор не систематизировано научное обоснование относительно оптимального диапазона пульса в различных временных отрезках поединка в киокушин каратэ, а также сопровождающих интенсивные технико-тактические действия квалифицированных каратистов процессы энергообеспечения их мышечной деятельности. Эта работа посвящена анализу соревновательных поединков спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в киокушин каратэ, а также составлению методических рекомендаций относительно рационального диапазона их пульсометрии в каждом раунде с интенсивным ритмом.

Цель исследования – разработать модель показателей пульсометрии спортсменов при реализации технико-тактического мастерства в интенсивном соревновательном поединке по киокушин каратэ.

Основной материал исследования. Регламент соревнований по киокушин каратэ в разделе «кумитэ» предусматривает для бойцов старше 18 лет трехминутный первый раунд, дополнительные три минуты (2 раунд) и при ничейной оценке судей и отсутствии существенной разницы в весе спортсменов, назначается добавочное время – две минуты (3 раунд). Для полуфинальных и финальных поединков каратистов первые два раунда – трехминутные, а потом назначаются дополнительные две минуты и еще две минуты, то есть максимум 4 раунда. Выше указывалось, что поединки в киокушин каратэ включают полноконтактную ударную технику, поэтому победа уже может быть одержана на первых секундах. Однако в поединках равных противников противостояние обычно продолжается все регламентируемые временные отрезки. Поэтому уже в середине поединка становится актуальным наличие у каратиста резервов выносливости и умения рационально их использовать. Эффективное расходование существующего резерва выносливости при выполнении интенсивных технико-тактических действий повышает шансы каратиста на победный результат. Как известно, дыхание или процесс газообмена, является одним из источников энергообеспечения организма спортсмена, в связи с этим формирование его рационального ритма в определенном пульсовом диапазоне является составной частью технико-тактических действий в поединках киокушин каратэ. Проведение анализа интенсивных поединков известных высококвалифицированных каратистов на чемпионатах мира позволит разработать модель пульсового диапазона для каждого соревновательного раунда.

В начале исследования необходимо проанализировать фундаментальные физиологические особенности функционирования взрослого организма человека при энергообеспечении мышечной деятельности для высокоинтенсивной работы в спорте [2, 6, 8, 10, 12]. По данным В.Н.Платонова [12], энергию для мышечного сокращения дает расщепление аденозинтрифосфата (АТФ) до аденозиндифосфата (АДФ) и неорганического фосфата (P_n). Количество АТФ в мышцах очень невелико и его достаточно для обеспечения высокоинтенсивной работы лишь в течение 1-2 с. Для продолжения работы необходим ресинтез АТФ, который производится за счет энергодающих реакций различных типов. Восполнение запасов АТФ в мышцах позволяет поддерживать постоянный уровень его

концентрации, необходимый для полноценного мышечного сокращения. Существенное снижение уровня АТФ может наблюдаться только в начале высокоинтенсивной работы в силу определенной инертности процессов, в результате которых производится энергия, или при явном утомлении в момент отказа от работы, когда системы энергообеспечения уже не в состоянии поддерживать необходимый уровень АТФ. Ресинтез АТФ обеспечивается как в анаэробных, так и в аэробных реакциях с привлечением в качестве энергетических источников запасов креатинфосфата (КФ) и АДФ, содержащихся в мышечных тканях, а также богатых энергией субстратов (гликоген мышц и печени, живые запасы липозной ткани и мышц, отдельные белки, различные метаболиты). Химические реакции, приводящие к обеспечению мышц энергией, протекают в трех энергетических системах: 1) анаэробной алактатной; 2) анаэробной лактатной (гликолитической); 3) аэробной. Образование энергии в первых двух системах осуществляется в процессе химических реакций, не требующих наличия кислорода. Третья система предусматривает энергообеспечение мышечной деятельности в результате реакций окисления, протекающих с участием кислорода. Наиболее общие представления о последовательности включения и количественных соотношениях в энергообеспечении мышечной деятельности каждой из указанных систем приведены на рис. 1.

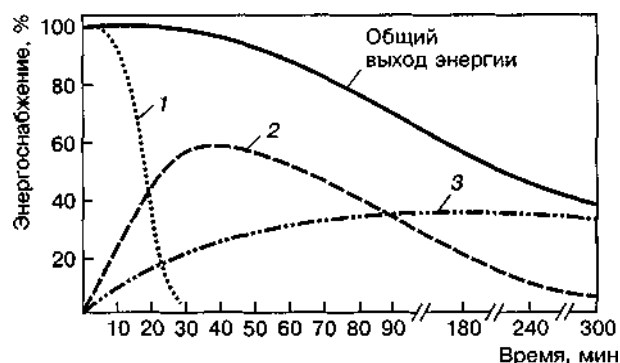


Рис. 1. Последовательность и количественные соотношения процессов энергообеспечения мышечной деятельности у квалифицированных спортсменов в различных энергетических системах (схема): 1 – алактатной; 2 – лактатной; 3 – аэробной.

Основываясь на классической схеме энергообеспечения мышечной деятельности у квалифицированных спортсменов различных видов спорта, для бойцов киокушин каратэ модели оптимального пульсового диапазона для интенсивных соревновательных поединков могут быть следующими. Для предварительных (отборочных) поединков динамика показателей пульсометрии каратистов высокой квалификации отображена на рис. 2.

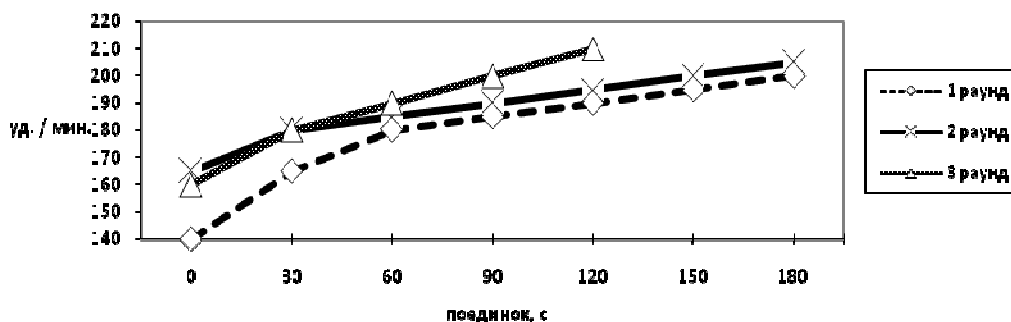


Рис. 2. Динамика показателей пульсометрии спортсменов высокой квалификации в предварительных поединках по киокушин каратэ

Для сохранения необходимого пульсового диапазона, приведем следующие рекомендации. Перед началом поединка каратист должен провести полноценную разминку, выполнить упражнения на гибкость, сделать прыжки через скакалку, провести несколько

раундов «бой с тенью», при необходимости нанести несколько ударных комбинаций по специальному ударному «щиту» или боксерским «лапам». Для планомерного наращивания спортивной борьбы, пульсовой диапазон бойца перед началом поединка должен достигать 140 уд./мин. Ошибкой большинства начинающих каратистов является недостаточный уровень пульса перед выходом на татами, т.е. неподготовленность организма к интенсивной борьбе с первых секунд раунда. Начало трехминутного поединка – до 30 секунды (с) – должно проводиться каратистами с одиночными акцентированными ударами и защитными действиями, а также маневрированием вокруг противника без отхода спиной назад, т.к. это может засчитаться судьями как территориальный проигрыш. Чрезмерно активное начало поединка обычно приводит к быстрому истощению резервов выносливости бойцов, нарушению ритма дыхания и к неэффективности последующего хода поединка. Такая нерациональность начала поединка с физиологической точки зрения сопровождается алактатным энергообеспечением мышечной деятельности и быстрым расщеплением запаса креатинфосфатных соединений, т.е. быстрым истощением резервов организма. В середине второго временного отрезка – после 45 с, когда энергообеспечение мышечной деятельности осуществляется за счет гликогена, каратистам уже нужно начинать комбинационные действия, соответственно их пульс поднимется до 180 уд./мин. Энергообеспечение мышечной деятельности середины раунда – смешанное и обычно насыщено сложнокоординационными технико-тактическими действиями каратистов, с диапазоном пульса 180-195 уд./мин. Выше такого диапазона пульс лучше не увеличивать на данном временном отрезке первого раунда, т.к. необходимо сохранить имеющиеся резервы на последующие раунды и поединки. Конец раунда, т.е. последние 30 с – ударные действия должны быть непрерывными, а пульс при этом будет достигать 200 уд./мин. Проведение такой «концовки» раунда необходимо для завоевания территориального преимущества, демонстрации судейской бригаде и зрителям высокого уровня выносливости и волевых бойцовских качеств. Энергообеспечение мышечной деятельности каратистов в этом временном отрезке преимущественно алактатное. По окончании первого раунда принимается решение судей, что по времени обычно равняется 15-20 с. В этот короткий отдых каратисты с помощью глубоких вдохов понижают свой уровень пульса приблизительно до 165 уд./мин. При ничейном решении судей, назначается дополнительный раунд продолжительностью 3 минуты. По такой же модели применения технико-тактических действий каратистам необходимо строить и второй раунд, однако пульсовой диапазон повысится на 5-10 уд./мин. пульса в каждой части поединка от показателей первого раунда, т.к. наступают естественные физиологические процессы утомления их организма. После окончания второго раунда, при ничейном решении судей, проводится взвешивание спортсменов. По правилам соревнований каратист, который легче другого на 5 кг – объявляется победителем. Если разница в весе у бойцов не выявлена, то назначается последний дополнительный двухминутный раунд после которого, оглашается обязательное решение судей с присуждением победы одному из спортсменов. Временной интервал между вторым и третьим раундом может составлять от 30 с до двух минут, в этот интервал отдыха пульс каратистов обычно снижается до 160 уд./мин. В последней двухминутке каратисты должны проявить максимально эффективное технико-тактическое мастерство, поэтому уже с первых секунд раунда применяются сложнокоординационные ударные комбинации, а в середине раунда и в конце – зачастую наблюдаются комбинации с прыжковой ударной техникой. Как следствие, пульсовой диапазон еще больше увеличивается – от 180 до 210 уд./мин.

В полуфинальных и финальных поединках, как уже указывалось выше, количество раундов дополняется четвертым раундом. Динамика показателей пульсометрии каратистов высокой квалификации может отображаться следующим образом (рис. 3).

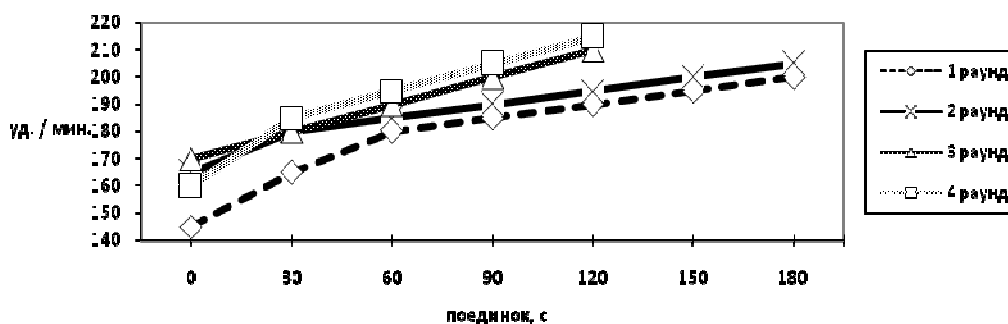


Рис. 3. Динамика показателей пульсометрии спортсменов высокой квалификации в полуфинальных и финальных поединках по киокушин каратэ

В полуфинальных и финальных поединках энергообеспечение мышечной деятельности каратистов уже изменяется в сторону уменьшения от эталонной классической схемы, отображенной на рис. 1. Это объясняется тем, что соревнования по киокушин каратэ проводятся в один день, и только чемпионаты и кубки мира – в два дня. Количество поединков на международных соревнованиях составляет от пяти до восьми. В связи с этим, физиологические резервы энергообеспечения мышечной деятельности не успевают пополняться к последующему поединку даже на 50 %. Поэтому в полуфинальных и финальных поединках организм каратиста уже не имеет такого запаса креатинфосата и гликогена, как в предварительных. Оставшихся резервов обычно хватает на первый 30 секундный отрезок, а далее уже осуществляется преимущественно аэробное энергообеспечение мышечной деятельности каратистов. К тому же процесс реализации технико-тактического арсенала усложняется накоплением у каратистов травм из предыдущих поединков. Однако для завоевания победы ударные комбинации должны усложняться, а ритм их проведения повышаться. Поэтому пульсовый диапазон каратистов полуфинальных и финальных поединков в течение раунда отображается на уровне 180-210 уд./мин. По окончании четвертого раунда интенсивного поединка показатели пульса бойцов могут достигать 215 уд./мин. и даже превышать этот показатель. Это свидетельствует о том, что каратисты высокой квалификации для достижения победы в интенсивных поединках с равными по мастерству противниками демонстрируют предел человеческих возможностей.

Выводы. 1. На основании фундаментальных разработок теории спортивной тренировки относительно последовательности и количественных соотношений процессов энергообеспечения мышечной деятельности у квалифицированных спортсменов в различных энергетических системах, разработаны модели оптимальных диапазонов показателей пульса в интенсивном соревновательном поединке для спортсменов, специализирующихся в киокушин каратэ.

2. С целью сохранения оптимального пульсового диапазона приводятся рекомендации по применению технико-тактического мастерства в отдельных временных отрезках раунда для предварительных и финальных поединков.

Перспективы дальнейшей разработки в данном направлении. Планируется провести исследование относительно увеличения временных отрезков энергообеспечения мышечной деятельности спортсменов в соревновательном поединке по киокушин каратэ посредством применения фармакологических средств и специального гипоксического оборудования.

Список использованных источников

1. Викулов А. Д. Плавание : [учеб. пособ. для студ. высш. учеб. завед.] / А. Д. Викулов. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЭСС, 2004. – 367 с.
2. Волков Н. И. Биохимия мышечной деятельности / Н. И. Волков, А. А. Осипенко, Э. Н. Нессен, С. Н. Корсун. – К. : Олимп. л-ра, 2000. – 498 с.

3. Двоеносов В. Г. Особенности адаптивных реакций кардиореспираторной системы, газообмена и регуляции сердечного ритма у спортсменов-скалолазов в условиях соревнований / В. Г. Двоеносов // Теория и практика физической культуры. – 2009. – № 7. – С. 87 – 91.
4. Елисеев Е. В. Синхронизация механической и биоэлектрической функций миокарда при интенсификации состязательных нагрузок у айкидоистов различных возрастных квалификационных групп / Е. В. Елисеев // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 4. – С. 20 – 23.
5. Карпюк І. Ю. Дихання в оздоровчій фізичній культурі / І. Ю. Карпюк. – К. : Знання України, 2004. – 195 с.
6. Коробейников Г. В. Физиологические механизмы мобилизации функциональных резервов адаптации спортсмена при напряженной мышечной деятельности / Г. В. Коробейников // Спорт и здоровье : Первый междунар. науч. конгр., 9-11 сент. 2003 г., Россия, СПб. : (материалы конгр.) / С.-Петерб. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта. – СПб., 2003. – Т. 2. – С. 40 – 41.
7. Молчанова Н. В. Основы ныряния с задержкой дыхания : учебно-методическое пособие по фридайвингу / Н. В. Молчанова. – М. : Саттва, Профиль, 2011. – 144 с.
8. Мохан Р. Биохимия мышечной деятельности и физической тренировки / Р. Мохан, М. Глессон, П. А. Грингафф. – К. : Олимп. л-ра, 2001. – 296 с.
9. Орлова Л. Самые лучшие оздоровительные системы : йога, дыхание, позвоночник / Л. Орлова. – Мн. : Харвест, 2009. – 480 с.
10. Осипенко Г. А. Основи біохімії м'язової діяльності / Г. А. Осипенко. – К. : Олімп. л-ра, 2007. – 200 с.
11. Пашков І. М. Розвиток швидкісної витривалості в тренувальному процесі юних тхеквондистів за допомогою анаеробних вправ з затримкою подиху / І. М. Пашков // Молода спортивна наука України : Зб. наук. праць з галузі фізичної культури та спорту. – Вип. 8 : У 4-х т. – Львів : НВФ «Українські технології», 2004. – Т. 1. – С. 312 – 315.
12. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – К. : Олимп. л-ра, 2004. – 808 с.
13. Саєнко В. Г. Дихання як медитативний інструмент в бойових мистецтвах / В. Г. Саєнко // Фізичне виховання та здоров'я студентів : матер. регіон. наук.-практ. конф. / за заг. ред. А. В. Радченко. – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2013. – Ч. 2. – С. 88 – 92.
14. Саєнко В. Г. Правильний подих як складова перемоги каратиста / В. Г. Саєнко, Г. П. Холодняк // Культура здоров'я, фізичне виховання, реабілітація в сучасних умовах : Зб. матер. Всеукраїн. наук.-практ. конф. – Луганськ : Вид-во ДЗ „ЛНУ імені Тараса Шевченка”, 2011. – С. 148 – 153.
15. Суини Г. Дыхательная йога. Самые эффективные дыхательные упражнения / Г. Суини. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2009. – 250 с.
16. Травников А. И. Дыхательно-энергетический тренинг по системе спецназа КГБ / А. И. Травников. – Ростов-н/Д. : Феникс, 2006. – 240 с.

ОСОБЕННОСТИ ТРАНСФОРМАЦИИ И СЛИЯНИЯ БОЕВЫХ ИСКУССТВ И СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В БИ НА ПРИМЕРЕ АРАШИ КАРАТЕ

Семенова Е.Е.

Центр восточного развития и культуры «Сакура Мацури» г. Киев, Украина

Не зависимо от разнообразия боевых техник, испокон веков мастера боевых искусств (БИ) почитались, пользовались заслуженным уважением и занимали отдельное место в социальной иерархии. И на сегодняшний день боевые искусства являются объектом множественных трудов, как научных, так и философских, исторических, этнографических и культурологических. Тем не менее, однозначного восприятия, как и определения боевых искусств на данный момент не существует. И хотя наиболее частым предметом научных исследований являются психологические и философские аспекты, данный подход не отражает полноты этого феномена.

Боевые искусства представляют собой полноценное культурное наследие нации, вобравшее в себя не только особенности национального характера, но исторические особенности развития и становления народа, что прослеживается в особенностях техник и методов, применяющихся в бою. Например, капоэйра, как и аналогичные виды безоружных боевых искусств, исторически сформировалась как техника боя рабов, которые не имели возможности применять оружие. Сама методика ведения боя отражает ментальность нации, что прослеживается в канонах восточных единоборств (айкидо), где имеет место ярко выраженный ритуал.

Учитывая тот факт, что спорт является сферой максимального взаимодействия стран, боевые искусства как исторически обусловленный национальный артефакт представляет собой не только арену международного общения, но и объект межкультурных отношений. Ежегодно во всем мире создается значительное количество, как новых боевых искусств, так и новых школ, видов и стилей уже существующих. На данный момент только айкидо существует 15 основных направлений, каждое из которых нашло свое отражение в более чем 100 тысяч школ по всему миру. Достоверно не известно о причинах, побуждающих учеников мастеров открывать свое направление. Тем не менее, не зависимо от того, какова мотивация создания нового течения в боевых искусствах, на наш взгляд, важным является его новая форма, ее особенности, так как новая форма боевого искусства является результатом взаимодействия народов и индикатором ключевых тенденций на данный момент. Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена ролью новообразований в сфере боевых искусств в международном взаимодействии.

Объектом исследования выбрано современное боевое искусство - Арашикарате. Выбор данного объекта обусловлен высокими показателями данного боевого искусства:

Созданное в 2010 году, «АрашиКарате» получило развитие в 4х странах (Украина, Молдова, Болгария, Россия). На данный момент уже зарегистрирована Международная Федерация АрашиКарате. Только в Украине насчитывается 16 клубов и более 3000 спортсменов, которые занимают значительное количество призовых мест на соревнованиях различного уровня, вида и масштаба, в том числе и по другим видам боевых искусств (бокс, тайский бокс, KyokushinKarate и др). Например, на Открытом Чемпионате по кикбоксингу ВАКО «Киев Выбирает Лучших» (17-19.10.2014) из 14 спортсменов Араши Карате, которые принимали в нем участие, результаты следующие: 1 место – 6 человек, 2 место – 4 человека, 3 место – 4 человека и ни один из спортсменов не покинул соревнование без призового места. [10]

Предмет исследования – особенности трансформации и слияния техник боевых искусств.

«АрашиКарате» – боевое искусство, сформированное на основании кудодайдоджуку, айкидо, тайского бокса, кикбоксинга и борьбы. Главная особенность «АрашиКарате» - максимальное приближение к реальности. На тренировках спортсмены изучают удары руками, локтями, ногами, коленями во все части тела - включая голову, а также бросковую технику с применением удушающих и болевых приёмов. Обязательным являются дополнительные занятия, полностью посвященные айкидо и борьбе. «Араши Карате» - это универсальная система духовного и физического совершенствования, предназначенная для гармоничного развития личности изучающего боевое искусство “Hokutoki” (искусство ведения полно контактного спортивного поединка). [5, с.12]

Широкое распространение «АрашиКарате» получило благодаря реальности тренировочных поединков и, тем не менее, их безопасности. Среди запрещенных ударов только удары на излом суставов, в пах, темечко и в спину. На тренировках и соревнованиях Международной Федерации Араши Карате спортсмены выступают в специальном облачении:

Традиционное кимоно (Дизайн кимоно разработан основателем БИ)



Защитный шлем (Дизайн разработан основателем БИ)



Именно защитный шлем позволяет спортсменам широкого круга, не зависимо от возраста и уровня физической подготовки, принимать участие в реальных поединках, не получая травм, что сделало боевые искусства доступнее и тренировки безопаснее.

На данный момент наблюдается некоторая разрозненность в боевых искусствах. [1, с. 28] Некоторые виды боевых искусств представляют ценность исключительно с точки зрения именно искусства. Как, например, кендо (японское искусство владения мечом). Хотя именно

работа с мечом позволяет развивать «центр» и легла в основу многих боевых искусств, практическое применение данного искусства сомнительно, равно как и доспехов, в которых выступают спортсмены. [6, с.22] С другой стороны, контактные боевые искусства (ММА, кикбоксинг, бокс и др.) имеют высокий уровень травматичности. Таким образом, можно сделать вывод, что именно сочетание безопасности и реальности поединков обусловило популярность нового боевого искусства.

Это важный момент, который свидетельствует о потребности современного мира в прикладном виде боевого искусства, включающего в себя философский базис, духовное и физическое развитие, спортивные соревнования. Именно указанный симбиоз обусловил стремительное развитие «АрашиКарате», высокие результаты выступлений спортсменов и явно выделение указанного боевого искусства среди всех новообразований. Проблема торможения развития которых заключена в том, что развивается одна из сторон боевого искусства – практичный, спортивный или культурно-исторический аспект.

Следующей особенностью современного БИ «АрашиКарате» является его философские убеждения. В основе данного БИ лежат философские убеждения восточных боевых искусств: айкидо и кудодайдожуку:

- Благопристойность, соблюдение правил, воспитание, этикет.
- Целостность, единство и гармония.
- Концентрация и осознанность.
- Ответственность. [3, с.56-90]

Указанные понятия являются основой не только боевых искусств Японии, но и уклада жизни восточных стран, что обеспечивает не только физическую безопасность занятий «Араши Карате». [2, с.15] Понимание и выполнение указанных принципов позволяет формировать личность и характер воспитанников, основанных на высокоморальных ценностях. Таким образом, овладение столь эффективным боевым искусством не приводит к нежелательной агрессии спортсменов.

Методический подход к тренировкам – дополнительное преимущество данного БИ. Тренировочный процесс включает разогрев, растяжку, физическую подготовку и, непосредственно, техники «АрашиКарате», которые включают технические приемы разных боевых искусств.

Следует отметить, что все боевые искусства, не зависимо от даты их основания, едины в одном – наличии основателя и отражении его личных убеждений. [3, с.72; 9, с. 92] На примере «Араши Карате» мы находим этому не только подтверждение, но и объяснение. Полноценный вид спорта, которым несомненно является «Араши Карате», воспитывая характер и формируя здоровую личность, сформировался благодаря личным и профессиональным качествам основателя. основатель «Араш Карате» - Корж Александр Владимирович, котрый занимается боевыми искусствами с 9 лет, многократный победитель и призёр городских , областных, всеукраинских и всесоюзных спартакиад и соревнований по вольной , класической (ныне греко-римская) борьбе, победитель всесоюзного турнира по самбо, закончил карьеру в борьбе Кандидатом в Мастера спорта и в 1987 г. и поступил в Дальневосточное Высшее Общевойсковое Командное училище им. Маршарлла Советского Союза Рокосовского К.К. (г. Благовещенск, Амурская обл.) Во время обучения в училище со 2 курса был зачислен в элитный взвод морской пехоты. Усиленно занимался рукопашным боем, джиу-джитсу и Киокушинкай карате под руководством официального представителя Киокушинкай на Дальнем Востоке Овчинникова Б.Б. В 1989 году стал победителем первенства ДВОКУ по вольной борьбе. По окончании училища попал по распределению на Тихоокеанский флот в дивизию морской пехоты, г. Владивосток. Служил в 165 полку морской пехоты, командовал взводом морской пехоты.

Там же, в 1991 году стал заниматься ДайдоДжуку Каратэ-до (нынешнее - кудодайдожуку) в первом японском отделении ДайдоДжуку Каратэ-до за пределами Японии у тренера Пирогова Ю.П. С 1992 года параллельно стал заниматься айкидо. Последний тренер - Кудрявцев А.Л., Президент Федерации Айкидо Украины. В 1996 году, 2

июля основал спортивный клуб "Багира" (г. Киев), который стал главным клубом Международной Федерации Араши Карате. Разработал методику подготовки спортсменов сразу по двум видам единоборств: контактное каратэ и айкидо. И уже буквально через 3 года, в 1999 году воспитанники Александра Коржа стали чемпионами открытого первенства Киева по киукюшанкай каратэ в общекомандном зачете (IFK).

«Араши Карате» является результатом не только профессиональных достижений, но и жизненного пути основателя, что является основным в любом учении боевых искусств. Поскольку боевые искусства, как искусство боя, могут привести к нежелательным последствиям (проявление агрессии и пр.) и только под руководством опытного тренера и выдающегося спортсмена возможны достойные результаты и безопасность овладения подобными знаниями.

Выводы. Создание боевого искусства «Араши Карате» является отражением современных потребностей, а именно в боевом виде спорта, который включил в себя сбалансированность боя и реальности, возможности реализации как спортсмена, возможности эффективного практического применения, духовное, физическое и личностное развитие человека. Кроме этого, «АрашиКарате» является полноценным и показательным симбиозом нескольких культур: Украины, Японии, Тайваня, Америки и Англии. Взяв самое лучшее из культурно-спортивного наследия указанных стран, «АрашиКарате» способствует всестороннему развитию личности, в том числе и за пределами «татами». В отличие от множества современных боевых искусств именно «АрашиКарате» заняло лидирующую позицию, объединив в себе древний традиции японских самураев и современные методы тренировок и ведения боя и обеспечив путь к самосовершенству через полноконтактный, яростный и бескомпромиссный поединок.

Результаты данного исследования подтверждают необходимость в дальнейшем исследовании особенностей формирования новых форм боевых искусств, их влияние на общество и их эффективность.

Список использованных источников

1. Асмолов К.В. Боевые искусства Дальнего Востока в России и СНГ: проблемы адаптации /Цивилизации и культуры. Россия и Восток:цивилизационные отношения. - М.,1995, №2.
2. Гранд Р. Айкидо. Учение и техника гармоничного развития / Пер. с нем. М.: Издательство "Двойная звезда", Агенство "Фаир", 1994. - ил. - 320 с.
3. Гитин Фунакоси. Каратэ-до путь моей жизни. - К., 2000. - 112 с.
4. Глускина А.Е. Заметки о японской литературе и театре. М., 1979.
5. ГодзоСиода. Динамическое айкидо. Пер с англ. К.: "София", 1999. -160 с.
6. Гульев И.Л. Философские, социокультурные, нравственно-этические и психологические аспекты феномена каратэ-до //Феномен каратэ-до: философские, этико-психологические и юридические аспекты. М., 1989. с. 18-53.
7. Гуманистическая теория и практика спорта. Выпуск 1. Международный спорт и олимпийское движение с позиций гуманизма: Сборник /Сост. и ред.: д.фил.н. В.И.Столяров, к.п.н. С.И.Курило, к.фил.н. Е.В.Стопникова. М.: МГИУ, 2000. - 302 с.
8. ИнадзоНитобэ. Бусидо: Дух Японии. К.: "София", 1997. -112 с.
9. Книга самурая: ЮдзанДайдодзи Бусидо. ЯматоЦунэтомоХагакурэ. Юкио Мисима ХагакурэНюмон. Перевод на русский:Котенко Р.В., МищенкоА.А.-"Евразия", СПб., 1998.- 320 с.
10. Сайт Международной Федерации Араши Карате. Режим доступа: <http://arashi.com.ua>

АСПЕКТЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМАТИЗМА СТУДЕНТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО СПОРТИВНОЙ БОРЬБЕ

Ткаченко С.В., Синиговец И.В.

Черниговский национальный педагогический университет
имени Т.Г. Шевченко, Украина

Постановка проблемы. Спортивная борьба изучается на факультетах физического воспитания педагогических учреждений Украины. Курс спортивной борьбы предусматривает изучение студентами теории и методики преподавания спортивной борьбы, приобретение необходимых практических умений и навыков для самостоятельной педагогической деятельности.

Борьба – контактный вид спорта, где во время занятий студенты изучают различные приемы в стойке и в партере, проводят учебно-тренировочные схватки, что значительно повышает риск возникновения травм [1].

Согласно статистике, процент травм, полученных студентами в процессе занятий борьбой, намного выше, чем при изучении других спортивных дисциплин. Поэтому приоритетной становится проблема исследования причин травматизма студентов и определение способов его предупреждения [2].

Анализ последних исследований и публикаций. Причины травм в борьбе и пути их устранения исследовались Б.И. Таракановым, А.Г. Станковым, Г.П. Галочкиным, Ю.В. Щербаковым, З.С. Мироновой, А.П. Купцовым, В.А. Геселевичем, В.Ф. Башкировым.

Однако, в специальной литературе относительно подготовки студентов неспортивных высших учебных заведений, в отличие от исследований в области подготовки борцов разной квалификации, недостаточно отражены вопросы профилактики травматизма.

Цель исследования: определить причины травматизма в ходе занятий спортивной борьбой на факультетах физического воспитания педагогических высших учебных заведений.

Результаты исследования и их анализ. Изучение курса «Борьба и методика ее преподавания» в неспортивных высших учебных заведениях имеет свою специфику. Спортивной борьбе отводится лишь 40 учебных часов, из них 3 теоретических и 17 практических занятий. Студенты приходят на занятия не подготовленные к специальным упражнениям, которые требуют вовлечения определенных групп мышц, необходимых для овладения техникой и тактикой борцовских приемов и ведения учебно-тренировочных поединков. Занятия по борьбе проходят в интенсивном и необычном для многих темпе и условиях. По результатам опроса 29% студентов раньше никогда не занималось борьбой или другими видами единоборств. 93 % считают борьбу травматичным видом спорта. По результатам анкетирования 42% студентов боятся получить травму во время занятий спортивной борьбой, поскольку двигательные действия, которые им предлагается изучать и выполнять, сначала они считают очень сложными и травмоопасными [2].

Спортивная борьба вмещает огромный арсенал технических приемов и действий, которые связаны с изменением положения тела спортсмена в пространстве, стремительно протекают в ограниченном интервале времени. Поэтому для эффективного усвоения практического курса спортивной борьбы и предотвращения травматизма студент должен иметь хорошо развитую функцию равновесия [3].

Студенты, которые приходят на занятие по борьбе, имеют разные виды спортивной специализации, то есть занимаются разными видами спорта, и имеют достаточный уровень физической подготовленности. По результатам анкетирования 91% студентов считают необходимым изучение курса борьбы для того, чтобы ознакомиться с новым для многих из них видом спорта, выучить борцовские приемы, приобрести навыки самозащиты.

Собственный опыт педагогической деятельности путем анализа особенностей двигательной деятельности во время занятий спортивной борьбой студентов позволяет среди основных выделить травмы шейного и поясничного отдела позвоночника.

Специфика занятий спортивной борьбой предусматривает нагрузку таких групп мышц, которая нехарактерна для других видов спорта. И в первую очередь эта нагрузка шейных отделов позвоночника. В повседневной жизни мы практически не чувствуем нагрузки на шею, поэтому она недостаточно подготовлена к компрессии на шейные позвонки. Во время занятий, когда студент упирается головой в ковер или происходит падение, связанное с касанием головой ковра, происходит нехарактерная для шеи и позвоночника нагрузка.

При тренировке спортсменов-борцов развитию мышц шеи уделяется много времени. Юные борцы постепенно, с первого года учебы укрепляют мышцы шеи и спины специальными борцовскими упражнениями – упражнениями на «мосту», забеганиями ног вокруг головы, переходами из «борцовского моста» в «борцовский треугольник» - которые непременно входят в специфику борьбы. По правилам в греко-римской и вольной борьбе для получения победы необходимо положить противника на лопатки «туше», прижав спиной к коврику, и если борец стоит на «борцовском мосту», то есть прогнувшись и упираясь головой и ногами в ковер, не давая сделать дожим, то это является опасным положением, но не поражением. При этом борец получает большую нагрузку на шейные позвонки.

Фактически все виды спортивной борьбы связаны с борьбой «в партере», где большое количество переворотов выполняется именно прогибаясь, становясь на «борцовский мост», или нагружая шею соперника. В стойке борцы постоянно пытаются швунговать, то есть резкими движениями наклоняют голову соперника в разные стороны. Задействуется целый арсенал бросков, которые сопровождаются падением партнера. Особенно это броски через спину, броски через плечи, броски прогибом, где при падении борцы головой могут контактировать с поверхностью борцовского ковра, что связано с риском получения травм шеи, если позвоночник и шея недостаточно подготовлены. Спортсмены-борцы за годы занятий привыкают к таким видам нагрузок, имеют достаточно укрепленные скелетные мышцы, которые приспособлены к специфике борьбы.

Поэтому с первых занятий со студентами необходимо уделять внимание постепенным, умеренным, от простых к более усложненным упражнениям для укрепления мышц шеи и гибкости позвоночника.

Для укрепления шейного отдела позвоночника используют комплексы специальных упражнений, близкие по структуре к элементам борьбы в партере, отрабатывают положение борцовского «моста» как в атакующих, так и в защитных действиях. Это позволяет последовательно подводить организм студента к усвоению разнообразных приемов, расширяет практические возможности применения «моста», постепенно усложняя условия его использования.

Традиционными упражнениями для укрепления мышц шеи являются:

- разминка шеи без нагрузок (повороты, наклоны, круговые движения);
- движения вперед-назад с упором головой и руками в ковер;
- движения головы вправо-влево при опоре на руки и голову;
- движения туловищем вперед-назад, в стороны при упоре головой в ковер (руки за спиной);
- сгибание и разгибание головы партнера, стоящего в высоком партере, преодолевая его сопротивление;
- в положении борцовского «моста» движения туловищем вперед и назад, с поворотом головы в стороны и без поворота.

Также следует отметить, что опасными для жизнедеятельности являются травмы спины. Хотя серьезные травмы спины происходят значительно реже, чем другие, по статистике на них приходится около 5-10% спортивных травм. Повреждений приходится на разные отделы позвоночника. Иногда болевой синдром может быть обусловлен как острой травмой, так и длительной регулярной микротравматизацией мягких тканей спины [4].

Как правило, большинство травм спины у студентов происходит при попытке поднять, «оторвать» соперника от ковра, при этом чрезмерно перегружается поясничный отдел. А также часто растяжения случаются при выполнении бросков, когда соперник, избегая падения на спину, делает резкие выкручивания, приводящие к травме.

Главным способом профилактики травм спины является укрепление и увеличение гибкости спины. При занятиях борьбой со студентами надо внимательно следить за состоянием и физической нагрузкой на спину, чтобы не подвергать позвоночник значительным перегрузкам. Во время занятий следует использовать специально подобранный комплекс упражнений для стабилизации и увеличения силы мышечного каркаса, который окружает позвоночник. Эти упражнения нужно систематически выполнять на каждом занятии, четко дозировать нагрузку с целью предупреждения перегрузок позвоночника.

Условия получения травм спортсменами-борцами и студентами имеют некоторые отличия. Спортсмены-борцы, как правило, получают травмы во время значительных нагрузок при спаррингах и состязательных поединках. И это по большей части травмы конечностей (локоть, колено, стопа). Студенты также получают травмы конечностей, но их травмы предопределены недостаточной подготовленностью суставов к нагрузкам. Так, например, голеностопный сустав травмируется из-за отсутствия фиксации стопы обувью, необычного (мягкого, упругого) покрытия ковра и резких движений. Суставы верхних конечностей травмируются во время падений при неправильном выполнении страховок, например, при упоре прямой рукой в ковер могут травмироваться кисть, локтевой сустав, плечо.

Преподавание борьбы у студентов имеет учебный характер и не предусматривает больших нагрузок и соревновательных поединков, травмы могут случиться обычно на начальном этапе овладения акробатическими и специальными упражнениями, упражнениями на самостраховку и в основной части при усвоении техники приемов. Травмы такого вида могут быть вызваны чрезмерной физической нагрузкой на организм, методическими ошибками и недостатками в организации занятий, неправильным поведением студентов (несоблюдением правил техники безопасности).

Преподаватель особенно внимательно должен следить за ходом учебных схваток, чтобы вовремя предусмотреть опасные движения, потому что травмы могут получить оба участника, как тот, кто выполняет прием, так и его партнер из-за малого опыта в борьбе.

Каждый тренер-преподаватель, имея конкретные показатели своих студентов, может программировать и контролировать двигательные задания разной целевой направленности, вносить определенные изменения в содержание и методику проведения занятий, улучшить руководство учебно-воспитательным процессом. Студентам это позволяет выполнять задания, обусловленные их индивидуальными двигательными возможностями и целевыми установками, наиболее эффективно и безопасно для своего здоровья.

Выводы. Большое количество травм в спортивной борьбе можно объяснить тем, что борьба – сложнокоординационный и контактный вид спорта, в котором, в отличие от других видов спорта, контакт происходит практически постоянно. Это обуславливает высокую степень травматизма. Кроме того, для борьбы характерно большое число столкновений. Они имеют место, когда борец пытается осуществить бросок или «сваливание» соперника, поскольку они как правило являются "взрывными" действиями.

Преподаватель должен владеть методикой преподавания предмета, которая обеспечивает минимальный риск травматизма. Всегда актуальной остается задача повышения эффективности ведения учебных занятий и разработка здоровьесберегающих технологий при проведении занятий. Преподаватели должны достаточно времени уделять навыкам самостраховки студентов и проводить работу по предупреждению вышеперечисленных травм. Дефицит гибкости, мышечной силы и недостаточная тренированность – факторы, которые повышают вероятность травм поэтому, следует проводить всестороннюю тренировку, акцентируя внимание на вышеуказанные моменты.

Соблюдение техники безопасности на занятиях и контроль за надлежащим состоянием оборудования в залах также дает позитивный результат по предупреждению травматизма.

Перспективы дальнейших исследований заключаются в контроле за психологическим, физическим и функциональным состоянием студентов с целью индивидуализации и дифференциации учебных занятий.

Список использованных источников

1. Греко-римская борьба : учеб. для ВУЗ физ. культуры / рук. авт.кол. А. Г. Семенов. – М. : Олимпия Пресс, 2005. – 256 с.
2. Ткаченко С.В. Здоров'язбережувальні технології у процесі занять спортивною боротьбою студентів вищих навчальних закладів: дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / Ткаченко Сергій Володимирович, – Чернігів, 2012.– 233 с.
3. Греко-римская борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ Олимпийского резерва. Коллектив авторов под общей редакцией Ю.А.Шулики (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.
4. Спортивные травмы : Клиническая практика предупреждения и лечения. Т. 2 / Под ред. Ренстрёма П.А. – К. : "Олимпийская литература", 2003. – 472с.,ил.
5. Бойко В.Ф., Данько Г.В. Физическая подготовка борцов. – К.: Олимпийская литература, 2004. — 224 с.

УДК 796.082,796.078

ПІДГОТОВКА ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ В КІОКУШИН КАРАТЕ

Михайленко С.В., Павловський О.А.

Федерація Кіокушин карате Київ (ІКО-1) Kyokushin karate ІКО-1, Україна

Актуальність проблеми. Кожний досвідчений спортсмен у карате тренується використовуючи свій власний стиль підготовки [8, 9], для раціонального проведення тренування з дітьми й підлітками шкільного віку необхідно дотримуватись фізіологічних основ і принципів підготовки для певного віку [1, 2]. Тобто, підготовка повинна проводитись за допомогою добре збалансованих методів тренування.

Вступ. Тренування у зазначеному віковому періоді можна охарактеризувати як сплановані дії, що націлені на поліпшення фізичних якостей і техніко-тактичних дій відповідного віку, зазначимо, що спортсмени повинні тренувати також тактичне бачення й психічні установки. Впродовж двобою неможливо користуватись однією якістю окремо, в основному використовуються всі якості, зазвичай і в різному ступені – базові якості у підготовці є не самостійними, а взаємозалежними, всі вони важливі для бійця карате, хоча кожний каратист може володіти ними у різних пропорціях [7].

Зв'язок роботи із важливими науковими програмами або практичними завданнями. Дослідження виконувалось за індивідуальною науково-дослідною роботою Федерації Кіокушин карате Київ (ІКО-1).

Мета, завдання роботи, матеріал і методи. *Мета дослідження* – визначення й обговорення пріоритетних питань програми тренування дітей та підлітків шкільного віку в Кіокушин карате. *Методи дослідження* включали вивчення й аналіз літературних джерел.

Результати дослідження. Впродовж проведення тренування дітей та підлітків шкільного віку тренер повинен контролювати різні напрямки процесу підготовки, до одних з основних можна віднести наступні:

1. Програма тренування. Програма, тренування має бути пристосована до інтенсивності рухів, що очікуються впродовж турніру, й до рівня навантаження, якого можна досягти. Організм, за природними властивостями, вимагає звільнення від лактатних концентрацій і, таким чином, лактат вбирається та переноситься її внутрішнім транспортером – кров'ю.

Організм людини негативно сприймає біль у м'язах і скутість, що викликані високою концентрацією лактату. Цей процес має місце протягом години після того, як спортсмен провів бій з кіокушин карате середньої тривалості, але процес виведення лактату з організму в значній мірі стає швидше завдяки легким вправам. Виконуючи вправи, що вимагають споживання 50% кисню, впродовж півгодини можна вивести накопичений під час бою лактат. Досвідчені бійці знають про принципову теорію цього процесу, тому вони весь час піклуються про те, щоб їх кінцівки були в русі: виконання стрибків й ударів руками і ногами з легким навантаженням дозволяє їм відчувати себе "розпаленими". Це має на увазі, що в першому колі змагання, коли бої далеко ще не закінчені, необхідно повністю відпочити між боями. Звичайно, завжди рекомендується так зване "охладження після бою", що прискорює виведення лактату й розслаблює м'язи. Ближче до фіналу, скажемо, останні 3-4 раунди, щоб бути відносно активним, також рекомендується між сутичками пришвидшувати видалення лактату. Важливе "охладження" після змагання або тренування, коли буде краще, якщо спортсмен буде поступово сповільнювати рух, оскільки різка зупинка є вірним способом придбання м'язового болю наступного дня – "охладження" гарантує краще відновлення.

2. Інтенсивність й обсяг тренувальних навантажень. Програма тренування спортсмена у кіокушин карате в ранньому віці націлена на покращення основних і специфічних фізичних якостей й повинна бути послідовно збалансована, щоб уникнути, наприклад, занадто тривалих навантажень, які можуть мати негативний ефект для розвитку швидкості й координації рухів. Плануючи програму тренувань необхідно враховувати ряд умов: обсяг вправ (наприклад, тривалість й кількість підходів у навантаженнях, кількість раундів у спарингах тощо); інтенсивність тренування (швидкість виконання вправ на розвиток сили, швидкості й координації); частота тренувань протягом тижня; баланс між типами тренувань, між тренуваннями й відпочинком (тільки тренування достатньої інтенсивності можуть вести до покращення стану спортивної підготовленості, але періоди відпочинку так само важливі для прогресу, саме в цей період відновлюються сили, що витрачають при тренувальних навантаженнях).

3. Кращий спосіб проведення тренування. Інтервальний спосіб можна вважати найкращим способом проведення тренування з дітьми й підлітками шкільного віку протягом підготовчого періоду. Цей спосіб тренування має складатись з виконання вправ короткої тривалості й рухливих ігор (у середньому 3-6 хвилин), які спрямовані на спеціальні цілі бійця кіокушин, й повинні замінюватись періодами відпочинку. Інтенсивність рекомендується розподіляти наступним чином (дані наведено у табл.1):

Таблиця 1

Інтенсивність навантаження

Інтенсивність	Період роботи	Період відпочинку	Повтори
80-90%	2-5 хв	4-5 хв	1-3
60-80%	3-8 хв	1-3 хв	2-4

Періоди відпочинку є досить важливими протягом тренування дітей і підлітків шкільного віку й повинні бути ретельно вимірювані. Виконання вправ може бути відновлено після відпочинку, якщо ЧСС близько 100–120 уд/хв. Це легко підрахувати використовуючи

пальпаторний метод: слід покласти пальці на пульс, відчутти його, підрахувати ЧСС за 20 секунд і помножити на 3. У разі якщо інтенсивність становить 80-90% від максимальної (це називається інтенсивне інтервальне тренування) для відновлення буде потрібно 4- 5 хвилин й у таких випадках кількість повторів повинно бути від 1 до 3. В іншому випадку, якщо інтенсивність становить 60-80% від максимальної, тоді кількість повторів для шкільного віку (у залежності від віку, статі, рівня фізичної підготовленості тощо) має бути від 1 до 4.

4. Енергетична складова фізичної діяльності. Енергія для процесу скорочення м'язів виробляється трьома різними способами: по-перше, за рахунок енергії, що сформована у спеціальних складах всередині м'язів, ця енергія є безпосереднього доступу, але, на жаль, її вистачає лише на 10-20 секунд м'язової роботи (виконання будь-якої техніко-тактичної дії одержує першу енергію з цих запасів); по-друге, глюкоза, що втримується в м'язах, може бути відносно швидко витрачена для поставки енергії.

5. Частота серцевих скорочень (ЧСС). ЧСС є гарним індикатором споживання кисню. Під час виконання вправи на рівні максимального споживання кисню, організм спортсмена завжди буде намагатись мати достатньо кисню, щоб запобігти появі анаеробного процесу, що відповідає максимальній ЧСС 190-200 уд/хв. у більшості молодих, добре тренованих спортсменів. У випадку коли очікується, що двобій закінчиться протягом однієї-двох хвилин, спортсмен може починати з дуже високого рівня інтенсивності виконання рухів й свідомо зважитись на ризик накопичення лактату. Стан, при якому накопичується дуже мало лактату, відповідає в більшості добре тренованих спортсменів ЧСС приблизно 160 уд/хв. [3,4].

6. Зниження працездатності м'язів. У кіокушин карате після двох хвилин бою половина енергії доставляється у м'язи за рахунок аеробного процесу "спалювання" вуглеводів й жирів, після 3-4 хвилин бою вже 70% енергії поставляється таким способом. Після трьох раундів і 10 хвилин бою аеробний процес дає 90% енергії для ударів руками, ногами й рухів. Проте, у продовженні бою формується лактатне накопичення, у подальшому дуже важко досягти стійкого стану в рухах, тому що більша частина дій бійця визначається атаками й можливостями, що надані суперниками. Кількість лактату, що було вироблено, залежить від багатьох умов (ступеня тренуваності, досвідченості й процесів, які можуть порушувати ритм дихання й забирають багато енергії, чи звикло тіло спортсмена до боїв й ін.), як наслідок, особливо після атак у перші кілька хвилин бою лактат накопичується у м'язах і крові, й буде заважати адекватному функціонуванню м'язів.

Добре підготовлений спортсмен повинен бути здатний реалізувати 80-90% інтенсивності протягом раунду на рівні максимального споживання кисню (аеробний процес, мінімальне накопичення лактату). Звичайно, більшість спортсменів у шкільному віці не можуть диференціювати інтенсивність рухів, при якій кількість споживаного кисню досягає максимуму без накопичення лактату, тому тренер повинен вчасно зрозуміти, чи спортсмен виконує рухову діяльність занадто швидко або нормально.

7. Стан перевтоми від тренувань. Дітям й підліткам шкільного віку іноді важко витримувати тренування без побічних ефектів, вони можуть відчувати втому занадто тривалий час або занедужати, оскільки нераціонально проведене тренування вражає опірність організму інфекціям. Дуже важливим є належне харчування, але "хворобою" зовсім іншої природи є синдром перевтоми від тренувань, коли спортсмен відчуває себе втомленим, навіть коли він тільки що прокинувся: він не має бажання тренуватись, виглядає трохи подавленим і зволів би лягти спати, незважаючи на цю втому, він не спить добре. Коли в бійця проявляється цей симптом, тренування повинно негайно полегшувати, у деяких аспектах повністю припиняти.

8. Відновлення. З метою одержання максимального ефекту після тренування, що спеціально спрямовано на розвиток сили, швидкості (різкості) або координації (тренування складних техніко-тактичних комбінацій), організм (функціональні системи, м'язові й зв'язково-суглобний апарати) має потребу в деякому періоді часу, впродовж якого він повністю відновлюється [5, 6].

Висновки. Занадто монотонна тренувальна програма може призвести до зниження мотивації й навіть до виникнення травми, так, як групи м'язів можуть бути перевантажені. Програма може бути розрахована як на довгий строк, так і на короткий, для довгого строку повинен передбачатись поступовий перехід від розвитку основних фізичних якостей і тренування технічних елементів до виконання вправ зі спеціальної фізичної підготовки і тренування техніко-тактичних дій підвищеної складності.

Подальше дослідження планується провести з метою характеристики формування мотивації у дітей та підлітків шкільного віку до занять кіокушин карате.

Список використаних джерел

1. Аросьев Д. А. Методика физического воспитания школьников / Д. А. Аросьев, Л. В. Бавина, Г. А. Баранчукова. – М.: Просвещение, 1989. – 143 с.
2. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков. – Киев: Здоров'я, 1981. – 117 с.
3. Дембо А. П. Врачебный контроль в спорте. – М.: Медицина, 1988. – 288 с.
4. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура: учебник / В. И. Дубровский. – М.: ВЛАДОС, 1999. – 608 с.
5. Мисакян М. А. Каратэ Киокусинкай: [Самоучитель] / М. А. Мисакян. – М.: Фаир-Пресс, 2004. – 400 с.
6. Ояма М. Классическое каратэ / М. Ояма // [Пер. с англ. М. Новыша]. – М.: Эксмо, 2006. – 256 с.
7. Саенко В. Г. Киокушинкай каратэ: система физической подготовки студента: [Монография] / В. Г. Саенко // Частное высшее учебное заведение «Никопольский экономический университет». – Никополь: ЧВУЗ НЭУ; Луганск: СПД Резников В. С., 2010. – 228 с.
8. Саенко В. Г. Система киокушинкай каратэ: основы научного познания спортивного мастерства, воинского ремесла, воинского искусства: [Монография] / В. Г. Саенко // Украинская ассоциация киокушинкай каратэ. – Луганск: СПД Резников В. С., 2010. – 300 с.
9. Степанов С. В. Теоретико-методологические основы многолетней подготовки спортсменов-каратистов: Учебник / С. В. Степанов, Л. С. Дворкин. – М.: Изд-во «Теория и практика физической культуры», 2004. – 380 с.

УДК 796.011.1/3, 796.082

ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО ТРЕНУВАННЯ КІОКУШИН КАРАТЕ

Михайленко С.В., Павловський О.А.

Федерація Кіокушин карате Київ (ІКО-1) Kyokushin karate ІКО-1, Україна

Актуальність проблеми. Формування мотивації у дітей і підлітків шкільного віку до занять спортом є актуальною проблемою для сучасної системи освіти в напрямку фізичної культури й спорту [2], особливо це стосується тренувань Кіокушин карате, де потрібне активне включення у тренувальний процес вже з дитячого віку. Тому, необхідно формувати мотивацію до систематичного й свідомого відвідування тренувань з Кіокушин карате впродовж всього навчання у школі, особливе формування мотивації повинно бути максимально ефективним в молодшому шкільному віці.

Вступ. Мотивація до занять Кіокушин карате у шкільному віці являє собою, насамперед, психологічну готовність дитини до відвідування тренувань. Позитивна мотивація є своєрідним спонуканням, що спричиняє досягнення позитивного результату в спортивній

підготовці [5]. Необхідно відзначити, що в нинішній час у дітей і підлітків існує цілий ряд проблем, які пов'язані з мотивацією, до основних можна віднести наступні:

- нестача вільного часу;
- обмеженість у проведенні цікавих рухливих ігор;
- часом недостатня повага з боку дорослих й відчуття безпеки на тренуванні;
- недостатня відвертість й взаєморозуміння у відносинах з однолітками й дорослими.

Кожна дитина має потребу в мотивації до занять спортом, на яку здійснюють вплив різні чинники, зокрема вікові особливості. Мотивація допомагає досягти бажаних результатів, особливо важливо приділяти увагу формуванню стійкої мотивації до занять спортом на початковій стадії спортивної підготовки. В основі мотивації, що спонукує й спонукала до занять спортом, лежать потреби, які підрозділяються на:

- фізіологічні;
- психологічні;
- соціальні;
- матеріальні.

Зв'язок роботи із важливими науковими програмами або практичними завданнями. Дослідження виконувалось за індивідуальною науково-дослідною роботою Федерації Кіокушин карате Київ (ІКО-1).

Мета, завдання роботи, матеріал і методи. *Мета дослідження* – характеристика й визначення напрямків мотивації дітей і підлітків до тренувань Кіокушин карате.

Методи дослідження включали вивчення й аналіз літературних джерел.

Результати дослідження. Мотивація – це усвідомлена причина активності людини, що спрямована на досягнення поставленої мети, й сукупність різних спонукань до певної активності, які породжують, стимулюють і регулюють активність [1]. Мотивація займає провідне місце в структурі особистості, пронизуючи всі її структурні утворення: спрямованість особистості, характер, емоції, здатності й психічні процеси. Мотивація розглядається як психічний стан, що формується в результаті співвіднесення людиною своїх потреб і можливостей з особливостями конкретної діяльності й що представляє собою основу для постановки і здійснення поставлених цілей. Неповноцінна мотивація дітей і підлітків шкільного віку до занять спортом тягне важливі наслідки:

- відсутність (втрата) інтересу до тренувального процесу;
- шкільна дезадаптація;
- пригніченість (поява страху) через негативне відношення тренера;
- небажання відвідувати школу;
- негативні міжособистісні відносини;
- неврози й нервово-психічне стомлення.

Величезна роль у мотивації належить позитивним емоціям, які є стимулюючим чинником [3]. У молодшому шкільному віці (це вік, коли багато дітей починають займатись спортом) мотивацією дитини до занять спортом може бути задоволення природної біологічної потреби в русі, прагнення до вдосконалення у фізичному плані, відношення з однолітками, прагнення досягти поважне відношення до себе, одержати враження й емоції, що пов'язані зі спортивною діяльністю. У дитячому й підлітковому віці мотивацією до занять спортом виступають зовнішні фактори: наслідування друзям, відношення до фізичної культури батька, оскільки батько є для своїх дітей прикладом для наслідування і джерелом мотивації у досягненні бажаного. Для того щоб тренування посіли місце улюбленого заняття, надзвичайно важливо сформулювати в юного бійця стійку мотивацію, існує кілька способів:

- розширити уявлення учня про різноманіття спорту (спортивні передачі, спортивні журнали, фільми про спорт і спортсменів);
- уважно й відповідально підійти до вибору того або іншого індивідуального чи колективного виду спорту, з огляду на бажання дитини й фізичні дані;
- викликати інтерес до тренувань Кіокушин карате.

Ефективний розвиток мотивації у шкільному віці до тренувань Кіокушин карате може відбуватись за наступними напрямками:

- покращення системи відносин дитини з батьками, однолітками, тренером;
- стимуляція розвитку передумов тренувальної діяльності;
- формування й розвиток ведучих для навчання психологічних здатностей (планування, аналіз тощо);
- створення всіх умов для позитивного емоційного відношення до тренувальної діяльності;
- забезпечення зближення головних суб'єктів навчально-виховного процесу (взаємозв'язок "тренер-учень" й "батьки-дитина").

Позитивна мотивація до тренування й комплексний розвиток юного бійця є умовою успішного подальшого тренування (навчання) [4]. Дитина повинна бути активною, взаємодіяти з батьками, однолітками й піддаватись впливу тренера –це не тільки потреба сьогоdnішнього навчання у спорті, але й кожної дитини як особистості. З метою позитивної мотивації учень має відчувати реалізацію свого потенціалу, одержувати реальні результати процесу власної спортивної підготовки. Батьки й тренер повинні допомагати й вчити дитину переборювати страх, видавати аванси успіху ("у тебе вийде"), давати високу оцінку навіть частинам діяльності. Можна підключати особисту винятковість ("тільки ти зможеш це зробити"), підсилювати мотивацію ("це необхідно тобі для...").

Психологічні умови розвитку спортивної мотивації, що спонукують дітей займатись спортом, інтенсивно тренуватись, брати участь у змаганнях, працювати над собою, взаємодіяти з однолітками, відмовлятися від деяких привабливих видів дозвілля на користь тренувань і спортивних змагань, докладати зусиль для подолання труднощів, поки ще залишаються не до кінця вивченим явищем. Функціонування мотивації до занять Кіокушин карате припускає необхідність розвитку ряду властивостей особистості учня:

- позитивне відношення до спорту й подолання труднощів спортивної діяльності;
- наявність або систематичний розвиток емоційно-вольових якостей – цілеспрямованості, рішучості, наполегливості, впевненості у власних силах, самовладання, спритності, емоційної стійкості, почуття колективізму і його проявів.

У мотивації юного бійця до занять Кіокушин карате одне з провідних місць посідає тренер, оскільки поведінка й діяльність тренера є найважливішим чинником формування в учня стійкої мотивації до тренувань, тому високими є вимоги до тренера як до особистості. Інакше кажучи, багатьом дітям-початківцям для того щоб займатись Кіокушин карате, необхідна мотивація, яку здатен забезпечити саме тренер-особистість. Особливу увагу тренер має приділяти формуванню мотивації до тренування на початковому етапі спортивної підготовки, з метою формування стійкої мотивації до занять Кіокушин карате у дітей на початковому етапі спортивної підготовки необхідні:

- емоційна насиченість занять, позитивні емоції дитини;
- активна діяльність всієї навчально-тренувальні групи;
- сприятливий психологічний клімат впродовж заняття.

Діяльність тренера й прояв у процесі роботи з дітьми позитивних якостей особистості тренера це найсильніша мотивація дитини до занять спортом. Тренер відповідає не тільки за фізичну, технічну й тактичну підготовку юних бійців, але й за їхню морально-вольову поведінку, за їх відношення до фізичної культури, спорту, ведення здорового способу життя й загальнолюдських цінностей. Тренер повинен бачити здатності учня й допомагати розвивати їх.

На розвиток мотивації юних бійців до тренування з Кіокушин карате також здійснює вплив застосування різних видів заохочень і покарань, успіх або невдача, привабливість змісту діяльності, постановка цілей, акцент на меті, мотивація досягненнями, складання графіка занять і багато інших факторів.

Обґрунтована мотивація для занять спортом є дуже значимим фактором спонукання, при цьому тренувальна діяльність юного бійця у навчальній групі є також мотивацією, особистий

приклад досвідченого бійця – теж сильна мотивація. Важливою складовою мотивації в спорті є самомотивація на перемогу, практичні аспекти формування й збереження високої мотивації дитини до тренування з Кіокушин карате дуже важливі.

Дослідження мотиваційних особливостей для дітей у тренуваннях з Кіокушин карате може служити для подальшого пошуку й вдосконалення організаційних форм, способів й засобів тренувального процесу.

Висновок. Формування й розвиток мотивації дітей та підлітків шкільного віку до відвідування тренувань з Кіокушин карате представляє собою завдання не тільки тренера, у даний процес повинні активно включатись й батьки. Ідеально, якщо дитина додатково має позитивний досвід раннього навчання й можливості вузькоспрямованої допомоги.

У разі, якщо в юного бійця є мотивація, тоді він розвиває свої здатності власними зусиллями. Така дитина випробовує тягу до одержання інформації, що допоможе їй на шляху до мети, крім того, мотивація допоможе зосередитись на одержанні нових знань й вмінь.

Подальше дослідження планується з метою характеристики основних принципів Кіокушин карате.

Список використаних джерел

1. Абрахам Маслоу Мотивация и личность. – Санкт-Петербург, Питер, 2008. – 352 с.
2. Возрастная психология / Мухина В. С. – Изд. 5-е. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 456 с.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин – СПб.: Питер, 2006. – 512 с.
4. Мисакян М. А. Каратэ Киокусинкай: [Самоучитель] / М. А. Мисакян. – М.: Фаир-Пресс, 2004. – 400 с.
5. Степаненкова Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка. – М.: Издательский центр "Академия", 2001. – 368 с.

УДК 796.012, 796.8

БІОМЕХАНІЧНИЙ АНАЛІЗ УДАРНОЇ ТЕХНІКИ БОЙОВОГО САМБО КУРСАНТІВ НАНГУ

Хацаюк О.В.

Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)

Постановка проблеми. В сучасному бойовому розділі самбо, що характеризується збільшеною інтенсивністю бою і жорсткістю виконуваних ударів, значення технічної підготовки безперервно зростає. Найсильніші спортсмени світу мають відносно рівний рівень підготовки, тому, навіть невелика перевага в якомусь її компоненті, може виявитися вирішальною для перемоги. Відповідно, успішний виступ в поєдинку вимагає від бойових самбістів адекватного рівня підготовленості не тільки у фізичному і функціональному відношенні, але і в технічному і тактичному компоненті, що визначає рівень спеціальної підготовленості спортсменів до змагань.

Саме в цьому відношенні технічна підготовка надає спортсменам-єдиноборцям найбільші резерви, так як її практичне відчуття і наукове обґрунтування ще далекі від можливих меж. Разом з тим, аналіз змагальної діяльності показав, що навіть висококваліфіковані бойові самбісти допускають грубі помилки у техніці виконання ударів руками і ногами, техніці застосування кидків, больових прийомів та прийомів задушення. Вищенаведене свідчить про те, що технічній підготовці спортсменів приділяється недостатньо уваги. А технічна підготовка не може бути ефективною, без знань тренерами біомеханічних особливостей змагальних вправ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями удосконалення технічної підготовленості єдиноборців займалися: С.А. Антоненко [1], Г.М. Арзютов [2], Ашкенази С.М. [3], В.П. Бизин [4], Х.Х. Гросс, Д.Д. Донской [5], Д.О. Каратаєва, О.В. Хацаюк [6,11] та інші [7-13].

Бойовий розділ самбо – є одним із найвидовищних розділів бойового самбо FIAS, який за думкою фахівців має найбільші перспективи розвитку як у аматорському, так і в професійному бойовому самбо. В даному розділі, правилами змагань дозволяється використовувати удари руками, ногами і колінями, кидкову техніку, техніку больових прийомів на руки і ноги, удари головою, прийоми задушення.

Відсутність олімпійського статусу спортивного та бойового самбо стримує науково-методичне забезпечення даного єдиноборства, а для досягнення найвищих результатів у змаганнях повинна поліпшуватись якісна сторона цього виду спорту: техніко-тактична, фізична, психологічна та інтегральна підготовленість, самотутність у виконанні прийомів. Найбільші резерви для зростання рівня спортивної майстерності бійців є в техніко-тактичному компоненті, що визначає рівень їх змагальної діяльності.

Закордоном, для якісного біомеханічного аналізу рухів провідних спортсменів, використовуються наступні технічні засоби (СТЗН): система аналізу рухів «TAKE!»», яка працює у двох і трьох площинах – в Японії, система «VIKON-370», що синхронізує відеокамери та проводить оцифрування у реальному часі зображення пасивних ретрорефлективних (обернено відбиваючих) маркерів, які кріпляться на суглоби досліджуваного - у Великобританії, модульні аналізатори рухів: «PEAK-3D» та «QUALISIS», які дозволяють виконати безконтактні вимірювання у сагітальній, поперечній та похилій площинах – в США та Канаді. Дані СТЗН суттєво дозволяють підвищити рівень технічної підготовленості атлетів, що суттєво впливає на їх спортивний результат.

За даними В.П. Бізіна [4] і О.В. Хацаюка [11] у правоохоронних підрозділах МВС України (Національна гвардія України) під час навчально-тренувальних занять з традиційних єдиноборств широко використовується відеокomp'ютерна програма експрес-аналізу техніки єдиноборств - ВКПТЕ «Katsumoto», яка дозволяє якісно і ефективно проводити порівняльний аналіз технічних дій ударно-кидкової техніки любого виду (стилю) єдиноборств (бойових мистецтв) і використовується у навчально-тренувальному процесі зі спеціальної фізичної підготовки слухачів та курсантів Національної академії Національної гвардії України (НАНГУ) та під час тренувань збірних команд НАНГУ з єдиноборств.

На даний момент біомеханічний аналіз ударних дій в єдиноборствах проводили: В.О. Осолков, А.І. Агафонов (2010, 2013) за допомогою обробки даних відеозйомки програмою 3D Studio Max; А.А. Полов'якіним (2004), за допомогою програмно-апаратного комплексу, для відеокomp'ютерного аналізу біомеханічних характеристик локомоцій людини ВІАС-2 досліджувались захисні дії в карате і кікбоксінгу. Але, дослідження стосувались лише техніко-тактичних дій в розділі ударних єдиноборств. Досліджень означеного напрямку, що розкривають особливості виконання технічних дій в бойовому розділі самбо FIAS відсутні, тому питання аналізу ударно-кидкової техніки бойових самбістів ми вважаємо актуальним і необхідним.

Формулювання цілей роботи. Формулювання цілей статті. Головна мета даного дослідження, полягає в виявленні особливостей в виконанні основної ланки техніки ударних дій у бойових самбістів різного рівня підготовленості із використанням новітніх технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час дослідження була використана відеокomp'ютерна програма експрес-аналізу техніки єдиноборств - ВКПТЕ «Katsumoto», яка дозволяє проводити обчислення напрямку і швидкості руху досліджуваного об'єкту у двовірних декартових координатах (осі X та Y) шляхом завантажень у комп'ютер фотознімків отриманих у результаті відеозйомки. На основі даних розкадрування система буде порівняльні графіки (Рис. 1.1), з яких отримується інформація про такі параметри як: довжина (радіус), висота, швидкість і прискорення загального центру маси, окремої біоланки під час виконання технічних дій.

Для досягнення мети дослідження, під час навчально-тренувальних зборів з підготовки до чемпіонату України з боротьби самбо FIAS 2015 р. (на базі залу РБ НАНГУ) зі спортсменами – членами збірної команди НАНГУ з боротьби самбо було сформовано дві групи: спортсмени високої кваліфікації (n=12) - куди увійшли кандидати і майстри спорту України, і спортсмени-початківці (n=12) – куди увійшли спортсмени масових розрядів та новачки. Зйомка проводилась напівпрофесійною цифровою відеокамерою KODAK PLAYSPORT Zx5 (в режимі зйомки 60HD – 720p (16:9) – 1280 x 720, 60 кадрів/с), установленій на штативі, в горизонтальній площині, під час умовних двобоїв з використанням ударних дій руками і колінами (досліджувалась траєкторія руху лівого коліна під час трьох-ударної комбінації, що складалась з лівого і правого прямих ударів руками, та прямого удару лівим коліном в голову з захватом супротивника).

Під час на аналізу отриманих порівняльних графіків траєкторії руху біоланки (лівого коліна), з урахуванням антропометричних даних спортсменів, було визначено:

1) під час виконання комбінації ударів руками «лівий-правий» прямий у голову відмінності в траєкторії руху ударної ланки (лівого коліна) між бойовими самбістами групи, що має високу кваліфікацію (ВК), і спортсменами-початківцями (СП) майже відсутні;

2) з метою забезпечення можливості нанесення більш потужного удару, стрибкоподібним рухом бойові самбісти змінюють бойову стійку на протилежну, при чому, виконується поступальний рух вперед, як правою, так і відповідно лівою (ударною) ногою. На вищезначеному відрізку траєкторії руху було відмічено, що бойові самбісти зберігають оптимальне, таке, що не порушує стан рівноваги, (відстань) положення ніг в бойовій стійці, на відміну від спортсменів, які занадто переносять вагу тіла на дальню (ліву) ногу, завалюючись на неї, виконуючи більш довший крок;

3) починаючи з моменту виносу ударного (лівого) коліна, кікбоксери ВК виконують більш наближену до прямого кута, висхідну траєкторію руху ударної ланки, ніж спортсмени СП, що за нашими спостереженнями сприяє виконанню означеної технічної дії з більш близької відстані, та ускладнює супротивнику виконання доречного прийому захисту;

4) За допомогою більш значного прогину в нижній частині спини і більш чіткого виходу на носок опорної ноги, траєкторія руху ударної ланки (лівого коліна) спортсменів ВК дозволяє останнім, подолати за рахунок поступального руху вперед-вверх, значнішу відстань після взаємодії з ціллю (головою), ніж спортсмени СП, що зумовлює біль потужний (ударний) вплив на стан супротивника.

5) після закінчення ударної взаємодії з ціллю, кікбоксери групи ВК, на відміну від спортсменів СП, не намагаються якомога швидше спрямувати ударну кінцівку вниз. Однією з особливостей виконання прямого удару коліном в голову з захватом супротивника спортсменами ВК є більш повільне (плавне) за траєкторією опускання ударної ланки, з метою забезпечення додаткового захисту від можливої контратаки супротивника в тулуб, або вздовж стегна.

6) Бойові самбісти групи ВК після закінчення удару повертають ударну ногу в положення протилежної (правосторонньої) бойової стійки, а не в положення напів-фронтальної (фронтальної) стійки, як це виконується спортсменами групи СП. Вищезначена особливість дозволяє спортсменам ВК забезпечити більш високу обороноздатність, ніж у бойових самбістів групи СП.

Таким чином, завдяки експрес-аналізу техніки ударної дії коліном, за допомогою ВКПТЕ «Katsumoto», було визначено технічні відмінності у виконанні прямого удару лівим коліном в голову з захватом супротивника між бойовими самбістами високої кваліфікації та спортсменами-початківцями, які полягають в більш подовженій траєкторії ударної біоланки.

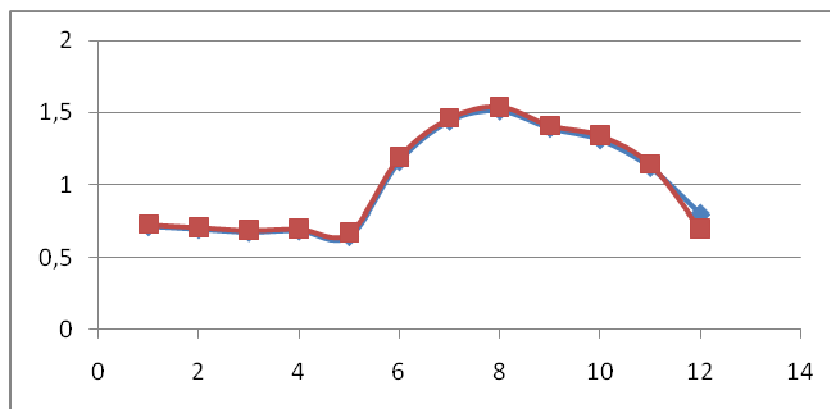


Рис.1.1. Рух біоланки спортсмена (коліна) під час нанесення прямого удару коліном в голову (спортсменами високої кваліфікації — та спортсменами початківцями —)

Висновки. Основна відмінність в русі ударної біоланки (прямий удар лівим коліном в голову з захватом супротивника) спортсменів високої кваліфікації, від спортсменів-початківців, полягає в більш висхідній траєкторії підйому біоланки (коліна) під час удару, та подовжені ударної взаємодії з ціллю за допомогою поступального руху вперед-вверх після зіткнення з головою супротивника, для забезпечення більш руйнівних наслідків, та поверненню в протилежну бойову стійку, з метою підвищення обороноздатності.

Перспективи подальших досліджень в даному напрямку полягають у використанні ВКПТЕ «Katsumoto» під час педагогічного експерименту спрямованого на удосконалення кидкової техніки бойового самбо.

Список використаних джерел

1. Антоненко С.А. Основи методики удосконалення прийомів рукопашного бою в умовах навчання у закладах державної податкової служби //Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2002. - №5. – С.26-27.
2. Арзютов Г.М. [61](http://www.hklib.npu.edu.ua/cgi-bin/irbis64r_71/cgiirbis_-64.exe?-Z21I-D=&I21DBN=KAD&P21DBN=KAD&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=M=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Теорія і методика поетапної підготовки спортсменів (на матеріалі дзюдо) : автореф. дис... докт. пед. наук: 13.00.02, 13.00.04 / Г.М. Арзютов. - Київ, 2000. - 41 с.
3. Ашкенази С.М. Педагогические условия интенсификации обучения военнослужащих в рукопашном бою в процессе физической подготовки: Авторе. дис. канд.пед.наук (13.00.04). – Москва, 1989. – 28 с.
4. Бизин В.П. Использование средств срочной информации в процессе совершенствования технического мастерства спортсменов (на примере метания диска и толкания ядра): Дис. ... канд.пед. наук: 13.00.04. - Киев, 1987. - 157 с.
5. Гросс Х.Х., Донской Д.Д. Рационализация спортивной техники на основе моделирования системы движений //Теория и практика физической культуры. - 1974. - N11. - С.9-11.
6. Каратаєва Д.О., Хацаюк О.В. Удосконалення ударної техніки рукопашного бою правоохоронців МВС України на основі використання сучасних інформаційних технологій: Метод. рекомендації. – Х.: Акад..ВВ МВС України, 2006. – 32 с.
7. Пархомович Г.П. Основы классического дзюдо. Учебно – методическое пособие для тренеров и спортсменов. – Пермь: «Урал – Пресс ЛТД», 1993. - 398с
8. Рудман Д.Л. Самбо – М.: «Тера спорт», 2000. - 385с.
9. Спиридонов В.А. Самозащита без оружия. Тренировка и соотязание. – М., 1928.- 179с.

</div>
<div data-bbox=)

10. Харлампиев А.А. Борьба самбо. 7-е изд. Учебное пособие для коллективов физкультуры. - М.: "Физкультура и спорт", 1965. – 389 с.
11. Хацаюк О.В. Методика формування навиків силового затримання правопорушників працівниками МВС України в системі професійної підготовки. Слобожанський науково-спорт. вісник. Вип. №9., Х.: Ю Ей Інтеллект, 2006. С.152–154.
12. Чумаков Е.М. 100 уроков самбо. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2000. – 400 с.
13. Horst Wolf. Judo fur Fortgeschrittene., Sportverlag Berlin, 1983, p.43.

УДК 796.1/3, 796.082

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ В ЄДИНОБОРСТВАХ З УДАРНОЮ ТЕХНІКОЮ

**Червоношапка М.О., Голодівський М.Ф., Голод Р.І.
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна**

Постановка проблеми. Важливим компонентом структури підготовленості в єдиноборствах з ударною технікою є силові та часові параметри виконання ударних прийомів. Якщо дії реалізуються зі значними м'язовими зусиллями (більше ніж 15 % від максимальних), параметри їх виконання обумовлюються головним чином силовими якостями, а саме – здатністю нервово-м'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили за мінімальний час (Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Линець, 1997 та ін.). Ця здатність за умови значних величин проявів сили (понад 70 % від максимальних) визначається як вибухова сила. Здатність з якомога більшою швидкістю долати помірний опір (від 15–20 до 70 % від максимального) визначається як швидкісна сила. Високий рівень розвитку вибухової сили дозволяє спортсменам-єдиноборцям виконувати акцентовані удари, наносити потужні удари з короткої відстані в умовах ближнього бою та виконувати ударні прийоми без замаху, що є вигідним з тактичних міркувань. Здатність до прояву вибухового зусилля визначається такими властивостями нервово-м'язового апарату, як максимальна сила м'язів, здатність до швидкого прояву зусилля на початку робочого напруження (стартова сила) та здатність м'язів до нарощування робочого зусилля у процесі їхнього скорочення (прискорююча сила) (Ю.В. Верхошанский, 1988). Швидкісна сила дозволяє спортсмену-єдиноборцю наносити серії порівняно несильних ударів, коли кожен наступний удар виконується якомога швидше після попереднього. Вона визначається такими властивостями нервово-м'язового апарату, як стартова та прискорююча сила м'язів. Поєднання максимальної сили та швидкості визначається як м'язова потужність (Т.Бомпа, 1996; Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл, 2001). Згідно із цим виділяють спеціалізовані силові якості, які важливі для представників бойових мистецтв: стартова потужність (прояв максимальної сили на початку м'язового скорочення, що забезпечує високу початкову швидкість рухів); потужність реакції (яка дозволяє швидко змінювати напрям рухів); поєднання “потужність-витривалість” (необхідне для багаторазових повторень рухів зі значними проявами сили) (Т.Бомпа, 1996).

Розвиток та прояви швидкісно-силових якостей (вибухової та швидкісної сили) пов'язані із центральними, координаційними чинниками (тобто характером центральної імпульсації, що надходить до м'язів) та периферичними (тобто властивостями нервово-м'язового апарату) (Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Линець, 1997; Я.М. Коц, 1998; Н.И. Волков, 2000; Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл, 2001 та ін.). До цих чинників належать:

- висока концентрація вольового зусилля (що забезпечує оптимальне збудження в моторних центрах і підтримання високої частоти імпульсації, при якій до роботи залучається найбільша кількість рухових одиниць);

- внутрішньом'язова координація (тобто характер імпульсації мотонейронів активних м'язів: частота імпульсації, синхронізація імпульсації, кількість рекрутованих рухових

одиниць);

- міжм'язова координація (узгодженість активності м'язових груп, що залучаються до скорочення);

- композиція м'язів (співвідношення різних типів волокон);

- реактивна здатність м'язів (здатність до прояву потужного зусилля відразу після інтенсивного механічного розтягнення м'язів);

- запаси м'язових фосфагенів та активність ферментів, які визначають швидкість їхнього розщеплення і ресинтезу.

Оскільки ефективність ударних прийомів, які виконуються зі значними м'язовими зусиллями, пов'язані з рівнем розвитку швидкісно-силових якостей, актуальним є пошук та застосування у підготовці єдиноборців ефективних засобів та методів силової підготовки.

Метою роботи є вивчення літературних даних з питання розвитку силових якостей у спорті та виділення методичних положень, що актуальні для силової підготовки в єдиноборствах з ударною технікою.

Результати дослідження даних науково-методичної літератури свідчать, що у процесі розвитку швидкісно-силових якостей засобами є вправи, що супроводжуються проявами значних м'язових зусиль за мінімальний час. Залежно від особливостей режиму роботи м'язів, автори (Ю.В. Верхошанський, 1988; М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.) рекомендують ряд методів, що є ефективні для розвитку швидкісно-силових якостей.

Ізотонічний метод передбачає застосування вправ із традиційним обтяженням. Величина обтяження може коливатись в діапазоні від 30–40 до 80–90 % від максимуму, залежно від специфіки виду спорту (а саме, величини проявів зусиль у змагальній вправі). Величина обтяження залежить також від того, розвиток якої сили – вибухової чи швидкісної передбачається. Так, при розвитку вибухової сили величина обтяження наближується до верхньої межі і становить 70–90 % від максимуму. Якщо ж йдеться про розвиток швидкісної сили, величина обтяження становить 30–50 % від максимуму за умови, що у змагальній вправі долається невеликий опір, і 50–70 %, коли виконання змагальної вправи вимагає більш значних зусиль. При цьому, за даними Ю.В. Менхіна (1986), величина обтяження у діапазоні 50–70 % від максимуму у вправах з максимальною швидкістю є найбільш оптимальною для розвитку швидкісно-силових якостей. Вважається, що при такому обтяженні відбувається відносно пропорційний розвиток силових, швидкісних та вибухових якостей. Перед кожним виконанням вибухового зусилля та одразу після нього доцільно виконувати вправи на розслаблення м'язів.

Прийом, що пов'язаний із створенням умов для перетворення максимальної сили в швидкісну, пропонують Ю. Хартманн і Х. Тюннеманн (1988). Досягається це тим, що рух починається при наявності великого опору, що сприяє залученню до роботи великої кількості рухових одиниць. У момент досягнення певної величини зусилля опір різко зменшується і цим створює сприятливі умови для проявів швидкісної сили.

Ексцентричний метод полягає у виконанні рухових дій поступливого характеру з опором навантаженню та одночасним розтягненням м'язів. Ю.В. Верхошанський (1998) пропонує застосування методичного прийому, який забезпечує швидке переключення від поступливої роботи до долаючої (варіант вправи для м'язів рук – піднімання обтяження 60-80% від максимуму на 1/3 амплітуди основного руху з наступним швидким його опусканням і розгоном у протилежному напрямку; для м'язів ніг – вистрибування з обтяженням 30-60% від максимуму після попереднього амортизаційного підсідання).

Ізометричний метод пов'язаний із напруженням м'язів без зміни їхньої довжини. При застосуванні цього методу для розвитку швидкісно-силових якостей виконують максимально швидке напруження м'язів з подальшим його утриманням протягом 2–3 с. За даними Ю.В. Менхіна (1985), застосування швидкісних ізометричних вправ є ефективним засобом розвитку здатності до потужного початкового м'язового напруження, необхідного для виконання швидких рухів. Проте, при вдосконаленні швидкості виконання рухів, ці вправи

слід поєднувати з динамічними рухами швидкісно-силового характеру.

Пліометричний метод (або ударний) полягає у тому, що для стимуляції нервово-м'язового напруження застосовується кінетична енергія тіла (снаряду), яка накопичена при його падінні з певної дозованої висоти. Гальмування падіння тіла на відносно короткому шляху викликає різке розтягування м'язів, яке стимулює інтенсивність центральної імпульсації мотонейронів та створює у м'язах пружний потенціал напруження, що сприяє більш швидкому їх наступному робочому скороченню. Попереднє ексцентричне зусилля сприяє підвищенню ефективності наступного concentричного скорочення (П. Коми, 1997; Р.М. Энока, 1998). Встановлено, що ударний метод сприяє підвищенню швидкості мобілізації рухових одиниць; більш високій частоті їх імпульсації; підвищенню синхронізації їх збудження на початку зусилля. Прикладом застосування цього методу для розвитку швидкісно-силових якостей м'язових груп ніг є виконання стрибків в глибину з наступним вистрибуванням; для м'язових груп рук – різні варіанти падіння в упор лежачи.

Окрім виконання вправ у вищезгаданих режимах, для розвитку швидкісно-силових якостей м'язів ніг ефективними є стрибкові вправи: одноразові чи повторні відштовхування однією або двома ногами. При розвитку вибухової сили вони виконуються з настановою на якнайпотужніше відштовхування, а при розвитку швидкісної сили – на якнайшвидше відштовхування.

Ефективним для розвитку швидкісно-силових якостей є застосування вправ у різних режимах. Доведена доцільність поєднання статичних напружень із роботою поступливого характеру та долаючого; ізометричних вправ та динамічних швидкісно-силового характеру.

При побудові процесу швидкісно-силової підготовки слід враховувати певні вимоги до компонентів навантаження: тривалість вправ повинна забезпечувати можливість їх виконання без зниження швидкості та появи втоми; частота повторень невисока; кількість повторень у підході становить від 1 до 5 і залежить від характеру вправи, інтенсивності виконання, величини опору, рівня підготовленості; тривалість пауз відпочинку повинна забезпечувати повне відновлення оперативної працездатності; паузи відпочинку доцільно заповнювати вправами на розслаблення (Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.). Розвиваючи швидкісно-силові якості з метою підвищення силових та часових показників ударних прийомів, слід враховувати, що передумовою для ефективного прояву швидкісно-силових якостей в рухових діях є ступінь оволодіння раціональною технікою, а також те, що рівень цих проявів може обмежувати недостатній рівень розвитку гнучкості.

Кінцевою метою силової підготовки є досягнення високих показників сили і потужності рухів, характерних для певного виду спорту. У зв'язку із цим у підготовці спортсменів виділяється розділ, пов'язаний із підвищенням рівня здатності до реалізації наявного силового потенціалу в умовах змагальної діяльності. Для цього застосовують вправи, які за всіма параметрами навантаження (крім величини обтяження) максимально наближені до змагальних. В якості спеціальних силових вправ можуть виступати основні змагальні вправи, які виконуються зі збільшеним опором. Вони повинні відповідати змагальним вправам за принципом динамічної відповідності, а саме: за групами м'язів, залучених до роботи; за амплітудою та напрямком руху; за акцентованим відрізком робочої амплітуди руху; за величиною та швидкістю розвитку зусилля; за режимом роботи м'язів та швидкістю руху. Цей методичний напрям отримав назву методу сумісного впливу (за В.М. Дьячковим). Він сприяє як розвиткові фізичних якостей, так і вдосконаленню техніки виконання вправи (Д.Д. Донской, В.М. Зациорский, 1979).

Висновок. Отже, аналіз науково-методичних джерел свідчить, що силова підготовка у єдиноборствах повинна передбачати застосування методів та засобів, які вимагають граничних та біляграничних проявів швидкісно-силових можливостей спортсмена при таких компонентах навантаження, які створюють сприятливі умови для їх проявів. Рекомендується застосування вправ, що за структурою відрізняються від ударних рухів, з метою розвитку силових якостей м'язових груп, які відіграють важливу роль у виконанні ударних прийомів.

Також слід приділяти увагу вдосконаленню здатності до реалізації швидкісно-силового потенціалу у техніко-тактичних прийомах та діях (зокрема, ударних прийомах). Для цього застосовуються вправи у яких зберігається структурна подібність до ударних прийомів.

Список використаних джерел

1. Пархомович Г.Г. Основы классического дзюдо / Г.Г Пархомович. – Пермь: Урал пресс, 1993. – 304 с.
2. Иван Т. Дзю-до / Иван Т., Кавамура Т., Канэко и др. - М.: Физкультура и спорт, 1980. – 117 с.
3. Долин А.А., Попов Г.В. КЭМПО – традиция воинских искусств / А.А. Долин, Г.В. Попов. – М.: «РИПОЛ КЛАССИК», 1997. – 544 с.

УДК 796.082, 796.01

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНИХ ЯКОСТЕЙ (БИСТРОТИ) В ЄДИНОБОРСТВАХ З УДАРНОЮ ТЕХНІКОЮ

**Червоношапка М.О., Гречанюк А.О., Гіль М.М.
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна**

Постановка проблеми. Діяльність спортсменів у процесі поєдинків у єдиноборствах має складнокоординований характер і відбувається в ситуаціях, що визначаються як варіативно-конфліктні. Вони характеризуються екстремальністю умов та ускладненнями при сприйнятті інформації, прийнятті рішень і їх реалізації. Ускладнення зумовлені дефіцитом часу і простору, недостатністю інформації, маскуванням намірів і невизначеністю моменту початку дій. Ці збиваючі чинники навмисне створюються суперником, а екстремальні умови діяльності під час змагальних двобоїв висувають високі вимоги до психічних та фізичних якостей (В.С. Келлер, 1987; А.М. Пидоря, 1991; Б.В. Турецкий, 1993; А.А. Новиков, 1999 та ін.).

У тих єдиноборствах, де основними засобами ведення поєдинків є ударні прийоми (кікбоксинг, карате, рукопашний бій тощо), важливе значення має високий рівень розвитку швидкісних якостей. Адже саме швидкісні якості значною мірою обумовлюють ефективність виконання ударних прийомів. Швидкісні якості (швидкота, швидкість) визначаються фахівцями як комплекс функціональних властивостей, що забезпечують виконання рухових дій за мінімальний час (М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.). Фахівці (Я. Коц, 1986; Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Линець, 1997; Р.М. Энока, 1998; Дж.Х. Уилмор, Д.Л. Костилл, 2001 та ін.) виділяють чинники, що обумовлюють розвиток та прояви швидкісних якостей: швидкість розповсюдження процесу збудження (швидкість проведення збудження через центральні і периферичні синапси; швидкість переходу збудження у процес скорочення м'язу); рухливість нервових процесів (тобто досконалість протікання процесів збудження і гальмування у відділах нервової системи); рівень нервово-м'язової координації; сила нервової системи. На розвиток швидкісних якостей впливають також і особливості м'язів: співвідношення різних типів м'язових волокон, еластичність м'яких тканин, внутрішньо- та міжм'язова координація. Швидкісні якості залежать і від можливостей біохімічних механізмів до мобілізації і ресинтезу анаеробних постачальників енергії.

Швидкісні якості (швидкота, швидкість) обумовлюють тривалість тих рухів, які виконуються з незначними м'язовими зусиллями (до 15-20 % від максимальних), при нескладній координації, невеликих енерговитратах (Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Линець, 1997). Отже, вони відіграють провідну роль у виконанні розвідувальних та обманних дій у процесі поєдинків. Окрім цього, ці якості обумовлюють швидкість нанесення легких ударів руками і ногами. Ці удари не завдають суперникові значної шкоди, проте

дозволяють випереджати його захисні дії та є ефективними для здобуття очок. Вони є найбільш характерними для семі- та лайт-контактних поєдинків, де існують обмеження щодо застосування сильних ударів. Актуальним є пошук та застосування у підготовці єдиноборців ефективних засобів та методів розвитку швидкісних якостей.

Метою роботи є вивчення літературних даних щодо процесу розвитку швидкісних якостей у спорті та виділення методичних положень, що актуальні для швидкісної підготовки в єдиноборствах з ударною технікою.

Результати дослідження даних науково-методичної літератури свідчать, що у процесі швидкісної підготовки в якості засобів застосовуються вправи загальнопідготовчого, допоміжного або спеціального характеру, виконання яких вимагає високого рівня проявів швидкісних якостей. При вдосконаленні здатності виконувати цілісні рухові дії за мінімальний час доцільно застосовувати вправи, побудовані відповідно до структури і особливостей проявів швидкісних якостей в змагальній діяльності, а саме: дії та прийоми, характерні для певного виду спорту, які вимагають високого рівня проявів швидкісних якостей. Підвищенню ефективності вдосконалення швидкості рухів сприяє застосування таких засобів і методичних прийомів (В.С. Фарфель, 1975; Ю.В. Верхошанский, 1988; М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.):

- варіативність рухових дій при виконанні змагальних і спеціальнопідготовчих вправ за рахунок чергування звичайних, полегшених і ускладнених умов. Зміна умов виконання вправи не повинна призводити до порушення біомеханічної структури руху;

- правильна психічна мотивація – створення спеціального емоційного фону, чому сприяє застосування змагального та ігрового методів, а також надання термінової інформації про результати виконання;

- розслаблення м'язів перед початком руху і одразу після нього та акцент на якнайшвидший початок руху;

- попереднє виконання споріднених вправ із підвищеним силовим навантаженням.

Зокрема, при вдосконаленні швидкісних проявів в ударних рухах ефективним є застосування методичного прийому, що полягає у використанні свіжих слідів від рухів в обтяжених умовах для стимулювання проявів швидкісних якостей при наступному виконанні рухів у звичайних умовах. Так, після закінчення серії повторень з обтяженнями доцільно виконувати ударні рухи з максимальною швидкістю без обтяжень, оскільки виконання рухів з обтяженням сприяє залученню до роботи додаткових рухових одиниць. При припиненні дії обтяження в організмі деякий час залишається відбиток цієї рухової мобілізації, що стимулює підвищення швидкості наступного виконання рухів без обтяження (Б.И. Бутенко, 1989; С.Г. Мичник, 1989; В.Н. Остьянов, 2011).

Інший варіант застосування цього прийому – почергове виконання вправ у полегшених умовах (виконання ударних прийомів у снарядних рукавицях), у змагальних умовах (у бойових рукавицях) та в обтяжених умовах (з додатковими обтяженнями на кистях). Найбільш ефективним є такий варіант чергування: обтяжені умови, змагальні, полегшені (В.В. Столбицкий, 1986; В.Н. Остьянов, 2011). Ефективними засобами вдосконалення швидкості виконання рухів є вправи з обтяженнями величиною 15-20% від максимальної (М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.). Вправи слід добирати, керуючись принципом динамічної відповідності (Ю.В. Верхошанский, 1988). Доцільність застосування обтяження пояснюється тим, що це посилює пропріорецептивну аферентацію, яка супроводжує рух, активізуючи тим самим формування належної центральної моторної програми. Разом із цим воно сприяє встановленню раціональної узгодженості та швидкості залучення м'язів до роботи і їх координації в процесі руху, залучає до скоротливого акту швидкі рухові одиниці, тобто сприяє виробленню оптимальної внутрішньом'язової та міжм'язової координації.

За даними авторів (Л.П. Матвеев, 1991; М.М. Булатова, М.М. Линець, В.М. Платонов, 2012 та ін.) у процесі вдосконалення швидкості рухів потрібно дотримуватись певних вимог до компонентів навантаження. Техніка вправ повинна бути добре засвоєна, що дозволяє

спортсменів сконцентрувати увагу та вольові зусилля не на техніці, а на швидкості виконання. Доцільно застосовувати серійне виконання вправ. При цьому кількість повторень в серії та тривалість пауз між повтореннями залежить від інтенсивності роботи та обсягу задіяних м'язів (зокрема між виконанням окремих ударних прийомів паузи можуть становити лише декілька секунд). У паузах відпочинку слід розслабляти м'язи. Тривалість та кількість серій повинна бути такою, щоб наприкінці виконання швидкість не знижувалась, а структура рухів не порушувалась внаслідок втоми. Тривалість відпочинку повинна забезпечувати нейтралізацію фізико-хімічних зсувів в організмі і, водночас, підтримання високого рівня збудливості нервової системи, чому сприяє активний характер відпочинку із вправами на розтягування, розслаблення та малоінтенсивною імітацією основної вправи.

У процесі фізичної підготовки слід також враховувати те, що прояви швидкісних якостей спортсменів пов'язані з рівнем розвитку сили, гнучкості, координаційних і вольових якостей, ступенем досконалості спортивної техніки, а також із здатністю м'язів до релаксації. Швидкість реалізації більш складних за координацією рухових дій пов'язана з формуванням раціональної міжм'язової координації. Прикладом таких рухових дій у єдиноборствах можуть бути сполучення, що складаються з декількох ударних прийомів руками і ногами.

Висновок. Отже, показники виконання ударних прийомів, які виконуються з незначними м'язовими зусиллями (до 15-20% від максимальних), обумовлюються швидкісними якостями (швидкістю), а саме – оперативністю організації і регуляції нейромоторного механізму та здатністю до якнайшвидшої мобілізації рухового складника дії. Перший є генетично детермінований і піддається вдосконаленню незначною мірою, тоді як другий добре піддається тренуванню і є основним резервом розвитку швидкості. Вдосконалення швидкості виконання конкретних рухових дій (в тому числі й ударних прийомів) забезпечується головним чином за рахунок пристосування моторного апарату до умов вирішення рухового завдання та оволодіння раціональною міжм'язовою координацією, що сприяє повноцінному використанню індивідуальних властивостей центральної нервової системи, притаманних людині. Для розвитку швидкісних якостей та вдосконалення їх проявів в ударних прийомах слід добирати вправи (в тому числі з обтяженнями) з урахуванням принципу їх динамічної відповідності змагальним вправам. Їх координаційна структура повинна дозволити виконання рухів з великою швидкістю, а компоненти навантаження створювати передумови для її підтримання упродовж виконання тренувального завдання.

Список використаних джерел

1. Алиханов И. И. Биомеханические основы техники спортивной борьбы / И. И. Алиханов // Теория и практика физической культуры. – 1984. – № 12. – С. 8-10.
2. Багаев С. В. Структура атакующих технико-тактических действий / С. В. Багаев. – М., 1998. – 16 с.
3. Вільна боротьба: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю / С. В. Латишев, В. І. Шандригось. – К. : АСБУ, 2011. – 95 с.
4. Лапутин А. Н. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте / А. Н. Лапутин // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – № 2. – С. 38–46.
5. Малков О. Б. Теоретические аспекты техники и тактики спортивной борьбы / О. Б. Малков, О. Б. Гожин. – М. : Физкультура и спорт, 2005. – 168 с.
6. Невретдинов Ш. Т. Основные направления технико-тактической подготовки спортивных резервов в вольной борьбе / Ш. Т. Невретдинов, Б. А. Подливаев // Материалы Международной конференции "Борьба среди детей и молодежи". – М., 1998. – С. 46-51.
7. Петров Р. Совершенствование технико-тактического мастерства борцов. – София:

Медицина и физкультура, 1978. – 272 с.

8. Спортивная борьба : Учебник для институтов физической культуры / Под ред. А. П. Купцова. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 424 с.

9. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В. Н. Платонов // Общая теория и её практические приложения. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

10. Туманян Г. С. Теория, методика, организация тренировочной, внутренировочной и соревновательной деятельности. – Ч. 3. – Кн. 12. Система упражнений / Г. С. Туманян, В. В. Гожин. – М. : Советский спорт, 2001. – 80 с.

11. Тупеев Ю. В. Особенности кинематической структуры техники двигательных действий борцов вольного стиля различной квалификации / Ю. В. Тупеев // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 1 – С. 106-108.

12. Хмельницкая И. В. Безконтактные методы измерения двигательной функции человека: Методическое пособие для вузов физического воспитания и спорта / И. В. Хмельницкая. – К., 2004. – 52 с.

13. Шахмурадов Ю. А. Вольная борьба. Научно-методические основы многолетней подготовки борцов / Ю. А. Шахмурадов. – М.: Высшая школа, 1997. – 189 с.

Секція № 2

Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

- 2.1. Теорія та методика фізичного виховання.*
- 2.2. Олімпійський та професійний спорт.*
- 2.3. Сучасні технічні засоби навчання, інформаційні технології у галузі фізичного виховання.*
- 2.4. Побудова багаторічного тренування.*
- 2.5. Педагогічні та соціально-філософські аспекти фізичної культури та спорту.*
- 2.6. Психологічні та медико-біологічні проблеми фізичного виховання, спорту та валеології.*
- 2.7. Спеціальна фізична підготовка представників силових структур.*

ІНТЕРВАЛЬНЕ ТРЕНУВАННЯ У НАСТІЛЬНОМУ ТЕНІСІ

Афанасьєв В.В.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», Україна

Актуальність проблеми. Тренування гравця у настільному тенісі представляє собою систематичний вплив фізичних вправ на організм, й одним із найважливіших завдань тренування є підвищення фізичної працездатності гравця. Тренування сприяє розвитку основних фізичних якостей (витривалості, сили, швидкості, спритності й гнучкості), але тренування у настільному тенісі, для підвищення працездатності гравця у виконанні технічних елементів, вимагає використання спеціальних методик тренування (Барчукова Г.В., 2006 та ін.).

Техніко-тактичне тренування гравця у настільному тенісі повинно мати спеціальну спрямованість – у процесі тренування слід виконувати багаторазове повторення певних техніко-тактичних прийомів [3,4], при цьому інтервали відпочинку між виконанням цих прийомів необхідні робити невеликими й частота серцевих скорочень (ЧСС) повинно утримуватись на рівні не нижче 150-160 уд/хв. У разі, якщо тренування проходить при пульсі 120-130 уд/хв, то це є тренування із оздоровчою спрямованістю й таке тренування не дає тренувального ефекту [6].

Зміст тренування і його структура повинні періодично змінюватись у зв'язку із принципом циклічності [1,5], таким чином можна виділити два періоди у проведенні тренувань: підготовчий; змагальний.

У **підготовчому періоді** головним завданням є робота над витривалістю, розвитком швидкісно-силових якостей гравця тощо. З цією метою використовуються тренажери й різні пристосування. Як правило, при проведенні тренувань 2-3 рази на день, частина заняття приділяється розвитку сили, швидкісно-силовій підготовці, а більша частина приділяється спеціальному тренуванню, тобто роботі над вдосконаленням техніко-тактичних прийомів. На завершальному етапі підготовчого періоду тренування носить наближений до змагань характер, тобто інтервали між виконаними вправами скорочуються й зростає інтенсивність їхнього тренувального впливу.

Тренування впродовж **змагального періоду** носить помірний і нетривалий характер, як правило, їх проводять зранку. Крім того, після змагального тренування гравцю слід виконати певні фізичні вправи на розслаблення і легкий біг, особлива увага приділяється вправам на розтягування м'язів.

У підготовчому періоді підготовки гравця у настільний теніс доцільно використовувати інтервальне тренування, яке у повній мірі впливає на вдосконалення спеціальної витривалості.

Зв'язок роботи із важливими науковими програмами або практичними завданнями. Дослідження виконувалось за планом науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання НТУУ «Київський політехнічний інститут».

Мета, завдання роботи, матеріал і методи. *Мета дослідження* – інтервальне тренування у настільному тенісі як метод вдосконалення техніко-тактичних прийомів й виховання спеціальної витривалості гравця. *Методи дослідження* включали вивчення й аналіз літературних джерел.

Результати дослідження. Інтервальне тренування доцільно застосовувати у підготовці досвідчених гравців. Виконання інтервального методу тренування у настільному тенісі може бути визначено як метод тренування, що включає всі методи навчання [2,7], які застосовуються на основі принципу інтервалу й які вимагають однорідності у навантаженні впродовж тренування (чергування періодів виконання тренувальної діяльності з періодами відпочинку), при цьому інтервал відпочинку не використовується з метою досягнення повного відновлення – гравцю не можна давати повний відпочинок перед наступним

періодом виконання техніко-тактичних прийомів, інакше практика інтервалу не зможе досягти необхідного тренувального ефекту.

При спостереженні за функціональними принципами інтервального тренування, які пов'язані зі споживанням енергії, необхідно відмітити, що це може бути аеробне й анаеробне енергозабезпечення рухової діяльності:

- аеробне споживання, яке пов'язане зі згорянням глюкози, жирних кислот й використанням кисню;
- анаеробне енергозабезпечення – це шлях енергії, що формується на тлі боргу кисню (якщо гравець має більшу витривалість, що формується на тлі боргу кисню, він є краще підготовленим).

Проведення інтервального тренування. Тренер (викладач) вводить м'яч в гру (рис.1), контролюючи час за секундоміром – краще, коли у групі знаходиться 3 гравця: у той час як один із них виконує певний техніко-тактичний прийом, інший, хто закінчив виконання вправи й відпочиває, приєднується до третього і допомагає збирати м'ячі у кошик. Необхідно забезпечити велику кількість м'ячів – біля 400 штук.



Рис.1. Розташування гравця і тренера (викладача)

Показник частоти серцевих скорочень (ЧСС) необхідно зазначити й дотримуватись для кожного гравця окремо, на початку й наприкінці інтервалу, який пов'язаний із виконанням певної тренувальної вправи. Пропонуються зразкові інтервали тренування, що включають моделі виконання вправи, її інтенсивності й норми ЧСС.

Інтервальне тренування № 1 *Розвиток аеробної витривалості*

Інтервал 1

- *Вправа № 1.* Один удар «накатом» справа, один удар «накатом» зліва – 4 хвилини, з метою ускладнення виконання вправи доцільно замінити удар «накатом» на топ-спін (рис.2).
- *Вправа № 2.* Два удари «накатом» справа, один удар «накатом» зліва – 3 хвилини (рис.3).
- *Вправа № 3.* Два удари «накатом» справа, два удари «накатом» зліва – 3 хвилини (рис.4).

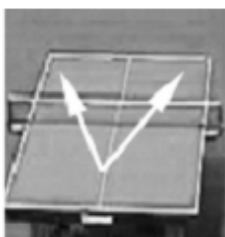


Рис.2 Вправа №1

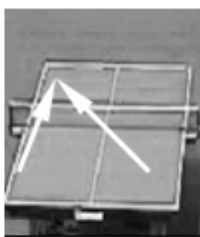


Рис.3 Вправа №2

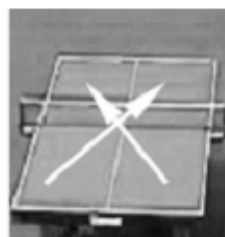


Рис.4 Вправа №3

Інтервал 2

- *Вправа № 1.* Один удар «підрізкою» зліва, один удар «накатом» справа – 4 хвилини (рис.5).
- *Вправа № 2.* Один удар «накатом» зліва, один удар «підрізкою» зліва – 3 хвилини (рис.6).
- *Вправа № 3.* Два удари «накатом» справа, два удари «накатом» зліва – 3 хвилини (рис.7).

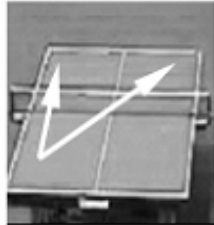


Рис.5 Вправа №1



Рис.6 Вправа №2

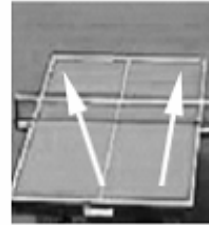


Рис.7 Вправа №3

Інтервал 3.

- *Вправа № 1.* Один вкорочений удар справа, один удар «накатом» справа – 4 хвилини (рис.8).
- *Вправа № 2.* Один вкорочений удар зліва, один удар «накатом» справа – 3 хвилини (рис.9).
- *Вправа № 3.* Один удар «підрізкою» зліва, один удар «накатом» зліва – 3 хвилини (рис.10).

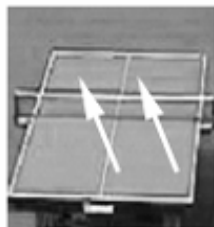


Рис.8 Вправа №1

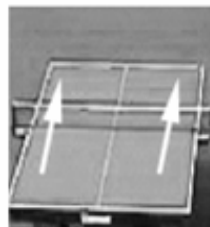


Рис.9 Вправа №2

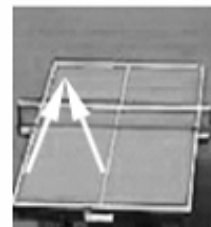


Рис.10 Вправа №3

Кількість інтервалів: 3

Відпочинок: для кожної перерви гравця – відпочинок приблизно 10 хвилин

Кількість м'ячів у хвилину: біля 50

Інтенсивність: низька й середня

Середнє значення ЧСС на початку виконання вправи: 90-110 уд/хв

Середнє значення ЧСС наприкінці виконання вправи: 150-170 уд/хв

Зауваження до виконання вправ:

Іноді гравець може скаржитись на втому рук або ніг, але це є умовою, у якій вони повинні продовжити тренування.

Найкращою організацією проведення тренування є ситуація коли два тренера (викладачі) працюють на двох столах, у цьому випадку легше контролюються інтервали відпочинку, й можна запобігти втомі тренера (викладача), хто накидає м'ячі (якщо він працює із трьома гравцями, він накидає м'ячі майже постійно, впродовж 90 хвилин знаходячись у зігнутому положенні.

Інтервальне тренування № 2

Розвиток анаеробної витривалості

Інтервал 1

- *Вправи № 1.* Два удари «накатом» справа – 5 хвилин (рис.11).
- *Вправа № 2.* Два удари «накатом» справа з лівого кута – 5 хвилин (рис.12).
- *Вправа № 3.* Один удар «накатом» зліва, один удар «накатом» справа з лівого кута, один удар «накатом» справа з правого кута – 5 хвилин (рис.13).

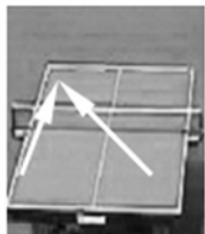


Рис.11 Вправа №1

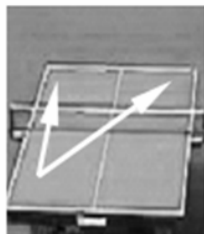


Рис.12 Вправа №2

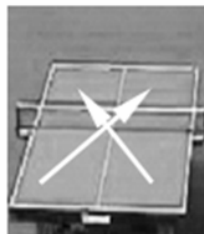


Рис.13 Вправа №3

Інтервал 2.

- *Вправи № 1.* Два удари «накатом» справа, один удар «накатом» зліва – 5 хвилин (рис.14).
- *Вправа № 2.* Два удари «накатом» зліва, один удар «накатом» справа – 5 хвилин (рис.15).
- *Вправа № 3.* Два удари «накатом» зліва, два удари «накатом» справа – 5 хвилин (рис.16).

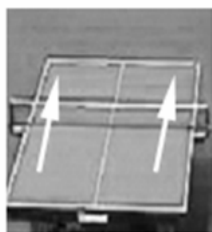


Рис.14 Вправа №1

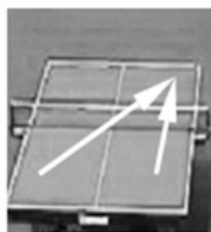


Рис.15 Вправа №2

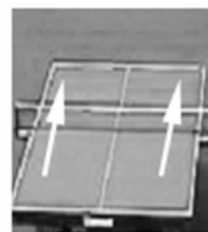


Рис.16 Вправа №3

Інтервал 3.

- *Вправи № 1.* Один удар «підрізкою» зліва, один удар «накатом» справа з лівого кута, один удар «накатом» справа з правого кута – 5 хвилин (рис.17).
- *Вправа № 2.* Виконання удару «накатом» справа й зліва на всій поверхні столу – 5 хвилин (рис.18).
- *Вправа № 3.* Один вкорочений удар справа, один удар «накатом» справа з лівого кута – 5 хвилин (рис.19).

Інтервал 4.

- *Вправи № 1.* Один удар «накатом» зліва, один удар «накатом» справа з лівого кута, один удар «накатом» справа з правого кута – 5 хвилин (рис.20).
- *Вправа № 2.* Виконання удару «підрізкою» справа й зліва на всій поверхні столу – 5 хвилин (рис.21).
- *Вправа № 3.* Один вкорочений удар зліва, два удари «накатом» справа – 5 хвилин (рис.22).

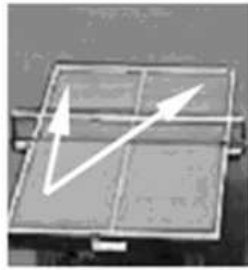


Рис.17 Вправа №1

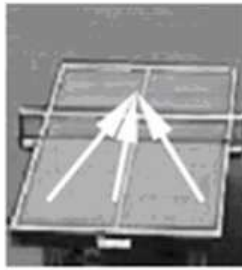


Рис.18 Вправа №2

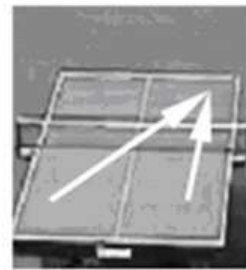


Рис.19 Вправа №3

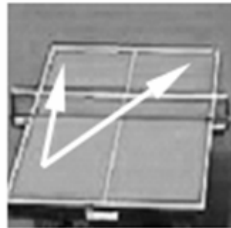


Рис.20 Вправа №1

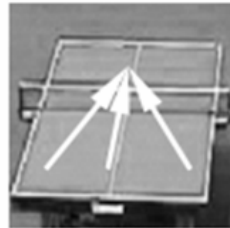


Рис.21 Вправа №2

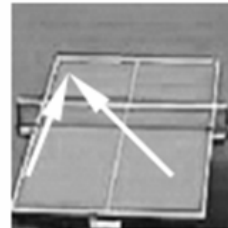


Рис.22 Вправа №3

Кількість інтервалів: 6

Відпочинок: для кожної перерви гравця – відпочинок приблизно 5 хвилин

Кількість м'ячів у хвилину: біля 70

Інтенсивність: субмаксимальна (70-80% від максимальної)

Середнє значення ЧСС на початку виконання вправи: 110-120 уд/хв

Середнє значення ЧСС наприкінці виконання вправи: 170-190 уд/хв

Зауваження до виконання вправ:

Ті ж самі, як при розвитку аеробної витривалості.

Інтервальне тренування № 3

Розвиток спеціальної швидкості

Інтервал 1

- *Вправа № 1.* Два удари «накатом» справа з правого кута – 2–3 хвилини.
- *Вправа № 2.* Два удари «накатом» зліва з лівого кута – 2–3 хвилини.
- *Вправа № 3.* Два удари «накатом» справа з лівого кута – 2–3 хвилини.
- *Вправа № 4.* Два удари «накатом» зліва з правого кута – 2–3 хвилини.
- *Вправа № 5.* Виконання удару «накатом» справа й зліва на всій поверхні столу – 2–3 хвилини.

Кількість інтервалів: 8-10

Відпочинок: для кожної перерви гравця – відпочинок приблизно 3-5 хвилин

Кількість м'ячів у хвилину: біля 4-6 на одну вправу, короткий відпочинок – 1-1,5 хвилини

Інтенсивність: максимальна

Середнє значення ЧСС на початку виконання вправи: 110-120 уд/хв

Середнє значення ЧСС наприкінці виконання вправи: 170-190 уд/хв

Зауваження до виконання вправ:

Після накидання 10-15 м'ячів можна зробити коротку перерву, що може служити для надання деяких інструкцій, накидання м'ячів виконується впродовж 10-15 секунд (4-5 разів на інтервал), після гравці повинні мати перерву й виконувати збір м'ячів або розтягування.

Висновки. Ціль інтервального тренування – розвиток функціональних здатностей організму досвідченого гравця для покращення ігрових навичок й рухових здатностей, які є важливими для настільного тенісу. Інтервальне тренування представляє собою тільки логічне продовження роботи з розвитку спеціальної фізичної підготовки гравця у настільний теніс, це є логічним завершенням основної підготовки й інтервальне тренування можна характеризувати як «спеціалізований» розвиток гравця зі структурою змагальної діяльності.

Інтервальне тренування можна застосовувати тільки відповідно до підготовлених гравців (фізична й технічна підготовка повинна бути на високому рівні).

Виконання вправи впродовж інтервального тренування пов'язано, передусім, із вдосконаленням аеробної і анаеробної витривалості, а також спеціальної швидкості. Тривалість інтервалів впродовж тренування варіюється, всі інтервали для вдосконалення здатностей мають різні способи вибору часу й інтенсивності виконання вправи.

Потрібне проведення розробки методики вдосконалення спеціальної фізичної підготовки з настільного тенісу для студентів вищих навчальних закладів.

Список використаних джерел

1. Амелин, А.Н. Настольный теннис / А.Н. Амелин, В.А. Пашинин. – М.: Физкультура и спорт, 1999. – 128 с.
2. Барчукова Г. А. Настольный теннис / Г.А. Барчукова. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 175 с.
3. Барчукова Г.В. Настольный теннис в вузе: учебное пособие для студентов нефизкультурных вузов / Г.В. Барчукова, А.Н. Мизин. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 132 с.
4. Конев Е.В. Спортивные игры: правила, тактика, техника / Е.В. Конев. – Ростов н/Д.: Издательство «Феникс», 2004. – 448 с.
5. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.
6. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 240 с.
7. Теория и методика настольного тенниса: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г. В. Барчукова, В.М. Богушас, О.В. Матыцин; под ред. Г. В. Барчуковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 528 с.

УДК 796.01:61; 796.01:57

ПРОБЛЕМЫ СО ЗДОРОВЬЕМ У ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ И ИЗБЕГАНИЯ ПУТЁМ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Бабкин В.В., Агалаков В.С.

Днепропетровский Национальный Университет им Олеся Гончара, Украина

Вступление. У любого ИТ-специалиста, а в более общем случае – любого человека, который проводит достаточно долгое время, работая за компьютером, проявляется достаточно большое число проблем со здоровьем. Причины их появления – самые разнообразные, от сидячего образа жизни, до постоянного перенапряжения во время использования монитора. Перечислим самые серьезные проблемы:

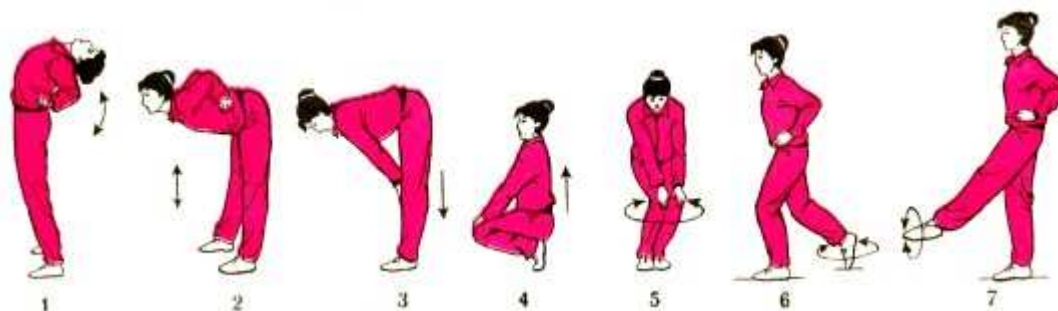
- Полнота, или, в крайнем случае, ожирение
- Проблемы с пищеварительной системой (регулярное неправильное питание и недостаточное количество ходьбы часто приводят к этому).⁺
- Пробелы со зрением
- Проблемы с кишечником.

- Проблемы с венами на ногах.
- Проблемы со сном

Стоит отметить, что при помощи обычных упражнений физической культуры – эти проблемы можно избежать, облегчить или даже вылечить. Очень сильно на здоровье влияют две вещи, которыми работники ИТ-сферы зачастую злоупотребляют.

Сидячий образ жизни – такой образ жизни, когда человек большую часть времени сидит/лежит, и крайне редко и мало двигается. Из-за специфики ИТ-сферы, этот стиль жизни очень часто неизбежен. Эта специфика заключается в том, что для, собственно, выполнения своих обязанностей, работник вынужден сидеть, не отрываясь, по много часов в день. Из этого, часто в комбинации с неправильным питанием вытекают проблемы с кишечником, полнота (ожирение), проблемы с ногами (в частности с венами). Бороться с этим стилем жизни просто. Вот список того, что можно предпринять: занятия в тренажерном зале 1-2 раза в неделю, или чаще, если позволяет время; хождение пешком к месту работы, и обратно домой; простейшая разминка раз в 1-2 часа.

Можно составить, например, из таких упражнений: Стоя, ноги на ширине плеч, руки на пояс, спина прямая, смотреть вперед. Наклоны головы вперед-назад; вправо-влево; повороты головы вправо-влево; вращение головой по часовой стрелке и против. Каждое движение выполнять по 5–7 раз. Стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены. Вращение плечами назад и вперед, по 10–15 раз в каждую сторону. Руки не напрягать. Стоя, ноги на ширине плеч. Вращение руками назад и вперед в вертикальной плоскости 10–15 раз. Руки в локтевых суставах не сгибать. Стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны. Не опуская локти, выполнить круговые движения предплечьями изнутри наружу и снаружи внутрь 15–20 раз. Стоя, ноги на ширине плеч, руки вперед. Вращения кистями снаружи внутрь и изнутри наружу 7–10 раз, можно также выполнять вращение правой кистью снаружи внутрь, а левой изнутри наружу, и наоборот. Ноги на ширине плеч, руки перед грудью, кисти в «замок». Круговые движения кистями 7–10 раз. Ноги на ширине плеч, руки в стороны. Повороты туловища вправо и влево 5–7 раз. Ступни от пола не отрывать. Стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Наклоны туловища вправо и влево, 7–10 наклонов в каждую сторону. Стоя, ноги на ширине плеч, руки опущены. Наклон вперед 10–15 раз. Постарайтесь коснуться ладонями пола, не сгибая коленей. Если это получилось, попытайтесь дотянуться до пола локтями. Ноги на ширине плеч, руки на пояс. Наклон назад 5–7 раз, колени не сгибать. После наклона назад наклон вперед 5–7 раз. Локти максимально отвести назад, прогнуться в пояснице, подбородок, поднять, смотреть вперед. Стоя, ноги на ширине плеч, руки на пояс. Вращения бедрами по часовой стрелке и против по 5–7 раз. Ноги вместе, ладони на колени. Приседания 7–10 раз, спину не сгибать, голову держать прямо. Ноги вместе, ладони на колени. Слегка присесть, вращать коленями по часовой стрелке и против по 5–7 раз. Спина прямая. Стоя, одна нога опорная, другая на носке, руки на пояс. Круговые движения стопой по часовой стрелке и против 7–10 раз. Сменить опорную ногу. Стоя, одна нога опорная, другая на весу, руки на пояс. Вращения стопой по часовой стрелке и против по 7–10 раз, сменить опорную ногу.



Из опыта автора: Уже применение этих простых упражнений помогло значительно улучшить самочувствие, а так же значительно увеличить выносливость на ходьбу и бег. Если

раньше тяжело было бежать даже 3-5 минут, то после всего лишь 5 занятий в зале (бег на дорожке в комплексе с другими упражнениями) – это время возросло до 12-15 минут. Так же несколько снизилась усталость глаз. Однако похудеть так быстро не удалось, но уменьшение в весе ощутимо.

Неправильное питание – это такой режим питания, когда человек употребляет в пищу либо вредные продукты, либо этот режим несбалансирован. Например, человек с одной стороны ест какой-то овощ, но с другой стороны – не ест все остальные овощи. Это так же неправильно, как питаться вредной едой. Из такого питания зачастую вытекает полнота (ожирение), проблемы с кишечником. Бороться можно так:

- Продумать какие продукты «незаконно» исключены из употребления, какие употребляются слишком часто, и какие вообще не стоит употреблять. Часто так можно выправить проблему без обращения к специалисту, однако в данном варианте исправления стоит быть осторожным, и хорошо обдумывать свои действия.

- Оценить размер порций, и возможно понизить его, если он действительно слишком велик.

- Так же, взамен первого и второго решения, можно обратиться к диетологу, и сесть на диету.

Из опыта автора: Одного только применения первого пункта достаточно, что бы часть проблем начали медленно уходить сами. В комбинации с тренажерным залом – началось похудение, это хорошо видно по одежде. Очень большую сложность составляет удержание себя на этих продуктах в начале, часто хочется снова от них отказаться. Однако тут надо побороться с собой любым известным способом. Так же важно каждую проблему рассмотреть в отдельности.

Проблемы со зрением. Любой человек, хоть как-либо связанный со сферой IT, часто пользуется компьютером, и, соответственно, часто смотрит в монитор. Однако действительно ли использование монитора вредно для глаз? На сегодняшний день убедительных доказательств этого нет. Однако, учитывая возрастающее число жалоб на неприятные ощущения в области глаз после работы с компьютером, проблема безопасности мониторов для зрения привлекает к себе большое внимание. Исследования, проведенные в государственных (некоммерческих) лабораториях США свидетельствуют о том, что уровни опасного для глаз ионизирующего (типа рентгеновских лучей) и неионизирующего (ультрафиолетового) излучения, исходящего от экранов, достаточно низки.

Уровень ультрафиолетового излучения, исходящего от монитора, составляет лишь малую часть по сравнению с излучением от ламп дневного света. Эти дозы ультрафиолета не могут вызвать катаракту даже при воздействии в течение всей жизни. Иногда после работы с компьютером возникает ощущение "окрашивания" черно-белых предметов. Однако это не признак заболевания, а особенность нормального зрения. Это эффект МакКалаха, при котором предметы окрашиваются в цвета, дополнительные к тем, которые доминировали на экране.

После длительной работы с компьютером могут возникать такие неприятные ощущения, как раздражение глаз, утомление, трудности при фокусировке зрения. К утомлению глаз стоит так же относить и боль в голове при работе за компьютером.

Хотя утомление глаз и неприятно, это не значит, что дальнейшая работа нанесет глазам вред. Для решения этой проблемы необходимо разобраться в ее причинах. Посещение врача-окулиста поможет исключить какие-либо заболевания глаз и, при необходимости, подобрать очки.

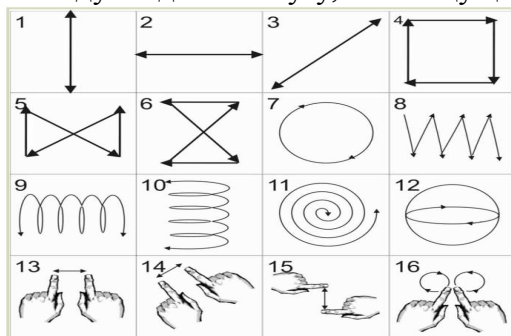
Что необходимо сделать, что бы снизить нагрузку на глаза?

- правильно организовать рабочее место;
- если компьютер используется часто – выбрать хороший монитор и регулярно протирать его;
- настроить систему (т.е. увеличить размер шрифтов, размер кнопок и прочее так, чтобы не приходилось щуриться или часто водить глазами из стороны в сторону);

- делать регулярные перерывы в работе;
- обязательно не забывать моргать.

Со стороны применения методов физической культуры – следует в перерывах делать разминку – как общую (снизит нагрузку на опорно-двигательную систему при сидении, так как позволит сменить ей положение), так и специальную для глаз. За разминкой глаз следует обратиться к окулисту – он сможет учесть так же заболевания глаз в ее составлении. Вот несколько примеров упражнений, которые можно сделать при помощи обычной авторучки, но уже размять глаза:

1. Сфокусировать взгляд на кончике авторучки, голову держать ровно. Водить авторучку из стороны в сторону 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком. (далее подразумевается, что взгляд сфокусирован)
2. Водить авторучку вверх-вниз 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком.
3. Водить авторучку по диагоналям 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком.
4. Водить авторучку по квадратному пути 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком.
5. Водить авторучку по пути в виде песочных часов 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком.
6. Водить авторучку зигзагом 7-12 раз, следуя взглядом за кончиком.
7. Водить авторучку по спирали, от центра 7-12 раз и к центру 7-12 раз.
8. Далее следует отложить авторучку, и, сфокусировав взгляд на двух указательных пальцах, начать их разводить в разные стороны. Сначала горизонтально, затем вертикально, затем по диагонали. Все 3 упражнения выполнять по 7-12 раз
9. Между упражнениями следует сделать паузу, если ощущается легкая боль.



Из опыта автора: Глаза действительно устают и начинают болеть. Если работать приходится очень много – происходит некоторое привыкание, и глаза могут не болеть даже после многих часов непрерывной работы. Так же, при минимальном соблюдении режима работы – нагрузка на глаза сильно снижается. Если планируется много чтения с монитора – резонно купить электронную книгу со специализированным экраном. При чтении с такой книги нагрузка на глаза значительно ниже.

Проблемы со сном. Работники сферы ИТ, особенно программисты и системные администраторы, часто засиживаются до поздней ночи за работой. Однако это ведет к серьезным нарушениям режима сна. Возможно возникновение целого ряда проблем.

- Инсомния – нарушения процесса засыпания и сна.
- Гиперсомния – наоборот, повышенная сонливость.
- Нарушения режима сна и бодрствования.
- Нарушения в функционировании органов и систем, связанные со сном или пробуждением.

Для профилактики этой проблемы следует заранее составить режим дня, регулярно двигаться, выходить на свежий воздух. Самое важное – делать регулярные прогулки (или даже пробежки) на свежем воздухе. Без них исправление этой проблемы абсолютно невозможно. Самый простой вариант – весь путь (или хотя бы его часть) из дома до работы/университета/школы и в обратную сторону идти пешком. Это позволит каждый день делать хотя бы короткую прогулку. Так же следует отказаться от программирования ночью, и ложиться спать раньше. Это позволит улучшить состояние в целом, а в комбинации с

другими подходами (зарядкой, выправлением режима питания) – сильно увеличить продуктивность.

Полнота (ожирение). При сидячем образе жизни человек зачастую набирает лишний вес. Если не выполнять дополнительных физических нагрузок – эта проблема проявится и у работника IT-сферы. Для профилактики проблемы следует следить за режимом питания и заниматься каким-либо спортом – от выполнения зарядки до тренажерного зала или посещения спортивной секции.

Для лечения следует пересмотреть распорядок дня, проверить режим питания, и начать заниматься спортом, однако в случае наличия противопоказаний или если проблема уже слишком велика – следует обратиться к специалистам. В случае, если это еще возможно, необходимо выполнять зарядку. Это позволит сильно замедлить дальнейший процесс набора веса. На операцию стоит идти только в крайнем случае, так как при применении хирургического вмешательства в силу входит клеточная память. При вырезании жира произойдет потеря запасов энергии (как «считают» клетки), и соответственно они решат ее копить с удвоенной скоростью, что бы сбалансировать потерю, что приведет к лишь более быстрому набору веса. Однако иногда без операции выхода нет.

Итог. В целом при применении методов физической культуры можно, если и не вылечить проблему, то сильно снизить вероятность ее появления, или значительно замедлить ее дальнейшее развитие. К советам, которые относятся к физкультуре, можно отнести:

- Выполнение зарядки.
- Занятия каким-либо видом спорта.
- Соблюдение режима дня.
- Разминки в перерывах при работе за компьютером.
- Зарядка для глаз.
- Контроль режима питания.
- Регулярные прогулки (или пробежки).

При выполнении рекомендаций повышается самочувствие, продуктивность, общее состояние здоровья в целом.

УДК 797.21

ДИНАМИКА ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ У ПЛОВЦОВ ЮРИДИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ПРОЦЕССЕ КРУГЛОГОДИЧНОЙ ПОДГОТОВКИ

Баламутова Н.М., Чумаков О.В.

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, Украина

Постановка проблемы. Современная тренировка пловцов высокого класса характеризуется высокими величинами объёма работы, её высокой интенсивностью, широким использованием различных средств восстановления и т.п. Говоря об основных параметрах тренировки пловцов следует сказать, что суммарный объём превышает 2500-3200 км., тренировка ведётся практически круглогодично дважды в день, а на наиболее напряжённых этапах подготовки до 3 раз.

Естественно, что работа на таком уровне не может осуществляться без глубоких знаний закономерностей, лежащих в основе выявления профилирующих задач тренировки, выбора оптимальных методов и средств, их разрешения в рамках тренировочных микроциклов, периодов, отдельных этапов подготовки, занятий.

Анализ последних достижений и публикаций. Изучение практического опыта показало, что в настоящее время интенсификация процессов тренировки может осуществляться по нескольким направлениям: 1) увеличение объёма работы в отдельных

занятиях; 2) увеличение количества тренировочных занятий до 2-3 и более раз в течение дня; 3) увеличение количества занятий с большими и значительными нагрузками в микроцикле; 4) увеличение интенсивности тренировочной работы [6,9].

Основной целью тренировочного процесса в спорте является достижение прироста спортивных результатов. Максимизация прироста спортивных достижений обеспечивается рациональным применением средств различной направленности на отдельных этапах подготовки и в целом за сезон [3, 4]. В теории и методике плавания недостаточно разработан вопрос определения оптимальных объёмов и соотношения средств разной направленности в процессе индивидуальной подготовки спортсмена [1, 6,7]. Научное решение этой проблемы сводится к установлению зависимости прироста избранных критериев специальной работоспособности от объёма тренировочных средств, применяемых на отдельных этапах подготовки.

Цель исследования. Целью исследования явилось изучение динамики показателей специальной работоспособности и объёмов тренировочной нагрузки в процессе годичной подготовки студентов пловцов, а также целевых функций, связывающих величины прироста показателей работоспособности и объёмы выполненной тренировочной работы.

Организация исследования. В исследованиях, проводившихся в течении учебного года приняло участие 14 студентов юридической академии и политехнического университета. Все пловцы высокой квалификации (6 КМС и 8 МС). В течение сезона было проведено восемь этапных обследований (табл.1). Для определения специальной работоспособности пловцов использовались следующие тесты, выполненные в естественных условиях плавания:

- повторное плавание с возрастающей скоростью 5х200 м с паузами отдыха 3 мин. Скорость плавания повышалась с каждым повторением на 5 %, начиная с 80% и до предельно возможной;
- тест повторного плавания на максимальной скорости 4х50м с паузами отдыха 15 с.;
- контрольное плавание на 800 м. с предельно возможной скоростью.

Таблица 1

Сроки проведения обследования

№ обследования	Период подготовки	Месяц	Неделя тренировочного цикла
Первый подготовительный			
1	начало	сентябрь	2-3
2	середина	ноябрь	10-11
3	конец	январь	19
Первый соревновательный			
4	середина	январь	20
Второй подготовительный			
5	начало	февраль-март	26-27
6	середина	апрель	31-32
7	конец	май	37-38
Второй соревновательный			
8	середина	июнь	44

Забор проб выдыхаемого воздуха осуществляется сразу после окончания упражнения. Анализ газов проводился на аппарате Холдена. По результатам теста с возрастающей нагрузкой определялись: критическая скорость ($V_{кр}$), максимальное потребление кислорода (МПК), скорость плавания, соответствующая анаэробному порогу ($V_{пано}$), лёгочная вентиляция (VE), частота сердечных сокращений на различных уровнях энергетического запроса (ЧСС $пано$, ЧСС $кр$, ЧСС $макс$), мощность нагрузки на уровне анаэробного порога ($W_{пано}$).

Кислородный приход за время упражнения (O_2 -приход) определялся как произведение времени проплывания 800 м на уровень ПК сразу после окончания упражнения.

Квалиметрический анализ тренировочных нагрузок производился с использованием 4-ранговой классификации по зонам избирательной направленности физиологического воздействия упражнения [1,2]. Статистический анализ включал расчёт среднегрупповых статистик достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

Результаты исследований. Общий объём нагрузки, выполняемый за сезон составил $740,0 \pm 139,92$ ч. Из них нагрузок аэробной направленности – 58,3%, смешанной аэробно-анаэробной – 34,5%, анаэробно – гликолитической 5,5%, анаэробно-алактатной 1,7%. Выполняемая работа пловцами на суше, в зависимости от этапа подготовки, составляет 3-36% общего объема работы.

В каждом полугодичном цикле выделяются подготовительный и соревновательный периоды. В свою очередь подготовительный период состоит из общеподготовительного и специально-подготовительного этапов. Для каждого из этапов характерно определение соотношения тренировочных нагрузок разной направленности и степень специфичности применяемых тренировочных средств.

Таблица 2

Распределение объёмов тренировочных нагрузок различной направленности по этапам подготовки у пловцов

Направленность	I подготовительный период			I соревновательный период	II подготовительный период			II соревновательный период	Всего за год
	1 этап	2 этап	всего за период		1 этап	2 этап	Всего за период		
$\bar{X} \pm \sigma$									
Аэробная, ч	84,6 ±25,5	94,9 ±19,4	180,67 ±31,2	28,6 ±31,2	79,3 ±6,6	70,7 ±10,3	150,0 ±14	91,2 ±20,8	448 ±77
Смешанная аэробно-анаэробная, ч	87,2 ±35,2	35,1 ±9,1	112,3 ±30,2	6,6 ±5,3	39,0 ±14,0	37,3 ±12,4	76,3 ±23,2	37,3 ±11,9	242 ±76
Анаэробная-гликолитическая, ч	7,2 ±2,8	11,2 ±5,1	18,9 ±6,2	2,7 ±1,5	,9 ±1,6	9,1 ±4,2	13,0 ±5,2	5,9 ±2,6	41,5 ±15
Анаэробная-алактатная, ч	1,5 ±2,4	2,5 ±1,2	4,0 ±2,3	2,2 ±1,0	0,8 ±0,4	3,3 ±1,3	4,1 ±1,4	2,3 ±1,8	12,6 ±7,6
Общий объём, ч	181,9 ±61	144,9 ±30	326,8 ±68,5	40,1 ±14,7	2,30 ±18	120,4 ±22	243,4 ±36,9	136,7 ±24,8	740 ±14

Среднегрупповые данные об объёмах тренировочных нагрузок различной направленности, выполняемых на отдельных этапах подготовки пловцами приведены в таблице 2.

Данные о динамике показателей специальной работоспособности студентов, зафиксированные на отдельных этапах подготовки, представлены в таблице 3.

Достоверные изменения в течении учебного года отмечены в показателях аэробной производительности (МПК, V пано, W пано) и времени выполнения теста 4x50м ($p < 0,05$).

В течении сезона вплоть до конца второго подготовительного периода отмечено непрерывное увеличение МПК. Оно лишь несколько снижается во втором соревновательном периоде.

Таблица 3

Динамика показателей специальной работоспособности на этапах годичной тренировки

Показатель и	I Подготовительный период		I соревновательный период	II подготовительный период		II соревновательный период
	начало	конец		начало	конец	
ЧСС мак	182 ±11	184 ±12	182± 9	179± 8	184 ±7	179± 4,5
ЧСС кр	180± 12	182± 3	179 ±11	177± 9	182± 7	178 ±30
ЧСС пано	152± 5	150± 9	156± 11	159± 13	158 ±56	162 ±6
МПК, л. мин	3,86± 3,1	3,96 ±0,3	4,09± 0,2	4,31± 0,4	4,5 ±0,3	4,9± 0,5
VE, л. мин	104,3 ±8	106± 18,2	111,3 ±16	113,1 ±11,9	122,1 ±10,4	126 ±10,8
W, пано %	63,6 ±4,1	65,3± 10,1	74,0 ±5,9	67,9 ±7,7	74,9 ±7,2	75,4± 11,7
t 800, с	586,8± 8,5	580± 17,1	571± 23	572± 26,3	552 ±21	549± 18,3
O ₂ , приход, л	30,1 ±2,4	30,5± 2,8	30,7± 3,8	32,42 ±5,5	33,1 ±4,8	34,97± 2,8

Тенденцию к увеличению на протяжении сезона демонстрируют и другие показатели аэробных возможностей (O₂ приход, W пано). Относительно стабильна величина ЧСС макс и ЧСС кр. В отличие от этих показателей величина ЧСС пано существенно варьирует в течение года, увеличиваясь к концу сезона в среднем на 10 сокращений.

Прирост показателей предельного времени в контрольном плавании 800 м. (t 800) линейно увеличивается с ростом объема всех видов тренировочных упражнений.

Прирост МПК растёт с увеличением нагрузок аэробной и смешанной аэробно-анаэробной направленности свыше 200 ч., смешанной аэробно-анаэробной свыше 75 ч.

Основываясь на приведённых данных связывающих изменения показателей специальной работоспособности с объёмом выполненных работ, можно определить величины оптимальных объёмов, обеспечивающих наибольший прирост функциональных свойств организма.

Анализ многочисленных исследований [1,4,5] указывает на важность установления рационального соотношения между нагрузками различного воздействия на отдельных этапах подготовки и установления определённой последовательности их применения в течение сезона.

Наибольшую долю на всех этапах подготовки составляет нагрузки аэробной и специальной аэробно-анаэробной направленности. Существенные изменения объема нагрузок смешанной аэробно-анаэробной направленности на протяжении годичного цикла свидетельствуют о том, что этот вид тренировочных упражнений используется как основной регулирующий элемент при развитии выносливости спортсменов [2].

Применение нагрузок аэробной направленности способствует не только повышению уровня общей выносливости, но одновременно создаёт предпосылки для развития механизмов специальной выносливости.

Надо учитывать, что резкое повышение доли нагрузок смешанной аэробно-анаэробной направленности на ранних этапах годичного цикла может отрицательно сказаться на росте

спортивных результатов [2, 5].

К концу второго подготовительного периода наблюдается наибольшее изменение в показателях аэробной мощности.

Показатели анаэробной производительности при реализации избранной тренировочной программы существенно не изменились.

Эффективность применяемых средств и методов устанавливается на основе зависимости «доза-эффект» [1,5]. В нашем исследовании дозой является объем нагрузки определённой направленности, а по изменению показателей специальной работоспособности оценивается достигаемый эффект.

Кумулятивный эффект применения нагрузок аэробного и смешанного аэробного-анаэробного воздействия выражается в значительном улучшении показателей аэробной работоспособности при одновременном ухудшении показателей анаэробной гликолитической направленности.

Выводы. Динамика показателей специальной работоспособности в годичном цикле подготовки пловцов определяется избранной направленностью тренировочного процесса. При общем годичном объеме тренировочных нагрузок 740 ч. на долю нагрузок аэробной направленности приходится 58,3 %, смешанной аэробно-анаэробной направленности 34,5 %, анаэробно-гликолитической направленности 5,5 %, анаэробно-алактатной направленности 1,7 %. При этом отмечено достоверное повышение аэробных возможностей. Показатели анаэробных возможностей существенно не изменялись.

Улучшение показателей гликолитических возможностей пловцов отмечено при использовании нагрузок анаэробно-гликолитического характера. Значительное увеличение нагрузок аэробной направленности приводит к снижению анаэробных показателей.

При подготовке пловцов специализирующихся на стайерских дистанциях, где основной энергетический запрос покрывается за счёт аэробных источников, наиболее целесообразно одноцикловое построение годичного цикла с относительно высокой долей нагрузок анаэробной направленности в общем объеме тренировочной работы.

При планировании тренировочной работы пловцов-спринтеров в течение года следует исходить из двухциклового варианта распределения нагрузок.

Список использованных источников

1. Алексеев Г. А. Влияние тренировочных нагрузок различной направленности на изменение показателей специальной работоспособности бегунов на средние дистанции : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Г. А. Алексеев. – М., 1979. – 23 с.
2. Булгакова Н. Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н. Ж. Булгакова. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.
3. Ваньков А. А. Оптимизация подготовки спортивного резерва на основании анализа многолетней тренировки пловцов высокого класса : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. А. Ваньков – М., 1978. – 22 с.
4. Войтенко Ю. Л. Динамика тренировочных нагрузок и работоспособности юных пловцов / Ю. Л. Войтенко. – М. : Физкультура и спорт. – 1985. – 22 с.
5. Волков Н. И. Физиологические критерии для оптимизации тренировочного процесса / Н. И. Волков // Теория и практика физической культуры, 1975. – №5 – С. 12 – 14.
6. Платонов В. Н. Структура многолетнего и годичного построения подготовки / В. Н. Платонов // Современная система спортивной подготовки. – М. : СААМ, 1995 – С. 389 – 407.
7. Платонов В. Н. Современная стратегия многолетней спортивной подготовки / В. Н. Платонов, К. И. Сахновский // Наука в олимпийском спорте. – 2003. – №1 – С. 3 – 13.
8. Платонов В. Н. Тренировка пловцов высокого класса / В. Н. Платонов, С. М. Вайцеховский. – М. : Физкультура и спорт. – 1985. – 256 с.
9. Платонов В. Н. Многоцикловые системы построения подготовки пловцов в течение года / В. Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. – 2001. – №1. – С. 11 – 32.

10. Сахновский К.П. Теоретико-методические основы системы многолетней спортивной подготовки: дис. ...докт. пед. наук / К.П. Сахновский. – К., 1997. – 318 с.

УДК 796.8

ТЕХНИКА ДЫХАНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ГИРЕВОМ СПОРТЕ

Боровик Н.А.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. В связи с повышением требований к качеству фиксации гирь вверх увеличилась пауза в статической позе спортсмена с гирями, поднятыми вверх. Изменились и условия дыхания спортсмена на протяжении 10 мин соревновательного времени. У начинающих гиревиков, а также у некоторых мастеров спорта (МС) наблюдается натуживание во время фиксации гирь вверх. Задержки дыхания в цикле выполнения упражнений гиревого спорта, а также натуживание в моменты акцентированных мышечных усилий значительно снижают динамику роста спортивных результатов.

Анализ последних исследований и публикаций. Нарушение ритма двигательных действий, связанное с нарушением ритма дыхания, приводит к избыточным движениям рук, ног, туловища. Это в свою очередь снижает экономичность движений, способствует преждевременному нарастанию утомления и, как следствие, приводит к низким результатам [1]. Нарушение ритма дыхания во время выполнения физической работы сопровождается нарушением работы сердца и системы кровообращения, так как ослабляется присасывающая функция грудной клетки и затрудняется ток крови в системе верхней полостной вены. Задержка дыхания и натуживание обуславливают застой крови на периферии и нарушение обмена веществ [4].

В спортивной литературе по гиревому спорту [1,2,3] подробно описываются варианты дыхания. Однако авторы не рассматривают виды дыхания. Таким образом, в литературе мы находим ответ на вопрос: «Когда дышать?» Остаются открытыми вопросы: «Чем дышать?» (грудной или диафрагмальный виды дыхания) и «Как дышать?» (глубоко или поверхностно, часто или редко), когда гири общим весом 64 кг оказывают огромное давление на весь опорно-двигательный аппарат, и на грудную клетку в том числе.

Формулирование целей работы. Цель исследования заключалась в определении оптимального сочетания видов дыхания (грудного и диафрагмального), приводящего к устранению натуживания и облегчению условий дыхания в упражнении «толчок».

Результаты исследования. В процессе исследования решались задачи по определению соотношения видов дыхания и частоты дыхания, а также вариантов координации дыхания и двигательных действий у спортсменов-гиревиков различной квалификации. С сентября 2013 г. проводились наблюдения и видеосъемки выступлений спортсменов различной квалификации на чемпионатах и кубках Украины по гиревому спорту. По возрастным группам анализу подвергались видеозаписи старших юношей (16-18 лет) и мужчин.

Видеосъемки, с целью определения частоты дыхания и степени использования различных видов дыхания в соревновательных условиях, проводились со стороны спины, во фронтальной и боковой плоскостях. Частота дыхательных циклов определялась по числу отведения и приведения лопаток. Активное движение лопаток в исходном положении перед очередным выталкиванием гирь вверх (И.П.) характерно при грудном дыхании. В этой статической позе, а также во время фиксации гирь вверх при диафрагмальном дыхании у спортсменов можно наблюдать, как при вдохе живот «выпячивается», а при выдохе «втягивается» при слабо выраженной экскурсии грудной клетки. Диафрагмальный вид дыхания хорошо виден в кадрах, снятых в боковой и фронтальной плоскостях.

В процентном отношении в И.П. диафрагмальное дыхание наблюдалось у 24,3% взрослых спортсменов (МС и МСМК) и у 34,5% старших юношей. Во время фиксации гирь вверх эти цифры имеют следующую пропорцию: взрослые - 8,6%, старшие юноши - 15,5%.

В упражнении «толчок» у спортсменов-гиревиков, имеющих I спортивный разряд, и у кандидатов в мастера спорта (КМС) в исходном положении перед очередным выталкиванием гирь наблюдается $7 \pm 0,5$ дыхательных циклов уже после трех минут соревновательного времени. Спортсмены высокой квалификации в И. П. совершают $3 \pm 0,5$ дыхательных циклов. В цикле выполнения самого упражнения количество дыхательных циклов колеблется от 1,5 (выдох - вдох - выдох) до 3,5 (4 выдоха и 3 вдоха) в зависимости от вариантов дыхания.

Как показали исследования, варианты дыхания в цикле одного движения можно разделить на четыре основные группы. Такое деление является условным, так как вариантов на самом деле гораздо больше.

Первый вариант: полуприсед - выдох, движение до фиксации - вдох (грудное дыхание), фиксация - задержка дыхания на вдохе (натуживание), опускание гирь и амортизация - шумный, резкий выдох (1,5 дыхательных цикла).

Второй вариант: полуприсед - выдох, движение до фиксации - вдох (грудное дыхание), фиксация - выдох, опускание гирь - вдох (грудное дыхание), амортизация - выдох (2,5 дыхательных циклов).

Третий вариант: полуприсед - выдох, выталкивание - вдох (грудное дыхание), полуподсед - выдох, вставание из полуподседа - вдох (диафрагмальное дыхание), фиксация - выдох, опускание - вдох (диафрагмальное дыхание), амортизация - выдох (3,5 дыхательных циклов).

Четвертый вариант: полуприсед - выдох, выталкивание - вдох (грудное дыхание), движение до фиксации - выдох, во время фиксации - вдох-выдох (диафрагмальное дыхание), опускание - вдох (диафрагмальное дыхание), амортизация - выдох (3,5 дыхательных циклов).

Первый вариант дыхания наблюдается в выступлениях спортсменов низкой квалификации и в группах Б на крупных соревнованиях. Второй вариант дыхания наблюдается на соревнованиях высокого ранга и в группах А у спортсменов высокой квалификации. Третий характерен для спортсменов, у которых длительность фазы полуподседа и вставания из полуподседа дольше, чем у остальных спортсменов ($0,60 \pm 0,04$ с). Наиболее выражена такая техника у мастера спорта международного класса Д. Назаренка (НАНГУ г. Харьков). Четвертый вариант дыхания характерен для спортсменов, у которых наиболее продолжительное время фиксации гирь вверх ($1,0 \pm 0,15$ с). В И.П., если локти упираются в мышцы живота, а гири лежат на груди, дыхание будет затруднено. У новичков при грудном дыхании в И.П. наблюдаются приподнимание и опускание гирь, лежащих на груди, в такт вдоху и выдоху. Это, безусловно, снижает экономичность движений, дополнительно утомляя дыхательные мышцы грудной клетки. Однако если локти находят прочную опору на гребнях подвздошных костей (или на ремне), то дыхание облегчается. При этом становится возможным как грудное, так и диафрагмальное дыхание. В фазе полуприседа брюшная полость и грудь подвергаются сдавливанию, гиревик совершает естественный выдох. В фазе выталкивания гирь вверх грудная клетка и живот освобождаются от давления силы тяжести, спортсмен выполняет вдох.

Правила соревнований гласят, что фиксация - это видимая остановка гирь вверх на прямых руках. Спортсменам низкой квалификации трудно выполнить это требование. Из-за отсутствия навыков они задерживают дыхание во время фиксации до момента опускания гирь на грудь. При задержке дыхания на вдохе во время фиксации гирь вверх гири не прекращают свое движение в горизонтальной плоскости. Во время фиксации гирь вверх положение рук, лопаток (т.е. всего пояса верхних конечностей) и степень напряжения мышц для их фиксации вызывают затруднение, а иногда и невозможность грудного дыхания. Однако при этом диафрагмальное дыхание физически ничем не затрудняется. Зато имеются трудности по координации диафрагмального дыхания и расслабления мышц живота, не участвующих в процессе удерживании гирь вверх.

Можно предположить, что использование ведущими спортсменами диафрагмального дыхания указывает на рациональную и более экономичную технику толчка. В пользу диафрагмального дыхания также свидетельствуют видеозаписи ведущих спортсменов-гиревиков Украины, которые еще задолго до принятия новых Правил года использовали диафрагмальное дыхание.

Выводы. Результаты исследования показывают, что диафрагмальное дыхание в исходном положении перед очередным выталкиванием двух гирь и в положении фиксации гирь вверху чаще встречается у спортсменов высокой квалификации.

Большой процент использования диафрагмального дыхания старшими юношами является отражением необходимости координации дыхания с двигательными действиями уже на начальном этапе обучения технике упражнений в соответствии с требованиями Правил.

Условно можно выделить четыре варианта дыхания в упражнении «толчок», наиболее характерных для спортсменов-гиревиков.

I вариант дыхания наблюдается в основном у спортсменов невысокой квалификации; II вариант присущ спортсменам на уровне мастеров спорта; III и IV варианты дыхания используют мастера спорта международного класса.

Диафрагмальное дыхание, предположительно, приводит к значительному увеличению аэробной доли в энергообеспечении физической работы при выполнении упражнений гиревого спорта.

Перспективы дальнейших исследований предусматривают проведения исследования влияния утяжеленных гирь на прирост силы в толчке и скорости в рывке.

Список использованных источников

1. Воротынцев А.И. Гири. Спорт сильных и здоровых /А.И. Воротынцев. - М.: Советский спорт, 2002. -272 с.
2. Поляков В.А. Гиревой спорт: Методическое пособие / В.А. Поляков, В.И. Воропаев. - М.: ФиС, 1988. - 80 с.
3. Зайцев Ю.М. Занимайтесь гиревым спортом / Ю.М. Зайцев, Ю.И. Иванов, В.К. Петров. - М.: Советский спорт, 1991. - 48 с.
4. Дембо А.Г. Спортивная кардиология: Руководство для врачей / А.Г. Дембо, Э.В. Земцовский. -Л.: Медицина, 1989. - 464 с.

УДК 796.07; 796.034.2

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СПОРТИВНОЙ СЕКЦИИ ПО АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ В ЮРИДИЧЕСКОМ ВУЗе

Брусник В.В., Коломийцева О.Э.

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, Украина

Введение. В высшей школе Украины в основу организации учебно-познавательной деятельности студентов по физическому воспитанию в настоящее время положена такая форма организации занятий, как спортивно-оздоровительные секции. Модернизация организации физического воспитания студентов вузов должна основываться на ценностях популярных, доступных и пользующихся спросом видов спорта, одним из которых может быть вид оздоровительной гимнастики – атлетическая гимнастика [2].

Связь работы с научными программами, планами, темами. Исследование проводилось в соответствии с инициативной темой НИР на 2011–2015 гг. кафедры физического воспитания № 3 Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого и в соответствии с Тематическим планом научно-исследовательской работы

Харьковской государственной академии физической культуры на 2013–2015 гг. по теме 3.5.29. «Создание стандартов и технологий формирования здорового образа жизни, технологии повышения качества и безопасности продуктов питания».

Цель исследований – обосновать эффективность введения в практику физического воспитания студентов юридического университета секционной формы занятий на примере секции по атлетической гимнастике.

Материал и методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, методы математической статистики. Исследование проводилось в октябре-ноябре 2014 г. В нем приняли участие студенты 1 курса военно – юридического факультета Национального юридического университета им. Ярослава Мудрого, отнесенные по результатам медицинского осмотра к основной и подготовительной медицинским группам.

Результаты и обсуждение. Атлетическая гимнастика имеет несколько разновидностей: профессиональная (бодибилдинг); рекреационная – применяется для восстановления после травм и устранения физических недостатков; прикладная – применяется в различных видах спорта в качестве общефизической подготовки; аматорская, цель которой – повышение уровня здоровья и эстетического самосовершенствования, коррекция фигуры, повышение уровня развития силы. Именно на уровне аматорских занятий студенты основной медицинской группы могут реализовать свои физические потребности.

Согласно мнению многих авторов [1, 3], сила является главенствующим физическим качеством человека. От нее во многом зависит уровень развития быстроты, гибкости, ловкости, выносливости, координации движений. Силовые упражнения тренируют суставной и связочный аппарат человека, межпозвоночные диски, укрепляя и повышая их способность противостоять нагрузкам. Такие правильно построенные тренировки помогают избежать появления так называемого поясничного болевого синдрома, вызванного повреждением или заболеванием различных структур поясничного отдела позвоночника. В настоящее время этот синдром занимает одно из первых мест в ряду заболеваний, вызывающих временную нетрудоспособность, соперничая с острыми респираторными вирусными инфекциями. Также от мышечного тонуса зависит внешняя форма тела и осанка, а также поддержание внутренних органов в их нормальном состоянии.

Студенты университета на занятиях (два обязательных, третье – по желанию) в аматорских группах атлетической гимнастики выполняют комплексы физических упражнений, направленных на формирование правильной осанки; укрепление мелких групп мышц, непосредственно удерживающих позвоночный столб; коррекцию позвоночника; совершенствование физических качеств и иммунитета организма. Занятия начинаются с выявления целевой установки студента: интерес к занятиям, культура здоровья, психологические аспекты, спортивная культура. В соответствии с ними определяются уровень подготовленности и решаются соответствующие задачи.

Анализ результатов, полученных при первичных исследованиях, и их сравнение с нормами, представленными [4], свидетельствует о следующем: результаты выполнения теста «поднимание в сед за 1 мин» определенно низкие и у юношей, и у девушек и не соответствует возрастным нормам; результаты выполнения тестового упражнения «сгибание-разгибание рук в упоре лежа» говорят о среднем уровне развития динамической силовой выносливости у юношей и низком – у девушек; с тестовым упражнением «подтягивание в висе стоя, лежа» студенты, в соответствии с нормативами справились на «удовлетворительно».

Выводы. Таким образом, секционная форма организации занятий дает возможность реализации в процессе физического воспитания принципов личностно-ориентированного образования, в частности индивидуализации и дифференциации учебного процесса, свободного выбора студентом средств и методов обучения в соответствии с личностными мотивами и интересами. Фоновые показатели уровня развития отдельных мышечных групп студентов весьма низкие и требуют особого внимания, поскольку силовые способности

важны в профессиональной деятельности военного юриста.

Перспективы дальнейших исследований. Предполагается проследить динамику результатов студентов на протяжении учебного года.

Список использованных источников

1. Дворкин Л. С. Тяжелая атлетика: учебник для вузов / Л. С. Дворкин, А. П. Слободян. – М. : Советский спорт, 2005. – 600 с.
2. Долганов О. В. Процесс спортизации физкультурной деятельности студентов вузов / О. В. Долганов, Л. А. Капник, М. В. Попов// Сборник материалов международной научно-практической конференции / под ред. Кабаргина Б. А., Евсеева Ю. И. – Ростов н/Д, 2004. – С. 256-258.
3. Крущеви́ч Т. Ю. Теория и методика физического воспитания / Т. Ю. Крущеви́ч.– К. : Олимпийская литература, 2003. – Т. 2. – 367 с.
4. Сергієнко Л. П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергієнко. – Київ : Олімпійська література, 2002. – 438 с.

УДК 796.01:316

СПОРТ КАК ОТРАЖЕНИЕ СОБЫТИЙ В ОБЩЕСТВЕ

Вострокнутов Л.Д.

Харьковская государственная академия физической культуры, Украина

Актуальность. В настоящее время, когда Украина переживает серьезные экономические затруднения, социально-политические реформы тормозятся, экологическая обстановка в стране ухудшается, проблемы связанные с укреплением здоровья нации, вовлечением молодёжи в занятия физической культурой и спортом, что позитивно отражается на криминогенной обстановке в стране, особенно актуальны. И, соответственно, возрастает актуальность научных исследований в данном направлении.

Цель работы. Цель работы – обратить внимание должностных лиц, отвечающих за физкультурно-спортивную деятельность в Украине на необходимость срочного её реформирования, воплощение результатов научных исследований в практику, принятие адекватных мер реагирования на грубые нарушения нормативно-правовых актов, в том числе и правил спортивных соревнований, люстрация должностных лиц, допустивших вышеуказанные нарушения.

Поставленная цель определяет следующие **основные задачи исследования:**

- рассмотреть пример грубого нарушения правил соревнований по боксу, который имел место в последний период времени, со всеми вытекающими последствиями;
- добиться от Федерации бокса Украины воплощение в практическую деятельность предложений, которые прошли апробацию на II Международной электронной (заочной) научно-практической конференции, посвящённой итогам XXII зимних Олимпийских игр в городе Сочи 25 мая 2014 г., направленных на улучшение судейства соревнований по боксу в масштабах Украины.

Начиная с глубокой древности, сила, выносливость, воинская доблесть являлись важными характеристиками личности. Уже сами по себе физические занятия (в виде подготовки к военному делу) были признаками свободного человека. Сохранение традиций здорового образа жизни и укрепление физической культуры (что превратилось в первейшую национальную задачу) невозможно без совершенствования правовых норм, в том числе на базе достижений предшествующих поколений. Особый интерес в этом плане представляет так называемое «обычное право». «Уступая праву писаному, в отношении стройности и последовательности построения, полноты и выразительности его форм, – отмечал

П. С. Ефименко, – обычное право, будучи результатом вековых усилий коллективной мысли, не может не представлять интереса с точки зрения чисто юридической. Но не в этом все же главное его значение. Писаное право – право, носителем которого является государство. Носителем обычного права является народ: оно всецело покоится в народном сознании»[2].

Все основные сферы жизни общества в Киевском государстве регулировалась нормами обычного права, которое в этот период времени было основным источником права [3]. Неписаное обычное право, которое возникло путем строгого соблюдения на протяжении веков народных обычаев, сохранялось в народной памяти в форме определенных психологических переживаний, ощущений правды и сознания долга поступать так, а не иначе. Эти нормы проявлялись только в соответствующие моменты. Как правило, они сопровождалась особыми обрядами, роль которых состояла в том, чтобы посредством разнообразных внешних актов зафиксировать в народной памяти соответствующую норму (правило поведения общего характера) [4]. Со временем эти обряды приобрели также правовое значение, как те нормы обычного права, которые они сопровождают и диктуют, т. е. превращаются в правовые символы. Нарушение или невыполнение обрядов считается нарушением норм обычного права. В полной мере сказанное относится и к правовому регулированию того, что сегодня мы называем такими емкими словами как физическая культура. Так, например, на празднествах, посвященных победе над врагами, были: гульба, борьба и кулачный бой [5].

Кулачные бои регламентировались устным сводом неписаных народных правил и этических установок. Так, в кулачных боях «стенка на стенку» их насчитывалось не менее 20. Основными из них были: «лежачего не бить», «биться лицом к лицу, грудь с грудью», «зачапку в рукавицу не класть», «на чужую сторону не переходить», «в схватку не браться, подножек не ставить» и др. [6]. Строгое соблюдение правил связывалось с глубоким убеждением, что победа считается действительной и законной при условии «равного и честного боя». В кулачном бою «стенка» взрослых бойцов не имела права биться со стенкой юношей и подростков. Обычно соревновались между собой ровесники. Лучшие кулачные бойцы всегда пользовались в народе большим уважением [7].

Физическая культура на протяжении многих столетий стала неотъемлемой составляющей частью общественной жизни, поэтому, принимаемые в государстве законодательные акты, в той или иной мере касаются физической культуры и спорта. Это в полной мере относится и к сегодняшнему дню.

Автор на примере бокса (олимпийского вида спорта), имеющего глубокие исторические корни, стремится показать, как взаимосвязаны события, происходящие в обществе со спортивной деятельностью.

Государство Украина входит в Международную ассоциацию бокса (AIBA), а поэтому при проведении соревнований на территории Украины должны руководствоваться правилами соревнований по боксу, которые утверждены AIBA (последняя редакция от 31.08.2014).

В правилах соревнований AIBA довольно-таки подробно расписаны вопросы, связанные с организацией и проведением соревнований по боксу. Конечно, члены Международной ассоциации бокса (AIBA) могут в установленном порядке вносить предложения по рассмотрению внесения изменений в правила соревнований, и, если эти предложения будут одобрены AIBA, то только после этого их можно использовать как руководство к действию, но не раньше. Например, автор вносит предложение, чтобы как в красном, так и в синем углу ринга были установлены светозвуковые маяки для того, чтобы в случае, если секунданты того или иного боксёра поведут себя недолжным образом и будут мешать проведению боксёрского поединка, то включением светозвуковых сигналов (сначала два раза) Супервайзер соревнований мог их предупредить, а на третий светозвуковой сигнал – отстранить от выполнения обязанностей секунданта. Это будет видно зрителям, а также упростит работу Супервайзера и его заместителя, так как не надо будет подходить к секундантам, которые нарушают правила соревнований.

Но так должно быть в соответствии правилами соревнований, а на практике бывают случаи, когда всё происходит так, как, к сожалению, и в других сферах жизнедеятельности нашего общества. Т. е. не редки случаи, когда первыми нарушителями закона становятся те лица, которые по своему статусу должны осуществлять контроль соблюдения законности, быть образцом и подавать в этом личный пример.

В период 08–14.12.2014 в Харькове проходил турнир по боксу среди молодёжи, посвящённый памяти Заслуженного тренера Украины Бориса Константиновича Андреева. Организаторы соревнований делали всё, чтобы у участников соревнований остались самые приятные воспоминания о турнире: ведь на нем закладывались основы спортивного мастерства и он стал своеобразным трамплином в большой спорт для многих известных украинских боксёров, в том числе и для двукратного олимпийского чемпиона Василия Ломаченко (обладателя Кубка Вэла Баркера). Приз вручается лучшему боксёру олимпийских игр. Однако, не всё было так хорошо как хотелось организаторам, поскольку имел место судейский произвол.

Так во время поединка боксёров супертяжёлого веса было явное превосходство на стороне одного из боксёров. Однако, в одном из эпизодов ведения боя рефери (из соображений спортивной этики ФИО не называем) дал команду: «Стоп». После продолжительной паузы, грубо нарушая правила, боксер, на чьей стороне было преимущество, нанёс два сильных удара своему сопернику, в результате чего рефери открыл счёт, а после прекратил бой ввиду того, что второй боксер не смог прийти в себя пока рефери вёл счёт. После описанных событий, рефери подошёл к Супервайзеру соревнований, с явным намерением дисквалифицировать боксера, допустившего грубое нарушение правил. Однако, зря болельщики ждали справедливого решения, так как, победителем боя стал боксёр, нарушивший правила.

Во время проведения семинара судей и анализа допущенных ошибок на следующий день турнира, Супервайзер соревнований мотивировал своё решение тем, что победивший боксер доминировал в бою, был лучше, но умолчал о том, что это не даёт боксеру право грубо игнорировать правила соревнований по боксу. Несогласие судьи-рефери (автора этих строк) с мнением Супервайзера осталось без внимания.

Хочу заметить, что вышеуказанные события не только показывают грубое нарушение правил соревнований по боксу, но и требований статьи 60 Конституции Украины [1], где сказано: «Никто не обязан выполнять явно преступные распоряжения или приказы. За отдачу и исполнение явно преступного распоряжения или приказа наступает юридическая ответственность».

Немаловажным является и тот факт, что подобное судейство отталкивает молодёжь от занятий спортом и боксом, в частности, что отрицательно сказывается, как на воспитательном процессе, так и на здоровье нации, поскольку одной из основных задач физкультурно-спортивной деятельности является укрепление здоровья нации; уводит молодёжь из спортивных залов на улицу, в подворотни и т. д. Это, несомненно, отражается и на криминогенной ситуации в стране; отрицательно сказывается на качестве подготовки спортсменов, что, в итоге, отражается на спортивных результатах и, тем самым, подрывает авторитет Украины в глазах мирового сообщества.

Нельзя не обратить внимание на то, что при рассмотрении вопроса судейства соревнований по боксу, проблема необъективного судейства давно уже весьма актуальна. Этому вопросу посвящены высказывания многих специалистов, делаются конкретные предложения, направленные на улучшения качества судейства соревнований по этому виду спорта [8]. Однако, отсутствует связь между научной деятельностью и практической реализацией предложений выдвинутых на рассмотрение специалистам в области бокса.

Вывод. Беззаконие и произвол, тотальная коррупция, к сожалению, стали неотъемлемыми характеристиками украинского общества во всех направлениях его жизнедеятельности и, в том числе, в физкультурно-спортивной деятельности. Автор привёл один из подобных примеров вышесказанного, для того, чтобы заострить имеющую место

проблему, дати імпульс в сторону реформування фізкультурно-спортивної діяльності українського общества.

Как верно отметил писатель П.А. Павленко: «Традиции не оставляются в покое. Они вырождаются, если их не совершенствовать»[9]. Сохранение и продолжение лучших традиций украинского народа в области физической культуры, умение преодолевать трудности - насущная задача, стоящая перед нашим народом и государством в III тысячелетии.

Перспективы дальнейшего исследования. Борьба с беззаконием во всех его проявлениях должна осуществляться не спонтанно, а на основе научных исследований, результаты которых будут внедряться в практическую деятельность. Цель этих исследований – упреждение и недопущение всевозможных негативных проявлений и нарушений нормативно-правовых актов, регламентирующих ту или иную сторону жизнедеятельности общества, профилактика подобных отклонений, что будет продолжено в последующих исследованиях автора.

Список использованных источников

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради (ВВР) – 1996. – № 30.
2. Ефименко П. Обычное право украинского народа // Украинский народ в его прошлом и настоящем. – Пг., 1916. – Т.2. – С. 648.
3. Яковлів А. Українське право // Українська культура. – К., 1993. – С. 224.
4. Звичаєве право // Українська минувшина: Ілюстрований етнографічний довідник. – К., 1994. – С. 153.
5. Былины и исторические песни из Южной Сибири. – Новосибирск, 1939. – Приложение 1. – № 1.
6. Новоселов Н. Б., Синицын С. Д., Харабуга Г. Д. История физической культуры народов СССР. – М., 1953. – Ч.1. – С. 27.
7. Кулачні бої // Українська минувшина. – К., 1993. – С. 191.
8. Вострокнутов Л. Д. О некоторых проблемах в судействе соревнований по любительскому боксу и способах их решения / Л. Д. Вострокнутов, Н. И. Галашко, Л. Я. Задорожный, О. Ю. Пашкова // Материалы II Международной электронной (заочной) научно-практической конференции, посвящённой итогам XXII зимних Олимпийских игр в городе Сочи. [Через физическую культуру и спорт – к здоровому образу жизни.] – ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный университет экономики и сервиса», 25 мая 2014 г. – С. 583-586.
9. Павленко П. А. Писатель и жизнь. – М., 1955. – С. 273.

УДК 797.21

ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ПЛАВЦІВ

Гета А. В.

Полтавський інститут економіки і права, Україна

Постановка проблеми. Однією зі специфічних особливостей спортивної діяльності є те, що вона добре відома спортсмену, заздалегідь їм вивчена. У різних видах спорту спортсмен зустрічається з абсолютно несподіваними, раптовими подразненнями. Але і в цих випадках він прагне передбачити хід спортивної боротьби. І, тим не менш, у всіх видах спорту на змаганнях спортсмени часто не можуть показати свої найкращі результати: не можуть підняти вагу, яку легко піднімали на тренуваннях; допускають помилки в техніці вправ; не можуть максимально швидко бігати і т.д. І все це тому, що спортсмен не завжди в змозі проявити,

мобілізувати свої психічні функції на тому рівні, який необхідний для досягнення максимального результату. У зв'язку з цим особливого значення набуває психологічна підготовка, мета якої – формування та вдосконалення значущих для спорту властивостей особистості шляхом зміни системи відносин спортсмена до процесу діяльності, до самого себе і оточуючих. Формування та закріплення відповідних відносин створюється шляхом інтегрального впливу на спортсмена сім'ї, школи, спортивного колективу, тренера, а також шляхом самовиховання [6].

У спорті себе може проявити тільки той спортсмен, психологічні якості і властивості якого відповідають вимогам самої спортивної діяльності та специфіці обраного виду спорту. У міру зростання спортивних досягнень, а, відповідно, і вимог до особистості спортсмена, посилюється роль психологічних досліджень. Маючи відомості про основні властивості особистості спортсмена, можна також з певною точністю прогнозувати успішність занять спортом; маючи уявлення про психічні реакції спортсмена на тренувальні навантаження, прогнозувати його поведінку, особливо в умовах стресу (в тому числі і на змаганнях), керувати його взаємодією з товаришами по команді, запобігаючи тим самим можливим конфліктним ситуаціям, – іншими словами, можна знайти адекватний особливостям особистості спортсмена підхід [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Контроль за станом психологічної підготовленості спортсменів проводиться на підставі даних про основні властивості особистості кваліфікованого плавця, отриманих на великому статистичному матеріалі, з урахуванням індивідуальних психологічних особливостей. У результаті математичного аналізу [4] були виявлені такі властивості особистості, які, серед великого різноманіття особистісних особливостей, що характеризують спортсмена високого класу, є вирішальними, найбільш значущими при досягненні плавцем високих результатів:

1. Темперамент – фактор, що обумовлює рівень психічної витривалості і працездатності.
2. Рівень мотивації досягнення.
3. Вольовий та інтелектуальний контроль поведінки.
4. Прагнення до суперництва, змагальність [4].

Однак існують умови, які суттєво впливають на значущість перерахованих якостей. Перш за все, слід сказати про психічне здоров'я, як про неодмінну умову, що лежить в основі гарної переносимості стресу. Під стресом розуміються не тільки відповідальні виступи, а й щоденні тренувальні навантаження, виконуючи які плавець знаходиться на межі психічного зриву. Психічне здоров'я обумовлює переносимість стресу за двома типами – «негативним» і «позитивним». У першому випадку в екстремальних умовах настає дезорганізація поведінки, що виключає можливість будь-якого інтелектуального і вольового контролю. У другому спостерігається максимальна мобілізація психічних і фізичних можливостей [4, 6].

Друга умова, що впливає на ступінь значущості основних особистісних якостей, – це наявність високого рівня інтелекту. Високий рівень інтелектуального розвитку сприяє більшій мобілізації здібностей і є запорукою швидкого навчання. Слід враховувати, що у віці 13–18 років змінюються показники, що характеризують рівень інтелекту, – соціальний контроль поведінки та вольовий контроль поведінки [4, 5]. Особливий інтерес представляють коливання рівня характерних для кожної особистості якостей у різні періоди підготовки: при відповідній психологічній підготовці напередодні змагання вдається знизити рівень тривожності, підвищити рівень змагальності, вольового контролю, сприяючи тим самим успішному виступу [5].

В результаті багаторічної роботи дослідниками [3, 6] виявлені, узагальнені й описані основні, характерні для плавця високого класу властивості особистості (з урахуванням періоду підготовки, а, отже, і при різних психічних станах). Характерною особливістю плавця високого класу є наявність одного або декількох акцентів в профілі особистості. Акцентом називають ту чи іншу яскраво виражену якість особистості, рівень розвитку якої значно перевищує рівень розвитку всіх інших якостей. Акцентом (або акцентами, якщо їх

декілька) є якраз те, що за сприятливих оточуючих умов дає його власникові значну перевагу в плані реалізації своїх здібностей [6].

Дослідниками [3, 4, 6] визначені наступні яскраво виражені якості (акценти), що характеризують особу плавця високого класу:

1. Здатність до переносимості стресу (мова йде про здатність спортсмена переносити стрес тільки за позитивним типом, тобто за таким типом, коли в екстремальних умовах спостерігається максимальна мобілізація психічних і, відповідно, фізичних якостей).

2. Високий рівень інтелектуальних здібностей, з якими пов'язана моторна обдарованість і здатність до навчання. Інтелектуально розвинений, «думаючий» спортсмен, який бере участь у процесі своєї підготовки спільно з тренером, який розуміє значення різних видів впливу на організм на різних етапах підготовки, що володіє високим інтелектуальним контролем своїх проявів, досягає набагато більших успіхів у своїй діяльності, на відміну від спортсмена, який пасивно підкоряється і погано розуміє мету і сенс запропонованих навантажень.

3. Темперамент, який грає важливу роль у досягненні успішності в спортивній діяльності. Він обумовлює рівень потенційних можливостей організму (як психічних, так і фізичних), рівень психічної і фізичної витривалості і працездатності. Темперамент генетично детермінований, яскраво характеризує особистість і в процесі життя не піддається змінам.

4. Рівень мотивації досягнення у спортсмена. Необхідною умовою тут є оптимальний рівень розвитку. Рівень мотивації піддається впливу і вихованню в тому випадку, якщо виявлено справжню спонукаючу до занять спортом причину.

5. Здатність до суперництва, змагальності, яка грає важливу роль у спортивній діяльності. Ця якість, як і попередня, досить добре піддається вихованню і корекції за умови, якщо початковий рівень його розвитку вищий за середні значення.

6. Вольовий контроль. При високому рівні розвитку це досить сильна якість, здатна компенсувати недостатньо високий рівень розвитку таких здібностей, як змагальність, стійкість у стресі і мотивація [4, 6].

Формулювання цілей роботи. Дослідження особливостей емоційно-психологічної підготовленості плавців.

Виклад основного матеріалу дослідження. Описана схема основних і необхідних особливостей, що характеризують особу плавця високого класу, представляє практичний інтерес, оскільки цілком може служити орієнтиром при відборі кандидатів у команду. В цілому, для здійснення контролю за психологічною підготовленістю спортсменів рекомендується проведення психодіагностичного тестування не менше 2 разів протягом тренувального циклу. Перше тестування – на початку циклу (для отримання так званого вихідного, або фонових рівня параметрів психологічного стану особистості) і друге тестування – не менше ніж за 2–4 тижні до основних змагань сезону. На підставі вихідних даних дається прогноз про переносимість стресу, про можливості інтелектуального і вольового контролю всіх проявів поведінки в стресовій ситуації, про рівень мотивації досягнення, а також виробляються конкретні індивідуальні рекомендації за найбільш ефективними способами впливу, спрямованими на оптимізацію рівня необхідних для конкретної особистості якостей з урахуванням загального особистісного профілю. В результаті другого тестування дається висновок про рівень таких лабільних якостей особистості, як тривожність, чутливість, змагальність, з метою внесення корективів у індивідуальну роботу зі спортсменами. Для підвищення ефективності та якості індивідуальної роботи тренера й психолога зі спортсменами доцільно провести третє, контрольне тестування в середині сезону (між вихідним і основним тестуваннями) [3].

Психологічну підготовку спортсмена здійснює, головним чином, тренер шляхом систематичного управління станом і поведінкою спортсмена в процесі занять плаванням. Особистість спортсмена проявляється в процесі соціальних взаємин і характеризується цінністю моральних норм та ідейного змісту [6].

Морально-вольова підготовленість: виховання моральності у спортсменів є частиною

загальнопедагогічного завдання з формування гармонійно розвиненої, суспільно активної особистості. У навчально-тренувальному процесі знаходить своє відображення виховання у плавців таких соціально значущих моральних норм. Спортивна етика включає в себе дотримання спортсменом правил змагань і норм моральності по відношенню до тренувальних змагань, до себе і людей, що забезпечують заняття плаванням. У процесі виховання моральності тренер цілеспрямовано впливає на формування особистості спортсмена і спортивного колективізму в цілому. Такі форми та методи виховання як бесіди, лекції, диспути, збори, що включають питання моральності, вдосконалюють моральні знання спортсмена, впливають на формування моральних переконань і уявлень про моральні цінності. Проте основним методом формування норм моральності є створення в спортивному колективі практичних ситуацій, в яких виявляються моральні якості спортсмена. Контроль за рівнем моральних якостей спортсмена можна здійснювати, використовуючи бальні оцінки ступеня прояву цих якостей [3].

Темперамент, як практично незмінна складова особистості, є основою для індивідуалізації роботи зі спортсменом. При визначенні властивостей темпераменту найбільш часто використовується спрямованість психіки, оцінювана за фактором екстра- й інтроверсії. Екстраверсія й інтроверсія – це два полюси переважної спрямованості особистості або на світ зовнішніх об'єктів (екстраверт), або на явища власного суб'єктивного світу (інтроверт). Спрямованість психіки визначається особливостями поведінки екстра- й інтровертів [3]. Фізіологічні механізми і прояви екстра- й інтроверсії певною мірою відповідають механізмам і проявам сили-слабкості нервової системи. При наявності мотивації екстраверти та інтроверти успішно адаптуються до різних умов за рахунок формування індивідуального стилю діяльності. Дослідження, проведені на плавцях [6], показали, екстраверти більше пристосовані до спринтерських дистанцій, а інтроверти – до стаєрських. Залежно від ступеня нейротизму плавців потрібна певна їх підготовка до змагань з урахуванням прояву екстра- й інтроверсії.

Мотиваційна сфера спортсмена є важливою стороною психології особистості. Мотивація – це спонукання, що викликає активність людини і визначає її спрямованість.

В основі спрямованості особистості лежать потреби, які поділяються на три вихідні групи: біологічні, соціальні та духовні [6]. На основі потреб формуються мотиви діяльності, які спонукають людину до постановки цілей і до дій, вчинків для досягнення цих цілей. Формування мотивів здійснюється на основі співвіднесення людиною своїх потреб зі своїми можливостями і з особливостями конкретної діяльності. Мотиви надають особистісний зміст цілям діяльності, тому активність у досягненні однієї і тієї ж мети у різних людей визначається різними мотивами. Найбільш часто в спортивній діяльності зустрічаються такі мотиви: моральні (обов'язку, патріотизму, колективізму), самоствердження, спілкування і соціальних контактів, благополуччя, пізнавальні та ін.

Мотиваційна сфера особистості спортсмена характеризується також складністю обраних цілей. Труднощі цілей, поставлених спортсменом, визначають рівень його притязань. При адекватному рівні притязань спортсмен обирає цілі, що відповідають його можливостям. При завищеному рівні притязань обрані цілі явно перевершують можливості спортсмена, який шукає причини невдач не в собі самому, що зазвичай призводить до конфліктів і небажанню працювати над собою. При заниженому рівні притязань обрані цілі нижчі можливостей спортсмена. Такі спортсмени невпевнені в собі, схильні стримувати свою активність у досягненні мети.

Мотивація спортивної діяльності – це особливий стан особистості спортсмена, що формується в результаті співвіднесення ним своїх потреб і можливостей із предметом спортивної діяльності, що служить основою для постановки і здійснення цілей, спрямованих на досягнення максимально можливого на цей момент спортивного результату [1]. Стосовно до процесу багаторічної підготовки мотивація спортсмена повинна включати усвідомлене бажання, сформоване у вигляді чіткої мети, високу ймовірність його досягнення за умови виконання тренувальної роботи, необхідної для підвищення своїх можливостей. На

початкових етапах занять плаванням у спортсменів мотиви недостатньо усвідомлені і переважають такі нестійкі їх форми як потяг, бажання, прагнення. У міру зростання спортивної майстерності у плавців починають домінувати усвідомлені форми мотивів – переконання, ціннісні орієнтації, почуття обов'язку [1]. Тому важливим завданням тренера є формування мотиваційної основи своїх учнів.

Виховання вольових якостей. Мотивація, посилена волею і спортивним характером, є одним із факторів успіху на заняттях плаванням. У числі основних вольових якостей і рис спортивного характеру плавця зазвичай виділяють цілеспрямованість, наполегливість і завзятість, рішучість і сміливість, витримку і самовладання, вимогливість до себе, впевненість у своїх силах, здатність до мобілізації резервів організму в екстремальних умовах змагальної діяльності. Специфіка змагань на дистанціях різної довжини накладає певні вимоги на вольові якості плавця [2]. При пропливанні стайерських дистанцій необхідна стійкість і стабільність вольових напружень, а на спринтерських дистанціях вольові прояви короточасні і вимагають напружених зусиль. Виховання вольових якостей відбувається на основі суворого виконання спортивного режиму, обов'язкової реалізації тренувальної програми й установок тренера, створення додаткових труднощів у процесі тренувальних занять, застосування змагального методу. Для виховання вольових якостей можуть бути використані такі прийоми створення додаткових труднощів у тренувальних заняттях. Для виховання витримки і наполегливості, психічної стійкості до подолання важких відчуттів – виконання вправ із завданням показати найвищий результат після напруженого тренування. Для підвищення надійності навичок, виховання впевненості плавання з гальмівними пристроями, гіпоксичне тренування [2]. Для виховання стійкості та самовладання – тренування при великій кількості плавців на одній доріжці, дотримання заданої швидкості або темпу при збиваючих факторах. Для виховання бійцівських якостей, волі до перемоги – забезпечення конкуренції в тренувальних заняттях і змаганнях, змагання плавця з групою спортсменів, що стартують за естафетним принципом.

Спеціальна психологічна підготовленість спортсмена до конкретного змагання являє собою певну систему взаємопов'язаних ланок. Процес підготовки повинен враховувати особливості темпераменту плавця [3]. Збір інформації про умови змагання необхідний для зняття відчуття новизни обстановки, якщо плавець в даному басейні стартує вперше. Це особливо важливо для інтровертів, так як екстраверти позитивно ставляться до проведення змагань у незнайомих басейнах. Інформація про суперників (передбачувані результати, варіанти пропливання дистанції) дозволяє продумати імовірний хід запливу. В процесі попередньої підготовки плавця до змагань визначається цільова установка відповідно до можливостей спортсмена. Перед змаганням велике значення надається актуалізації мети і мотивів, характерних для спортсмена. Плавців із високим рівнем нейротизму доцільно знайомити з графіком запливу безпосередньо перед стартом або не повідомляти запланований результат, акцентуючи його увагу на окремі моменти пропливання дистанції. Таких спортсменів необхідно відволікати від майбутніх стартів (гостросюжетна література, музика). Необхідно стежити за станом спортсменів і, залежно від його зміни, вносити корективи в тактичний план (індивідуалізація розминки, проведення часу до запливу, психореґулююче тренування). В ході змагань спортсмен використовує апробований варіант поведінки і методи самореґуляції свого стану. В якості методів самореґуляції можна використовувати психореґулююче і психомоторну тренування, ідеомоторні тренування, а також найпростіші методи самореґуляції (самопереконання, самонакази, дихальні та мімічні вправи).

Кваліфікований спортсмен відрізняється певними особистісно-характерологічними особливостями, що допомагають йому виконувати необхідну тренувальну програму і реалізовувати наявний у нього потенціал на змаганнях. Одні особливості впливають із його психофізіологічної конституції, носять природний характер і використовуються головним чином при відборі та орієнтації. Інші ж, зокрема система відносин спортсмена, складають головний предмет виховного процесу в спорті [3].

Одним із основних завдань педагогіки в спорті є формування і вдосконалення спортивного характеру. Ця важлива і складна задача вирішується через зміну системи відносин спортсмена шляхом створення психічних станів, що сприяють вищим проявам фізичних і духовних сил спортсмена у відповідальні моменти тренування і в період змагань. Від тренування до тренування, від старту до старту створюють у спортсмена необхідні психічні стани, які поступово стають домінуючими, тим самим змінюючи в позитивну сторону відношення спортсмена до важких ситуацій спортивного життя.

Формування системи відносин, яка визначає спортивний характер, вимагає спеціально організованої, цілеспрямованої психологічної підготовки. Мова йде не про виховання характеру взагалі, тобто не про корекцію відносин спортсмена до самого себе, людей, праці, речей, перешкод та ін., а про прояв всіх цих відносин в умовах спортивної діяльності. Спортивний характер формується і вдосконалюється протягом усієї спортивної кар'єри, в усіх областях спортивного життя: в тренувальному процесі, змаганнях, повсякденному житті, навчанні, праці. При об'єктивно недостатньому прояві якихось необхідних для спорту «компонентів», що складають темперамент і спрямованість особистості, зміна системи відносин може компенсувати багато з недоліків. У спортивній практиці можна знайти достатньо прикладів вдалого поєднання темпераменту, спрямованості особистості та характеру, яке сприяє розвитку здібностей, ефективної їх реалізації. Це поєднання може бути краще або гірше, але в ідеальному вигляді воно практично не зустрічається. Тому необхідність впливати на властивості особистості зберігається завжди, а основний шлях цього впливу полягає в зміні системи відносин до основних сторін спортивної діяльності, тобто у формуванні спортивного характеру [3, 6].

Багаторічна практика психологічної підготовки плавця до тривалого тренувального процесу з високими навантаженнями показує, що першорядне значення має організація впливу на наступні види відносин, що забезпечують успішність тренувального процесу:

1. Ставлення до переносимого фізичного навантаження. Поряд із фізіологічним фактором переносимості фізичного навантаження існує і фактор психологічний. Часто спортсмен не справляється з навантаженням не тому, що не готовий фізично, а тому, що не підготовлений до неї психологічно. У простих випадках це проявляється в небажанні виконувати тренувальну роботу заданого обсягу та інтенсивності, яке усувають спеціально організованою системою мотивації в тренувальному процесі. У більш складних ситуаціях – це страх перед навантаженням. Страх може усвідомлюватися спортсменом (він відверто говорить про це) або не усвідомлюватися (спортсмен шукає будь-яку можливість «піти» від навантаження, знаходячи якісь пояснення цьому і для себе, і для інших). Якщо спортсмен боїться навантаження, його можливості витримати її істотно знижуються. У той же час рекордних результатів досягають саме ті спортсмени, які без страху і сумнівів тренувалися більше і інтенсивніше, ніж інші.

2. Ставлення до своїх можливостей відновлення. Цей вид відносин тісно пов'язаний із попереднім і є логічним його продовженням: перший проявляється в процесі тренування, другий – між тренуваннями. Плавець зі спортивним характером впевнений, що період між тренуваннями дає йому можливість добре відновитися, він не фіксує своєї свідомості на втомі, на будь-яких хворобливих проявах, не відчуває страху за стан свого організму.

3. Ставлення до можливих нервово-психічних перенапружень. У сучасному спортивному тренуванні використовуються такі високі фізичні навантаження, що нерідко спортсмен опиняється в стані психічного перенапруження тією чи іншою мірою. Плавець зі спортивним характером долає виниклі у нього перепади настрою і робочого тону, справляється з дратівливістю і спокійніше ставиться до тимчасових порушень сну і незначних хворобливих проявів. Також успіх тренування і результат майбутніх змагань залежать як від кваліфікації тренера, так і від досвіду і спортивного характеру плавця. Знаючи свідомість спортсмена і його характер, тренер може надати йому можливість у певні моменти самостійно приймати рішення щодо тренувального навантаження, орієнтуючись на своє самопочуття.

4. Ставлення до якості виконання тренувальних завдань. Сумлінне ставлення до

тренувань, висока якість виконання вправ мають значення на будь-якому етапі спортивного вдосконалення. Але особливе значення цей вид відносин набуває на високому рівні спортивної майстерності. Коли пройдено великі обсяги тренувальної роботи, освоєні різні методи і засоби тренування, зростання спортивних результатів може бути продовжене за рахунок певної сумарної зусиль, які проявляються на межі стомлення в результаті вправ. Це боротьба не просто за якість виконання вправ, а за їх високу якість при відчутті втоми. Навіть після того, коли, здавалося б, рух взагалі здійснити неможливо, плавець зі спортивним характером виконує його, і виконує можливо якісніше.

5. Ставлення до спортивного режиму. Тут мають на увазі наступні сторони спортивного режиму: систематичність тренувань, ставлення до відпочинку, сну, харчування, відновних і профілактичних заходів, культурно-масової організації дозвілля, занять саморегуляцією і самовихованням. Своєрідність цього виду відносин полягає в тому, що вдосконалення окремих його сторін здійснюється в основному через організацію діяльності. Плавця зі спортивним характером відрізняють продумана, глибоко осмислена самоорганізація всього свого життя, підпорядкування всього режиму дня, всіх своїх дій вирішенню головних спортивних завдань.

6. Система відносин, що забезпечує успішність виступів спортсмена в змаганнях. Спортивний характер формується та вдосконалюється в тренувальному процесі, але загартовується і по-справжньому виявляється тільки в змаганнях. Тренеру часто доводиться стикатися з тим, що талановиті спортсмени здатні на тренуваннях демонструвати чудові результати, показувати приклади блискучого виконання складних тренувальних серій і не здатні підтвердити свої потенційні можливості в умовах змагань. Саме звідси йдуть поширені вирази: «бійцівський характер» або «не боець» та ін. Наявність або відсутність цих рис характеру виявляється у стабільності виступів у змаганнях, в адекватності рівня результатів рангу змагань, в поліпшенні результатів у змаганні порівняно з тренуванням, у фінальних запливах порівняно з попередніми виступами. У структурі спортивного характеру можна виділити ті основні риси, які забезпечують успішність виступів спортсмена в змаганнях. Це, насамперед, холоднокрівність, що виражається в зовнішньому спокої, умінні «тримати себе в руках», контролювати свою поведінку, впевненість у собі і бойовий дух – якості, кожна з яких відображає ставлення плавця до найбільш важливих сторонам змагальної ситуації [6, 7].

Холоднокрівність в екстремальних умовах змагання, як одна зі сторін відношення спортсмена до середовища, до умов діяльності, забезпечує оптимальний рівень емоційного збудження до моменту старту, а, отже, сприятливі можливості для реалізації досягнутого рівня підготовленості. Впевненість у собі, як одна зі сторін ставлення до себе, забезпечує високу активну надійність дій спортсмена, особливо в нових, ускладнених умовах, у разі недостатньої підготовленості або нездоров'я, травм. У нормальних умовах впевненість у собі сприяє повній реалізації досягнутого рівня підготовленості. Поєднання цих властивостей дає узагальнену, інтегративну, характеристику спортсмена – наявність або відсутність у нього спокійною бойовою впевненості стосовно до змагань.

Вплив на спортсмена здійснюється найчастіше шляхом використання комплексу психолого-педагогічних і психотерапевтичних заходів:

1. *Бесіди, лекції.* Основне завдання – психологічна освіта спортсмена, пояснення особливостей передстартових і змагальних переживань відповідно до індивідуальних особливостей, навчання ритуалу передзмагальної поведінки. Головний метод впливу – переконання, вплив на свідомість плавця.

2. *Бесіди з іншими людьми в присутності спортсмена.* Зміст бесіди побічно спрямований на цього спортсмена. Основне завдання – зняття протидії, яка нерідко виникає при використанні навіювань і переконань, боротьба з підсвідомим негативізмом. Метод впливу – непряме навіювання.

3. *Гетеротренінг.* Це сеанс навчання аутогенним тренуванням. У стані розслаблення, звуженої свідомості спортсмени вивчають, повторюють спеціально розроблені

формулювання навіювань як методів впливу і самовпливу.

4. *Навіюваний відпочинок*. Спортсмену навіюється глибокий спокій, відпочинок у стані повного розслаблення, приємної тяжкості розслабленого тіла і тепла у м'язах. У виникаючому стані напівдрімоти спортсмен сприймає словесні формулювання, нічого не повторюючи, не протидіючи, не напружуючись, але й не відволікаючись. Метод впливу – навіювання, вплив як на свідомість, так і на підсвідомість спортсмена.

5. *Навіяний сон зі збереженням рапорту*. Рапорт означає в цьому випадку зв'язок між ведучим сеанс і спортсменом, його високу сприйнятливість до того, що говорить ведучий у процесі цього сну. Завданням є вплив на підсвідомість. Метод впливу – імперативне (наказове) навіювання з формуванням установки на реалізацію змісту навіювань у поведінці, діях, переживаннях, вольових зусиллях.

6. *Аутотренінг*. Це самостійне, без сторонньої допомоги, використання вивчених або заздалегідь підготовлених навіювань у стані глибокого розслаблення і спокою (релаксації) або в стані так званого аутогенного занурення із завданням створення необхідного психічного стану. У процесі аутотренінгу завершується перехід навіювання в самонавіювання, удосконалюються механізми саморегуляції.

7. *Роздуми, міркування*. Основні способи перекладу навіювання та самонавіювання в самопереконавання – вищі рівні самосвідомості та саморегуляції [6].

Висновки з даного дослідження. Планомірне використання представленої системи методів дозволяє досить повно і глибоко проникати в систему відносин спортсмена, формувати програму майбутніх дій і переживань, установки на реалізацію цих програм поведінки в потрібні моменти тренування і змагання.

Таким чином, з попереднього викладу стає ясно, що тренування в плаванні є процесом високої складності. Тому результативність тренувального процесу багато в чому визначається мистецтвом тренера, його інтуїцією, здатністю точно вибрати спрямованість тренувальних навантажень, виявляти індивідуальні особливості свого учня, спрогнозувати спортивний результат, визначити шляхи досягнення цього результату, тобто розробити план підготовки та при його виконанні своєчасно вносити корекції. З розвитком інструментальних методик практики все частіше спираються на наукове забезпечення тренувального процесу, де інтуїтивні методи прийняття рішення замінюються науково обґрунтованими діями, що спираються на реєстровані якісні та кількісні показники, у своїй сукупності характеризують стан спортсмена.

Перспективи подальших досліджень передбачають дослідження технічних складових техніки плавання різними способами і впровадження отриманих результатів у навчально-тренувальний процес.

Список використаних джерел

1. Андросова А. П. Етапи навчання учнів плавання в школах спортивного профілю / А. П. Андросова // Вісн. Луган. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. : Пед. науки. – 2012. – № 7, ч. 1. – С. 6–12.
2. Биомеханика плавания : [зарубежные исследования / пер. с англ. В. М. Зарноцкого]. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 135 с., ил.
3. Бодров В. А. Психологический стресс : развитие и преодоление / В. А. Бодров. – М. : ПЭР СЭ, 2006. – 528 с.
4. Гилев Г. А. Методология скоростно-силовой подготовленности высококвалифицированных пловцов / Г. А. Гилев. – М.: МГИУ, 1998. – 268 с.
5. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В. М. Зациорский. – М. : Советский спорт, 2009. – 200 с.
6. Милнер П. Физиологическая психология / П. Милнер. – М. : Мир, 1973. – 646 с.
7. Фарфель В. С. Управление движениями в спорте / В. С. Фарфель. – М. : Советский спорт, 2010. – 200 с.

АКВАФІТНЕС У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ ВИЩИХ УЧБОВИХ ЗАКЛАДІВ

Головань Н.О., Коваленко Є.В.

Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара, Україна

Постановка проблеми. Фізична культура у сфері освіти має на меті забезпечити розвиток фізичного здоров'я учнів та студентів, комплексний підхід до формування розумових і фізичних здібностей особистості, вдосконалення фізичної та психологічної підготовки до активного життя, професійної діяльності на принципах індивідуального підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів та форм фізичного виховання і масового спорту, безперервності цього процесу протягом усього життя [1].

Аквафітнес є складовою частиною фізичної культури студентів, адже вправи у воді дуже корисні – вони покращують не тільки роботу серцево-судинної системи, але й укріплюють м'язи та підвищують витривалість та опірність організму різним захворюванням. Вода підтримує тіло, тому вірогідність ушкодження м'язів, костей та суглобів тут мінімальна.

Реалізація принципів аквафітнесу у процесі фізичного виховання здійснюється шляхом застосування різноманітних методів і методичних прийомів. Педагог повинен досконало володіти всіма типами цього виду фізичного виховання. Діапазон застосування методу залежить від запасу методичних прийомів. Творчістю вчителів створюються щораз нові прийоми, тому їх багато. І вони не підлягають суворому обліку.

Науково-технічна революція значно змінила характер праці і спосіб життя сучасної людини. Автоматизація виробничих операцій, благо устрій побутових послуг, надмір інформації, що надходить по радіо і телебаченню, призвели до різкого скорочення фізичного навантаження і рухової активності у процесі професійної та побутової діяльності людей. Недостатня рухова активність торкнулася і студентів. А це серйозна загроза не лише їх здоров'ю, але й функціонування організму, його гармонійному розвитку. Вона неминуче спричиняє до зниження їх як розумової, так і фізичної працездатності.

Ціль дослідження: дослідження аквафітнесу у системі вищого навчального закладу.

Завдання дослідження:

1. Дати визначення поняттям аквафітнесу та його видів.
2. Охарактеризувати принципи побудови процесу заняття аквафітнесом.

Результати дослідження. Сьогодення змінює вимоги до фізичної підготовленості студентів, спонукає до визначення та усвідомлення ролі фізичної культури, як складової частини загальної культури, та необхідності вирішення проблем пов'язаних із здоров'ям. Низький рівень фізичного здоров'я більшості населення, у тому числі й студентів [2], дає підстави вважати, що наявна система фізичного виховання не спроможна повною мірою вирішити питання культури здоров'я особистості, поліпшення її фізичних якостей. Спроби використати фізичну культуру як засіб оздоровлення, без вироблення необхідності фізичного самовиховання, створюють лише передумови для деякої модернізації самого процесу формування фізичного розвитку людини, але не формування фізичної культури особистості.

Існуюча система вищої освіти вимагає від студента застосування впродовж навчальної діяльності різних заходів, що спрямовані на відновлення функціонального стану організму студента. Регулярна рухова діяльність, заплановані заняття з фізичного виховання й заняття фізичною культурою і спортом у вільний час, дозволять відновити ("розвантажити") фізичну й психоемоційну сферу студента, будуть позитивно впливати на студента, який відчуває розумове стомлення після напруженої навчальної діяльності. В зв'язку з цим актуальним є

підхід, що спрямований на вирішення завдання залучення студентів до систематичних занять руховою діяльністю на основі врахування їх індивідуального розвитку, можливостей та інтересів до занять фізичною культурою і спортом із оздоровчою спрямованістю [3]. Одним із видів занять фізичною культурою є аквафітнес.

Низьку ефективність реалізації програми аквафітнесу у вузі спричиняє не лише недолік часу, відведеного на обов'язкові заняття, але й недостатня розробка науково обґрунтованих методів побудови навчального процесу цим видом фізичного виховання. У зв'язку з цим зазначені недоліки в системі обов'язкових занять покликані компенсувати самодіяльні та самостійні форми організації фізичного виховання за умов дозвілля, потенціальні можливості якого привертають посилену увагу сучасних теоретиків та практиків [4].

Аквафітнес як наука і навчальна дисципліна оперує певними поняттями, які узагальнено віддзеркалюють суть явища, що вивчається нею. Саме основні поняття, якщо вони істинні і глибоко відбивають суттєві ознаки і відношення явищ до дійсності, утворюють систему наукових знань. З розвитком знань поняття уточнюються, поглиблюються і можуть навіть переходити в інші поняття з широким змістом.

Логічно оформленим виразом змісту понять є визначення, які створюються в науці на порівняно високому ступені її розвитку. Під визначенням розуміють логічно оформлене поняття про предмет, його суттєві сторони і зв'язки з навколишнім середовищем, закони розвитку. Визначальними поняттями, що характеризують аквафітнес є: «аквафітнес» («аквааеробіка»), «акваданс», «акваджоггінг», «аквастеп», «аквастретчінг».

Аквафітнес (аквааеробіка) – це особливий вид фітнесу, де використовуються властивості водного середовища. Заняття у воді не тільки посилюють енергозатратність виконуваних вправ, але й попереджують травматичний вплив на опорний апарат студентів, що страждають надлишковою вагою. Головна відмінність аквафітнесу від його сухопутного аналогу полягає у ступені навантаження на організм. При заняттях на суходолі, на тіло впливає сила тяжіння, а при заняттях аквафітнесом у воді дія гравітації послаблюється та починає діяти сила виштовхування, під час виконання різних рухів та ударів, і таким чином тиск, що впливає на суглоби, знижується. Ось чому у воді майже неможливо отримати складну травму, а це дуже важливо для людей, що страждають на різні захворювання та не розвинені у фізичному плані [5]. Аквафітнес має дуже багато видів. Розглянемо деякі з них – акваданс, акваджоггінг, аквастеп та акватай.

Акваданс – танцювальні вправи у воді. За допомогою аквадансу можна укріпити навіть ті зв'язки та м'язи, які дуже важко натренувати під час занять на повітрі. Наприклад, сухожилля, що по боках обмежують підколінну ямку, стегові м'язи внутрішньої та зовнішньої частини стегон. Для цього не потрібні ні спеціальні тренажери, ні важкі вправи. Заняття аквадансом тривають 40-45 хв.

Акваджоггінг – це нова методика тренування м'язів ніг та сідниць, адже під час тренувань найбільше навантаження здійснюється на нижню частину тіла. Біг здійснюється у воді із різною інтенсивністю. Необхідним елементом є спеціальний пояс, що утримує людину на воді і не дозволяє їй доторкатися ногами до дна басейну. Такі заняття дуже гарно тренують координацію рухів, дихальну та серцево-судинну систему. М'язи ніг швидко укріплюються, тому, що їм потрібно постійно долати значний супротив води; при цьому жировий прошарок зменшується, а м'язова тканина наростає.

Аквастеп – вправи на середній воді зі спеціальною степ-платформою (аквастеппером). Вона дуже добре підійде для профілактики та лікування остеопорозу та артриту. Степаеробіка також дозволяє укріпити м'язи та відновити роботу суглобів після травмувань.

Аква тай – це енергійні вправи з елементами рухів східних единоборств. Це дуже високо інтенсивний урок, що призводить до спалювання жирів та розвитку витривалості. Під час заняття використовуються елементи карате, боксу, тайбо, кікбоксинга. Навантаження підвищується за рахунок супротиву води та обладнання, одягненого на руки та ноги, а м'язи та суглоби не травмуються як на суходолі.

Впровадження різноманітних видів фізкультурно-оздоровчих фітнес-технологій та різних

методик їх застосування повинні завжди мати наукове обґрунтування. Методики сучасного аквафітнесу формуються з різноманітних компонентів: ігрових форм занять, спеціалізованих вправ із нових видів рухової діяльності у воді, дистанційного плавання, та ін. Все це забезпечує широкий діапазон їх застосування для вирішення лікувально-профілактичних, рекреаційних, кондиційних завдань, та завдань професійно-прикладної підготовки. Тому, проведення фізкультурно-оздоровчих занять для студентів та пошук новітніх технологій і програм, залишається актуальним питанням для фахівців даної галузі [6].

Серед студентів все більшої уваги привертають до себе новітні форми занять, які сполучають засоби різних фітнес технологій. Удосконалювання процесу фізичного виховання потребує розробки та впровадження нових оздоровчих програм для студентів на основі загальних методик занять різними видами фізкультурно-оздоровчих вправ, ритмічної та атлетичної гімнастики, фітнесу, плавання, водної аеробіки та ін. Проте, програми занять з застосуванням технологій аквафітнесу, які могли б покращувати не тільки фізичний стан, а й допомогли підготуватися до майбутньої професійної діяльності економістів, у даний час не достатньо розроблені.

Також, недостатньо відомий зміст та особливості дозування навантажень на заняттях з фізичного виховання зі студентами економічних спеціальностей, що сполучають засоби аквафітнесу різної спрямованості для оптимізації фізичної та розумової працездатності, і забезпечують достатній оздоровчий ефект.

Існують багато видів аквафітнесу. Заняття можуть проходити у мілкій чи глибокій воді, але вправи на глибокій воді відрізняються використання спеціальних аквапоясів.

Аквафітнес загалом, представляє собою систему вправ вибіркової спрямованості в умовах водного середовища. Оптимізація засобів дії в аквафітнесі відбувається за такими напрямками: зміна води (неглибока, глибока), амплітуди рухів, темпу виконання вправ, координаційної складності рухів, температури води. За звичайною програмою зміст занять з аквафітнесу, тривалістю від 45-60 хв., ділиться на такі частини: підготовча, або розминка (базові вправи з аквафітнесу), основна - яка містить аеробний блок заняття (розвиток витривалості), силовий блок заняття (розвиток силових якостей); та заключна частина, в якій використовуються вправи на відновлення функціонального стану (аквастретчінг, дихальна гімнастика, та ін.).

Тривалість підготовчої частини складає 5-10 хв. В підготовчу частину входять вправи з помірним темпом виконання та амплітудою рухів, вправи на освоєння у водному середовищі, вправи для формування специфічних рефлексів вестибулярного та дихального апаратів, у цілому вправи які забезпечують адаптацію до фізичних навантажень.

В основну частину заняття входять вправи цілевої спрямованості; з предметами та без предметів, вправи з власним опором, різні методики та комплекси з аквафітнесу (аквастеп, акваданс, акватай та ін.). Тривалість основної частини від 20 хв., до 35 хв.

Заключна частина заняття з аквафітнесу триває 6-8 хв. При виконанні вправ в заключній частині (у воді, або на суші), потрібно не допускати переохолодження організму. Застосовують вправи з дихальної гімнастики, йоги, аквастретчінг.

Засоби аквафітнесу які використовувалися, дозволяють ефективно застосовувати їх в навчальному процесі з фізичного виховання студентів, для покращення рівня їх фізичного стану, а також для оптимізації фізичної та розумової працездатності.

Комплексне, цілеспрямоване використання вище зазначених засобів, також дозволить сформувати у студентів стійку мотивацію до самостійних занять фізичною культурою та спортом, що позитивно вплине на їх майбутню життєдіяльність.

Знання принципів та їх практична реалізація роблять процес заняттям аквафітнесу студентами ефективнішим і є віддзеркаленням демократизації навчально-виховного процесу. У різних літературних джерелах з педагогіки та фізичного виховання принципи називаються по різному, але аналіз цих джерел показує, що під різними назвами розуміють одні і ті ж поняття, які зводяться до наступного:

- будувати процес аквафітнесу необхідно при активній участі в ньому студентів, з усвідомленням ними цінності занять фізичними вправами для їх всебічного розвитку;
- при вивченні вправ необхідно використовувати різні форми наочності для формування уявлення та кращого їх сприйняття студентами;
- у процесі навчання забезпечувати доступність запропонованих фізичних, координаційних та психічних навантажень кожному студентові;
- при плануванні роботи формувати чітку систему занять та забезпечувати наступність у засвоєнні вправ [7];
- у процесі занять постійно підвищувати вимоги до студентів, надійно закріплювати засвоєне на заняттях [8].

Але, не зважаючи на усі показання, при занятті аквафітнесом існують певні протипоказання, про які ніколи не можна забувати:

1. У кожному конкретному випадку програма повинна бути підібрана із урахуванням віку та стану здоров'я людини. Людям, що мають якісь захворювання необхідно перед початком тренуватись проконсультуватися з лікарем.

2. Люди похилого віку чи люди страждаючі від судом, хворі чи люди, що перенесли серцевий напад, не повинні займатися без тренера.

3. Із обережністю потрібно відноситися до аквафітнесу и тим, хто мав пошкодження барабанних перетинок. У результаті порушення функції вестибулярного апарату таким хворим важко зберігати у воді рівновагу.

4. Тим, хто має схильність до алергії не рекомендується тренуватися у басейні із сильно хлорованою водою, а тому вони повинні користуватися окулярами призначеними для плавання.

5. Людям, страждаючим ревматичними захворюваннями, а також тим, хто має схильність до частих застуд, не можна плавати у басейнах, температура води яких нижче 20° С.

Висновки. Аналіз окремих досліджень з питань удосконалення навчального процесу студентів вищих навчальних закладів показав, що актуальними залишаються питання пошуку ефективних шляхів інтеграції різних засобів в програму занять фізичного виховання.

Фізичне виховання та заняття аквафітнесом (аквааеробікою) забезпечує довготривале збереження високого рівня фізичних здібностей, продовжуючи тим самим працездатність людей. У суспільстві праця є життєвою необхідністю людини, джерелом його духовного та соціального благополуччя.

На відміну від інших педагогічних наук, теорія фізичного виховання пізнає загальні закономірності, по яких в системі виховання відбувається управління фізичним розвитком людини і його фізичну освіту. Це і визначає специфіку предмету теорії фізичного виховання.

Узагальнюючи наукові і практичні дані, теорія аквафітнесу (аквааеробіки) розкриває суть завдань, які повинні бути вирішені в процесі фізичного вдосконалення, визначає принципи підходи, ефективні засоби і методи реалізації цих завдань, виявляє і розробляє оптимальні форми побудови процесу фізичного виховання стосовно основних етапів вікового розвитку людини і умов його життєдіяльності.

Чим швидше студент усвідомлює необхідність свого безпосереднього залучення до багатств фізичної культури, тим швидше сформується у нього важлива потреба, що відображає позитивне відношення і інтерес до фізичної сторони свого життя.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» від 24.12.93
2. Дюмазедье Ж. Культурная революция в организации досуга // Культурно-просветительная работа. Любительская деятельность в сфере досуга. - М., 2009. - Вып. 12. - 187 с.
3. Грибков В.А. Обеспечение здоровья студентов в процессе их учебно-трудовой

деятельности В.А. М., 2008. - 213 с.

3. Хайкін Л. В. Оптимізація навчального процесу з фізичного виховання студентів: навчальний посібник/Л. В. Хайкін. – Дніпропетр.: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2001. – 96 с.

4. Грибков, А.И. Бурханов. Здоровье и физическое состояние населения России на рубеже XXI века: материалы всерос. науч.-практ. конф. - М., 1994. - С. 27-28.

5. Яных Е. А. Аквааэробика / Е. А. Яных., В. А. Захаркина. – М.: АСТ; Сталкер, 2006. – 127 с.

6. Купер К. Новая аэробика / Физ. культ. и спорт. – М., 1986. – С. 125.

7. Шалар О.Г. Міцні знання про закономірності фізичного розвитку — запорука результативності самостійних занять фізичною культурою підлітків // «Вчитель» — журнал у журналі «Теорія та методика фізичного виховання». – 2003 №3. – С.24-25.

8. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 480 с. – с. 14

УДК 796.01:159.9

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ – КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ ЛИЧНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

Гнатюк Т.Н. Кулик И.Г.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина

Введение. В спортивных играх себя может проявить тот спортсмен, психологические качества и свойства которого соответствуют требованиям спортивной деятельности и специфике избранного вида.

Можно привести множество примеров, когда в наитруднейших условиях соревнований игрокам удается регулировать свое психическое состояние, мобилизовать, дополнительную волевою активность и побеждать в труднейших играх различного уровня, несмотря на неудачи в течение игры, равный счет, преимущества соперников, травмы, усталость и т. д. Поэтому, одним из главных направлений многолетней спортивной подготовки является волевая подготовка спортсменов. Особенное внимание этой проблеме необходимо уделить на этапе спортивного совершенствования [1,5,6].

На тренировочных занятиях групп спортивного совершенствования акцент в психологической подготовке делается на развитие спортивного интеллекта, способности к саморегуляции, формирование волевых черт характера, развитие оперативного мышления и памяти специализированного восприятия, создание общей подготовленности к соревнованиям [7,9].

Вследствие чего, исследование особенностей и целесообразности применения специализированных подвижных игр в процессе воспитания волевых качеств личности спортсменов, является актуальной.

Цель, задачи работы, материал и методы. *Цель работы* – обосновать необходимость использования специализированных подвижных игр в процессе воспитания волевых качеств личности спортсменов игровых видов спорта на этапе спортивного совершенствования.

Были определены задачи исследования : изучение и определение волевых качеств, необходимых для ведения результативных игровых действий у спортсменов занимающимися спортивными играми (баскетбол, волейбол, футбол), выявить особенности и необходимость применения подвижных игр в процессе подготовки спортсменов на этапе спортивного совершенствования.

Для решения поставленных задач были использованы следующие *методы исследования*: анализ и обобщение данных литературных источников, опрос тренеров и спортсменов,

педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследований. Анализ литературных источников позволил: получить представление о состоянии исследуемой нами проблемы, выбрать теоретическую основу для методики применения специализированных подвижных игр, в процессе воспитания волевых качеств личности спортсменов игровых видов спорта на этапе спортивного совершенствования.

Практика многолетней подготовки спортсменов, анализ соревновательной деятельности в спортивных играх показывает, что высоких результатов достигают спортсмены обладающие специальными качествами.

Специальными принято называть способности, определяемые такой структурой свойств личности, которая помогает добиться высоких результатов в избранном виде спортивной деятельности. Спортивные способности представляют из себя комплекс двигательных, морфофункциональных, психофизиологических и психических проявлений, имеющих сложную динамическую структуру и формирующихся при постоянном взаимодействии генетических и средовых факторов [6].

Спортивные способности спортсменов, прежде всего проявляются в умении эффективно выполнять технико-тактические действия на протяжении всего игрового времени. При этом им необходимо выполнять их быстро, точно, на фоне значительного мышечного и сенсорного утомления, оперативно анализировать поступающую информацию, принимать адекватные конкретной ситуации решения, быстро переключаться с одних действий на другие.

Подвижные игры широко используются как эффективное средство в тренировочном процессе в игровых видах спорта. Это связано с большими возможностями игрового метода обучения в спортивной тренировке.

Под специализированными подвижными играми понимаются такие игры, в содержание которых входят специфические элементы спортивных игр [2, 3].

Применение подвижных игр в подготовке спортсменов - игровиков, как правило, имеет направленность на формирование физических качеств и совершенствование технико-тактических действий, при этом, следует акцентировать внимание, на то, что при этом происходит воспитание личностных качеств спортсменов [1, 4].

Методические особенности подвижных игр такие как образность, избирательность действий, творческая активность, исполнение ролей, изменчивость ситуаций, элементы соревнования, разрешение игровых конфликтов, произвольность затрачиваемых усилий, позволяют тренерам решать самые разнообразные задачи учебно-тренировочного процесса в том числе и воспитание волевых качеств.

Применение специализированных подвижных игр, близких по структуре к спортивным играм, позволяет осваивать и совершенствовать основы ведения игр, совершенствовать технико-тактические действия в нападении и в защите, совершенствовать индивидуальное мастерство, взаимодействия в групповых и командных тактических действиях, повышения качества тактического мышления, способствует проявлению инициативы, выносливости, настойчивости, решительности и др. – таким образом происходит формирование и воспитание волевых качеств личности.

Подвижная игра – специфический вид двигательной деятельности. Она является сознательней деятельностью, направленной на достижение поставленной цели, что требует появления специальных качеств личности [2,3].

В подвижных играх с элементами соревнования, как и в спорте, формируются выдержка, самообладание, правильное реагирование на неудачу.

Волевые качества спортсменов - игровиков относятся к специальным качествам.

Воля – сознательное регулирование человеком своего поведения (деятельности и общения), связанное с преодолением внутренних и внешних препятствий. Это – способность человека, которая проявляется в саморегуляции им своего поведения и психических явлений [7].

Задачей воли является управление поведением, сознательная саморегуляция активности, особенно в тех случаях, когда возникают препятствия для достижения победы в играх.

Воля является способностью спортсмена преодолевать препятствия, добиваться поставленной цели. Конкретно она выступает в таких чертах характера, как целеустремленность, решительность, настойчивость, мужество.

Воля – психологический процесс, позволяющий спортсмену сознательно управлять своими действиями в сложных условиях соревновательной деятельности, который состоит из многих волевых актов.

Волевой акт – сложный, многоступенчатый процесс, включающий потребность, определяющую мотивацию поведения, осознание потребности, борьбу мотивов, выбор способа реализации, запуск реализации, контроль реализации.

Воля является способностью человека преодолевать препятствия, добиваться поставленной цели. Конкретно она выступает в таких чертах характера, как целеустремленность, решительность, настойчивость, мужество.

Сложностью волевой деятельности спортсменов определяет волевые качества их личности. Среди важнейших из этих качеств можно выделить инициативность. Умение самостоятельно, не дожидаясь стимуляции извне, выполнять тренировочные задания является ценным свойством воли. Существенную роль в инициативности играют интенсивность и яркость побуждений, интеллектуальные данные.

Вслед за инициативностью, характеризующей спортсмена по тому, как у него совершается самый начальный этап волевого действия, необходимо отметить самостоятельность, независимость, как существенную особенность воли. Самостоятельность воли предполагает её сознательную мотивированность и обоснованность. Неподверженность чужим влияниям и внушениям является не своеволием, а подлинным проявлением самостоятельной собственной воли, поскольку сам человек усматривает объективные основания для того, чтобы поступить так, а не иначе.

От самостоятельности и мотивации решения нужно отличать решительность – качество, проявляющееся в самом принятии решения. Решительность выражается в быстроте и, главное, уверенности, с которой принимается решение, и твёрдости, с которой оно сохраняется.

Сама решительность может быть различной природы в зависимости от роли, которую в ней играют импульсивность и обдуманность. Соотношение импульсивности и обдуманности, порывистости и рассудительности, аффекта и интеллекта имеет фундаментальное значение для волевых качеств личности. Она связана с темпераментом.

Но так же как решение не завершает волевого акта, решительность не является завершающим качеством воли. В исполнении проявляются весьма существенные волевые качества личности. Прежде всего, здесь играет роль энергия, т. е. та концентрированная сила, которая вносится в действие, учитывая которую, говорят об энергичном человеке, и особенно настойчивость при приведении в исполнение принятого решения, в борьбе со всеми и всяческими препятствиями за достижение цели.

Некоторые спортсмены вносят сразу большой напор в свои действия, но скоро «выдыхаются»; они способны лишь на короткий наскок и очень быстро сдают. Ценность такой энергии, которая умеет брать препятствия лишь с налёта и спадает, как только встречает противодействие, требующее длительных усилий, не велика. Подлинно ценным качеством она становится, лишь соединяясь с настойчивостью. Настойчивость проявляется в неослабности энергии в течение длительного периода, не взирая на трудности и препятствия. Настойчивость наряду с решительностью является особенно существенным свойством воли. Тренеру необходимо знать и использовать особенности таких спортсменов.

Поскольку в волевом действии для достижения цели приходится часто сталкиваться не только с внешними препятствиями, но и с внутренними затруднениями и противодействиями, возникающими при принятии и затем исполнении принятого решения, существенными волевыми качествами личности являются самоконтроль, выдержка, самообладание.

Если спортсмен может мобилизовать свои физические и моральные силы на борьбу с трудностями, то он обладает высокоразвитой, сильной волей.

Волевые качества личности спортсменов принадлежат к числу самых существенных. У самых выдающихся спортсменов волевые качества всегда играли значительную роль [7, 8].

Введение в известные для студентов подвижные игры новых элементов, изменение правил, времени, условий игр, количества мячей, учет результатов поединков капитанов в общекомандный результат, использование методов буллитов и «одной попытки» для определения победителя, как показали исследования способствуют проявлению, воспитанию, закреплению волевых качеств спортсменов.

Выводы. В процессе обучения и тренировки происходит отбор спортсменов с преобладанием определенных особенностей психической деятельности, обеспечивающих наиболее адекватное приспособление к специфике избранного вида спорта, что в дальнейшем обеспечит высокую результативность и эффективность соревновательной деятельности.

К основным волевым качествам спортсменов игровых видов спорта можно отнести целеустремленность, самообладание, самостоятельность, решительность, настойчивость, энергичность, инициативность, исполнительность.

Использование в тренировочной деятельности специализированных подвижных игр позволит тренерам выявлять, формировать, закреплять необходимые волевые качества у спортсменов игровых видов спорта что несомненно поможет в определении стартового состава, распределению по игровым амплуа игроков в команде, определении «штатных» пенальтистов, поможет формированию здоровых отношений внутри коллектива спортивной команды, а также взаимоотношениям между тренерами и игроками.

Игровая методика является эффективным средством повышения качества тактического мышления и активизации волевых качеств спортсменов, причем это достигается, прежде всего, за счет индивидуализации и вариативности действий.

Применение игровой методики в учебно-тренировочном процессе путем включения специализированных подвижных игр, отражающих наиболее часто встречающиеся ситуации в спортивных играх, несомненно, ведет к оптимизации тренировочного процесса.

Дальнейшие исследования данной темы будут направлены на разработку и экспериментально обоснованию методики применения подвижных игр для воспитания волевых качеств личности спортсменов на этапе специализированной подготовки.

Список использованных источников

1. Бабушкин Г. Д. Психология труда тренера по спорту: Учеб. пособие Г. Д. Бабушкин. – Омск: Омский ГИФК, 1985. – 84 с.
2. Былеева Л. В. Подвижные игры /Л. В. Былеева, И. М Коротков. -М. : Физкультура и спорт, 1982. – 224 с.
3. Жуков М. Н. Подвижные игры / М. Н. Жуков. – Москва: Высшее образование, 2000 – 157 с.
4. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания (факторы, влияющие на эффективность спортивной деятельности): Учеб. пособие для студ. пед. ин-тов по спец. № 2114 «Физ. воспитание» / Е. П. Ильин. – М. : Просвещение, 1983. – 223 с.
5. Корх А. Я. Тренер: деятельность и личность. Учебное пособие / А. Я. Корх. – М. : Terra-спорт, 2000 – 120 с.
6. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М: АСТ: Астрель, 2002. – 863с.
7. Попов А. Л. Спортивная психология: Учебное пособие для физкультурных вузов / А. Л. Попов. – М. : МПСИ, Флинта, 1998. -152 с.
8. Федотова Е. В. Основы управления многолетней подготовкой юных спортсменов в командных игровых видах спорта / Е. В. Федотова. – М. : СпортАкадемПресс. 2003. – 244 с.

9. Юров И. А. Психологическое тестирование и психотерапия в спорте / И. О. Юров. – М. : Советский спорт, 2006. – 163 с.
УДК 796.07; 796.034.2

ФИЗИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ПРИЗЫВНОЙ МОЛОДЕЖИ К СЛУЖБЕ В МВД УКРАИНЫ

Горпинич Г.Ф., Сагайдак С.Н.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. В общем комплексе мер, направленных на подготовку граждан допризывного и призывного возрастов к военной службе, физическое воспитание занимает одно из ведущих мест.

Исследования проведенные рядом специалистов по вопросам совершенствования системы допризывной подготовки молодёжи отмечают, что «за последние 20 лет число годных к военной службе людей сократилось практически на треть. Причём более чем у 40% допризывников здоровье и уровень физического развития не соответствует требованиям армейской службы».

В этих условиях, необходим новый подход к организации физической подготовки допризывной и призывной молодежи, рассчитанный на научное обоснование и активное использование эффективных педагогических технологий.

Для обоснования такого подхода в педагогической практике была выдвинута научная идея о том, что организация физической подготовки граждан допризывного и призывного возрастов к службе в Вооруженных силах и МВД Украины с учетом функциональных возможностей и физкультурно-спортивных интересов повысит их физическую подготовленность к военной службе. Реализация этой идеи на базе Харьковской спец.школы-интерната «Лицей милиции» позволит сместить акцент в решении общих задач физической подготовки молодежи с этапа начальной военной службы на этап допризывного обучения и воспитания.

Анализ последних исследований и публикаций. Проблемами обоснования педагогической технологии физической подготовки допризывной молодежи с учетом индивидуальных двигательных характеристик занимались: А.В. Антонов [1], В.А.Орлов [2], В.А. Щеголев [3].

Формулирование целей работы. Цель работы - определения эффективности организации и проведения занятий по физической подготовке с призывниками отличающимися между собой различными показателями в физическом состоянии.

Результаты исследования. С целью определения эффективности организации и проведения занятий с призывниками, отличающимися между собой различными показателями в физическом состоянии, нами в условиях Харьковской спец.школы-интерната «Лицей милиции» был проведен педагогический эксперимент.

На основе результатов исходного обследования были сформированы три группы испытуемых, общей численностью 60 человек, разделенные между собой на контрольные и экспериментальные по сходным показателям.

Экспериментальная программа имела три варианта. Первый вариант был рассчитан на юношей, с высоким индексом физического состояния (ИФС в пределах от 6 до 4,0 по шестиуровневой шкале В.А. Орлова, Н.А. Фудина). Они составили 15,3% от общей выборки допризывников, изъявивших желание участвовать в эксперименте.

В этой группе содержание программы носило выраженную тренировочно-прикладную направленность, поскольку все испытуемые не имели противопоказаний к высоким физическим нагрузкам. Для испытуемых рекомендовался поддерживающий режим и режим дальнейшего физического совершенствования. Интенсивность нагрузки допускалась до 80% максимальной ЧСС. В содержание занятий включались военно-прикладные упражнения, а

также виды спортивных упражнений, исходя из физкультурно-спортивных интересов занимающихся. Занятия проводились 2-3 раза в неделю продолжительностью 60-80 мин.: одно из них - под руководством инструктора, остальные - самостоятельно.

В конце каждого месяца занятий осуществлялся текущий контроль физического состояния испытуемых и вносились по необходимости коррективы по объему и интенсивности физической нагрузки.

Второй вариант программы был разработан для юношей, имевших ИФС в диапазоне 3,0+3,9. Эта группа испытуемых оказалась самой многочисленной и составила более 35% от общего числа обследованных. Содержание и методика данного варианта программы носили оздоровительно-прикладную направленность. В этом варианте интенсивность нагрузки составляла 65+70% максимальной ЧСС. Упражнения выполнялись с параметрами тренировочной нагрузки, соответствующей текущему состоянию занимающихся, в значительной степени определяемой кардио-респираторной производительностью. Главная задача занятий особенно на первом этапе (2-3 месяца) состояла в повышении порога аэробной выносливости и доведения объема примерных энерготрат у испытуемых в неделю до 1300+1400 ккал.

В качестве средств решения этой задачи использовались такие физические упражнения как: спортивные и подвижные игры, бег умеренной интенсивности со скоростью 8 км/ч на дистанции 2-3 км; плавание на дистанции 50-100 м; езда на велосипеде на 10-15 км; передвижение на лыжах 5-10 км и др. Особое внимание обращалось на профилактику физического перенапряжения и способов восстановления. Каждому занимающемуся был определен ориентировочный режим двигательной активности и ориентировочные формы восстановления после тренировочных нагрузок.

Наибольшую сложность, с точки зрения решения педагогических задач по улучшению функционального состояния и повышения уровня физической подготовленности, представляла третья группа, укомплектованная испытуемыми с низкими исходными данными (ИФС - 2,0+2,9). Данная группа составила 21% общей выборки испытуемых.

Для этой группы был разработан специальный вариант программы с выраженной оздоровительной направленностью на основе углубленного анализа исходного физического состояния юношей. Важно было подобрать такие двигательные режимы для испытуемых, которые бы могли базироваться на их резервных возможностях, а также учитывать их соматическое здоровье.

Решение данной задачи осуществлялось на основе определения индивидуальных индексов функционального состояния. С помощью специально разработанной компьютерной программы на базе основных параметров ИФС нормировалась физическая нагрузка по объему и интенсивности и рекомендовались наиболее оптимальные физические упражнения, обеспечивающие решение поставленных задач.

В начальном периоде (1-2 месяца) всем испытуемым рекомендовалось повышение объемов двигательной активности за счет ежедневной ускоренной ходьбы до 8-10 км в день. Предлагалось по возможности: в обязательном порядке выполнять утренние физические упражнения; выезжать за город для совершения длительных переходов по пересеченной местности; выполнять физические упражнения на местности (спортивные игры, медленный бег 30-40 мин., гребля, различные силовые упражнения с гантелями, камнями, в зимнее время - передвижение на лыжах и др.). Главное в этом периоде было естественным путем, за счет постепенного наращивания объемов двигательной активности, обеспечить повышение порога аэробной выносливости у испытуемых и сформировать у них потребность в движениях.

Особое внимание в организации и методике проведения занятий обращалось на меры предупреждения перегрузки и переутомления организма. Прежде всего бралось во внимание то обстоятельство, что большинство испытуемых этой группы до эксперимента регулярно не занимались физической культурой, имели низкую аэробную тренированность и слабые функциональные резервы. Поэтому в данной ситуации важно было не допустить

перетренировки и срывов в работе функциональных систем, которые могли бы привести к нежелательным последствиям.

Основная задача заключалась в том, чтобы обеспечить постепенное повышение функциональных резервов и аэробной работоспособности испытуемых и на этой основе подготовить юношей к выполнению установленных нормативов по физической подготовке для поступления в ВУЗы системы МВД Украины.

Занятия в данной группе проводились 3-4 раза в неделю по 30-40 мин, из них: 2 раза - под руководством инструктора. Примерный расход энергии в занятиях составлял 150-200 ккал при интенсивности нагрузки по ЧСС 90-100 уд/мин. Суммарные энерготраты в неделю на начальном этапе (2-3 месяца) составляли 750-1000 ккал. Самоконтроль по ЧСС осуществлялся вначале и в конце каждого занятия. Комплексный контроль по объективным показателям проводился ежемесячно, на основе которого вносились коррекции в объем и интенсивность физической нагрузки на занятиях. В процессе занятий с испытуемыми проводились тренажи по методам самоконтроля и самооценки своего физического состояния.

Результаты педагогического эксперимента в первой группе свидетельствуют о том, что средние значения основных параметров физического состояния испытуемых в экспериментальном периоде имеют тенденцию к небольшому прогрессирующему росту (данные изложены в табл.1).

Таблица 1

Динамика средних значений основных параметров физического состояния испытуемых первой группы за экспериментальный период

№ п/п	Параметры	Средние значения параметров ($\bar{x} \pm m$)					
		Группы: Э=30 К=30	в конце 6-го месяца	в конце 12-го месяца	в конце 18-го месяца	в конце 24-го месяца	P
1.	Пульс в покое (ЧСС уд./мин)	Экспер.	65,0 $\pm$ 3,6	62,0 $\pm$ 4,2	61,0 $\pm$ 3,9	60,0 $\pm$ 3,2	0,01
		Контр.	65,0 $\pm$ 3,6	65,0 $\pm$ 4,2	64,0 $\pm$ 3,9	64,0 $\pm$ 3,2	0,05
2.	Систолическое давление (мм рт. ст)	Экспер.	127 $\pm$ 4,8	122 $\pm$ 5,1	118 $\pm$ 3,7	115 $\pm$ 3,4	0,01
		Контр.	128 $\pm$ 4,8	126 $\pm$ 5,1	124 $\pm$ 3,7	124 $\pm$ 3,4	0,05
3.	Диастолическое давление (мм рт. ст)	Экспер.	74 $\pm$ 2,4	68 $\pm$ 2,2	62 $\pm$ 1,3	60 $\pm$ 1,6	0,01
		Контр.	75 $\pm$ 2,4	72 $\pm$ 2,2	70 $\pm$ 1,6	68 $\pm$ 1,4	0,05
4.	Весоростовой коэффициент (усл.ед.)	Экспер.	402 $\pm$ 2,1	404 $\pm$ 1,8	409 $\pm$ 2,1	414 $\pm$ 1,2	0,01
		Контр.	401 $\pm$ 3,1	404 $\pm$ 2,5	405 $\pm$ 3,1	406 $\pm$ 3,2	0,05
5.	Жизненный показатель (усл.ед.)	Экспер.	58,9 $\pm$ 5,2	60,8 $\pm$ 5,0	64,6 $\pm$ 3,4	67,8 $\pm$ 2,4	0,01
		Контр.	58,4 $\pm$ 5,3	56,8 $\pm$ 5,0	56,6 $\pm$ 3,4	61,8 $\pm$ 2,4	-
6.	Устойчивость к гипоксии (сек)	Экспер.	52,3 $\pm$ 5,1	56,4 $\pm$ 4,2	61,8 $\pm$ 3,6	65,4 $\pm$ 2,8	0,01
		Контр.	52,1 $\pm$ 5,4	52,4 $\pm$ 4,2	53,8 $\pm$ 3,6	54,4 $\pm$ 2,8	-
7.	Адаптивность ЧСС (индекс Руфье усл.ед.)	Экспер.	6,2 $\pm$ 0,12	6,3 $\pm$ 0,12	5,4 $\pm$ 0,14	4,4 $\pm$ 0,08	0,05
		Контр.	6,2 $\pm$ 0,15	6,0 $\pm$ 0,14	5,9 $\pm$ 0,06	5,4 $\pm$ 0,14	0,05
8.	Общая работоспособность (кгм/мин)	Экспер.	12,6 $\pm$ 0,3	13,6 $\pm$ 0,4	13,8 $\pm$ 0,6	14,5 $\pm$ 0,7	0,05
		Контр.	12,4 $\pm$ 0,2	13,1 $\pm$ 0,3	13,4 $\pm$ 0,5	13,9 $\pm$ 0,4	0,05
9.	Восстанавливаемость ЧСС (сек.)	Экспер.	164 $\pm$ 11,2	159 $\pm$ 1,2	152 $\pm$ 8,3	140 $\pm$ 9,1	0,05
		Контр.	164 $\pm$ 12,3	159 $\pm$ 1,4	156 $\pm$ 6,6	154 $\pm$ 9,1	0,05

Динамика представленных показателей свидетельствует о том, что средние значения основных параметров физического состояния испытуемых в экспериментальном периоде имеют тенденцию к небольшому прогрессирующему росту, что может свидетельствовать о выполнении поставленных педагогических задач. В большей степени прогрессирующие

изменения наблюдаются в показателях, характеризующих аэробную производительность и резервные возможности занимающихся (ЧСС, жизненный показатель, общая работоспособность, потребление кислорода, восстанавливаемость ЧСС и др.). Эти показатели находятся на уровне оценки "хорошо" и "отлично" по шестиуровневой шкале. Устойчивость показателей АД может свидетельствовать о правильности выбранных объемов и интенсивности тренировочных нагрузок, которые не привели к физическому перенапряжению организма. Данное предположение подтверждается показателями адаптивности ЧСС в пробе Руфье, а также восстанавливаемости ЧСС после максимальной нагрузки через 1 мин.

Достаточно высокие показатели в задержке дыхания (гипоксическая проба Штанге) в определенной мере свидетельствуют о наличии значительных резервов в организме испытуемых, умении экономно расходовать внутренние запасы кислорода и регулировать их поступление в жизненно важные органы (головной мозг и сердце).

Одновременно это свидетельствует о способности кислотно-щелочной системы организма противостоять закислению, что характеризует резервные анаэробные возможности человека. Известно, что физиологические резервы выражаются разницей в показателях функциональных систем организма в покое и при максимальном мышечном напряжении. Чем шире диапазон изменений этих показателей, тем больше у человека скрытых резервов. Результаты выполнения контрольных упражнений в процессе освоения испытуемыми экспериментальной программы показывают об их положительных изменениях.

Так, показатели выполнения упражнения в беге на 100 м свидетельствуют о достаточно высоком пороге анаэробных резервов испытуемых первой группы. Динамика результатов в беге на 1 км показывает прогрессирующие сдвиги в уровне аэробных возможностей юношей. Достаточно высокий уровень развития силовой выносливости отражают резервные возможности и способность испытуемых к силовым напряжениям военно-профессиональной деятельности. Содержание экспериментальной программы включало в себя освоение испытуемыми ряда жизненно важных прикладных навыков, таких как: умение плавать и держаться на воде, умение передвигаться на лыжах, метать гранату, преодолевать искусственные и естественные препятствия, ориентироваться на местности. Наличие высоких показателей в уровне развития основных физических качеств, характеризующих аэробные возможности испытуемых позволило обеспечить им физиологическую базу для успешного овладения перечисленными прикладными двигательными навыками до необходимого уровня.

В отличие от первой группы, испытуемые второй экспериментальной группы характеризовались более низкими параметрами физического состояния. Средние значения ИФС находились в диапазоне 3,0+3,9. Показатели отдельных параметров отличались неравномерными значениями. Это выражалось в больших разбросах регистрируемых величин.

Аналогичная ситуация наблюдалась и в показателях выполнения контрольных физических упражнений. Так, средние показатели в беге на 1 км и подтягивании на перекладине находились между хорошими и удовлетворительными оценками.

Данное обстоятельство свидетельствует о недостаточном уровне аэробной производительности испытуемых и необходимости направленного педагогического воздействия на дальнейшее развитие у них общей и силовой выносливости.

Содержание и методика экспериментальной программы для данной группы испытуемых разрабатывалась с учетом выявленных особенностей. Основное внимание было обращено на нормирование физической нагрузки по объему и интенсивности в соответствии с индивидуальными показателями физического состояния испытуемых.

В качестве основных средств использовались физические упражнения: бег на дистанцию 1 км, 3 км и более в медленном и умеренном темпе; преодоление естественных и

искусственных препятствий; плавание; подвижные и спортивные игры; выполнение упражнений на тренажерах и др.

Результаты педагогического эксперимента, проведенного в течение двенадцати месяцев, свидетельствуют о выраженной эффективности педагогического воздействия.

На основе динамики показателей средних значений функционального состояния испытуемых можно говорить об определенных положительных сдвигах в параметрах, характеризующих их аэробную производительность.

Так, жизненный показатель увеличился на 10,8%, общая работоспособность по результатам выполнения пробы степ-тест - на 18,7%, максимальная легочная вентиляция -на 20,1%, восстанавливаемость ЧСС - на 19,4%.

Как уже отмечалось, наиболее трудоемкой в решении педагогических задач, являлась третья группа испытуемых. Исходные показатели физического состояния юношей данной группы в большинстве своем находились на нижней границе удовлетворительной оценки. Причем наблюдался значительный разброс индивидуальных показателей между основными параметрами физического состояния испытуемых. Результаты педагогического эксперимента позволяют сделать вывод о выполнении поставленных задач.

За счет постепенного наращивания объемов двигательной активности удалось повысить порог аэробной выносливости у значительной части испытуемых, а также улучшить показатели: весоростового коэффициента жизненного показателя; адаптивности ЧСС; общей работоспособности; потребления кислорода и др. (табл. 2).

Таблица 2

Динамика средних значений основных параметров физического состояния испытуемых третьей группы за экспериментальный период

№ п/п	Параметры	Средние значения параметров ($\bar{x} \pm m$)					
		Группы: Э=30 К=30	в конце 6-го месяца	в конце 12-го месяца	в конце 18-го месяца	в конце 24-го месяца	P
1.	Пuls в покое (ЧСС уд./мин)	Экспер.	71,0 $\pm$ 2,1	68,0 $\pm$ 2,2	69,0 $\pm$ 1,9	67,0 $\pm$ 2,2	0,05
		Контр.	70,0 $\pm$ 2,4	69,0 $\pm$ 4,2	68,0 $\pm$ 3,9	69,0 $\pm$ 3,2	-
2.	Систолическое давление (мм рт. ст)	Экспер.	132 $\pm$ 4,8	128 $\pm$ 5,1	124 $\pm$ 3,7	124 $\pm$ 3,4	0,05
		Контр.	130 $\pm$ 4,8	128 $\pm$ 5,1	128 $\pm$ 3,7	128 $\pm$ 3,4	-
3.	Диастолическое давление (мм рт. ст)	Экспер.	75 $\pm$ 1,4	72 $\pm$ 2,2	70 $\pm$ 1,3	68 $\pm$ 1,6	0,01
		Контр.	75 $\pm$ 2,1	76 $\pm$ 2,2	74 $\pm$ 1,6	72 $\pm$ 1,4	0,05
4.	Весоростовой коэффициент (усл.ед.)	Экспер.	414 $\pm$ 2,1	412 $\pm$ 1,8	410 $\pm$ 2,1	408 $\pm$ 1,2	0,01
		Контр.	415 $\pm$ 3,1	413 $\pm$ 2,8	414 $\pm$ 3,1	414 $\pm$ 3,2	-
5.	Жизненный показатель (усл.ед.)	Экспер.	50,9 $\pm$ 5,2	54,8 $\pm$ 5,0	55,6 $\pm$ 3,4	56,8 $\pm$ 2,4	0,01
		Контр.	50,4 $\pm$ 5,3	51,8 $\pm$ 5,0	53,6 $\pm$ 3,4	53,8 $\pm$ 2,4	-
6.	Устойчивость к гипоксии (сек)	Экспер.	50,2 $\pm$ 5,1	52,4 $\pm$ 4,2	53,8 $\pm$ 3,6	54,4 $\pm$ 2,8	0,01
		Контр.	49,1 $\pm$ 5,4	51,4 $\pm$ 4,2	51,8 $\pm$ 3,6	52,4 $\pm$ 2,8	0,05
7.	Адаптивность ЧСС (индекс Руфье усл.ед.)	Экспер.	7,4 $\pm$ 0,12	6,2 $\pm$ 0,12	6,0 $\pm$ 0,14	6,4 $\pm$ 0,08	0,05
		Контр.	7,3 $\pm$ 0,15	7,2 $\pm$ 0,14	6,9 $\pm$ 0,06	6,9 $\pm$ 0,14	0,05
8.	Общая работоспособность (кгм/мин)	Экспер.	11,6 $\pm$ 0,3	12,6 $\pm$ 0,4	12,8 $\pm$ 0,6	13,5 $\pm$ 0,7	0,05
		Контр.	11,4 $\pm$ 0,2	12,1 $\pm$ 0,3	12,4 $\pm$ 0,5	12,9 $\pm$ 0,4	0,05
9.	Восстанавливаемость ЧСС (сек.)	Экспер.	174 $\pm$ 11,2	169 $\pm$ 1,2	152 $\pm$ 8,3	158 $\pm$ 9,1	0,01
		Контр.	172 $\pm$ 12,3	172 $\pm$ 1,4	170 $\pm$ 6,6	169 $\pm$ 9,1	0,05

Результаты выполнения контрольных физических упражнений также свидетельствуют о положительных сдвигах, произошедших под воздействием экспериментальных программ. Путем целенаправленного применения педагогических приемов с учетом индивидуальных показателей физического состояния и соматического здоровья испытуемых были увеличены их резервные возможности, что выразилось в приближении результатов выполнения контрольных упражнений в беге на 1 км и подтягивании к хорошим оценкам. Весомую роль в улучшении показателей физического состояния сыграли оздоровительные рефлекторно-корректирующие воздействия на испытуемых, имевших отклонения в опорно-двигательном аппарате, сердечнососудистой и дыхательной системе, а также при комбинированном поражении тех или иных органов.

Комплексное использование педагогических и медико-биологических средств позволило в ряде случаев добиться высоких положительных результатов за довольно короткий срок проведения занятий. Особенно заметные изменения произошли у лиц с излишками веса и низкими исходными данными, характеризующими кардиореспираторную производительность. За счет регулярных занятий различными формами оздоровительноприкладной физической подготовки удалось в значительной степени повысить их индивидуальные показатели по всем регистрируемым параметрам. При этом наибольшие сдвиги произошли в конце экспериментального периода, когда была создана определенная функциональная база для занятий физическими упражнениями. Результаты анкетирования свидетельствуют о том, что практически все испытуемые отмечали необходимость своего дальнейшего физического совершенствования и высказывали желание продолжить занятия физическими упражнениями.

Выводы. Таким образом, проведенное экспериментальное исследование подтвердило правильность выдвинутой идеи и показало пути и способы физического совершенствования призывников с различными исходными данными в развитии основных функциональных систем организма. Ведущую роль в достижении положительных результатов сыграло научное обоснование и практическое применение методики нормирования физической нагрузки на занятиях оздоровительно-прикладной физической подготовкой, а также учет индивидуальных показателей и физкультурно-спортивных интересов в развитии основных физических качеств и прикладных навыков.

Перспективы дальнейших исследований предусматривают проведения ряда исследований направленных на организацию секционной работы в условиях лицея и влияния ее на физическую готовность допризывной молодежи.

Список использованных источников

1. Антонов, А. В. К обоснованию педагогической технологии физической подготовки допризывной молодежи с учетом индивидуальных двигательных характеристик / А. В. Антонов // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур / Воен. ин-т физ. культуры. - СПб., 2011. - № 1 (10). - С. 54-59.
2. Орлов, В. А. Комплексная программа оценки физического состояния и функциональных возможностей организма человека / В. А. Орлов, Н. А. Фудин. – М. : Издательская группа «АРИНА», 1996. – 72 с.
3. Щеголев, В.А. Характеристика функционального состояния и заболеваемости граждан допризывного и призывного возрастов на современном этапе / В.А. Щеголев, А.В. Шевелев // Актуальные проблемы военно-профессионального образования и физической подготовки / Воен. ин-т физ. культуры. - СПб., 2008. –С. 56–65.

СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ВПРАВ У ВОДІ НА ОСНОВІ ВІДМІННОСТЕЙ В ЕНЕРГОЗАБЕЗПЕЧЕННІ РОБОТИ

Гуменний В.С.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна

Постановка проблеми. Інтегральним показником функціонального резерву організму може слугувати величина аеробної продуктивності. Оцінити енергозабезпечення організму можна в процесі медичного контролю, а деякі прості, але цілком інформативні тести, доступні тренеру.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Потужність аеробної та анаеробної систем енергозабезпечення обумовлюються багатьма чинниками. У числі найважливіших – потужність і ефективність зовнішнього дихання та серцево-судинної системи; величина фондів субстратів; співвідношення м'язових волокон різного типу; щільність і кількість капілярів у м'язовій тканині; кількість і щільність мітохондрій у м'язових клітинах; кількість і активність численних окисних ферментів, гормонів та інших регуляторів окислювальних процесів [1].

Комплексна оцінка за результатами будь-якого тестування виноситься на підставі оцінки величини виконаної роботи, часу виконання плавального тесту або подолання заданої дистанції, потужності виконаної роботи і реакції фізіологічних систем організму. З медико-біологічних показників найбільш часто реєструють ЧСС (методом телеметричної пульсометрії або пальпаторно), рівень артеріального тиску, електрокардіограму, параметри газообміну, кислотно-лужний стан крові, вміст молочної кислоти, сечовини, цукру в крові та деякі інші [2].

Мета дослідження – дати практичні рекомендації для плавців на основі механізмів енергозабезпечення.

Викладення основного матеріалу досліджень. Відповідно до сучасних досліджень [3], виділяють сім зон в системі енергозабезпечення плавців:

Зона I. Аеробне плавання малої інтенсивності (відновне). Частота серцевих скорочень – 60–70 % максимальної. Тренувальні відрізки від 200 до 600 м. Обсяг плавання коливається в широкому діапазоні залежно від завдань і змісту конкретного тренувального заняття.

Зона II. Аеробне плавання помірної інтенсивності. Частота серцевих скорочень 70–80 % від максимальної. Концентрація лактату в крові $3 \text{ ммоль} \times \text{л}^{-1}$. Робота виконується на рівні порогу аеробного обміну. Тренувальні відрізки від 200 до 2000 м, серії від 1200 до 4000 м. Типові серії: 8–15х200 (відпочинок 10–20 с); 6–10х400 (відпочинок 30–45 с), 3–4х800 (відпочинок 60 с); 2х1600 (300 з помірною швидкістю, 100 вільно і т. д.); 200 + 400 + 800 + 400 + 200 (відпочинок 10–30 с).

Зона III. Аеробне плавання з високою інтенсивністю. Частота серцевих скорочень 80–90 % від максимальної. Концентрація лактату в крові $4 \text{ ммоль} \times \text{л}^{-1}$. Робота виконується на рівні анаеробного обміну (ПАНО). Тренувальні відрізки від 100 до 800 м, серії від 800 до 2000 м. Типові серії: 10–20х100 (відпочинок 10 с); 6–10х200 (відпочинок 20 с); 4–6х300 (відпочинок 30 с); 3–5х400 (відпочинок 45 с); 2х800 (відпочинок 60 с); 2000 м (300 з високою швидкістю, 100 вільно і т. д.); 200 + 400 + 600 + 400 + 200 (відпочинок 15–45 с).

Зона IV. Змішане аеробно-анаеробне плавання з переважною мобілізацією аеробної системи енергозабезпечення. Частота серцевих скорочень 90–95 % від максимальної. Концентрація лактату в крові $5\text{--}6 \text{ ммоль} \times \text{л}^{-1}$. Тренувальні відрізки від 50 до 400 м, серії від 400 до 1200 м. Типові серії: 8–20х50 (відпочинок 10–15 с); 4–10х100 (відпочинок 15–30 с); 4–6х200 (відпочинок 30–45 с); 3–4х300 (відпочинок 45–60 с); 3х400 (відпочинок 60 с);

50 + 100 + 200 + 300 + 200 + 100 + 50; 1000 (150 швидко, 50 вільно).

Зона V. Змішане аеробно-анаеробне плавання з переважною мобілізацією анаеробної лактатної системи енергозабезпечення. Частота серцевих скорочень – 95–100 %. Концентрація лактату: у спринтерів – 7–9 ммоль х л⁻¹; середньовиків – 7–8 ммоль х л⁻¹; стаєрів – 6–7 ммоль х л⁻¹. Тренувальні відрізки від 50 до 200 м, серії від 200 до 600 м. Типові серії: 6–10×50 (відпочинок 20–30 с); 4–8 ×75 (відпочинок 30–45 с); 4–6×100 (відпочинок 60 с); 3×200 м (відпочинок 90 с); 600 м (100 з високою швидкістю, 50 вільно); 50 + 75 + 100 + 75 + + 75 + 100 + 75 + 50 (відпочинок 30–90 с). Певні коливання інтенсивності роботи в межах виділеного для цієї зони діапазону з одночасними коливаннями тривалості інтервалів відпочинку можуть дещо змінювати спрямованість впливу вправ. Збільшення швидкості плавання і тривалості пауз призводить до зростання навантаження на анаеробну лактатну систему, а їх зменшення – до зростання частки аеробного процесу в енергозабезпеченні роботи.

Зона VI. Анаеробне плавання з максимальною активізацією можливостей лактатної анаеробної системи енергозабезпечення. Частота серцевих скорочень максимальна. Концентрація лактату: у спринтерів – 10–12 ммоль х л⁻¹ і більше; середньовиків – 9–10 ммоль х л⁻¹ і більше; стаєрів – 8–9 ммоль х л⁻¹. Тренувальні відрізки 25–100 м, серії 200–400 м. Типові серії: 2–8 х50 м; 2–4х75 м; 2х100 м; 25 + 50 м + 75 м + 50 м + 75 м + 25; 400 м (50 з максимальною швидкістю, 50 вільно). Вправи, що виконуються в цій зоні інтенсивності, залежно від тривалості інтервалів відпочинку між окремими вправами суттєво змінюють спрямованість їх впливу. Тривалі інтервали, що забезпечують відновлення працездатності (близько 1 хв – між 25-метровими відрізками, 2–3 хв – між 50-метровими, 3–4 хв – між 75-метровими, 6–8 хв – між 100-метровими), сприяють збільшенню рухливості та потужності анаеробної лактатної системи. Застосування нетривалих інтервалів (від 5–10 с між 25-метровими відрізками, 10–15 – між 50-метровий, 20–30 с – між 75-метровими, 30–40 с – між 100-метровими) істотно змінює спрямованість впливу вправ. Відносно підвищення рухливості й потужності анаеробної лактатної системи їх ефективність істотно знижується, однак різко збільшується ефективність таких вправ для підвищення стійкості плавця до перенесення стану болісного стомлення, зумовленого накопиченням у тканинах продуктів проміжного обміну.

Зона VII. Спринтерського плавання з максимальною активізацією анаеробної алактатної системи і рухливості анаеробної лактатної системи. Швидкість максимальна. Частота серцевих скорочень максимальна. Протяжність відрізків від 10–12,5 м до 25–35 м. Обсяг роботи в серіях 50–150 м. Типові серії: 4–8х12,5 м (відпочинок 1 хв); 2–4×25 м (відпочинок 2 хв); 6×25 (12,5 м з максимальною швидкістю, 12,5 вільно); 2–4 старту (відпочинок 2–3 хв); 2–4 повороту – 10–7,5 м – до стінки басейну, 10–15 м – після (відпочинок 2–3 хв); 2–3 старту – 12–15 м (відпочинок 2–3 хв).

Подібної класифікації в даний час дотримується переважна більшість тренерів, які підготували переможців Ігор Олімпіад і чемпіонатів світу протягом останніх п'ятнадцяти років. Відмінності стосуються лише термінології.

Слід зазначити, що більшість фахівців для приналежності вправ до тієї чи іншої енергетичної зони використовують абсолютні показники ЧСС. Так, наприклад, вправам, які виконують на рівні порогу аеробного обміну, відповідає ЧСС 145–160 уд. хв, а на рівні ПАНО – 160–170 уд. хв., відновного плавання – 120–140 уд. хв. Такий підхід нам видається мало прийнятним, оскільки не враховує даних максимальної ЧСС, характерної для різних плавців, яка, як відомо, зазвичай коливається в діапазоні 180–210 уд. хв, а в окремих випадках може досягати 220 уд. хв і більше. Зрозуміло, що виконання вправ при ЧСС 170 уд. хв для плавця з максимальної ЧСС 210 уд. хв, найімовірніше, буде виконуватися з інтенсивністю нижче ПАНО, а для плавців з максимальною частотою 180 уд. хв – трохи вище.

Більш точні результати наводять рекомендації австралійських фахівців Б. Світенхема і Д. Аткінсона (2003), згідно з якими швидкості на рівні порогу аеробного обміну відповідає

ЧСС на 30–40, а швидкості на рівні ПАНО – на 20–30 ударів нижче за максимальну [4].

Проте оптимальним нам видається підхід, при якому відповідна кожній зоні інтенсивності ЧСС базується на виявленні залежності між ЧСС і концентрацією лактату в крові та виражається у відсотках від максимальної. При такому підході, зокрема, якщо ПАНО відповідає ЧСС, складова 80–90 % від максимальної, то для плавців з максимальною ЧСС 180 уд. хв до цієї зони будуть належати вправи, які виконуються при ЧСС 145–160 уд. хв. При максимальній ЧСС 190 уд. хв цей діапазон складе 150–170 уд. хв. Якщо ж максимальна ЧСС складе 200 або 210 уд. хв, то і вправи, які виконуються на рівні ПАНО, повинні виконуватися при ЧСС 160–180 і 170–190 уд. хв відповідно.

При підборі швидкості плавання, характерною для заданої концентрації лактату в серіях типу 15–20×100 м, 8–12×200 м, 4–6×400 м і т. д., не можна орієнтуватися на показники концентрації лактату, зареєстровані при одноразовому пропливанні відрізка 100, 200 або 400 м. При одноразовому пропливанні відрізка з певною швидкістю концентрація лактату буде, як правило, трохи вища порівняно з концентрацією, характерною для наступних відрізків. Зумовлено це відносно невисокою рухливістю аеробних реакцій. Тому поширення даних, характерних для одноразового пропливання відрізка, на всю серію призведе до помилкових рекомендацій – швидкість виявиться заниженою, а накопичення лактату – меншим відносно заданого.

При дистанційному плаванні ПАНО буде відповідати максимально висока швидкість, яку може підтримувати плавець протягом 20–30 хв, починаючи з 3–4 хв роботи. До цього часу аеробні процеси будуть повністю розгорнуті, а надмірне накопичення лактату, характерне для перших двох хвилин роботи, усунуто.

Досвідчені тренери при віднесенні вправ до тієї чи іншої зони і виборі швидкості пропливання відрізків, підборі вправ та їх серій орієнтуються на найрізноманітніші показники, що відображають вплив вправ на організм плавця. Цей вплив оцінюється за:

- швидкістю подолання відрізків в процентах від максимальної – 100, 95, 90 % та ін;
- часом пропливання відрізків або дистанцій – найкращий час, на 3 с гірше за кращий час, на 5 с гірше за кращий час, на 15 с гірше за кращий час і т. д.;
- суб'єктивними оцінками швидкості – низька, середня, помірна, субмаксимальна, максимальна;
- суб'єктивними відчуттями плавця, які відображають тяжкість роботи (наприклад, багато тренерів США використовують 20-бальну систему оцінювання тяжкості роботи, орієнтуючи плавців на зіставлення суб'єктивних відчуттів з об'єктивними показниками – швидкістю плавання, ЧСС, концентрацією лактату в крові);
- ЧСС – максимальна, на 10–15 ударів нижче за максимальну, на 20–30 ударів нижче за максимальну і т. д.;
- за концентрацією лактату в крові після пропливання відрізків або дистанції – 2 ммоль х л⁻¹ (поріг аеробного обміну), 3–4 ммоль х л⁻¹ (ПАНО), 5–8 ммоль х л⁻¹ (робота змішаного аеробно-анаеробного характеру), 9–12 ммоль х л⁻¹ і вище (робота переважно анаеробного лактатного характеру).

Висновки та перспективи подальших розробок. Концентрація лактату, характерна для порогу аеробного обміну та ПАНО у різних плавців може коливатися. Проте в практичних цілях для підбору швидкості плавання, відповідної порогу аеробного обміну, можна орієнтуватися на показники концентрації лактату в крові близько 2 ммоль х л⁻¹, а ПАНО – 3,5–4 ммоль х л⁻¹. Однак стосовно підготовки кваліфікованих плавців ці дані можуть використовуватися лише як орієнтовні. До кожного плавця слід підходити індивідуально, оскільки спеціалізація плавця і зміна рівня його тренуваності суттєво впливають на швидкість, відповідає тому чи іншому порогу. Застосування неадекватної швидкості позначається на ефективності тренувальних програм. Регулярне тестування і корекція на його основі тренувальних програм – важливий фактор підвищення якості тренувального процесу.

У практиці підготовки плавців в основному використовуються найпростіші показники і

час пропливання відрізків, різні якісні показники. Однак періодично ці характеристики зіставляються з даними концентрації лактату в крові та ЧСС, що дозволяє плавцю більш точно та раціонально підбирати швидкість пропливання відрізків і дистанцій, відповідно до конкретного завдання.

Подальші дослідження будуть спрямовані на вивчення механізмів енергозабезпечення плавців у передзмагальному періоді підготовки.

Список використаних джерел

1. Бар-Ор О. Здоровье детей и двигательная активность : от физиологических основ до практического применения / О. Бар-Ор, Т. Роуланд; пер. с англ. И. Андреев. – К. : Олимп. лит., 2009. – 528 с.
2. Плавание : учебник для студентов и преподавателей вузов физ. воспитания и спорта, тренеров и спортсменов, науч. работников и врачей / под общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимп. лит., 2000. – С. 244.
3. Спортивное плавание : путь к успеху : Кн. 1 / под. общ. ред. В. Н. Платонова. – К. : Олимпийская литература, 2011. – С. 333–335, 351.
4. Sweetenham B. Championship swim training / B. Sweetenham, J. Atkinson. – Human Kinetics. – 2003. – P. 421.

УДК 796.1./3

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КУРСАНТОВ-ПЕРВОКУРСНИЦ ХНУВД НА ЗАНЯТИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

Гусакова Э.О.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Основой развития скоростной выносливости является общая выносливость, для развития которой применяются разнообразные упражнения, выполняемые длительно и с большой нагрузкой. Для сотрудников ОВД МВД Украины важным является развитие специальных прикладных физических качеств наравне с общефизическими. Так, как в процессе выполнения служебно-боевых задач приходится выполнять различные двигательные действия, нередко на фоне экстремальных условий.

Поэтому применяя методику развития общефизических и специальных физических качеств спортсменов, используя явление переноса навыков мы можем качественно подготовить курсантов к дальнейшей службе на должном уровне, что в свою очередь повысит уровень индивидуальной физической подготовленности и боевой готовности подразделения в целом.

Анализ последних исследований и публикаций [1-5] показывает, что для развития скоростной выносливости необходимо выполнять упражнения с большой скоростью, причем общая длина отрезков дистанции или ускорений в беге должна быть больше дистанции, на которой специализируется курсант. Важным фактором в развитии скоростной выносливости является повышение абсолютной скорости бега на эталонном отрезке для создания запаса скорости. Это дает возможность тому, кто тренируется пробегать дистанцию с меньшей затратой сил и большей средней скоростью [1,4].

В настоящее время рекомендации по развитию скоростной выносливости в основном предназначены для спортсменов. Вопросы же развития этого качества у курсантов-первокурсниц ВУЗ-ов системы МВД Украины в научной литературе освещены еще недостаточно.

Формулирование целей работы. В связи с этим *цель* настоящего исследования

заклучалась в разработке комплекса развития скоростной выносливости у курсантов-первокурсниц на основе комплексного метода тренировки. Для выполнения цели сформулированы *задачи*:

1. Выявить уровень развития скоростной выносливости у курсантов девочек первого курса.

2. Разработать и экспериментально проверить влияние комплексного метода на показатели скоростной выносливости у девушек-курсантов первого курса.

Методы и организация исследования. С учетом вышеизложенного мы предприняли попытку создания комплекса по развитию скоростной выносливости, который был внедрен в учебный процесс с целью выявления его эффективности. Таким образом, на базе ХНУВД и НАНГУ было проведено исследование, основой которого служил педагогический эксперимент.

В процессе проводимых исследований использовались следующие методы: анализ научной литературы, опрос, педагогические наблюдения, контрольно-педагогические испытания (тесты), педагогический эксперимент и методы математической статистики.

В качестве *объекта* исследования была определена методика развития скоростной выносливости у курсанток I курса. *Предметом* исследования явилось построение беговых тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростной выносливости у первокурсниц. Структура данного эксперимента в организационном плане включала три части: предварительную, основную, заключительную.

Результаты исследования. В предварительной части эксперимента разрабатывался комплекс исследования, опробовались и уточнялись его методы. В основной части нами было отобрано 2 группы девушек (по 12 человек) с примерно одинаковым уровнем скоростной выносливости. В экспериментальную группу вошли студентки ХНУВД, в контрольную курсанты-девушки НАНГУ. Контрольная группа занималась по программе, предусмотренным учебным процессом, в то время как экспериментальная группа проводила учебные занятия по разработанному нами *комплексу*.

В основную часть занятия включались бег в анаэробном режиме, во время занятий на стадионе бег выполнялся от 50 до 200 м (повторно). Примерные сочетания беговых отрезков выглядело так: 3*30 м+1*60 м+1*80 м или 2*60 м+2*40 м+2*30 м или 2*50 м+1*100 м+1*150 м и т.д.

Занятия в зале с экспериментальной группой строились так, что одно занятие проходило под знаком развития скоростно-силовых качеств, а другое на развитие скоростной выносливости. Продолжительность педагогического эксперимента составила 8 месяцев.

В качестве показателей, характеризующих уровень развития скоростной выносливости в исследуемых группах определялась по результатам бега на дистанции 100 м. Одновременно фиксировались изменение кривой скорости бега в преодолеваемой дистанции. Регистрировался результат на отметке 50 м по ходу пробегания дистанции 100 м, поддержания достигнутой максимальной скорости, являлся основным показателем скоростной выносливости. Мы выявляли разницу во времени на первой и второй половине дистанции в исследуемых группах. Кроме этого одним из показателей скоростной выносливости являлось умение студенток поддерживать набранную скорость на относительно длинном отрезке как дистанция 300 м.

Перед началом эксперимента с курсантами обеих групп было проведено тестирование по показателям, описанным выше. Результаты показали, что уровень подготовки девушек - курсантов в названных группах примерно одинаковый.

На завершающем этапе эксперимента снова было проведено тестирование в исследуемых группах. Материалы эксперимента были обработаны методами математической статистики. Достоверность различий определялось по критерию Стьюдента.

Реализация экспериментального комплекса по улучшению скоростной выносливости у курсантов первого курса в феврале 2015 г. была завершена. Эффективность разработанного комплекса подтвердилась не только положительной динамикой результатов

экспериментальной группы, но и значительным превосходством результатов тестирования экспериментальной группы над показателями испытуемых контрольной группы.

Показатели теста в "беге на 100 м" у испытуемых контрольной группы к концу эксперимента существенно не изменились: 19,37 с в начале и 19,25 с в конце эксперимента. Прирост результатов составил 0,12 с или 0,6 %. В тоже время прирост результатов в экспериментальной группе составил 19,32 с в начале и 17,95 с в конце эксперимента, улучшение на 1,37 с или на 7,0 %. Заметно существенное превосходство экспериментальной группы, как в итоговых результатах, так и в приростах результатов. Приросты в группах и различия в приростах групп достоверны ($3,8 < 0,05$).

Результат "в беге на 300 м" в контрольной группе изменился, но незначительно: с 74,0 с в начале и 73,6 с в конце эксперимента. Прирост составил 0,4 с или 0,5 %. В экспериментальной группе этот же показатель равен 73,1 с в начале и 66,8 с в конце, прирост составил 6,3 с или 8,6 %. Различия в приростах результатов в группах в конце эксперимента достоверны ($3,7 < 0,05$).

Одним из показателей скоростной выносливости у испытуемых - умение набрать максимальную скорость на первых 50 м стометровки и поддержать ее до финиша. На начало эксперимента эти показатели были фактически одинаковыми. На завершающем этапе исследования результаты выглядели следующим образом: в контрольной группе они существенно не изменились 1,19 с в начале и 1,17 с в конце, разница составила 0,02 с или 1,6 %. В экспериментальной группе на начало 1,20 с, по окончанию 1,05 с, разница 0,15 с или 12,5 %. В этом показателе превосходство значительно заметно, приросты в группах и различия в приростах групп достоверны ($4,1 < 0,05$).

Выводы. На заключительном этапе были подведены итоги: теоретическое изучение проблемы исследования и результаты педагогического эксперимента подтвердили корректность выдвинутой гипотезы и позволили сформулировать следующие выводы:

1. Разработанный комплекс по развитию скоростной выносливости у курсанток на занятиях физической культурой дает возможность вскрыть дополнительные резервы в подготовке занимающихся и улучшению тестовых показателей на короткие дистанции.

2. В процессе исследований, осуществленных на контингенте курсанток I курса, было установлено, что эффективными средствами развития скоростной выносливости является бег в анаэробном режиме на отрезках от 50 м до 200 м в сочетании с упражнениями скоростно-силового характера. Использование комплексного метода позволило нам без увеличения общего времени занятий добиться улучшения скоростной выносливости, о чем свидетельствуют промежуточные аттестационные результаты.

Таким образом, предлагаемый комплекс обеспечивает тренировочный эффект по улучшению показателей в беге на короткие дистанции у курсанток

Перспективы дальнейших исследований. Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем использования комплексного метода в развитии скоростной выносливости на занятиях по специальной физической подготовке.

Список использованных источников

1. Дедковский С.М. Скорость и выносливость. - М.: "ФиС", 1971.- С. 174-180.
2. Лапин В. Выносливость юных спринтеров // Легкая атлетика, 1972.-№7.- 16 с.
3. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера (наука побеждать). -М.: Астрель, 2003.- С. 463-525.
4. Попов В.Б. и др. Юный легкоатлет: Пособие для тренеров ДЮСШ-М.: "ФиС", 1984.- С. 169-174.
5. Садовская Ю.Я., Голубова Т.Н., Тарабрина Н.Ю. Динамика психофизиологических функций у студентов в процессе обучения // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Ермакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. - №1. - С. 135-130.

К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ ТРАВМАТИЗМА В ФУТБОЛЕ

Десятников Г.А., Десятникова Н.В.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина

Актуальность. Современный спорт характеризуется быстрым ростом спортивного мастерства, что сопряжено со значительным увеличением объема и интенсивности физических нагрузок. Это, в свою очередь, предъявляет повышенные требования к опорно-двигательному аппарату спортсмена. Общеизвестно, что спорт высших достижений является сферой человеческой деятельности, для которой характерны повышенный травматизм, различного рода профессиональные заболевания, предпатологические и патологические состояния, нередко представляющие угрозу для здоровья спортсменов, эффективности тренировочной и соревновательной деятельности. Мировая статистика констатирует постоянное увеличение спортивного травматизма, который достиг угрожающих показателей. Если к концу 60 годов спортивные травмы составляли только 1,4%, то к концу 70 годов эта цифра увеличилась до 5,7 %, а к концу 80 годов количество травм превысило 10 %, а в середине 90 в ряде стран достигло 12–17 %. Эффективность профилактической работы спортсменов и тренеров находится в прямой зависимости от знания факторов риска, способных привести к заболеваниям и травматизму.

За последнее время количество спортивных травм значительно возросло. Современный профессиональный спорт с интенсивными и повышенными нагрузками на организм спортсмена предъявляет значительные трудности, и тем самым, увеличивает риск получения травмы. Количество травм в спорте постоянно возрастает. Для каждого вида спорта характерны определенные специфические спортивные травмы и каждый вид спорта характеризуется определенным типом и различной степенью повреждений опорно-двигательного аппарата. Каждый вид спорта предъявляет определенные требования к организму спортсмена, которые можно представить в виде широкого спектра от микро- до макротравмы.

Проблема травматизма усугубляется исключительно высокими тренировочными и соревновательными нагрузками современного спорта. Например, многократно выполняющиеся движения в условиях прогрессирующего утомления способствуют резкому возрастанию вероятности травмы опорно-двигательного аппарата. Утомление неизбежно приводит к изменению структуры движений, что создает аномальную нагрузку на костную, мышечную и соединительную ткани, приводя их к повреждению. Многократное, систематическое воздействие этого фактора способно привести к развитию дегенеративных процессов.

В данной статье мы ставили перед собой две задачи: изучить данные статистики о профессиональном травматизме в футболе; обобщить практический опыт экспертов о причинности травматических ситуаций, имевших место на учебно-тренировочных занятиях и соревнованиях по футболу и на этой основе разработать предложения о профилактике травматизма в этом виде спорта.

Результаты исследования. Контактный вид спорта футбол изобилует столкновениями, обуславливает воздействие преимущественно макротравматических усилий, на многие участки тела спортсмена, а так же специфичные игровому амплуа микротравмы определенных анатомических участков. Чаше травмируются вратари, нападающие и игроки средней линии. Вратари в основном травмируются во время столкновений, нападающие во время бега, столкновений, падений. Основными видами повреждений являются мышечно-сухожильные и остеосуставные ушибы и растяжения мышц, вывихи, переломы и другие. 90% травм приходится на нижние конечности.

По данным Бернард Сечессер, Бенно М. Нигг количество травм нижних конечностей у

футболистов составляют в среднем 71 % от общего количества травм. Травмы чаще всего возникают в коленном и голеностопном суставах (повреждение связок, капсулы). По сравнению с бегом футбол включает, по меньшей мере, два дополнительных элемента движений: вращение и боковые движения. При боковых движениях латеральные связки комплекса голеностопного сустава подвергаются нагрузкам, следовательно, травмы этих связок могут возникать при чрезмерных движениях. Часто встречаются разрывы мышц бедра, надрывы внутренней головки икроножной мышцы. Переломы и ушибы чаще всего локализуются в области голени вследствие случайного или умышленного нарушения техники отбора мяча, а вывихи – в области плечевого сустава, что является результатом падений на выставленную руку. Травмы хрящей в этом виде спорта составляют примерно 6% от всех диагностированных повреждений. Предполагается, что большинство из них обусловлено чрезмерными ударными силами. На долю острых травм опорно-двигательного аппарата футболиста приходится более 80 % всей патологии, на много больше, чем в других игровых видах спорта. Наиболее часто травмируются молодые игроки 18–19 лет, опытные профессионалы получают травмы значительно реже. Например, очень опасен в отношении усталостных переломов пубертатный период, когда кости детей больше, чем у взрослых, подвержены деформации и чувствительны к избыточной механической работе. Вероятность травм у великовозрастных спортсменов находящихся на этапе сохранения достижений, возрастает и в связи с тем, что у них чаще всего отмечаются следы предыдущих травм, что делает соответствующие звенья опорно-двигательного аппарата более уязвимыми.

Проблема профилактики травм является одной из главных в спорте. В настоящее время проведены многочисленные исследования по определению механизмов возникновения спортивных травм и их классификация, что дает возможность предпринимать действия, направленные на снижение частоты и тяжести спортивных травм. Методы предупреждения принято делить на внутренние и внешние. Внутренние механизмы спортивной травмы связаны с уровнями психической подготовленности спортсмена. К внешним механизмам относят структуру тренировочной программы, условия окружающей среды, экипировка, питание, допинг и другие.

Одним из примеров профилактики травм во всех игровых видах спорта могут служить правила игры, целью которых является сделать данный вид спорта безопасным для спортсменов. В настоящее время доказано, что свободная замена игроков в спортивных играх существенно снизила риск травм. Отсутствие такой возможности в футболе является одним из факторов повышения травматизма в этом виде спорта. Наблюдения показали, что удаление игрок на 10 мин после предъявления «желтой» карточки, дало положительный результат.

Выводы: профилактика травм спортсменов предполагает работу по устранению факторов риска, которым они подвержены в условиях подготовки и участия в соревнованиях. Существуют наиболее типичные ошибки тренеров и спортсменов, приводящих к травмам:

1. Недостаточно внимания к установлению эффективной, нетравмоопасной спортивной технике.
2. Нерациональное чередование нагрузок, когда последующее занятие проводится на фоне выраженного утомления.
3. Недостаточно эффективная разминка.
4. Отсутствие восстановительных средств между стартами и отдельными тренировочными занятиями с большими нагрузками.
5. Отсутствие контроля за качеством спортивных сооружений, мест занятий, инвентаря, обуви, питьевым режимом, питанием, применением фармакологических средств.

Перспектива исследований предполагает изучение зависимости травматизма от специальной физической и технической подготовки футболистов.

Список использованных источников

1. Башкиров В. Ф. Причины травм и их профилактика // Теория и практика физической культуры. – 1989. - № 9. – С. 33-35.
2. Зеттерберг К. Повреждение костей // Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения. – К.: Олимпийская литература, 2002. – С. 42-51.
3. Иоргенсен У. Роль правил и судейства в профилактике травм // Спортивные травмы. Основные принципы профилактики и лечения. – К.: Олимпийская литература, 2002. – С. 184-189.
4. Платонов В. Н. Травматизм в спорте // Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое приложение. – К.: Олимпийская литература, 2004. – С. 674-692.

УДК 796.07

РЕФЕРАТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ГРУПП СМГ

Десятникова Н.В., Десятников Г. А.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина

Согласно учебной программе КрНУ по физическому воспитанию студенты, освобожденные от практических занятий, занимаются под руководством преподавателя кафедры физвоспитания реферативной работой. Самостоятельная работа с учебной, методической и научной литературой должна заставить студента задуматься о состоянии своего здоровья, по-другому взглянуть на свой недуг. Зачастую освобожденные студенты стремятся избежать физических нагрузок, не веря в свои возможности, не умеют выполнять элементарные упражнения, а иногда и твердо убеждены в противопоказанности каких бы то ни было занятий физической культурой. Реферативная работа позволяет повысить уровень физкультурной образованности студента, создать мотивационные предпосылки его самостоятельной работы, поднять престиж и значимость «Физическое воспитание» в целом.

Цель: повышение образовательного уровня студентов по физическому воспитанию и как следствие, формирование мотиваций к самостоятельным занятиям.

Изложение основного материала. В нашей образовательной системе рефераты превратились в особую форму самостоятельной деятельности, развивающей не столько навыки исследовательской работы, сколько навыки начетничества.

Реферат – это обзор публикаций, доступных по заданной теме. В реферате можно приводить собственные утверждения и высказывания, но не во всех разделах работы. Сначала собираются исходные материалы на заданную тему, а потом выдержку из них. С исходными материалами может помочь Интернет.

Структура реферата должна быть такой:

- название указывается, как правило, на титульном листе;
- короткое введение, изложение основного материала, который изучается студентом. Это можно делать в виде описания, передавая содержание мысли автора, или цитировать его дословно. Однако цитаты необходимо приводить корректно, не выхватывать их из контекста оригинала произвольно, чтобы не исказить начального содержания мысли автора. Одновременно, даже цитируя автора, допускается сокращение оригинального текста, если пропущенные слова не имеют существенной смысловой нагрузки.

Во введении отмечается актуальность темы, место данной проблемы среди других, связанных с ней вопросов; раскрывается история вопроса; указывается, что не решено, а только решается современной наукой. В тоже время введение может содержать краткий обзор используемой в реферате литературы. В основной части реферата должны быть

представлены в обобщенной форме основные положения реферируемой литературы по проблеме. В заключительной части формируются общие выводы из всего сказанного, показывается, какие вопросы удалось рассмотреть, намечается перспектива дальнейшей работы.

Язык изложения текста в реферате должен быть лаконичным и точным, без лишних фраз. Общеизвестные данные, история развития вопроса, как правило, опускаются. Текст реферата начинается непосредственно с сути вопроса.

В реферате не допускается упрощение содержания, потому что это приводит к искажению содержания или потери важной информации. В реферате, как правило, используются те же термины, что и в первоисточнике. Следует учитывать, что в работах иностранных авторов могут встречаться термины, которые мало встречаются или совсем не встречаются в отечественной литературе. В таких случаях целесообразно их изменить понятиями, категориями, терминами, которые соответствуют их смыслу: замена малоизвестных, неудобных терминов не только оправдана, но и желательна.

Различают рефераты репродуктивные и продуктивные. Репродуктивные рефераты воспроизводят содержание первичного текста. Продуктивные рефераты-конспекты содержат в обобщенном виде фактографическую информацию, иллюстративный материал, сведения о методах исследования, о полученных результатах. Реферат-резюме проводит только основные положения тесно связанные с темой текста.

Продуктивные рефераты предполагают критическое или творческое осмысление литературы. Реферат-обзор охватывает несколько первичных текстов, дает сопоставление различных точек зрения по конкретному вопросу.

Реферат-доклад дает анализ информации, приведенной в первоисточниках, и объективную оценку состояния проблемы.

В структуре реферата выделяют три основных компонента: библиографическое описание, собственно реферативный текст, справочный аппарат.

Реферирование представляет собой интеллектуальный творческий процесс, включающий осмысление текста, аналитико-синтетическое преобразование информации и создание нового текста.

Для выполнения реферативных работ студентам предложены методические рекомендации в которых по семестрово разработаны темы рефератов, краткие аннотации содержания работ, а так же список рекомендованной литературы из фондов научной библиотеки университета.

В предложенной реферативной работе студентам в первом семестре необходимо провести анализ:

- причин возникновения своего заболевания;
- изменений в анатомии, физиологии и функционировании пораженного органа или систем организма;
- механизмов компенсации данных изменений, поддержания функций органа на необходимом уровне;
- методов и средств профилактики, продление ремиссионного периода в течении заболевания.

Во втором семестре студентам предлагается изучить формы лечебной физической культуры.

В данном реферате студент должен раскрыть разнообразие активных методов физической реабилитации.

Кроме изложения вопросов теории по тематике данного реферата, составляется комплекс утренней гигиенической гимнастики для индивидуального использования (10-15 упражнений).

В третьем семестре студентам предлагается изучить тему по организации самостоятельных занятий лечебной физической культурой.

В реферате должны быть раскрыты особенности интеллектуальной деятельности

студентов, требующей рационального сочетания умственных и физических нагрузок.

Кроме теоретического изложения материала необходима методическая работа по составлению комплекса ЛФК при заболевании которое описывает студент (20-30 упражнений).

Разработанный комплекс должен включать подготовительную, основную и заключительные части.

В процессе написания реферата студент должен изучить и освоить простейшие приемы самоконтроля, позволяющие оценить физическое состояние основных систем организма, обеспечивающих его работоспособность, и их изменения в процессе занятий (изменения частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, реакция этих показателей на различные виды физических нагрузок и другие виды тестов функционального состояния организма).

В четвертом семестре предлагается пять тем рефератов на выбор. План реферата студент составляет самостоятельно. При необходимости студенты получают консультацию у преподавателя.

Данные темы посвящены одной тематике: развитию аэробной выносливости как основы общей работоспособности организма.

Выбор темы зависит от особенностей заболевания студента (рекомендаций к тому или иному виду аэробных нагрузок) и личной заинтересованности студента данным видом физической активности.

В пятом семестре темы рефератов посвящены одной тематике: активным и пассивным методам физической реабилитации.

Выбор темы зависит от рекомендации к использованию средств физической реабилитации при конкретном заболевании. Разработка выбранной темы позволяет более широко взглянуть на разнообразие форм и средств лечебной физической культуры и создать основы для разработки собственной программы реабилитации на основании полученных знаний за I-V семестры.

В шестом семестре студенту предлагается изучить одну из нетрадиционных систем оздоровления организма, применяемую при его заболевании или интересующую его лично. Краткая информация о содержании каждого метода поможет студенту сделать выбор темы. План реферата составляется студентом самостоятельно под руководством преподавателя.

Предлагаемые в седьмом семестре темы посвящены основам здорового образа жизни. Для студента состояние здоровья – показатель его общекультурного уровня развития, удовлетворение его физического и духовного интересов в учебе, быте, отдыхе, представление о своей будущности. И для того, чтобы не снижалась хорошая работоспособность, высокий уровень здоровья и активное долголетие необходим определенный объем двигательной активности необходимо учитывать характер трудовой деятельности студентов.

Выводы: 1. Самостоятельная работа студентов в виде написания рефератов позволит повысить образовательный уровень студентов по физическому воспитанию и восстановлению здоровья с использованием методов физической реабилитации.

2. Полученные знания по физической реабилитации позволят сформировать у студентов мотивацию к самостоятельным занятиям лечебной физической культурой, что повлечет за собой улучшение качества психосоматического здоровья.

Перспектива работы состоит в поиске более совершенных форм оптимизации образовательного уровня студентов по физическому воспитанию и физической реабилитации.

Список использованных источников

1. Ковальчук В. В., Моїсєєв Л. М. Основа наукових досліджень: Навчальний посібник. – К.: ВДПрофесіонал, 2005. – 168-171 с.

2. Кузнецов И. Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие. – М.: Издательство – Торговая корпорация, 2004. – 51 с.

3. Кузнецов И. Н. рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: Учебно-методическое пособие – 2 изд. – М., 2004. – С.83-118

4. Шейко В. М. Організація та методика науково-досвідної діяльності. – К.: Знання Прес, 2002. – 295 с.

УДК 796.922

ФОРМУВАННЯ У КУРСАНТІВ ХНУВС МОТИВАЦІЙНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЛИЖНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗАСОБАМИ ІНДИВІДУАЛЬНО- ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ПІДХОДУ

Калюжний М.Г., Бутенко К.В.

Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна

Постановка проблеми. Заняття з лижної підготовки направлені на формування і вдосконалення навиків у пересуванні на лижах, розвиток витривалості, виховання волевих якостей, гартування організму. Заняття проводяться в районах зі сніжним покривом у складі підрозділу тривалістю, як правило, дві навчальні години фронтальним або поточковим способом.

Підготовча частина заняття включає: перевірку стану лижного інвентарю і форми одягу, виконання стрийових прийомів з лижами і на лижах, пересування до місця проведення основної частини заняття. Перед початком руху керівник заняття призначає і інструктує двох - трьох замикаючих (один з яких — сержант з числа добре підготовлених правоохоронців).

До основної частини заняття включаються: вивчення способів пересування на лижах; тренування в розвитку загальної і спеціальної витривалості; вивчення і вдосконалення способів подолання перешкод, бойових прийомів з лижами і на лижах; формування методичних умінь і навиків. Навчання з техніки пересування на лижах проводиться без зброї і спорядження.

Для руху по лижні при розучуванні лижних ходів подається команда: «Звичайним ходом, по колу, дистанція 5 кроків, кроком — РУШ». Для розучування підйомів підрозділ шикується біля підніжжя схилу. Після показу і пояснення подається команда: «Підйом «ялиночкою», справа в колону поодиночці, дистанція 5 кроків — УПЕРЕД».

Розучування спусків, гальмувань і поворотів проводиться спочатку на місці, а потім при спуску зі схилу по команді: «Спуск у середній стійці, справа поодиночці, дистанція 10 кроків (або довжина схилу) — УПЕРЕД». Тренування в пересуванні на лижах включається в кожне заняття і проводиться протягом 30 — 50 хв, спочатку — без зброї і спорядження на слабко пересіченій місцевості, надалі - із зброєю і спорядженням на місцевості зі складнішим рельєфом. Завершальна частина заняття включає: підбиття підсумків, визначення завдань для самостійної роботи і пересування до місця розташування.

Попередження травматизму на заняттях з лижної підготовки забезпечується: перевіркою підгонки кріплень до взуття, обмундирування, спорядження і зброї; урахуванням величини фізичного навантаження на заняттях і своєчасним його зниженням; розучуванням прийомів гірськолижної техніки на схилах, вільних від дерев, кущів, пнів, каменів, ям, канав і інших перешкод; точною вказівкою напрямку руху і дистанції між військовослужбовцями на підйомах, спусках, гальмуваннях і поворотах, а також місцях шиккування після виконання вправи; спостереженням за тими, хто навчається, і взаємоспостереженням; наданням негайної допомоги при появі ознак обмороження.

До змісту занять з лижної підготовки включаються наступні фізичні вправи: марш на

лижах у складі підрозділу на 5 км; марш на лижах у складі підрозділу на 10 км. Проводяться в складі взводу, роти і їм рівних підрозділів на пересіченій місцевості поза межами доріг із загального старту; старт і фініш обладнуються в одному місці, дистанція розмічається і на ній виставляється зворотний знак. Марш може проводитися по заздалегідь підготовленій лижні.

Прогулянки та походи на лижах в гарній лісистій і різноманітній за рельєфом місцевості доставляють велике задоволення і естетичну насолоду, роблять позитивний вплив на нервову систему, поліпшують загальний та емоційний стан організму, підвищують розумову і фізичну працездатність, знімають розумове стомлення і сприяють загартовуванню і поліпшенню загального стану людини.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемами індивідуалізації фізичного розвитку засобами лижного спорту займалися: И.М.Бутин [1], Г.П. Богданов [2], Гиренко Л.А. [3], О.Н.Козак [4] та інші.

Формулювання цілей роботи – розробка сучасної методики формування у курсантів ХНУВС мотиваційного ставлення до лижної підготовки засобами індивідуально-диференційованого підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Пересування на лижах робить позитивний вплив на розвиток і зміцнення функціональних систем організму, в першу чергу на серцево-судинну, дихальну і нервову. Виконання помірної м'язової роботи з залученням усіх основних груп м'язів в умовах знижених температур, на морозному повітрі помітно підвищує опір організму до різних захворювань і позитивно позначається на загальній працездатності курсантів.

На заняттях у процесі лижної підготовки проводиться навчання різним способам пересування на лижах, йде робота з розвитку фізичних і морально-вольових якостей курсантів, здійснюється рішення освітніх, виховних та оздоровчих завдань. Досвід роботи показав, що викладач спеціальної фізичної підготовки, який працює з курсантами, стикається з такою проблемою, як різна спеціальна та загально-фізична підготовленість курсантів.

Якщо деякі курсанти досконало володіють тими чи іншими фізичними вміннями і навичками, то інші, виконуючи завдання, роблять велику кількість помилок, або взагалі незнайомі з ним. Це викликає певну складність в організації курсантів на заняттях. Не є винятком і навчальні заняття з лижного спорту. У курсантів, які погано володіють лижною технікою, може зникнути інтерес до занять у зв'язку з труднощами поставлених перед ними завдань, неможливістю виконати певні вимоги і страхом підвести товаришів під час проведення рухливих ігор та естафет; і, навпаки, у добре підготовлених курсантів занадто легкі й одноманітні завдання викликають негатив і небажання відвідувати заняття з лижної підготовки. Тому при формуванні у курсантів мотиваційно-ціннісного ставлення до спеціальної фізичної підготовки перевагу має індивідуально-диференційований підхід з урахуванням рівня фізичної та технічної підготовленості курсантів.

На першому занятті з лижної підготовки доцільно провести різні тести для визначення технічної підготовленості та оцінки швидкісних якостей курсантів. Наприклад, проходження на лижах з максимальною швидкістю відрізка 20 м з ходу (розгін 20-30 м) і проходження на лижах відрізка 30 м з максимальною інтенсивністю, з урахуванням кількості кроків. Результати цього тесту дозволяють оцінити силу відштовхування (побічно - за тривалістю ковзання) і швидкість (по темпу рухів), а також співвідношення цих показників.

Результати курсантів при статистичній обробці можна розподілити на три діапазони: низький, високий і середній, що дозволяє розділити курсантів на три підгрупи. Склад підгруп повинен бути «рухомим». Це означає, що курсанти переводяться з одного відділення в інше по мірі того, як підвищується їх підготовленість. Слід мати на увазі, що темпи підвищення неоднакові: одні курсанти швидко досягають гарних результатів, інші ж можуть досить довго залишатися в одній і тій же підгрупі.

Перед кожним заняттям викладач повинен конкретизувати методику і рівень навантажень. Бажано мати навчальну картку на кожну підгрупу, а у необхідних випадках і для окремих курсантів, як для самих підготовлених, так і відстаючих, що вимагають суворо

індивідуального підходу. У цьому випадку кожен курсант може виконувати саме ті навантаження, які допомагають йому краще освоїти технічні навички та розвинути необхідні рухливі здібності. Спостереження за поліпшенням своїх результатів і бажання перейти в сильнішу підгрупу стимулює їх інтерес до занять.

Застосування ігор та ігрових завдань не тільки значною мірою підвищує емоційність заняття з лижного спорту, а й збільшує інтенсивність навантаження, моторну щільність, інтерес учнів і в той же час гальмує розвиток втоми. Ігрова діяльність на заняттях з лижної підготовки зі студентами має свої особливості. Різна фізична підготовленість висуває особливі вимоги. Великого значення набуває планування, підбираючи рухливі ігри для занять на лижах з курсантами, необхідно враховувати не тільки завдання, навчальний матеріал і види рухів входять у гру, а й фізичне навантаження. За допомогою спеціально підібраних ігрових завдань можна цілеспрямовано розвивати фізичні якості, закріплювати й удосконалювати технічні навички.

В залежності від задач заняття гри можна включати в ту чи іншу його частину. Наприклад, ігри, що вдосконалюють техніку, можна включати в першу половину основної частини. Ігри, що розвивають силову і швидкісну витривалість, краще проводити після виконання вправ на вдосконалення техніки. Ігрові завдання на розвиток спритності і рівноваги можуть бути включені як в підготовчу частину, так і в кінець основної частини заняття. Ігри, що розвивають загальну витривалість, найчастіше включають в другу половину основної частини.

У морозну погоду ігри підвищеної інтенсивності бажано проводити у підготовчій частині заняття. В командних іграх та естафетах курсантів необхідно розділити так, щоб в кожній команді була рівна кількість тих, хто тренується, які добре володіють навичками лижної підготовки. Більш слабким курсантам слід полегшити завдання. Наприклад, якщо першим належить пробігти в грі-естафеті 100-150 м, то другим, відповідно, ця норма знижується до 30-50 м. При такому розподілі команди будуть рівні за силою і всі курсанти будуть виконувати завдання з великим інтересом.

Працюючи з групою із різною підготовкою, викладачу спеціальної фізичної підготовки доцільніше використовувати в проведенні ігор знання, вміння та досвід курсантів, які мають добру фізичну та технічну підготовку. Вони можуть демонструвати окремі елементи техніки пересування на лижах (довгий ковзний крок, спуски в різних стійках), проводячи ігри, ставати капітанами команд або ведучими у некомандних іграх. З урахуванням фізичної підготовленості, кількості курсантів, умов проведення занять викладач може змінити зміст, організацію і умови виконання ігор на навчальній лижні.

Висновки з даного дослідження. Використовуючи на заняттях з лижної підготовки індивідуально-диференційований підхід, ми зробили такі висновки: відсоток курсантів, які негативно або байдуже ставляться до занять лижним спортом, різко зменшився; спостерігалось поліпшення фізичних і технічних показників; включення в заняття спеціально підібраних і адаптованих до рівня спеціально фізичної підготовленості рухливих ігор та ігрових завдань поліпшило емоційний фон занять, що сприяло меншому стомленню і кращому засвоєнню навчального матеріалу; деякі курсанти продовжили заняття з лижного спорту самостійно у час, вільний від навчання та служби. Таким чином ціль наших досліджень досягнуто.

Перспективи подальших досліджень передбачають удосконалення техніки ходьби на лижах на довгі відстані у повній викладці.

Список використаних джерел

1. Бутин И. М. Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. С. 3-5.
2. Богданов Г.П. Дифференцированные нагрузки на уроках лыжной подготовки // Физическая культура в школе. 1981. № 11. – 128 с.

3. Гиренко Л.А., Колмогоров А.Б. и др. Развитие функциональных резервов здоровья молодёжи под влиянием занятий лыжным спортом. Сб. статей III-й международной научно-практической конференции «Высокие технологии, фундаментальные и прикладные исследования в физиологии и медицине» СПб. – 2012. – Т. 1. С. 248—250.

4. Козак О. Н. Зимние игры для больших и маленьких. СПб.: СОЮЗ, 1999. -213 с.

УДК 796.342

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СПОРТИВНОГО ВІДБОРУ ДО ЗАНЯТЬ НАСТІЛЬНИМ ТЕНІСОМ

Кольцова О.С.

Херсонський державний університет, м. Херсон, Україна

Постановка проблеми. Сучасний спорт вимагає від спортсмена витримки, швидкості в діях, сили, спритності, витривалості, здібності до обраного виду спорту й спеціальної підготовки. Данні спортивної практики та результати наукових досліджень (К.К. Платонов, А.А. Гужаловський, В.М. Волков та ін.) доводять, що досягнення спортивної майстерності можливе лише за умови високого рівня психофізичної підготовленості.

Настільний теніс вимагає від спортсмена високих показників швидкості, витривалості, ігрового мислення, стійкої нервової системи та ін., але, нажаль, аналіз наукової та методичної літератури підтверджують думку про те, що питанню психолого-педагогічного аспекту відбору в цьому виді спорту не приділяється належної уваги.

З огляду на це, дослідження є актуальним і спрямоване на удосконалення системи спортивного відбору в настільному тенісі.

Мета дослідження - вивчити стан проблеми спортивного відбору до занять настільним тенісом з урахуванням психологічних аспектів за літературними джерелами;

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний настільний теніс – це потужні атакуючі удари, що потребують максимальних фізичних зусиль, а багаторазовість повторень ще й великої фізичної сили та витривалості. Велика швидкість обертів м'яча та висока частота обміну ударними діями потребують максимальної швидкості рухів та швидкісної витривалості. А маскування дійсного характеру удару по м'ячу, без якого неможлива перемога, потребує високої м'язової чутливості [1].

Характерні риси настільного тенісу:

1. Дефіцит часу – у долі секунди необхідно знаходити варіант-відповідь на удар суперника;

2. Безліч варіантів-відповідей – тільки варіативність виконання подач нараховує сотні прийомів і на кожен з них теоретично існує сотні відповідей;

3. Максимальна концентрація уваги – варто на мить відволіктися, як зникають з поля зору дії суперника, губиться контроль за ними, а часу на те, щоб знов сконцентрувати увагу – немає;

4. Точність і чіткість рухів;

5. Пластика та краса рухів – без них неможливо досягнення віртуозності, удосконалення виконання технічних прийомів гри, досягнення висот майстерності [4].

Настільний теніс, як і інші види спорту, сприяє всебічному фізичному розвитку спортсменів, але зі зростанням технічної та тактичної майстерності гравців підвищуються вимоги до фізичної підготовленості. На деяких змаганнях спортсмену доводиться проводити біля 30 зустрічей. Для спортсмена будь-якої підготовленості це винятково велике фізичне та морально-психологічне навантаження. Ось чому у настільному тенісі важливий раціональний спортивний відбір та тренування [1].

Спортивний відбір продовжується протягом всієї спортивної кар'єри гравця. Спочатку відбираються найбільш придатні до занять початківців; потім іде відбір по принципу придатності до удосконалення; пізніше з них необхідно відібрати найбільш талановитих для занять спортом вищих досягнень.

Первинні ознаки кожного з компонентів, які складають спортивну обдарованість – сприятливе для даного виду спорту сполучення природжених та отриманих фізичних і психічних якостей, а також здатність спортсмена швидко та ефективно розвивати ці якості в процесі спортивного тренування, - можуть і повинні бути виявлені вже у початківця [5].

Оцінити потенційні фізичні, психологічні, інтелектуальні можливості початківця до занять настільним тенісом можна вже в процесі початкового елементарного навчання. За цей період необхідно намагатися виявити багато фізичних та психологічних характеристик починаючого спортсмена: почуття м'яча, швидкість реакції та рухів, рухомість нервової системи, дисциплінованість, творче відношення до занять, уважність, спеціальну координацію, гнучкість, схильність до аналізу, якісність виконання вправ, сприймання основ техніки та ін. [1,4].

Якщо роздивлятися здатність з точки зору вимог великого спорту, то виняткового значення набувають його психічні та морально-вольові якості. Тому вже на початковому етапі відбору, як і протягом всієї наступної спортивної діяльності, тренер повинен звертати особливу увагу на прояв у початківців таких якостей, як активність та впевненість у спортивній боротьбі, самостійність, рішучість, цілеспрямованість, здатність мобілізуватися під час змагань, вміння перебороти наступаючу втому та ін. [5].

Ці та багато інших якостей, що характеризують морально-вольову підготовку спортсмена, можуть бути достатньо вивчені лише в процесі тривалих спостережень за учнями під час тренувань та змагань.

Успіх в спортивному тренуванні залежить від сили основних нервових процесів, їх рухомості та рівноваги. Сила нервових процесів визначається здатністю витримувати тривалі та інтенсивні навантаження. Рухомість характеризується швидкістю реакції на зовнішні та внутрішні подразники, швидкістю зміни одного нервового процесу іншим, що виражається в здатності чітко та швидко чергувати напруження з розслабленням м'язів. Рівновага нервових процесів – це раціональне співвідношення збудження та гальмування [2,5].

Рухомість та рівновага нервових процесів ядро проявляються в поведінці початківців. Надмірно збуджені, запальні, нетерплячі нестримні спортсмени зазвичай не вміють мобілізуватися в потрібний момент, роблять багато помилок і, практично, в змаганнях виглядають слабкіше, ніж на тренуванні. Тривалі спортивні тренування, безумовно, формують самодисципліну та вміння керувати собою, однак при відборі перевагу слід віддавати врівноваженим початківцям зі стійкою психікою [1].

Для полегшення процесу спортивного відбору була створена психологічна модель гравця в настільний теніс.

Модель, в перекладі з французького, означає зразок та представляє собою створення уявного об'єкту [3].

Моделі особистості спортсмена створюються для того, щоб уявити той комплекс якостей особистості, який сприяє успішності професійної діяльності.

Відповідно до рисунку 1, психологічна модель гравця в настільний теніс складається з трьох блоків: мотиваційного, ігрового та емоційного. Структура психологічної моделі являє собою комплекс професійно важливих якостей тенісиста.



Рис 1. Модельна характеристика гравця в настільному тенісі

В мотиваційному блоці основною є професійно важлива якість мотивації досягнень. Вона починається з інтересу до гри як такої та до настільного тенісу конкретно, а закінчується усвідомленням великої відповідальності виступу за свою команду, місто, регіон, країну.

Ігровий блок (блок ігрового інтелекту) – це ядро психологічної моделі гравця в настільний теніс. Ігровий інтелект як вміння швидко та якісно переробляти інформацію є першочерговою передумовою успіху в настільному тенісі.

Перших два структурних елемента професійно-важливої якості ігрового інтелекту – сенсомоторний та перцептивний характеризують здатність гравця до швидкого реагування та присутність в нього так званого “відчуття м’яча”. Усі гравці високого класу характеризуються яскраво вираженими якостями реакції та відчуттям м’яча, котрі є сплавом природних даних та отриманого досвіду.

Наступні два компоненти структури ігрового інтелекту – мнемічний і розумовий характеризують вміння спортсмена орієнтуватися в ігровій ситуації, відокремлювати в ній головне, швидко та вірно приймати техніко-тактичні рішення. З підвищенням кваліфікації гравець від вміння орієнтуватися в даній ситуації переходить до вміння бачити на хід уперед, а потім і до імовірного прогнозування розвитку ігрової ситуації на багато ходів уперед.

Ігровий інтелект передбачає і вміння мислити творчо, не стандартно.

Емоційна стійкість як здібність протистояти психічним факторам змагань, що збивають, є важливою складовою частиною майстерності. Можна привести багато прикладів, коли на тренуванні спортсмен може виграти у сильніших, а на змаганнях незмінно програє слабкішим через емоційну нестійкість.

Емоційна стійкість може бути по формі моторною – як стійкість виконання техніко-тактичних прийомів в стресових умовах змагань; сенсорною – як здібність “бачити поле” в складній ігровій ситуації; інтелектуальною – як вміння нав’язувати свою тактику при активній протидії суперника [2, 4].

Висновки. Настільний теніс – стресогенний вид спорту. Поряд з багатьма загальними стрес-факторами в інших видах спорту, він відокремлюється тим, що ситуація успіху – поразки в матчі можуть змінюватися блискавично, що пред’являє до якості емоційної стійкості особливі вимоги.

У той же час деякі дослідження показують, що, нажаль, навіть у деяких ведучих тенісистів країни низька емоційна стійкість.

Для її підвищення необхідні спеціальні заходи. По-перше, це початковий відбір дітей до занять настільним тенісом з сильною врівноваженою нервовою системою, яка є фізіологічною основою емоційної стійкості. По-друге, необхідно поступово адаптувати гравців до складних умов змагань. І, нарешті, необхідно цілеспрямовано мобілізувати особистість спортсмена, що досягається шляхом психологічного тренінгу.

Наявність психологічної моделі гравця дозволяє спроектувати той оптимальний комплекс професійно важливих якостей, який буде сприяти постійному професійному зросту спортсмена і дозволить йому добитися успіхів у спортивній кар'єрі. Ось чому, виходячи з цих якостей необхідно проводити спортивний відбір.

Список використаних джерел

1. Барчукова Г. В. Настольный теннис в вузе: [уч. пособие для студентов нефизкультурных вузов] / Г. В. Барчукова, А. Н. Мизин. – М. : Спорт Академ Пресс, 2002. – 132 с.
2. Ильин Е. П. Психология физического воспитания / Е. П. Ильин. – М. : Просвещение, 1987. – 287 с.
3. Кероли Є. Изард. Психология эмоций / Є. Изард Кероли. – Санкт Петербург : Питер, 2000. – С.47–51.
4. Настольный теннис. Неизвестное об известном / [ред. О. В. Матыцин]. – М. : РГУФК. – 88 с.
5. Платонов В. Н. Отбор и ориентация спортсменов в процессе многолетней подготовки / В. Н. Платонов. – К. : Вища школа, 1987. – 424 с.

УДК 796.342

ОСОБИСТІСНІ ЯКОСТІ ГРАВЦІВ У НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС

Коник Л.В.

Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди, Україна

Постановка проблеми. У настільному тенісі, як і в інших видах спорту, проблема підготовки висококваліфікованих спортсменів тісно пов'язана з психологією особистості. Щоб підготувати першокласного спортсмена мало бути просто тренером, треба бути досвідченим педагогом і «тонким» психологом. Лише в цьому випадку можливо максимальний розвиток особистісних якостей у спортсменів.

Настільний теніс представляє дуже високі вимоги до розвитку психологічних якостей, наприклад, таких як: певних властивостей темпераменту, рухливість нервової системи, високий рівень домагання, тонкий розвиток такого спеціалізованого сприйняття як «почуття м'яча», вміння орієнтуватися в просторі і часі, комунікативність, а також високий рівень оперативного мислення. Оперативна увага, пам'ять, мислення - вміння приймати, переробляти інформацію, і на її основі приймати швидкі і правильні рішення, особливо потрібні в ігрових видах спорту.

Так, наприклад, наші дослідження виявили, що ігровий інтелект як вміння швидко і якісно переробляти інформацію, є першочерговою передумовою успіху в настільному тенісі [4]. А від психологічних якостей безпосередньо залежить придбання спеціальних знань, умінь, навичок та успішної змагальної діяльності.

Результаты исследования. Професійні психологічні якості забезпечують успішність діяльності в спорті і взагалі успішність діяльності зокрема. Раніше були вивчені окремі психологічні якості [1,2,3], але в комплексі ці якості ще не вивчалися.

Виходячи з особливостей спортивної діяльності як різновиду професійної праці професором Серової Л.К була створена модель особистості професійного спортсмена [5], яка зображена на рис.1. Модель включає в себе шість блоків: поведінковий, мотиваційний, інтелектуальний, емоціонально-вольовий, комунікативний і гендерний, кожен з яких представляє невід'ємну частину психології професійної придатності спортсмена. Кожен з компонентів, у свою чергу, має по три модельні характеристики, що представляють конкретні психологічні якості.

Поведінковий компонент характеризує зовнішні умови психічної діяльності. Він включає: тип нервової діяльності, темперамент і характер.

Мотиваційний компонент характеризує внутрішні умови психічної діяльності, які спонукають спортсмена до досягнень. Він складається з: інтересу до виду діяльності, рівня домагання і ціннісних орієнтацій.

Інтелектуальний компонент забезпечує розуміння свого виду спорту, ці якості сприяють оволодінню його технікою і тактикою. Містить наступні модельні характеристики: психомоторика, спеціалізовані сприйняття, оперативна пам'ять, увага, мислення.

Емоційний компонент забезпечує саморегуляцію, самоконтроль спортивної діяльності. Включає модельні характеристики: емоційна стійкість, психічна саморегуляція, вольові якості.

Комунікативний компонент характеризує відносини людей в спорті: відносини з тренером, відносини з партнерами, з суперниками.

Гендерний компонент показує, як спортсмени висловлюють свою індивідуальність. Включає наступні якості: маскуліність - чоловічі психологічні риси, фемініність - жіночі психологічні риси, андрогін - поєднання чоловічих і жіночих рис у складі особистості.

Виходячи з представлених компонентів моделі особистості спортсмена нами було проведено дослідження з обґрунтування параметрів модельних характеристик психологічних професійних якостей гравців у настільний теніс високої кваліфікації. Використовувалися такі методики: методика діагностики оцінки самоконтролю в спілкуванні М. Снайдера; опитувальник темпераменту Брангельманов, опитувальник С.Бема; кольоровий тест Люшера; градусник Кисельова; червоно-чорна таблиця Шульте, психомоторні тести, тести на визначення психологічної витривалості, оперативної переробки інформації і оперативної пам'яті.

Нами досліджувалися 50 гравців у настільний теніс 16-18 років, які мають розряди: кандидат у майстри спорту (КМС) та майстри спорту (МС), також досліджувалися 50 гравців у настільний теніс 16-18 років, які не досягли високих результатів. Обидві групи займалися в дитячих юнацьких спортивних школах.

Висновки. Гравці в настільний теніс рівня КМС і МС показали високі результати в перемиканні уваги, завадостійкості, психомоторики, оперативної пам'яті, оперативної переробки інформації. Також гравці високого класу мають високу психологічну витривалість. Тенісисти високого рівня відрізняються екстраверсією, лабільністю, високим темпом реакції і активністю, і оптимальною емоційною збудженістю.

У гендерному відношенні жінки за своїми якостями наближаються до характеристик, які більше притаманні чоловікам: бійцівський характер, прагнення до лідерства, вміння керувати своїм емоційним станом.

Гравці в настільний теніс, які не досягли високого рівня, показали високі результати в перемиканні уваги, оперативної пам'яті, комунікативному контролі і екстраверсії.

Порівнюючи особистісні якості висококваліфікованих гравців у настільний теніс та особистісні якості гравців, які не досягли високих результатів, можна відзначити, що мотиваційний компонент у спортсменів нижчих розрядів знаходиться на більш низькому рівні, ніж у гравців, які мають високі спортивні розряди КМС і МС. Також є великі розбіжності у показниках психічної витривалості, загальної спритності, координації рук, завадостійкості та темпу реакції, де значну перевагу мають гравці в настільний теніс, які мають спортивні розряди КМС і МС.

За результатами експерименту виявлені відмінності у гендерному аспекті. Порівнюючи жінок, які мають спортивні розряди КМС і МС і жінок, які не досягли високих результатів, можна відзначити, що у перших більш виражені чоловічі якості (бійцівський характер, прагнення до лідерства, вміння керувати своїм емоційним станом, дух змагання), а у другому - більш виражені жіночі якості (вміння поступатися, ніжність, турбота про людей, довірливість, теплота, сердечність та інші).

Для відбору та підготовки гравців у настільний теніс з психологічних професійно -

важливих якостей, результати експерименту дозволяють створити методику прогнозування успішності.

Перспективи подальших досліджень передбачають проведення біомеханічного аналізу технічних дій під час подачі м'яча різними способами.

Список использованных источников

1. Байгулов Ю.П. Настольный теннис: вчера, сегодня, завтра.-М.: Физкультура и спорт, 2000.-256 с.
2. Барчукова Г. А. Настольный теннис.-М.: Физкультура и спорт, 1990.-175 с.
3. Матыцин О.В. Многолетняя подготовка юных спортсменов в настольном теннисе.-М.: Изд. «Теория и практика ФК», 2001.-204 с.
4. Серова Л.К. Управление подготовкой спортсменов в настольном теннисе.-СПб.,2002.
5. Серова Л. К. Специфика психологии спорта: Учебно-методическое пособие / СПбГАФК им. П.Ф.Лесгафта, 2003.-49 с.

УДК 796.034-053.6

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ В ШКОЛЯРІВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

Конова Л.А.

**Кременчуцький національний університет імені Михайла
Остроградського, Україна**

Постановка проблеми. В умовах складного економічного становища, яке склалося в Україні, соціальних стресів виховання духовно здорових учнів, навчання їх здорового способу життя як необхідної умови розвитку стало однією з найгостріших проблем сучасної школи [1].

Фахівці констатують зниження зацікавленості до навичок здорового способу життя, і, відповідно, стрімке зростання групи ризику в молодіжному середовищі. За даними прес-служби управління МВС України в Полтавській області 15% підлітків до 12 років систематично вживають алкогольні напої.

Ефективним шляхом виходу з кризового становища, як показав досвід багатьох країн світу, є валеологічна та медико-педагогічна освіта учнів. Державною національною програмою „Освіта” визначено, що пріоритетними напрямками реформування освіти є забезпечення в кожному навчально-виховному закладі гуманістичного підходу до дитини, відповідних умов для розвитку фізично та психічно здорової особи, запобігання пияцтву, наркоманії, насильству, що негативно позначаються на здоров'ї дитини [3].

Стратегічним шляхом реалізації цього завдання є створення і розвиток системи валеологічної освіти, яка б передбачала розробку основних положень та умов здорового способу життя, методику їх упровадження, набуття та засвоєння школярами [2].

Усвідомлення значення шкільного курсу валеології і впровадження його у середній школі, введення в курс біології людини валеологічних знань - усе це дає простір для глибшого вивчення проблеми збереження здоров'я підростаючого покоління. На думку вчених-валеологів, „здоровий спосіб життя - це оптимальна для існуючих соціально-економічних та історичних умов організації життєдіяльності людини, яка сприяє формуванню, збереженню і успадкуванню здоров'я, в основі якої знаходиться валеологічний **світогляд** особи”. Людина, що веде здоровий спосіб життя, легше витримує стреси, психоемоційні перевантаження, ефективніше захищається від негативного впливу довкілля [7].

Тому серед інших завдань учитель (біології, фізичної культури) на уроках значне місце **повинен відводити** орієнтації дітей на здоровий спосіб життя. Цю потребу необхідно забезпечити насамперед через освіту шляхом навчання і виховання валеологічних навичок і знань щодо профілактики та стимуляції здоров'я.

Таким чином, актуальність обраної теми дослідження зумовлена необхідністю формування у підростаючого покоління валеологічного світогляду, дбайливого ставлення до **власного здоров'я** як до найважливішої людської цінності. Щоб зберегти своє здоров'я, зміцнити його, реалізувати всі можливості, які надає людині природа, учні мають знати, як розпізнавати стан власного здоров'я, як запобігти хворобі, дії яких чинників потрібно уникати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні підходи до валеологічної освіти та виховання, **шляхи** їх розвитку в Україні аналізують О. Дубогай, О. Куліш, підходи до еколого-валеологічного виховання в шкільному курсі розглядає Н. Цимбал.

Метою дослідження визначаємо розробку методів та форм роботи для успішного формування валеологічних знань, впровадження їх на уроках фізичної культури та визначення їх педагогічної ефективності.

Отже, **завдання даного дослідження** полягає у визначенні і аналізі сучасних підходів до формування в учнів середньо освітніх навчальних закладів здорового способу життя.

Виклад основного матеріалу. Під час медичного обстеження виявлено, що в Україні сьогодні лише 12% дітей повністю здорові. За даними Міністерства охорони здоров'я, у 1–4-х класах задовільно фізично розвинені лише 65 % дітей. Далі кількість хворих учнів з класу в клас збільшується. Вагому роль у формуванні патології відіграє сучасна школа. 80 % навчального часу належить розумовому розвитку і лише 20 % відводиться на фізичний розвиток. У школах спостерігається висока наповнюваність класів, не виконується організація великих перерв, знижена рухова активність. Учні старших класів 99 % добового часу знаходяться у приміщенні. Так у 14-22 % учнів порушена постава, у 18 % - погіршений зір, у **30 %** - часті гостро-респіраторні захворювання, у **38 %** - зайва вага, у 24 % – підвищений артеріальний тиск. Самі учні у 67 % випадків визначають своє здоров'я як задовільне, у 19 % - як незадовільне [4].

З метою поширення знань про здоров'я з подальшим перетворенням їх на стійкі переконання й навички практичної діяльності з 1994 р. у навчальні плани шкіл було введено **новий** курс за вибором “Основи валеології”. Валеологія об'єднує знання фізіології, психології, екології, фізики, хімії, філософії, медицини, українознавства та багатьох інших наук, тому що інтегративна характеристика здоров'я містить фізичні, психічні та духовні складові. На заняттях з курсу „Основи валеології” необхідно знайомити старшокласників із правилами загартовування організму, різноманітними фізичними вправами для збільшення росту, заходами попередження неврозів, переконувати в необхідності виконання комплексу ранкової гімнастики для забезпечення нормальної працездатності впродовж дня, формувати вміння розслаблятися, укладати харчові раціони з урахуванням індивідуальних особливостей, дотримуватися режиму дня, виконувати вправи для формування правильної **постави** [6]. Усі знання, вміння та навички учні можуть і повинні застосовувати в повсякденному житті. Треба пропонувати старшокласникам вести щоденник здоров'я, вивчати ставлення до здоров'я у різних народів у різні історичні епохи, знайомити з оздоровчими системами запорозьких козаків, ідеями Порфирія Іванова.

Щільний курс біології 8-9 класу має широкі можливості для впровадження валеологічних знань і формування в учнів належних умінь і навичок. У кожній темі розділу існує зв'язок біологічних знань із валеологічними. Це, наприклад, будова і функції опорно-рухового апарату; основи профілактики порушень постави, роль м'язової системи для збереження здоров'я; значення здорового способу життя для нормального функціонування серцево-судинної системи; вплив на стан здоров'я наркотичних речовин, алкоголю, куріння [5].

Науково-педагогічний експеримент щодо впровадження валеологічного змісту

проводився в школах № 8, 18, 22, гімназії № 4 м. Кременчук. Педагогічні колективи виробили стратегію співпраці фахівців біологів та вчителів фізичної культури. При проведенні уроків у 8-9-х класах використовувались різні нетрадиційні і традиційні активні форми і методи навчання, які мали творчий характер (уроки-вікторини, конкурси, валеологічні ігри). Ретельно добирався дидактичний матеріал для формування вмінь та навичок з валеології і подальшого використання їх на практиці та у повсякденному житті. Для досягнення мети і завдань дослідження ми проводили моніторинг стану здоров'я школярів, запроваджували фізкультхвилинки та фізкультпаузи на уроках, збільшували обсяг рухової активності учнів, навчали школярів дотримуватися правил особистої гігієни, виконувати комплекс вправ для формування правильної постави; застосовували заходи з метою зняття втоми, нервової напруги. На уроках біології вивчалися різноманітні оздоровчі системи, система дихальної гімнастики за А. Стрельниковою, різні системи харчування, учні вчилися визначати свій стан здоров'я, надавати першу допомогу, вивчався шкідливий вплив на організм паління, алкоголю, наркотиків [4]. Уведення експериментального фактору суттєво поліпшило ситуацію. Проведене анкетування виявило, що ставлення учнів до власного здоров'я змінилося на краще. Якщо 2 роки тому третина учнів не замислювалася над необхідністю та важливістю зміцнити своє здоров'я та зберегти його, то після експерименту таких учнів залишилося лише 15-17 %. Аналіз результатів опитування учнів свідчить також про підвищення їх пізнавального інтересу до валеологічних знань. Якщо до експерименту рівень пізнавального інтересу до навчального матеріалу валеологічного змісту у 54,6 % респондентів був низький, у 31 % – середній, у 8,9 % – високий, то після експерименту він характеризувався такими показниками: у 30,7 % школярів фіксувався низький рівень пізнавального інтересу, у 57 % – середній, у 12,3 % – високий. Зафіксоване також істотне підвищення рівня валеологічної грамотності школярів.

Висновки. Отже, аналіз психолого-педагогічного експерименту засвідчує, що проблема збереження здоров'я школярів є надзвичайно актуальною, тому стратегічним шляхом виконання завдань оздоровлення нації є створення та розвиток системи валеологічної освіти. Результати експерименту вказують на високу педагогічну ефективність застосування розробленої нами методики. Про це свідчить те, що при використанні валеологічного матеріалу істотно зріс пізнавальний інтерес школярів до валеології, спостерігалось позитивне та відповідальне ставлення учнів до власного здоров'я, що проявлялося в їх конкретних практичних діях щодо зміни свого індивідуального способу життя. На наш погляд, реалізація всіх вищезазначених підходів до здійснення завдань валеологічної освіти є важливою умовою для досягнення позитивних результатів у напрямку оздоровлення підростаючого покоління України.

Список використаних джерел

1. Аналітично-статистичний збірник з фізичного виховання та спорту в навчальних закладах України (2005 р.): [Автори-упорядники: А.І. Ільченко, В.М. Єрмолова]. - Київ, 2006. - 82 с.
2. Валеологічна освіта та виховання: сучасні підходи, доступність і шляхи їх розвитку в Україні: Збірник науково-практичних статей / За заг. ред. В.М. Оржеховського. - К.: Майстер, 1999. - 120с.
3. Державна національна програма „Освіта” (Україна ХХІ століття) // Освіта. - Грудень. - 1993.-№44.-12с.
4. Куліш О. Підходи до еколого-валеологічного виховання в шкільному курсі /Куліш О.В.// Науково-методичні підходи до викладання природничих дисциплін в освітніх закладах ХХІ століття: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Полтава, 2001. - С. 37-39.
5. Програма курсів основ природничих дисциплін за вибором для загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, гімназій. - К.: Перун, 1996. - 64с.

6. Дубогай О. Фізкультура як складова здоров'я та успішного навчання дитини / Олександра Дубогай. -К.: Вид. дім «Шкільний світ», 2006. - 128 с.
7. Цимбал Н.М. Практикум з валеології. Методи зміцнення фізичного здоров'я / Цимбал Н.М. - Тернопіль: "Навчальна книга - Богдан", 2000. – 168 с.

УДК 796.07; 796.034.2

ВИЗНАЧЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКУ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (ТІЛЕСНОГО МИСЛЕННЯ) ТА НАВЧАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У СТУДЕНТІВ

Кононенко М.С.

Запорізький національний університет, Україна

Багорка А.М.

Економіко–правничий коледж Запорізького національного університету, Україна

Як правило, останнім часом кажучи про інтелект, мається на увазі розумовий інтелект. Однак зводити інтелектуальний потенціал до розумового інтелекту неправильно: існують різні види інтелекту. Одним з них є інтелект фізичний, який ще називається тілесним мисленням.

Першим, хто помітив і довів наявні розбіжності в інтелекті людини і запропонував розділяти його на певні види, був англійський вчений Френсіс Гальтон. Саме він провів паралель між обдарованістю дитини і розвитком сенсорних почуттів.

Вперше наукове вивчення фізичного інтелекту було проведено на основі педології - науки про дітей, яку заснував американський психолог Стенлі Хол.

Загальновідомий вислів «сила є – розуму не треба» очевидно відкидає можливість мирного співіснування фізичних та інтелектуальних здібностей. Однак інтелект і фізичні дані суперечать один одному далеко не завжди. І.М. Сеченов писав, що «всі без винятку якості зовнішніх проявів мозкової діяльності, які ми характеризуємо, наприклад, словами: натхненність, пристрасність, глузування, сум, радість та ін., суть не що інше, як результати більшого чи меншого укорочення якої-небудь групи м'язів» [5].

За думкою британського психолога Джона Равена з приводу інтелектуальної акселерації сучасних дітей, протягом усього 20 століття спостерігалось підвищення інтелекту у дітей одного і того ж віку, тобто, діти, що народилися в другій половині 20 століття перевершували однолітків з першої половини 20 -го століття на десятки балів IQ. Однак розумова акселерація відбувалася паралельно фізичній [4].

В результаті численних досліджень вчені дійшли висновку, що між розумовим і фізичним розвитком людини існує тісний зв'язок. Розумовий розвиток вимагає відповідного розвитку фізичного, рухової активності, адже саме фізичний розвиток є показником загального розвитку, який передбачає, в тому числі, і інтелектуальний показник [3,6].

Дана галузь науки розвивається і в даний час вченими різних країн, але найбільший внесок у дослідження фізичного інтелекту вніс американський лікар-фізіотерапевт Глен Доман. Саме цей вчений і ввів поняття "фізичний інтелект", який тісно поєднувався з основними функціями нашого організму: рух, мова, письмо та інші мануальні навички, читання і вміння спостерігати, слухати і розуміти інших, тактильні відчуття.

Глен Доман довів ще одну теорему, що рівень розвитку фізичного інтелекту є показником потенціалу людини до успіху. Тож, саме перевіряючи рівень фізичного інтелекту, можна перевірити як добре людина розвинена [1].

Фізичний інтелект («тілесне мислення») - це мозковий комплекс, який контролює будь-яку фізичну діяльність, як зовнішню, так і внутрішню. Якби наш раціональний, свідомий

розум намагався стежити за всім, що відбувається навколо, контролюючи кожен крок і рух, які ми робимо, то перевантаження розуму уникнути було б неможливо.

Метою нашого дослідження є визначення рівня фізичного інтелекту (тілесного мислення) у студентів ЗНУ та ЕПК ЗНУ першого та третього курсів та порівняння показників з метою визначення змін у рівні даного виду інтелекту в залежності від рівня навчального навантаження. При цьому встановлено, що рівень навчального навантаження з теоретичних дисциплін у студентів 3-го курсу вище на 8% у порівнянні з першокурсниками.

Завдання дослідження:

1) вивчення досліджень та публікацій за темою статті;

2) вивчення впливу фізичних навантажень на тілесне мислення на прикладі студентів першокурсників та третьокурсників Запорізького національного університету та Економіко-правничого коледжу у залежності від росту рівня навчального навантаження;

Для проведення дослідження нами було відібрано по 100 студентів 1-го та 3-го курсів з високими показниками навчальної успішності. Рівень успішності визначався шляхом вивчення результатів після складання заліково-екзаменаційної сесії.

Для отримання результатів дослідження ми використовували методи опитування, фізичного тестування (вправи на рівновагу, швидкість, координацію рухів, увагу, гнучкість) та використовували тест на визначення рівня фізичного інтелекту британського психолога Джейн Стайн.

На першому етапі студентам було запропоновано самостійно оцінити рівень свого тілесного мислення за 15-бальною шкалою.

Результати «самооцінювання» наводимо на рис.1.

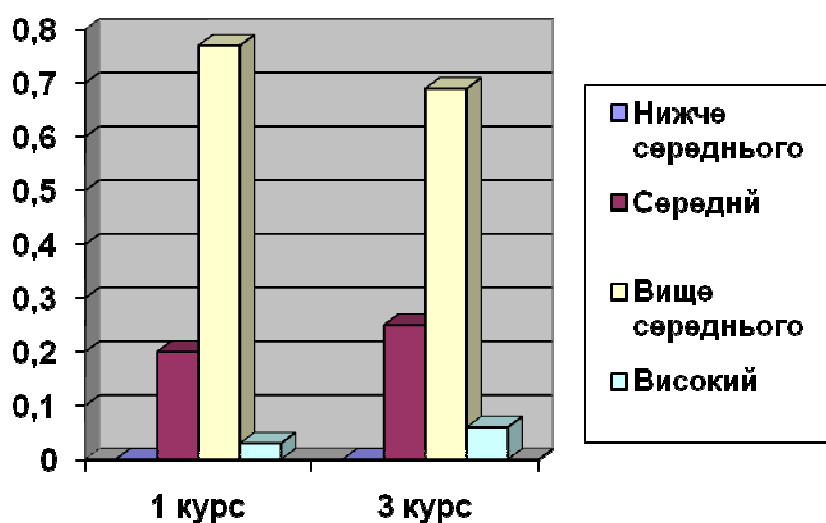


Рис.1. Результати «самооцінювання»

Результати фізичного тестування (виконання визначених комплексів фізичних вправ та нормативів) показали дещо інакші результати, наведені на рис.2.

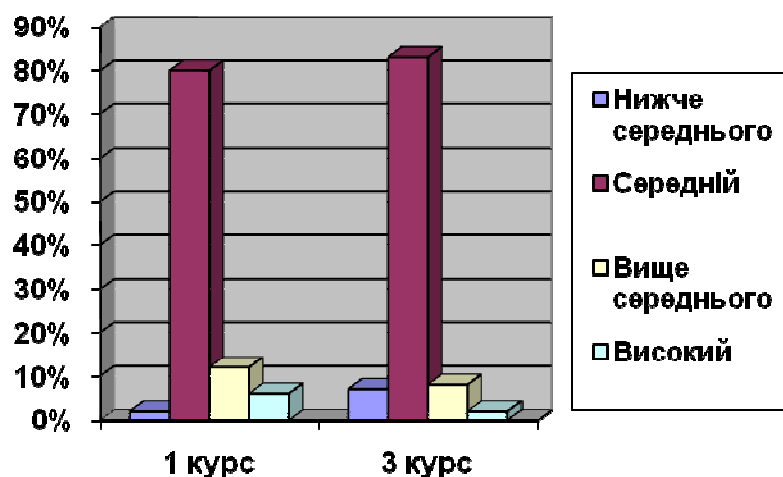


Рис.2. Результати фізичного тестування

На наступному етапі нами було проведено тестування на визначення рівня фізичного інтелекту за методом Дж. Стайн, адаптоване для студентства [2]. Було запропоновано дати відповіді на наступні запитання, нараховуючи за кожну ствердну відповідь 1 бал.

1. Швидше навчитися будь-чому, якщо самі тримаєте у руках інструмент або прилад і прагнете щось зробити самостійно, ніж у випадку, коли працюєте під керівництвом когось

2. Ви частий відвідувач спортзалів, регулярно виконуєте комплекси фізичних вправ

3. Постійно спираєтесь на власну інтуїцію, яка сприяє вірним рішенням та убезпечує від небажаних наслідків

4. З легкістю можете імітувати рухи і спосіб спілкування оточуючих

5. Хвилюєтесь, якщо перебуваєте у бездіяльності або виконуєте одноманітні дії

6. За професією ви людина фізичної праці

7. Отримуєте задоволення від робіт у саду, від виконання ремонтних робіт у домі, або робіт з благоустрою

8. Дивитесь передачі на спортивних каналах, віддаєте перевагу перегляду змагань над переглядами кінофільмів

9. Всі ваші кращі ідеї прийшли вам в голову у моменти, коли ви займалися спортом, чи були на прогулянці на природі, чи займалися приготуванням їжі

10. При спілкуванні з оточуючими жестикулюєте

11. Вам подобається розігрувати друзів

12. Вихідні проводите на природі

13. Вам притаманні ознаки гіперактивності

14. У вихідні граєте у різноманітні спортивні ігри

15. Можете пишатися своєю фігурою і добре розвинутою координацією

За кількістю балів визначається рівень тілесного мислення:

1 - 4 – рівень розвитку тілесного мислення нижче середнього, тілесне мислення недорозвинене;

5 - 8 – рівень розвитку тілесного мислення середній;

9 - 13 - рівень розвитку тілесного мислення вище середнього;

14 - 15 - рівень розвитку тілесного мислення високий.

При порівнянні результатів «самооцінювання», фізичного тестування та результатів тесту Дж. Стайн, ми дійшли висновку, що результати двох останніх тестів дають більш об'єктивну оцінку фізичного інтелекту, та за результатами практично співпадають.

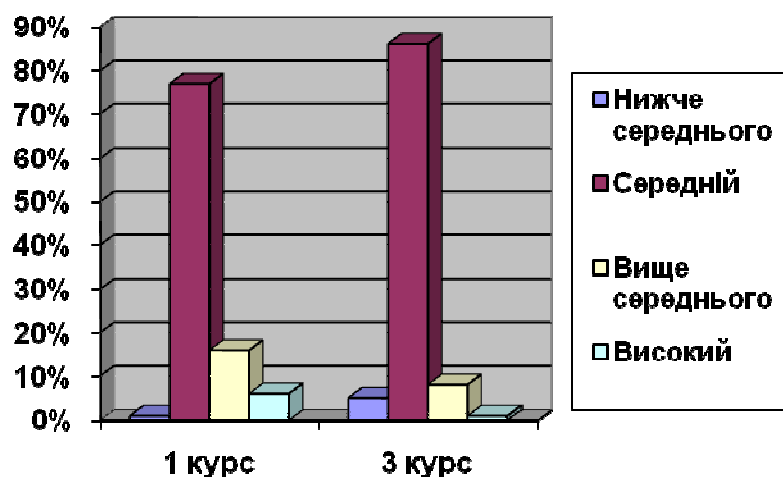


Рис.3. Порівняльні графіки самооцінювання

При самооцінюванні студенти суттєво завищили свій рівень тілесного мислення. Виходячи з цього, ми проаналізували зміни у розвитку фізичного інтелекту протягом навчання у навчальному закладі у залежності від терміну навчання та рівня навчального навантаження.

Дослідження показало, що рівень тілесного мислення студентів третьокурсників в цілому нижче, що можна пояснити збільшенням кількості навчальних предметів, розумового та емоційного навантаження, збільшенням часу, який витрачається на підготовку до теоретичних занять. Крім цього, досить суттєву негативну роль відіграє той факт, що вдвічі зменшується кількість занять з фізичного виховання, з 4-х до 2-х годин на тиждень.

Насторожує і такий факт, як збільшення числа студентів, які лише епізодично займаються фізкультурою і спортом у позаурочний час.

При всій очевидній важливості фізичного стану організму більшість студентів не робить ніяких реальних спроб, щоб підняти рівень свого фізичного інтелекту. Незважаючи на те що численні свідчення знаходяться перед очима, більшість молоді стає жертвами поширеної помилки, згідно з якою фізична спритність потрібно тільки тим, хто збирається стати спортсменом. Така позиція заважає зрозуміти, якого величезної переваги вони себе позбавляють. Адже люди, що володіють розвиненим тілесним мисленням, добре скоординовані і граціозні, показують чудові результати у фізичних дисциплінах і є учасниками тієї чи іншої спортивної команди. Вони зазвичай з радістю беруться за роботу, яка дозволяє використовувати в справі їх фізичний інтелект, і підтримують рівень свого фізичного IQ, ведучи активний спосіб життя.

Коли люди з переважно сидячим способом життя починають регулярно займатися фізичними вправами, поліпшується їх здатність мислити, планувати, а також поліпшуються їх математичні навички. Фізичні вправи пов'язані з підвищенням активності в тих ділянках мозку, які відповідають за комплексне мислення і самоконтроль. У фізично активних людей збільшується так звана область виконавчих функцій мозку, пов'язана з плануванням, логікою, абстрактним мисленням і соціальною поведінкою.

Якщо приділяти належну увагу розвитку фізичного інтелекту, то можна розвинути і деякі здібності, такі як:

- здатність швидко орієнтуватися в непередбачених ситуаціях: у цьому допоможе внутрішнє чуття – одна з форм прояву «мудрості» тіла;
- без особливих енергетичних витрат збільшити продуктивність своєї діяльності;
- здатність до оволодіння фізичними навичками, причому майже не здійснюючи помилок;
- витривалість і здатність працювати довше, без особливих втрат перенести стресову ситуацію або якесь захворювання;

– успішно використовувати мову тіла.

Доведено, що існує прямий взаємозв'язок між інтелектуальним і фізичним розвитком людини. При цьому майже всі навчальні програми, спрямовані на підвищення рівня розвитку розумових здібностей, просто нехтують фізичним інтелектом. Але реальне життя не дозволяє молодій людині не звертати на нього уваги, адже у структуру майже всіх видів людської діяльності входить і фізичний компонент. У той же час виникла загрозлива ситуація із скороченням занять з фізичного виховання у навчальних закладах, закриттям спортивних секцій та гуртків, що не може позитивно впливати на молодь. Адже немає сенсу розвивати розумові здібності, якщо не приділяється достатньої уваги фізичному розвитку.

Ця закономірність має бути обов'язково використана при розробці навчальних та робочих програм з фізичного виховання для студентів, тренінгів та спеціальних занять, спрямованих на розвиток мислення через тренування фізичних здібностей.

Список використаних джерел

1. Доман Г. Гармоничное развитие ребенка. Изд. «Аквариум», 1996. - 170 с.
2. Кинякина О. Н. SUPERинтеллект Интенсив-тренинг для повышения IQ. ЭКСМО. - 2006. – 415 с.
3. Лесгафт П.Ф. Психология нравственного и физического воспитания.-М.: Изд-во Институт практической психологии; Воронеж: МОДЭК, 1998. – 416с.
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Пер. с англ. – М.: «Когито-Центр», 2002. – 396 с.
5. Сеченов И.М. Психология поведения. Москва-Воронеж, НПО «Модэк», 1995. – 320 с.
6. Соловьев В.Н. Роль физической культуры ВУЗа в социализации будущего специалиста // Фундаментальные исследования. – 2008. – № 5 – С. 113–117

УДК 796.07

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У КУРСАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ ЛЬВДУВС

Костовський М.Г., Домінюк М.М., Мороз Т.І.
Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Постановка проблеми. Здоровий спосіб життя - спосіб життя окремої людини з метою профілактики хвороб і зміцнення здоров'я. В англійській звичить як Healthy lifestyle, так і Health promotion (зміцнення здоров'я).

Здоровий спосіб життя є передумовою для розвитку різних сторін життєдіяльності людини, досягнення нею активного довголіття та повноцінного виконання соціальних функцій, для активної участі у трудовій, громадській, сімейно-побутовій, дозвільній формах життєдіяльності.

Актуальність здорового способу життя викликана зростанням і зміною характеру навантажень на організм людини у зв'язку з ускладненням суспільного життя, збільшенням ризиків техногенного, екологічного, психологічного, політичного і військового характеру, що провокують негативні зрушення в стані здоров'я.

Мета роботи – на основі аналізу літературних джерел узагальнити дані про здоровий спосіб людини та його вплив на життєдіяльність.

Результати дослідження. *Здоровий спосіб життя (ЗСЖ):* це все в людській діяльності, що стосується збереження і зміцнення здоров'я, все, що сприяє виконанню людиною своїх людських функцій через діяльність з оздоровлення умов життя - праці, відпочинку, побуту.

Складові ЗСЖ містять різноманітні елементи, що стосуються усіх сфер здоров'я - фізичної, психічної, соціальної і духовної. Найважливіші з них - **харчування** (в тому числі споживання якісної питної води, необхідної кількості вітамінів, мікроелементів, протеїнів, жирів, вуглеводів, спеціальних продуктів і харчових добавок), **побут** (якість житла, умови для пасивного і активного відпочинку, рівень психічної і фізичної безпеки на території життєдіяльності), **умови праці** (безпека не тільки у фізичному, а й психічному аспекті, наявність стимулів і умов професійного розвитку), **рухова активність** (фізична культура і спорт, використання засобів різноманітних систем оздоровлення, спрямованих на підвищення рівня фізичного розвитку, його підтримку, відновлення сил після фізичних і психічних навантажень).

Для усвідомлення ЗСЖ важливі поінформованість і можливість доступу до спеціальних профілактичних процедур, що мають уповільнювати природний процес старіння, наявність належних екологічних умов, інших складових ЗСЖ, що стосуються переважно не тільки фізичного і психічного, а також соціального і духовного здоров'я.

Проблема формування здорового способу життя досить ретельно висвітлюється в багатьох соціально-філософських, педагогічних, соціологічних, медичних працях. Особливої актуалізації ця проблематика набула у другій половині XX століття як у світі в цілому, так й в Україні.

Тенденції розвитку країн колишнього Радянського Союзу протягом 80-90-х років, змусили суспільство по-новому поставитись до складових здоров'я та формування здорового способу життя, зокрема молодого покоління. Слід підкреслити, що цим питанням приділяють увагу різні науки – медицина, гігієна, охорона здоров'я, екологія, педагогіка, психологія, соціологія, фізична культура і нова наука – валеологія. Формуванню здорового способу життя в учнівської молоді, формуванню ціннісних орієнтацій підлітків на здоровий спосіб життя, організації здорового способу життя школярів, медико-біологічним та психолого-педагогічним основам здорового способу життя, принципам формування здорового способу життя молоді присвячені наукові праці та посібники. У деяких школах викладається курс валеології - наука про здоровий спосіб життя.

Виявлена обмеженість суто медичного підходу, що визначає здоров'я як відсутність хвороби. За сучасними уявленнями здоров'я розглядають не як суто медичну, а як комплексну проблему, складний феномен глобального значення. Тобто здоров'я визначається як філософська, соціальна, економічна, біологічна, медична категорії, як об'єкт споживання, вкладу капіталу, індивідуальна і суспільна цінність, явище системного характеру, динамічне, постійно взаємодіюче з оточуючим середовищем. Стан власне системи охорони здоров'я обумовлює в середньому лише близько 10 % всього комплексу впливів. Решта 90 % припадає на екологію (близько 20 %), спадковість (близько 20 %), і найбільше - на умови і спосіб життя (близько 50 %).

Звідси походить загальноприйняте у міжнародному співтоваристві визначення здоров'я, викладене в Преамбулі Статуту ВООЗ (1948 р.): *"Здоров'я - це стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб або фізичних вад"*.

Крім розглянутого підходу, що став базовим для українсько-канадського проекту "Молодь за здоров'я", існує широкий перелік дещо інших підходів до визначення поняття здоров'я людини. У своїй праці "Соціальні технології культивування здорового способу життя людини Л.П. Сущенко проводить досить детальний аналіз відомих поглядів, визначень та підходів до поняття здоров'я. На її думку, – "у даний час усе більше утверджується точка зору, відповідно до якої здоров'я визначається взаємодією біологічних та соціальних чинників, тобто зовнішні впливи опосередковані особливостями функцій організму та їх регуляторних систем.". Існує визначення здоров'я як стан оптимальної життєдіяльності людини. В науковій роботі аналізується понад 200 визначень поняття "здоров'я". Дискусія щодо визначення поняття здоров'я ще триває, але важливим є визнання того, що здоров'я людини не зводиться до фізичного стану, а передбачає психоемоційну врівноваженість, духовне та соціальне здоров'я.

Поняття сфер або складових здоров'я. Світова наука розробила цілісний погляд на здоров'я як феномен, що інтегрує принаймні чотири його сфери або складові - фізичну, психічну (розумову), соціальну (суспільну) і духовну. Всі ці складові невід'ємні одна від одної, вони тісно взаємопов'язані і саме разом, у сукупності визначають стан здоров'я людини. Для зручності вивчення, полегшення методології дослідження феномена здоров'я наука диференціює поняття фізичного, психічного, соціального і духовного здоров'я. Цей принцип диференціації був закладений у групування індикаторів опитування з урахуванням змісту кожної сфери.

До сфери **фізичного здоров'я** включають такі чинники, як індивідуальні особливості анатомічної будови тіла, перебігу фізіологічних функцій організму в різних умовах спокою, руху, довкілля, генетичної спадщини, рівня фізичного розвитку органів і систем організму.

До сфери **психічного здоров'я** відносять індивідуальні особливості психічних процесів і властивостей людини, наприклад збудженість, емоційність, чутливість. Психічне життя індивіда складається з потреб, інтересів, мотивів, стимулів, установок, цілей, уяв, почуттів тощо. Психічне здоров'я пов'язано з особливостями мислення, характеру, здібностей. Всі ці складові і чинники обумовлюють особливості індивідуальних реакцій на однакові життєві ситуації, вірогідність стресів, афектів.

Духовне здоров'я залежить від духовного світу особистості, зокрема складових духовної культури людства – освіти, науки, мистецтва, релігії, моралі, етики. Свідомість людини, її ментальність, життєва самоідентифікація, ставлення до сенсу життя, оцінка реалізації власних здібностей і можливостей у контексті власних ідеалів і світогляду - все це обумовлює стан духовного здоров'я індивіда.

Соціальне здоров'я пов'язано з економічними чинниками, стосунками індивіда із структурними одиницями соціуму - сім'єю, організаціями, з якими створюються соціальні зв'язки, праця, відпочинок, побут, соціальний захист, охорона здоров'я, безпека існування тощо. Впливають міжжетнічні стосунки, вагомість різниці у прибутках різних соціальних прошарків суспільства, рівень матеріального виробництва, техніки і технологій, їх суперечливий вплив на здоров'я взагалі. Ці чинники і складові створюють відчуття соціальної захищеності (або незахищеності), що суттєво позначається на здоров'ї людини. У загальному вигляді соціальне здоров'я детерміноване характером і рівнем розвитку головних сфер суспільного життя в певному середовищі – економічній, політичній, соціальній, духовній.

Зрозуміло, що у реальному житті всі чотири складових – соціальна, духовна, фізична, психічна, і діють одночасно і їх інтегрований вплив визначає стан здоров'я людини як цілісного складного феномена.

Поняття передумов здоров'я. До основних передумов здоров'я зараховують вісім чинників: мир, дах над головою, соціальна справедливість, освіта, харчування, прибуток, стабільна екосистема, сталі ресурси. Ті з передумов, наявність (відсутність, недостатність) яких у цілому або частково можливо було визначити засобами опитування, відбивають відповідні індикатори.

Мир. Поняття миру розуміється ширше, ніж відсутність стану війни в державі. Очевидно, що відсутність мирних стосунків в сім'ї, конфлікти з ближнім оточенням, на роботі, де працює людина, наявність конфліктів в громаді або поміж громадами (міжетнічних, міжконфесійних) суттєво зашкоджують усім складовим здоров'я - фізичній, психічній, духовній, соціальній.

Дах над головою. Поняття даху над головою дещо більше, ніж наявність будь-якої домівки. Потрібен певний рівень побутових умов, сталість майнових правовідносин, наявність інших чинників, що створюють відчуття впевненості у майбутньому щодо захисту власного майна від можливих негараздів природного або суспільного походження. Важливим є рівень розвитку соціальних інституцій, дія яких забезпечує відчуття захищеності особистості та її майна (правопорядку, аварій, надзвичайних ситуацій тощо).

Соціальна справедливість, рівність, неупередженість. Наявність цих передумов здоров'я гарантує всім громадянам однакові можливості доступу до послуг соціальних

інституцій, рівні громадянські, майнові, соціальні права, неможливість обмежень законних прав і інтересів людини з боку будь-яких сильних або владних структур. Наявність цих передумов створює у людини відчуття захищеності і впевненості в майбутньому, а також надає рівні (в межах чинного законодавства) потенційні можливості в реалізації потреб і здібностей, набуття гідного соціального статусу незалежно від расових, національних, релігійних, майнових, статевих, вікових визначників. І незалежно від ступеня використання цих можливостей конкретними особистостями, сам факт їх наявності у суспільстві справляє позитивний вплив на стан індивідуального і громадського здоров'я.

Освіта. Рівень здоров'я, як правило, безпосередньо пов'язаний з рівнем освіти. Чим вище середній рівень освіти в певному соціальному середовищі, тим кращі узагальнені показники здоров'я воно демонструє. Природно, що піклування про власне і громадське здоров'я неможливо без знання того, чому це необхідно і як це робити. Притому доцільно розуміти поняття освіти в даному контексті не тільки як освіти суто валеологічну, а значно ширше - як загальну освіту в цілому. Чим ширше знання основних природничих, наукових, філософських, гуманітарних положень, тим більше можливостей створювати у суспільстві системне уявлення про проблему здоров'я взагалі. Крім того, поняття освіти потрібно розуміти комплексно: і як надання інформації, і як навчання методам, прийомам і навичкам здорового способу життя, і як виховання в душі безумовного пріоритету цінностей індивідуального і громадського здоров'я в усіх його проявах, сферах, рівнях.

Харчування. Це поняття розглядається не тільки утилітарно, як засіб ліквідації почуття голоду або мінімальної підтримки життєдіяльності організму. Воно включає забезпечення широким верствам населення доступу до споживання якісної питної води, необхідної кількості вітамінів, мікроелементів, протеїнів, жирів, вуглеводів, продуктів підвищеної біологічної цінності, фітопродуктів, спеціальних продуктів і харчових добавок тощо, що поліпшує стан здоров'я і протидіє природному процесу старіння.

Прибуток. Передбачається наявність фінансових можливостей для забезпечення не тільки мінімальних потреб існування, а й для створення в суспільстві послуг і товарів, необхідних для здорового способу життя, забезпечення спроможностей їх споживання.

Стабільна екосистема. Мається на увазі не тільки стабілізація нормальних екологічних умов там, де вони ще не зазнали шкоди від попередньої виробничої діяльності, а й відновлення пошкоджених екологічних утворень з метою запобігання подальшому порушенню екобалансу планети. Лише активна реституційна діяльність може забезпечити у майбутньому стабільність планетарної екосистеми з оптимальними фізико-хімічними параметрами для існування людства.

Сталі ресурси. Поняття містить не лише запобігання вичерпанню енергоресурсів, корисних копалин, виробничій сировини. Мається на увазі зважене господарювання щодо фінансових і матеріальних ресурсів країн, громад, окремих людей, незадіяних ресурсів виробництва, матеріалів та інструментів, інтелектуальних ресурсів, потенціалу громадських і приватних ініціатив. Вихідна теза така - чим більше всіляких ресурсів є в активі певного структурного утворення (людини, громади, організації, регіону), тим більше потенційні можливості спрямування цих ресурсів на заходи стосовно здоров'я.

Висновок. Отже, здоровий спосіб життя – це все в людській діяльності, що стосується збереження і зміцнення здоров'я, все, що сприяє виконанню людиною своїх людських функцій через діяльність з оздоровлення умов життя - праці, відпочинку, побуту. Складові здорового способу життя містять різноманітні елементи, що стосуються усіх сфер здоров'я - фізичної, психічної, соціальної і духовної. Найважливіші з них - харчування, побут, умови праці, рухова активність. Для усвідомлення здорового способу життя важливі поінформованість і можливість доступу до спеціальних профілактичних процедур, що мають уповільнювати природний процес старіння, наявність належних екологічних умов, інших складових здорового способу життя, що стосуються переважно не тільки фізичного і психічного, а також соціального і духовного здоров'я.

Список використаних джерел

1. Венедиктов Д.Д. Глобальные проблемы здравоохранения и пути их решения / Венедиктов Д.Д., Чернух А.М., Лисицын Ю. П. // Вопросы философии. – 1979. – № 7. – С. 102–113.
2. Дильман В.М. Четыре модели медицины / В.М. Дильман. – Л.: Медицина, 1987. – 288 с.
3. Пиріг Л. Медицина як інтегральна складова культури українського народу / Л. Пиріг // Українознавство: стан, проблеми, перспективи розвитку. – К.:ВПЦ "Київ. ун-т", 1993. – С. 54–56;
4. Смирнов И.Н. Здоровье человека как философская проблема / И.Н.Смирнов // Вопросы философии. – 1985. – № 7. – С. 83–93;
5. Патогенез болезней цивилизации / И. Шош, Т. Готи, Л. Чалаи и др. – Будапешт: Изд-во АН Венгрии, 1976. – С. 154.
6. Мамардашвили М. Сознание и цивилизация / М. Мамардашвили // Как я понимаю философию. – М.: Прогресс, 1990. – С. 107–121.
7. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере // В.И. Вернадский // Начало и вечность жизни. – М.: Сов. Россия, 1989. – С. 166–188.
8. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека / Г.Л. Апанасенко. – СПб.: МГП "Петрополис", 1992. – 123 с.;
9. Бойченко Т. Є. Інтегративний освітній курс валеології на світоглядно-методологічних засадах українознавства (назва умовна). Видання на стадії друку. Рукопис, люб`язно наданий автором праці для бібліотеки УІСД, 1999. – 192 с.

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ГРУППАХ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПО ФУТБОЛУ НА ПУТИ ЕВРОИНТЕГРАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ

Крафт В.А.

Полтавский университет экономики и торговли, Украина

Низкая эффективность индивидуальных тренировок существенно тормозит рост исполнительского мастерства футболистов.

В практике подготовки команд индивидуальным занятиям уделяют неоправданно мало времени, а методическая обусловленность занятий оставляет желать лучшего.

Цель индивидуальной тренировки – улучшение мастерства футболиста.

Спортивному совершенствованию футболистов нет предела, и наиболее сложная из немногих решаемых ими задач – рост технико-тактического мастерства. Успешно решить её можно широко индивидуализируя учебно- тренировочный процесс. Что же касается содержания занятий, то здесь весьма важно выбрать рациональный методически оправданный путь, который давал бы возможность воздействовать на ведущие компоненты мастерства целенаправленно и эффективно.

Методологически верным представляется такой подход к индивидуализации тренировки футболистов. *Во – первых*, следует определить «игровой профиль футболиста» - выяснить, за счет каких технико-тактических действий (ТТД), приёмов, качеств и навыков спортсмен играет. Здесь не особенно помогут валовые цифры, столь распространенные в педагогических наблюдениях за соревновательной деятельностью футболистов. Гораздо важнее знать, что футболист делает на поле с мячом и без мяча в разных фазах игры.

Для начинающего важнее всего участие в начале, развитие завершение атак: действия, при розыгрыше стандартных положений, связанных с угрозой воротам соперника, и в обороне, двигательная активность, умение вести единоборства. Например, в завершающей фазе наступательной операции футболист может непосредственно атаковать ворота, используя пас партнера (в том числе действовать на опережение).

Во-вторых: необходимо оптимизировать «игровой профиль футболиста». Смысл такой оптимизации, по существу, в выработке цели индивидуализированной тренировки. В соответствии с разработанными и принятыми в команде принципами ведения игры, каждому перспективному футболисту определяют функции, реализуя которые он сможет наиболее полно и с возможно пользой для команды раскрыть свою футбольную индивидуальность. При этом важно как можно чаще определить основную игровую функцию футболиста, подчинив ей (по возможности) все ТТД. Если, к примеру, нападающему отведена роль на острие атаки, это не значит, что ничего другого (участвовать в организации и развитии атак, в обороне собственных ворот и в других действиях) ему делать не следует. Следует, но не забывая, что главное для него- завершение атак своей команды и что, исходя из этого, основными составляющими его игры должны быть: умение мгновенно нанести удар из любого положения, сыграть на опережение, своевременно выбрать позицию, умение и желание вести единоборства за мяч при прострелах, навесах и отскоках; комплекс психофизических качеств определяемых как «чувство гола».

Так определяется своеобразный эталон игры конкретного футболиста. Путь к достижению его лежит через индивидуализированные тренировки.

В-третьих, обязательно выявить (с учётом уточненного игрового профиля футболиста) реальные резервы усиления игры. В одних случаях резервы эти очевидны (например, слабое владение какой-то разновидностью удара), в других – ситуация не столько проста в виду малоэффективной «тренируемости» или многофакторности компонента мастерства, избранного для индивидуализированного совершенствования. «Тренируемость» можно

определить таким методологическим приёмом: футболист в течении 10-15 дней систематических выполняет задания с целью совершенствования какого-либо умения, навыка либо качества. По величине сдвига оценок «тренируемость» этого компонента подготовленности: ощутимый положительный сдвиг даёт основные для гипотезы об определяемых резервах, которые следует использовать; нет сдвига – это звено, возможно, имитирующее, и в нём следует чётко определиться. Чаще всего положительные сдвиги имеют место в многофакторности «объекта совершенствования» (например, такого, как игра головой).

Много лет плохо играют головой наши нападающие. Положительных сдвигов в этой компоненте футбола у них всё нет и нет. Дело, думаю, в том, что в игре головой тесно переплетены три взаимосвязанных фактора:

двигательный (он связан со способностями игрока выпрыгнуть выше соперника, либо опередить его, зависящим от скорости реакции футболиста и от развитии скоростно-силовых качеств в мышцах его ног, которая, в свою очередь, обусловлена силой мышечных групп, участвующих в отталкивании и межмышечной координацией, соотношением «быстрых» и «медленных» волокон в мышцах и многом другом;

технический – умение рационально(с биомеханических позиций) выполнять подготовительные(разбег и отталкивание) и основные (замах и удар по мячу) движения;

тактический – наиболее сложный, требующий четких групповых взаимодействий и выражающийся в умении обеспечить себе выгодную позицию(за счет обманных действий с помощью партнеров, используя ошибки соперников и другие), в согласованности действий игры, прежде всего с партнером, от которого получает мяч(достичь её можно только многократными упражнениями в сочетании с соревновательной практикой).

Важные в этом плане и такие качества, как смелость, самоотверженность, решительность.

Если повышение скоростно- силовых качеств соответствующих мышечных групп задача вполне разрешимая, то технику разбега, отталкивания, да и бега в целом, корректировать труднее, но всё же можно (вполне убеждают в этом примеры, которые возникают в индивидуализированных тренировках). Игровое мышление лежащее в основе тактических способностей, развивается чрезвычайно трудно. Что же касается соотношения «быстрых» и «медленных» волокон в мышцах, то оно обусловлено генетически и влиять на него сегодня еще не научились.

На практике стремятся, обычно воздействовать на все три фактора одновременно, лишь эпизодически обращая внимание на каждый в отдельности.

Методологически оправданным представляется целенаправленно воздействие на каждый фактор в отдельности с последующим постепенным усложнением условий совершенствования в процессе выполнения игровых упражнений. Выбор наиболее рациональных средств и методов воздействия на каждый фактор-важный этап целенаправленной тренировки.

Например, способность высоко выпрыгивать, быстро развить, выполняя такое упражнение, как прыжки в глубину, воздействуют электростимуляторы на мышцы разгибательные ног и др. Что касается техники удара по мячу головой, то совершенствовать её можно, выполняя большое число соответствующих упражнений и параллельно корректируя технику движений. Важно предусмотреть совершенствование техники ударов головой с учетом возросшего уровня скоростно-силовых качеств.

Наконец, при отработке тактического компонента игры головой особенно важно заинтересовать самих игроков, ибо, как правило, подсказанный или (что бывает, увы, чаще) навязанный способ взаимодействия значительно менее эффективен, чем тот, к которому игроки придут сами. Суть способов взаимодействий в том, что завершающий атаку ударом головой должен знать, как (по какой траектории, с какой скоростью полёта и т.п.) и когда ему будет адресован мяч. Но это «знание» необходимо скрыть от соперников, используя «маневры» партнеров, отвлекающие действия и т.д.

Выявленные реальные резервы усиления игры составляют основу индивидуальной программы тренировки.

В – четвертых, неприменно разработать и реализовать на практике программу индивидуализируемой тренировки. Эффективным этот процесс может быть при четком контроле как числа и эффективности выполненных тренировочных заданий, так и вызываемых ими изменений (контроль по процессу и по объекту). При этом необходимо своевременно выявить, исчерпаны ли основные резервы в совершенствовании конкретного ТТД. (особенно, скоростного характера), ибо если это произошло, то КПД от продолжения данной программ будет весьма невысоким и потребует коррективов в содержании программы.

Целесообразно постоянно контролировать, насколько полно футболист использует в соответствующих технических действиях личные двигательные возможности, не допуская большого разрыва физических потенций и их реализации в игре. Один из способов такой проверки-выявление разных характеристик ТТД.

Пример: пробежать по сложному маршруту между стоек, пилонов и т.п. сначала без мяча, а затем ведя мяч. Разность во времени выполнения попыток позволит судить о степени овладения техникой ведения мяча, о скоростных и координационных способностях футболиста. Далеко не каждый технический прием можно проверить описанным способом. Здесь важен сам принцип вычисления разных сторон подготовленности футболистов.

Таким образом, индивидуализация тренировки футболистов должна быть направлена на достижения конкретной реальной цели: не просто совершенствовать какие-то (быть может и важные) качества, а обязательно преломлять их, тем самым развивая и совершенствуя через ведущие игровые функции.

Планы тренировки, составляемые с учетом индивидуальных особенностей футболистов, необходимо претворять в жизнь, гибко, творчески, считаясь с состоянием и самочувствием занимающихся в день тренировки. Однако это значит не отменять намеченный план, а лишь его уточнять.

УДК 796.325

К ПРОБЛЕМЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНЧЕСКОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ

Крафт В.А.

Полтавский университет экономики и торговли, Украина

Актуальность темы. За последние 20 лет волейбол сильно изменился: нынешние игроки заметно выше своих сверстников прошлого столетия, изменились правила и порядок подсчета очков. В комбинационном плане волейбол тоже ушел далеко вперед.

Студенческий спорт – зачастую становится ступенью, ведущей к профессиональному спорту, поэтому тенденции современного мирового волейбола актуальны и для студенческих команд.

На взгляд многих авторов, у современного волейбола довольно много недостатков. Главный из них заключается в том, что атлетизм начинает преобладать над техникой игры. Из игры ушла «акробатика», разнообразие атак. Из-за большого количества однотипных ударов, не говоря уже о приеме, на нее становится просто неинтересно смотреть.

Тренеру студенческой команды, чтобы оставаться на плаву и соответствовать современным требованиям, зачастую недостаточно только учебно-методической литературы, требуется «живое» слово коллег, мнение практиков, а широкая практика тренерских семинаров осталась в прошлом.

Целью нашей работы есть разработка практических рекомендаций по организации и содержанию работы со студенческой волейбольной командой неспортивного ВУЗа.

Работа выполнена в рамках плана научно-исследовательской работы кафедры физического воспитания Полтавского университета экономики и торговли.

Методы исследования: анализ литературных и интернет-источников, рабочих программ, планов подготовки спортсменов.

Результаты исследования. В процессе изучения литературы и анализа собственного опыта работы, мы составили некоторые тезисы, которые на наш взгляд, могут служить методическими рекомендациями для тренера студенческой команды.

Состав команды должен отражать современные тенденции: связующий; диагональный; два принимающих; два центра; либеро.

Безусловно, что каждый тренер принимает решения по составу команды, исходя из «наличия сил», то есть исходя из возможностей своих игроков. Было бы правильным подчеркнуть, *что распределение игровых функций даже в студенческом возрасте не может быть окончательным*, так как со временем технические возможности 18-ти летнего волейболиста могут измениться, что повлечёт за собой смену его специализации.

Самая главная техническая задача для этого возраста – скоростные передачи и нападение с таких передач. Вопрос взаимодействия между связующих и нападающим, по крайней мере, с центровым игроком, становится ключевым. В процессе работы следует привить игрокам два следующих правила: связующий игрок никогда не должен ссылаться на плохой приём подачи; нападающий никогда не должен ссылаться на плохую передачу на удар;

Одной из наиболее типичных ошибок нападающих игроков является слишком близкий к сетке прыжок на удар. Актуальными будут следующие рекомендации: нападающий должен прыгать, по крайней мере в одном метре от сетки; связующий игрок должен видеть своего нападающего и чувствовать – правильно ли последний выходит на удар; скоростная передача на край сетки должна быть максимально быстрой, но в то же время давать возможность нападающему выбрать способ и направление удара.

Вопрос организации обороны – блок и защита в поле – ключевой для команд этого возраста. Введение в игру защитника – либеро – позволило увеличить динамику игры, поднять содержательность розыгрышей. Средний рост игроков в команде с каждым годом увеличивается, и это влечет за собой новые трудности: ребятам тяжелее бегать и четко играть в защите, то есть доставать те мячи, которые летят низко над полом. Либеро – игрок невысокий.

Необходимый для помощи высокорослым игрокам своей команды, он способствует тому, что бы мяч максимально долго был в игре, что, естественно, больше нравится зрителям. С увеличением скоростей игра, увы, стала заключаться в том, кто быстрее заколотит мяч, и это выглядело скучно. С введением либеро волейбол серьезно изменился, стал интереснее. Однако, один либеро не обеспечивает команде 100% - качественного приёма. По мнению современных тренеров и по новой тактике принимать должны уметь еще два доигровщика, которые стоят рядом с тобой на площадке.

Для совершенствования взаимодействия блок – защита наиболее часто должны использоваться групповые упражнения, имитирующие игровые ситуации. Это решает не только тактические, но и психологические задачи.

Проблема подачи актуальна в современном волейболе в силу того, что 80% очков проигрывается на собственной подаче. То есть, подача стала более силовой, однако рискованной. Поэтому совершенно необходимо, на наш взгляд, иметь в команде 2-3 игроков, которые могут приносить очки непосредственно с подачи.

Сильнейшей командой мира, с этой точки зрения является Бразилия, пять игроков которой обладают исключительно сильной подачей в прыжке. На каждой тренировке подаче рекомендуется уделять минимум 30 минут (три захода по 10 минут) и планировать работу таким образом: работа над техникой (каждый игрок подает сериями по 5-7 подач); подача по заданным зонам; подача приёмом (кто-кого).

Три раза в недельный цикл мы тестируем своих подающих: 20 подач всего; 10 подач – контроль скорости и направления; 10 подач с приёмом – на результат.

Организация обороны команды – блок, защита в поле, страховка – зависит от организации нападения команды противника, которое обусловлено, главным образом, качеством приёма подачи. Тренировочные упражнения по блоку должны превосходить по сложности возможные игровые ситуации. При статистической оценке блока недостаточно учитывать только выигранные блоком очки. Необходимо также оценивать – сколько раз наш блок не дал противнику возможности «забить». В процессе игры тренеру может быть полезной срочная информация: каков процент полезного блока в каждой расстановке; каков процент результативной атаки противника в каждой расстановке.

Это наши основные рекомендации, которые пригодятся тренеру в процессе работы со студенческой сборной командой по волейболу.

Выводы. Волейбол – вид спорта, в котором правила и тактика игры меняются практически после каждых олимпийских игр. В работе со студенческой командой, где возраст игроков в среднем составляет 19-21 год, тактике игры и укреплению атлетических показателей игроков уделяется большая часть времени. При этом перед глазами 18-ти летних игроков всё время должна быть модель сильной современной команды.

Дальнейшие исследования планируется направить на разработку рекомендаций по совершенствованию действий игроков этого возраста в нападении.

Список использованных источников

1. Вербов А.: В волейболе шесть человек стоят в воротах. – Код доступа: www.sovsport.ru/news/text.../288243.
2. Волейбольная площадка: тактика и техника волейбола. – Код доступа: <http://18x9.com/index>.
3. Клещев Ю.Н. Волейбол – (серия «Школа тренера»). – М.: ФиС, 2005. – 400 с.
4. Марков. К.К. Руководство тренера по волейболу. – Иркутск, 1999. – 155 с.
5. Носко Н.А. Формирование навыков ударных движений у волейболистов различных возрастных групп: Дис. канд. нед. наук: 13.00.04. – К., 1986. – 228с.
6. Синиговец И.В. Скоростно-силовая подготовка волейболистов 15-17 лет с учетом игрового амплуа. Автореф.дис. канд.наук. – К.:Знания, 2007. – 20 с.
7. Чулак Е. В волейбол привели обстоятельства. – Код доступа: <http://www.jewish.ru/style/sport/2008/06/new>

УДК 796.07

ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДИКИ ЗАГАЛЬНОЇ І ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПРИ ВІДХИЛЕННЯХ У СТАНІ ЗДОРОВ'Я

Крафт В.А.

Полтавський університет економіки та торгівлі, Україна

Мозок, серце, судини людини змушені працювати з незрівнянно великою напругою, ніж його м'язова система що складає біля 40 % усього тіла. Порушений нормальний життєвий баланс життєдіяльності організму людини породжує все нові недуги, що обмежують його життєдіяльність. Люди не хочуть хворіти і передчасно старіти. Вони шукають найбільш ефективні засоби збереження високої працездатності. У цих багатовікових і різнобічних пошуках людство пережило чимало захоплень людини ліками, новітніми теоріями оздоровлення і омолодження, проте авторитет фізичних вправ від цього не тільки не завагався, але незмірно зріс. І все тому, що вплив рухів поширюється, як на окрему систему або функцію, так і на весь організм людини в цілому.

Разом з тим недавнє дослідження американських вчених підтвердили разом, що

психоемоційні перевантаження, нездатність пристосування до інтенсивного ритму життя. Зустрічаються у людей зі слабкою статурою майже в 5 разів частіше, ніж у їх розвинутих однолітків. Як на перший погляд не парадоксально, але діти з пропорційно розвинутою мускулатурою вчаться краще. Тому фізичні навантаження важливі з раннього дитинства – вони дозволяють не лише зміцнити м'язовий корсет, але і уникнути різноманітних захворювань, які стали проблемою нашого часу: це остеохондроз, радикуліт та багато інших.

Фізична культура, правильно організовані учбові заняття – це те плече, на котре можна і потрібно спиратися в будь-якому віці. Фізична культура є потужним акумулятором життєвих сил, вона приносить бадьорість і життєрадісність, м'язову радість, гордість за свої рухові уміння і можливості.

Фізичні вправи пускають у хід природні резервні сили людини. Ніщо не в змозі відшкодувати нашій нервовій системі те, чим обдаровують її активна робота м'язів, оптимальні фізичні навантаження. Заняття різноманітними вправами закладають основу високої працездатності, можливість до тривалої напруги найбільш складних функцій нервової системи.

Так як діяльність або трудова активність студента відносяться до розумової праці, то йому необхідні прикладні знання і фізичні якості:

1. Форми та методи самостійного вивчення засобів фізичного виховання, беручи до уваги особливості стану здоров'я та фізичного розвитку, статі та віку людей, які займаються фізичною культурою і спортом.

2. Засоби та методи розвитку фізичних якостей: швидкої сенсомоторної реакції рухів, гнучкості, спритності, сила, витривалість, координація рухів, стійкість уваги.

3. Виховання морально-вольових якостей: моральність, цілеспрямованості, наполегливості у досягненні поставленої мети, сміливості та рішучості.

4. Практичне застосування комплексів фізичних вправ у ранковій, водній та виробничій гімнастиці.

Встановлено, що розвиток та покращення цих якостей в процесі навчання добре впливають на професійну діяльність та підвищують рівень спеціальної підготовки більше, ніж інші якості. Усі перелічені якості є професійно важливими. Фізична культура та спорт відіграють важливу роль у підвищенні ефективності навчання професії, у подальшому професійному становленні та підвищенні працездатності майбутніх фахівців.

Навчання в ВНЗ потребує великого напруження рухових та фізичних сил, тому заняття фізкультурою і спортом повинні сприяти зниженню його великого напруження, а також успішному навчанню студентів.

Правильно проведені заняття фізичними вправами на повітрі, в спортивних залах, що закінчуються водними процедурами, поліпшують функціональну діяльність організму, викликають почуття приємного стомлення, стимулюють розумову стомленість, підіймають настрій і підвищують працездатність людського організму. Регулярні самостійні фізкультурно-оздоровчі заняття з запропонованими комплексами здоров'я сприяють прискоренню відновлюваних процесів організму.

Фізичне навантаження активізує діяльність всіх підсистем організму, і, в першу чергу серцево-судинної та дихальної систем. Необхідно мати на увазі, що в оздоровчих цілях вправи виконуються з таким навантаженням, коли необхідність в кисні задовольняється за рахунок надходження його в легені в процесі дихання, тобто використовуються аеробні можливості людини.

Таке навантаження сприяє розвитку загальної витривалості, збільшенню об'єму легень, укріпленню серцево-судинної та дихальної систем, покращенню обміну речовин і т.д. Навантаження, що складає 40–60 % від граничного результату, який досягнуто під час спеціальної проби(тесту), – це і є оптимальна ступінь напруги для організму. Максимальний результат буде умовно називатися максимальним тестом (МТ). Тестування проводяться наприкінці заняття, після ознайомлення із комплексом вправ. Тестування не слід проводити в один день на всіх станціях, а тільки на двох-трьох. При переході від однієї станції до іншої надається 1-2 хвилини відпочинку.

Подібні тестування проводяться періодично(через 2-3 місяці) для того, щоб своєчасно й поступово збільшувати індивідуальне навантаження в міру підвищення тренуваності. Наприклад, під час першого тестування людина змогла виконати вправу 20 раз, в цьому випадку доза на заняттях при 50% від МТ становить 10 повторів. А через 2 місяці після повторного тесту людина змогла виконати цю вправу вже 30 раз. Нове навантаження буде 15 повторів.

Необхідне навантаження по частоті серцевих скорочень(ЧСС) на заняттях може бути визначена по формулі (дані Всесвітньої організації охорони здоров'я): 220 мінус вік; 70% від цього результату становить мінімальне навантаження, 80% - максимальне.

При остаточному визначенні необхідного навантаження необхідно співставити дані ЧСС із показниками максимального тесту і відкоригувати отримані дані. Якщо при 50% від максимального тесту ЧСС перевищує віковий показник, навантаження треба знизити.

При підвищеному темпі рухів необхідність в кисні не може бути повністю забезпечена дихання. М'язам на протязі певного часу доводиться працювати в умовах кисневої недостатності. При цьому приводяться в дію анаеробні можливості організму. Найбільший оздоровчий ефект, тобто розвиток тих чи інших фізичних якостей або підтримка досягнутого рівня фізичного стану, досягається тільки при сполученні оптимального дозування вправ, виконуваних як в аеробних, так і в анаеробних умовах. Саме тому необхідне не тільки систематичне, але і достатньо інтенсивне навантаження.

Інтенсивність навантаження завжди повинна бути індивідуальною і визначатися віком, станом здоров'я і ступенем фізичної підготовки.

Наведені нижче комплекси вправ сконструйовані з врахуванням розвитку таких рухових якостей, як сила, швидкість, гнучкість та витривалість, а також їх комплексні форми – швидкісна витривалість, силова витривалість.

В комплекси в більшості випадків включені технічно нескладні вправи з загально-підготовчої і спортивної гімнастики, важкої атлетики і інших видів спорту.

Таблиця 1

Необхідне навантаження на заняттях фізичними вправами відповідно віку

Вік, років	200 – вік	ЧСС	
		70%	80%
80	140	98	112
75	145	102	116
70	150	105	120
65	155	108	124
60	160	112	128
55	165	115	132
50	170	119	136
45	175	123	140
40	180	126	144
35	185	130	148
30	190	133	150
25	195	140	152
20	200	140	160
15	205	144	164

Доступність допомагає краще засвоїти вправи, підвищує інтерес і активність на заняттях. Різноманітність прав забезпечує різносторонній вплив на організм. Зміна вправ для різних м'язових груп полегшує виконання рухів і робить заняття більш ефективними. При виконанні вправ потрібно слідкувати за диханням, не допускаючи його затримок. При підборі вправ для жінок слід віддавати перевагу тим з них, які позитивно впливають на

специфічні функції жіночого організму, укріплюють м'язи тазової області, м'язи спини, живота, розвивають пластичність.

Приступаючи до фізкультурно-оздоровчих занять, потрібно пройти медичний огляд, отримати дозвіл лікаря і відповідні рекомендації по навантаженням. В подальшому систематично(хоча б раз на рік) ходити до лікаря і отримувати нові рекомендації. Крім того, необхідний самоконтроль.

Кожному необхідно навчитися спостерігати за станом свого здоров'я та вивчити свій організм. Самоконтроль ведеться по суб'єктивним оцінкам самопочуття, сну, апетиту, роботоздатності, і по об'єктивним показникам стану організму, головним з яких є частота судинних скорочень.

Нормальна частота пульсу у чоловіків стоячи – 60–80 ударів за хв., у жінок – 70–82.

Під впливом систематичних занять фізичними вправами ЧСС знижується і може досягати 50–60 ударів за хв. З прийнятих за норму 16–18 дихання в спокійному стані частота дихання може знизитись до 10–14 раз за хв.

Перед початком занять звичайно вимірюють пульс на протязі 15,30 с, результат перемножується відповідно на 4 або 2. Вимірювати пульс потрібно і в кінці занять, а початківцям – і в їх процесі, відразу після інтенсивного виконання вправи. Підрахунок ведеться на протязі 10 с, результат перемножується на 6. Якщо вимірювати пульс на протязі довгого періоду часу, то хвилинний результат буде неточним за рахунок вирівнювання пульсу. Це дуже помітно в тренуваних людей.

Звичайно після 8-10 хвилинного відпочинку частота пульсу доходить до початкового стану. Якщо цього не відбувається, то на наступному занятті навантаження потрібно знизити на третину. Якщо і це не допоможе, необхідно звернутися до лікаря.

Пульс звичайно вимірюється накладанням чотирьох пальців на зап'ястя.

В результаті систематичних занять при гарному самопочутті початківці можуть переоцінити свої фізичні можливості. Це пояснюється тим, що темпи покращення самопочуття випереджають темпи підвищення функціонального стану організму. Тому рекомендується покладатися на об'єктивні показники фізичної підготовленості, а не на суб'єктивні почуття.

До об'єктивних показників слід також віднести:

- а) Окружності біцепсів у розслабленому стані та в напруженні; окружність грудної клітини між вдихом та видихом; окружність бедер;
- б) Зріст;
- в) Вагу;
- г) Силу: стискання кистей, кількість розгинання і згинання в тазобедрових суглобах у положенні сидячи, кількість підтягувань, кількість віджимань в упорі лежачи.

Ці показники слід заносити раз на рік до свого журналу спостережень.

Приступаючи до фізкультурно-оздоровчих занять, треба навчитися правильно дихати. Вивчити правильне дихання рекомендується всім, починаючи з 12-річного віку і незалежно від стану здоров'я. Для засвоєння правильного дихання зазвичай досить 5-12 днів, щоб воно стало звичним.

Відомо, що киснева недостатність негативно впливає не тільки на різноманітні відділи центральної нервової системи, а і на всі функції організму. Спеціальні дихальні вправи підвищують рівень окисно-відновних процесів в організмі, а також сприяють поліпшенню його стійкості до кисневої недостатності. Розрізняють 3 основних види дихання: черевне, грудне та повне. Черевне дихання виконується рухом діафрагми. При вдихі діафрагма опускається, натискаючи при цьому на брюшну порожнину, примушуючи висунути вперед передню стінку живота. Повітрям наповнюється нижня та середня частина легень. Діафрагменне дихання полегшує роботу серцево-судинної системи, регулює діяльність шлункового тракту, знижує артеріальний тиск, особливо при повному розслабленні(релаксації). При грудному диханні на вдихі грудна клітина, розширюючись, втягує повітря до легень. Повітрям наповнюється середня та верхня частини легень. При звуженні грудної клітини за рахунок м'язів пресу відбувається

видих. Перед тим, як приступити до засвоєння повного дихання, потрібно навчитися вірно виконувати черевне та грудне дихання, відчути та уточнити координаційну різницю між ними.

Таблиця 2

Оцінка контрольних іспитів

№ з/п	Вид іспиту	Оцінка
1.	Різниця між вдихом і видихом: 9 і більше 7 – 9 см До 7 см	Гарно Задовільно Погано
2.	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи: Чоловіки до 30 років – 15-25 разів Жінки до 30 років – 10-15разів	Задовільно Задовільно
3.	Підймання та опускання тулуба лежачи на спині із закріпленими ногами, руки за голову: Чоловіки до 30 років – 50-60 разів Жінки до 30 років – 40-50 разів	Задовільно Задовільно
4.	Підтягування на перекладині: Чоловіки до 30 років – 50-60 разів	Задовільно
5.	Гнучкість: Стоячи, наклони вперед, ноги прямі: -Доторкання полу пальцями -Доторкання полу долонями Стоячи на відстані невеликого кроку від стіни, руки вгору, наклони назад: -Доторкатися стінки пальцями -Доторкатися стінки долонями	Задовільно Відмінно Задовільно Відмінно

Повне дихання корисне не тільки при виконанні фізичного навантаження, а і в стані спокою, коли організму необхідна мала кількість кисню.

Повне дихання рекомендується виконувати в робочий час в якості активного відпочинку. Особливо це корисно для зняття нервової напруги після інтенсивної роботи із значним збудженням.

В холодну пору року перед виходом на вулицю, перед початком ходьби чи бігу для розігріву горла необхідно зробити декілька ковтальних рухів.

При виконанні фізичних вправ необхідно дихати через ніс. Із збільшенням навантаження дихати через ніс становиться важко, тоді дихання буде через ніс та рот.

Для укріплення дихальних м'язів під час ходьби необхідно дотримуватися наступної програми:

- вдих на 4 кроки, видих на 2 кроки (5–10 разів);
- вдих на 2 кроки, видих на 2 кроки (8–12 разів);

Ці вправи корисні при ослаблених дихальних м'язах (через перенесену хворобу і т.і.).

Для формування навичок покращеного та поглибленого дихання при зростаючому фізичному навантаженні слід застосовувати ходьбу-біг. На протязі хвилини виконується спокійна ходьба, контролюється правильне дихання. Потім на протязі півхвилини виконується біг в спокійному темпі. Дихання – в тому ж ритму, що і при ходьба, але посилене. Повторимо 2-3 рази, закінчити спокійною ходьбою з диханням у зручному ритмі.

Методика проведення занять. На тропі чи стежці здоров'я всю трасу можна пройти за один або декілька разів за тином колового тренування. В оздоровчих планах слід застосовувати два методи: неперервний та інтервальний, до речі, інтенсивний інтервальний метод можна застосовувати тільки молодим людям, що займаються спортом.

При неперервному методі фізичне навантаження поступово збільшується від 25 до 75% МТ впродовж 30 хв. Без пауз для відпочинку. Виконується біг у помірному темпі на дистанцію 5–6 км або більша кількість неважких вправ одна за другою, наприклад, комплекс ритмічної гімнастики. При інтервальному методі вправи виконуються серіями, з перервами між ними для короткого відпочинку. При виконанні серій вправ пульс досягає рекомендованих у відповідності до віку величин. Потім йде пауза 45-90с (неповний відпочинок), під час якої пульс знижується на 1/3-1/4, після чого серія повторюється. Паузи повинні бути активними, заповнюватись вправами на розслаблення м'язів, а також дихальними вправами.

Незалежно від методики заняття завжди потрібно починати із активної розминки – підготовчої частини, яка поступово готує серцево-судинну систему до навантажень.

Закінчувати заняття потрібно 2-3 дихальними вправами, на розслаблення м'язів, а також ходьбою.

Колове тренування – це система послідовно виконуваних вправ на станціях. Заняття ведуться по колу, переходячи від однієї станції до іншої в певній послідовності і виконуючи необхідні вправи.

В залежності від необхідного тренувального ефекту дозволяється виконання 2-3 вправ на одну і ту ж групу м'язів, але виконуватись вони повинні по коловому тренуванню в різних місцях.

Силові вправи рекомендується виконувати в наступній послідовності:

- 1) Вправи, що розвивають м'язи ніг;
- 2) Вправи, що розвивають м'язи рук та плечового поясу;
- 3) Вправи, що розвивають м'язи спини та живота.

Вказаної послідовності дотримуються при проведенні інтенсивної розминки.

Об'єм колового тренування – комплекс із 9-12 нескладних силових вправ, які виконуються окремо або серіями.

Поміж вправами або серіями вправ в оздоровчих цілях обов'язково виконуються вправи на розслаблення і розтяг м'язів, отримавши найбільше навантаження, у сполученні з дихальними вправами.

На першому занятті вивчаються вправи на кожній станції. На наступному – проходяться напівсили 3 кола без заданого часу.

На третьому та четвертому заняттях проводяться тестування для визначення МТ в кожній силовій вправі та визначається індивідуальні навантаження.

Можна також встановити час для проходження 3 кіл. Для цього на 4–5 занятті вимірюється час проходження одного кола і результат перемножується на 3. Якщо від отриманого часу відняти 2–3 хв, – то вийде стандартний час.

Порядок розташування станцій повинен бути такий, як і на тренувальних заняттях.

Висновки. Пропонуємо основну увагу приділити вправам динамічного режиму, включаючи в заняття приблизно 60–70 % вправ динамічного і тільки 30-40 % статичного характеру. Статичні вправи необхідно виконувати зусиллям, щоб максимальне напруження підтримувалось не більше 5–8 сек з повторенням не більше 4–5 разів, з наступним розслабленням та відпочинком. При проведенні занять (особливо на початковій стадії) не забувати про індивідуальні особливості студентів, щоб у них не виникала стадія втоми. Можна зробити висновок, що велика кількість повторень вправ студентами з послабленим здоров'ям є для них силовими. Необхідно дотримуватись принципу поступовості і послідовності.

ВПЛИВ СПОРТИВНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ПУЕТ

Крафт В.А.

Полтавський університет економіки та торгівлі, Україна

На протязі усього періоду навчання фізичному вихованню в Вищих навчальних закладах, завдання та зміст предмету багаторазово удосконалювалися та уточнювалися. В наш час перед фізичним вихованцем поставлено наступні основні вимоги:

- 1) розвиток фізичної і професійно-прикладної підготовки;
- 2) виховання у студентів інтересу до фізичної культури як елементу здорового способу життя, органічної потреби в заняттях фізичними вправами;
- 3) використання засобів фізичної культури як елементу всебічного формування особистості;
- 4) формування знань та навичок для подальшої популяризації фізичної культури в нашому суспільстві;

Для вирішення цих завдань використовується широке коло форм, засобів та методів фізичного виховання. Але по окремих педагогічних аспектах існує ряд дискусійних питань, які вирішуються по мірі накопичення досвіду та удосконалення навчальних програм, а саме: в якому напрямку потрібно здійснювати навчальний процес по фізичному вихованню, розвиваючи фізичні якості(силу, швидкість, витривалість) чи вдосконалювати рухові навички в будь-якому виді спортивної спеціалізації? Яке потрібно бути співвідношення між елементами?; до якого рівня потрібно прагнути, щоб досягти розвитку фізичних якостей та рухових навичок?; які методи і засоби використовувати в початковому процесі для розвитку фізичних якостей та рухових навичок?

Головною умовою формування професійних навичок є проведення викладачем занять зі студентами на високому методико-дидактичному рівні. Але і в цьому випадку заняття не досягнуть поставленої мети, якщо викладач не розкриє перед ним всіх дрібниць своїх педагогічних задумів і методів їх вирішення. Це підтвердили в анкетному опитуванні студенти нашого університету(61 %).

Проведений нами аналіз експерименту доказує можливість формування у студентів в процесі обов'язкових занять фізичним вихованням основ професійної підготовки.

У нашому експерименті брали участь студенти університету, які займаються фізичним вихованням в групах спортивних спеціалізацій загальних, спецмедгрупах, ЛФК, тимчасово звільнених від практичних занять.

За основу оцінки ми прийняли два різнозначних компонента: показники державних тестів фізичного розвитку населення України, що характеризуються загальною фізичною підготовкою, і показники у вибраному виді спортивної спеціалізації. Після анкетування студенти дали відповідь, підтверджуючи що фізичне виховання повинно базуватися на розвитку загальної фізичної підготовки, з одночасним удосконаленням рухових навичок в вибраних видах спортивних спеціалізацій.

Обробивши анкетні дані і провівши аналіз, ми отримали наступний результат: студенти нашого університету вважають розвивати свої фізичні якості в таких видах спорту: теніс – 8,6 %, футбол – 23,6 %, баскетбол – 15,9 %, волейбол – 7,9 %, шейпінг – 16,9 %, плавання – 8,8 %, всі види боротьби – 2,8 %,культуризм – 3,8 %,легка атлетика – 2 %.

Заняття на базі одного з вибраних видів спортивної спеціалізації повинно стати ґрунтом фізичного виховання в нашому вищому навчальному закладі.

Однак слід відзначити, що заняття з фізичного виховання на базі вибраної спортивної спеціалізації не може бути точною копією спорту.

Необхідно шукати шляхи, які могли б забезпечити в межах занять одним видом спорту, розвиток загальної фізичної підготовки студентів.

Як видно з нашого вищевикладеного звіту, основне завдання фізичного виховання в вищому навчальному закладі полягає в підвищенні фізичної підготовки, розширенні діапазону рухових навичок і формування у студентів потреби щодо регулярних занять фізичною культурою, щоб вона стала органічною складовою частиною їх способу життя. Зайняття вибраним видом спортивної спеціалізації є ефективною формою для досягнення поставленої мети.

Інтерес наших студентів до конкретного вибраного виду спортивної спеціалізації створює кращий ґрунт для засвоєння навчальної програми з фізичного виховання.

Статистичний аналіз підготовки студентів нашого університету 2010–2014 р.р (325чол,385,жін.)дає такий висновок, що рівень фізичної підготовки за ці роки значно погіршився. Але у жінок показники мають значно більші індивідуальні відхилення ніж у чоловіків.

Особливо відрізняються вихідні дані(контрольні нормативи: біг – 100 м., 3000 м.,2000 м.). Потрібно відмітити, що і в період навчання в університеті на протязі 3-х років ця різниця залишається дуже явною. На першому році навчання відбувається найбільш значний ріст всіх показників фізичної підготовки. Але цей процес не можна переоцінювати, бо вихідні дані фізичної підготовки дуже низькі, що пояснюється рядом об'єктивних причин(перервою в регулярних заняттях фізичною культурою, підготовкою до іспитів тощо)

Аналіз динаміки окремих показників на протязі 3-х років навчання в університеті показав наступне: показники силової витривалості(нахил з положення лежачи на спині) безперервно ростуть від першого року навчання. Але індивідуальні відмінності великі($\pm 45\%$). Показники швидкості (біг 100 м.), суттєво зростають лише на першому році навчання. До кінця другого року, ріст цих показників фактично припиняється. Фізичну якість витривалості ми розглядаємо як найбільш головну в умовах сучасного способу життя. Але цей показник по результатах бігу на 2000 м., 3000 м., росте лише на першому році навчання, а потім на старших курсах він має тенденцію до зниження (рис. 3, 4).

Отримані нами дані про динаміку розвитку фізичних якостей у студентів дали можливість дозволити внести значні поправки до навчальних планів занять, окремих видах спортивних спеціалізацій(баскетболу, плавання, футболу). Так, були враховані зниження на старших курсах якості витривалості(за даними бігу на 3000 м.) в спеціалізації плавання, баскетболу низький початковий рівень фізичної підготовки зарахованих на відділення спеціалізації футболу, що вимагало внесення змін у програму, а саме: збільшення навантаження, пов'язаного з витривалістю. Трирічний педагогічний експеримент показав, що при раціонально спланованому навчальному процесі, при наявності вірно спланованих самостійних занять в вибраних спортивних та індивідуальних спеціалізація (баскетбол, плавання, футбол), як додаткових занять до обов'язкових, навіть при відносно невеликому обсязі часу, що відводиться на фізичне виховання, можливий безперервний розвиток фізичних якостей.

Підвищення рівня фізичних якостей позитивно відобразилось лише в групах спортивних спеціалізацій як вдосконалення рухових якостей в вибраних видах спорту.

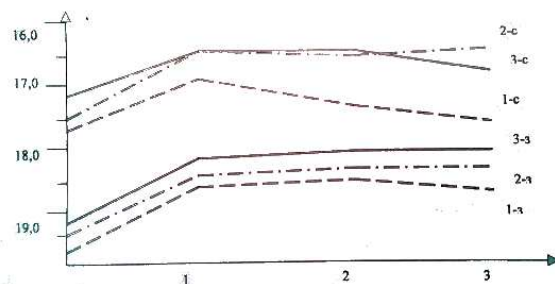


Рис.1. Динаміка показників бігу на 100м у жінок (1-с;1-з – спеціалізації загальної групи, набір 2010-2013; 2-с;2-з – спеціалізації загальної групи, набір 2011-2012; 3-с;3-з – спеціалізації загальної групи, набір 2013-2014).



Рис.2. Динаміка показників бігу на 100 м у чоловіків

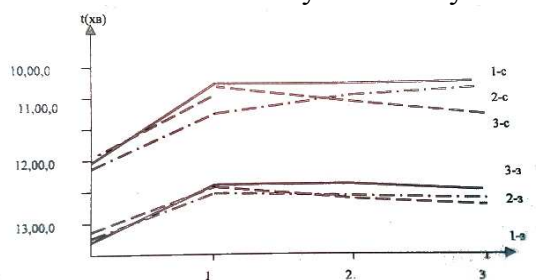


Рис.3. Динаміка показників в бігу на 2000 м у жінок

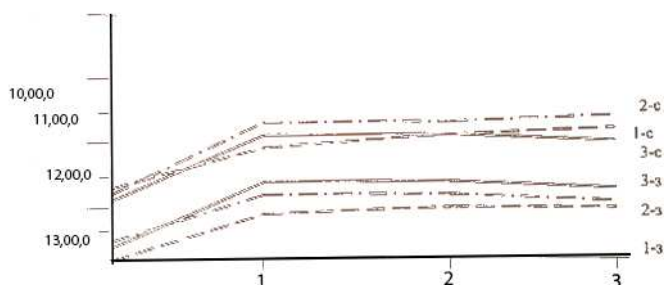


Рис. 4. Динаміка показників бігу на 3000 м у чоловіків

УДК 796.07; 796.034.2

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Кулик И.Г. Гнатюк Т.Н.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина

Постановка проблемы. Проблема физической рекреации в настоящее время привлекает внимание не только ученых, но и практических специалистов ведомств здравоохранения, образования, физической культуры. Причем эта озабоченность обоснована высокой заболеваемостью и снижением трудоспособности населения, в том числе и студентов. Применение физической рекреации в учебном заведении, в работе, в лечебно-профилактических и культурно-развлекательных учреждениях и в быту дает возможность сформировать, восстановить, укрепить и сохранить здоровье в их жизнедеятельности.

Анализ последних исследований и публикаций. Как показывают исследования и последние издания научно-методической литературы одним из способов профилактики здоровья есть занятия массовыми видами спорта и физической культурой в разных ее формах, в том числе и рекреационной, которые не требуют больших материальных затрат, но при правильной методике проведения занятий дают оздоровительный эффект [2].

Регулярная физическая активность на протяжении многих веков считалась важным компонентом здорового образа жизни. В последнее время это положение подтвердилось новыми научными доказательствами. Выяснилось, что физическая активность оказывает

положительное влияние не только на физическое, но и на психическое состояние человека, являясь одним из факторов профилактики рецидивов хронических заболеваний. Но, к сожалению, несмотря на все преимущества физической активности, многие люди уделяют ей мало внимания.

Вполне можно согласиться с мнением Ю. В. Менхина и А. В. Менхина что: «Здоровье – важнейшая составляющая человека, основа его жизнедеятельности, материального благополучия, трудовой активности, творческих успехов, долголетия. Здоровье человека отражает уровень жизни и санитарного благополучия страны, непосредственно влияет на производительность труда, экономику, обороноспособность, нравственный климат в обществе, настроение людей. Уровень здоровья зависит, в свою очередь, от социально-экономических условий, экономической обстановки, питания, отдыха, образа жизни, культуры, образования, состояния здравоохранения и во многом от степени двигательной активности человека».

Мы живем в то время, когда научно-технический прогресс активно внедряется во все сферы человеческой жизни, делая ее более комфортной. Мы быстро привыкаем к этому комфорту, воспринимая его как благо. Но комфорт не только благо, он несет в себе немало серьезных проблем и наибольшая из них «двигательный голод», гиподинамия.

Эти два понятия ведут к снижению мышечных усилий, нарушению работы внутренних органов, расстройству деятельности нервной системы и обмену веществ, вызывает снижение трудоспособности организма и сопротивления его к разным видам заболеваний.

Гиподинамия виновата в том, что в последнее время резко увеличилось число таких заболеваний как, сердечно-сосудистые, нервно-психические, онкологические, органов дыхания.

Здоровье и физическая активность, здоровье и мышечное усилие – в наше время эти понятия все больше сближаются. Возникает вопрос: можно или нет в условиях современной цивилизации ликвидировать «двигательный голод»? Ответ один: можно и большая роль в этом принадлежит физической культуре.

Все виды физической культуры имеют одну цель и решают одну проблему – сохранение и укрепление здоровья человека.

Рассмотрим эту проблему с одной из составляющей физической культуры – физической рекреацией. По мнению, Е. Рыжкина [4], физическая рекреация возникла в системе физического воспитания и первоначально выполняла педагогическую функцию. Затем она широко использовалась в религиозных обрядах, национальных играх, праздниках, развлечениях, приобретая массовый характер, со временем становилась неотъемлемой частью жизнедеятельности людей. Она служила средством активного отдыха, развлечения и формирования здоровья.

Физическая рекреация в современном понимании – это деятельность, удовлетворяющая потребности людей разных возрастных категорий в перемене вида деятельности, в активном отдыхе, в неформальном общении в процессе знаний. Существенной характеристикой ее является получение удовольствий, наслаждения от двигательной активности, причем это могут быть не только физические упражнения, игры, развлечения, но и легкий, достаточный по объему и нагрузке желанный труд (на дачном участке, в поле, во дворе, в квартире и т.п.). Для увеличения объема двигательной активности, получения удовольствия от активного отдыха, профилактики здоровья наиболее эффективными будут упражнения аэробной направленности при которых задействовано более 2/3 мышечной массы и которые можно продолжать длительное время. К ним относятся: ходьба, бег, плавание и водные виды двигательной активности, ходьба на лыжах, коньки, езда на велосипеде, гребля, танцевальная аэробика, степ-аэробика, фитнес-программы.

Наряду с другими компонентами физической культуры физическая рекреация имеет ряд преимуществ: доступна людям любого возраста – от детей до стариков, не имеет жесткой регламентации по времени (можно заниматься в любое время суток), по продолжительности (5-10 минут и до нескольких часов), по месту занятий (в квартире, в зале, на площадке, в

лесу и т.п.), по составу занимающихся (индивидуально, вдвоем, группами, командами).

Физическая рекреация, как отмечает В.М. Выдрин с сотрудниками [1,2], представляет собой органическую часть физической культуры, нерегламентируемую двигательную активность, которая направлена в конечном итоге на оптимизацию физического состояния человека, нормализацию функционирования его организма в конкретных условиях жизни. Они отмечают, что формирование этого состояния обеспечивается специализированной двигательной активностью за счет:

- удовлетворение физиологических потребностей в движении;
- активизация функций организма с помощью движений;
- профилактики неблагоприятных воздействий на организм человека;
- компенсации сниженных или утраченных функций организма;
- удовлетворения потребности в развлечении, удовольствии, наслаждении;
- переключения с одного вида деятельности на другую.

Занятия физической рекреацией решают преимущественно оздоровительную задачу. Этому способствуют разнообразные формы ее проведения, которые допускают изменения характера и содержания физических упражнений в зависимости от мотивов, интересов и потребностей человека. Однако, несмотря на свободу выбора, характера и форм занятий физическими упражнениями, положительный эффект можно получить лишь благодаря грамотной и умелой реорганизации знаний и их действия на организм человека. Свободное влияние различными средствами и формами физической рекреации воспитывает чувство естественного желания регулярно заниматься физическими упражнениями, более частого общения с природой [3].

В.М. Выдрин [1,2] одним из системообразующих признаков физической рекреации выделяет ее конечный результат – рекреационный эффект. Обобщение точек зрения о рекреационном эффекте позволяет выделить следующие его аспекты:

- оздоровительный эффект, проявляющийся в оптимизации функций организма человека и состоянии его физического здоровья;
- образовательный эффект, связанный с расширением двигательных и познавательных способностей человека, актуализацией его резервных возможностей;
- воспитательный эффект, обеспечивающий формирование положительного отношения человека к необходимости ведения здорового образа жизни.

Рекреационный эффект, в свою очередь:

- содействует рациональной организации досуга, самопознанию, самореализации потенциальных способностей, проявлению индивидуальности и самобытности человека;
- обуславливает приобретение и обогащение социального опыта, формирует чувство принадлежности к определенной социальной группе;
- расширяет возможность неформального общения, оптимизирует эмоциональное состояние человека;
- совершенствует трудовые навыки, подготовку к появлению профессиональной деятельности.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями рекреативной направленности являются не дополнительной нагрузкой, а разгрузкой, переключающей с умственной на физическую. Регулярные и правильно дозированные физические упражнения расширяют функциональные и адаптивные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервно-мышечной и других систем, приводят к повышению уровня окислительно-восстановительных процессов, оказывают оздоровительное и тренирующее воздействие, что повышает работоспособность человека.

Выводы. Таким образом системообразующим фактором объединяющим различные аспекты двигательной деятельности в рамках физической рекреации является конечный результат – создание определенного физического состояния, обеспечивающего нормальное функционирование физического организма.

Список использованных источников

1. Варавіна О. М., Мареева Т. Є., Баланова С. Г., Лащева К. Ю. Оздоровча фізична культура як функціональна адаптація резервів організму людини // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Випуск 35. Серія: педагогічні науки. – Чернігів: ЧПУ, 2006. – № 35. – с. 434-437.
2. Выдрин В. М. Физическая рекреация – вид физической культуры / В. М. Выдрин, А. Д. Джумаев // Теория и практика физической культуры. – 1989. – №3. – С. 2-3.
3. Выдрин В. М. Физическая рекреация – вид физической культуры / В. М. Выдрин // Культура физическая и здоровье. – 2004. – № 2. – С. 18-21.
4. Лотоненко А. В. Физическая рекреация для здоровья человека и восстановления работоспособности / А. В. Лотоненко, В. В. Трунин, А. В. Козлов и др. // Культура физическая и здоровье. – 2005. – № 2 (4). – С. 7-10.
5. Рыжкин Ю. Е. К вопросу о понятии феномена «Физическая рекреация» / Ю. Е. Рыжкин // Теория и практика физической культуры. – 2001. – №4. С. – 55-57.
6. Смородинов А. С. Физическая рекреация как средство сохранения и укрепления здоровья студентов / А. С. Смородинов, В. И. Смородинова // Культура физическая и здоровье. – 2004. – №1. – С. 30-32.

УДК 796.323

ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ КИДКА М'ЯЧА ДВОМА РУКАМИ ВІД ГРУДЕЙ В БАСКЕТБОЛІ

Лаврін Г.З.

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В.Гнатюка, Україна

Актуальність. Одним із найефективніших засобів фізичного виховання учнів та студентської молоді, завдяки великій різноманітності і доступності вправ, всебічному впливу на організм і оздоровчій спрямованості, є баскетбол.

У працях фахівців із баскетболу висвітлені питання історії, техніки і тактики гри, методики навчання баскетболу, досліджено методику спортивного тренування, організацію і проведення змагань [1,4,5,6,7,8]. Водночас у практиці фізичного виховання спостерігаємо низький рівень володіння учнями навчальним матеріалом з баскетболу. Зважаючи на достатню кількість методичних рекомендацій наразі немає чіткої технології навчання гри в баскетбол та окремих її прийомів.

У галузі фізичної культури і спорту технології розробляються на різних рівнях, починаючи від технологій навчання окремих рухів, рухових дій, закінчуючи технологіями засвоєння цілісних рухових діяльностей. Розробляється і реалізовується технологія навчання на основі технологічної схеми.

Нами розроблена технологічна схема навчання прийомів баскетболу [3], яка передбачає такі взаємопов'язані процедури:

- ◆ Забезпечення передумов ефективного навчання прийому:
 - Необхідний руховий досвід;
 - Необхідний рівень розвитку фізичних якостей;
 - Теоретичні знання.
- ◆ Форми навчання:
 - Вивчення на уроці;
 - Вивчення під час самостійної роботи.
- ◆ Елементи технології:
 - Система конкретних завдань для вивчення прийому;

- Типові помилки при вивченні прийому і шляхи їх профілактики та усунення;
- Система засобів для вирішення кожного завдання та профілактики виникнення помилок;

- Система методів та методичних прийомів навчання і тренування;
- Дозування навантажень;
- Організація і методика навчання;
- Взаємозв'язок прийому з іншими прийомами;
- Взаємозв'язок прийому з іншим навчальним матеріалом.
- Кількість уроків і їх розташування протягом навчального року;
- Система засобів контролю і самоконтролю [3].

На основі даної технологічної схеми ми розробили технологію навчання передачі м'яча двома руками від грудей [2]

Враховуючи викладене, ми поставили собі за **мету** розробити технологію навчання кидка м'яча двома руками від грудей.

Мета досягалась через вирішення наступних **завдань**:

1. Сформувані систему конкретних завдань для вивчення прийому та засобів для вирішення кожного завдання.

2. Визначити типові помилки і шляхи їх профілактики та усунення.

3. Підібрати засоби для самостійної роботи.

Для вирішення поставлених завдань було використано такі **методи** дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел; спостереження та методи опитування (бесіди, інтерв'ю).

Результати дослідження. Першим кроком у вивченні технічного прийому гри в баскетбол є визначення стану готовності до його засвоєння та забезпечення належних передумов ефективного навчання.

Основними передумовами навчання учнів прийомів баскетболу є:

1) необхідний рівень розвитку фізичних якостей. Виконання технічних прийомів баскетболу вимагає певного рівня розвитку фізичних якостей. Для ефективного засвоєння кидка необхідно, щоб дитина могла виконати передачу м'яча двома руками від грудей в баскетбольний щит з відстані не менше як 2м. Якщо в учня недостатній рівень розвитку фізичних якостей (в основному силових можливостей верхнього плечового поясу), тоді дитина буде витрачати зусилля не на засвоєння правильної техніки виконання прийому, а лише на намагання докинути м'яч. При недостатньому рівні м'язових зусиль учнів необхідно цілеспрямовано розвивати необхідні м'язові групи під час уроків фізичної культури та самостійних занять. Також таким учням рекомендовано вивчати кидок не баскетбольним м'ячем, а м'ячем із меншою масою (футбольним, волейбольним чи резиновим).

2) відповідний руховий досвід є основою подальшого вивчення прийому. Розпочинаючи навчання кидка м'яча двома руками від грудей, необхідно вміти виконувати передачу м'яча двома рукам від грудей. Пропонуємо засоби, які рекомендуємо використовувати у підготовчій частині заняття під час вивчення кидка двома руками від грудей:

а) вправи на місці:

- передачі м'яча двома руками від грудей в стінку;
- передачі м'яча двома руками від грудей в мішень;
- передачі м'яча двома руками від грудей вгору над собою;
- передачі м'яча двома руками від грудей в парах;
- передачі на партнера з навісною траєкторією;
- передачі в парах через волейбольну сітку чи натягнутий шнур;
- передачі двома руками від грудей в парах в присіді;
- передачі двома руками від грудей сидячи ноги нарізно;
- передачі двома руками від грудей сидячи ноги нарізно з навісною траєкторією.

За відсутності м'ячів ці вправи можна виконувати у колах або у колонах.

б) вправи в русі:

- передачі м'яча партнеру позаду (з правого боку, з лівого, вгору назад) при бігу в колоні по одному навколо спортивного майданчика. Останній вибігає з м'ячем вперед і стає направляючим колони (узгодити чи найкоротшим шляхом або поруч партнерів) і продовжує вправу;

- те ж під час переміщення приставним кроком правим та лівим боком або стрибками ноги нарізно (дистанція 2м);

- передачі в парах із стрибками: партнери розміщуються паралельно на лицьовій лінії на відстані 3м. На пару один м'яч. Гравець без м'яча виконує стрибок вперед, а партнер передає йому м'яч двома руками від грудей. Далі інший стрибає і отримує зворотню передачу. Таким способом переміщуватись по всій довжині майданчика.

- та ж вправа, тільки партнери розміщуються обличчям один до одного і стрибають правим (чи лівим) боком. Можна передачі виконувати через волейбольну сітку.

3) теоретичні знання і відомості про прийом містять інформацію про техніку виконання прийому, його різновиди, місце і доцільність використання в грі. Розпочинаючи вивчення кидка м'яча двома руками від грудей необхідно знати, що кидок у кошик є одним з найголовніших ігрових прийомів баскетболу, оскільки саме він є кінцевою метою будь-якого ігрового епізоду.

Кидок повинен бути логічним і відповідати ігровій ситуації. Знати, коли треба кидати, так само необхідно, як і знати, коли не слід цього робити. Кидок виконується тоді, коли у гравця є реальна можливість досягти успіху. Кидати без упевненості влучити у кошик означає дати можливість супернику оволодіти м'ячем. Гравець не повинен кидати, коли він нервує, або відстань до кошика дуже велика, або партнери у не вигідних умовах для боротьби за відскок м'яча у разі невлучного кидка.

Структура кидка двома руками від грудей подібна до структури передачі м'яча двома руками від грудей. У вихідному положенні ноги зручно розташовуються на ширині плечей, але кожний гравець повинен визначити розташування ніг у такому положенні, яке дає йому впевненість та рівновагу під час кидка. Маса тіла розподіляється на передній частині стоп (п'ятки ледь торкаються підлоги); обидві ноги зігнуті у колінах, тулуб трохи нахилений і спрямований уперед.

М'яч зручно утримується кінчиками пальців обох рук на відстані близько 30 см попереду тулуба і трохи нижче рівня підборіддя. Пальці широко розставлені, вказівні і великі пальці на одній лінії, великі пальці розташовані близько один до одного на задній поверхні м'яча. Лікті тримають близько до тулуба, голову — прямо, погляд спрямований на точку прицілювання.

Виконується кидок узгодженим розгинанням рук і ніг (підніманням на носки і випрямленням ніг у колінах та рук у ліктях), з одночасним розгинанням кистей і пальців у напрямку кошика, що надає м'ячу зворотного обертання. М'яч випускається через вказівні пальці, які забезпечують точність напрямку його польоту. М'яч супроводжується продовженням руху великих пальців усередину-вниз. Погляд фіксує ціль протягом усього руху під час кидка. Після виконання кидка руки опускаються розслаблено вниз.

При кидку з дальніх дистанцій необхідно більше сили вкласти в рухи руками, різкіше згинати ноги і енергійніше їх розгинати.

Для точності кидка дуже важливі узгоджені плавні рухи руками і ногами.

Способи кидків двома руками: від грудей, зверху, знизу, зверху вниз, добивання; без відскоку від щита, з відскоком від щита, з місця, в русі; близькі, середні, дальні.

Під час вивчення прийому гри в баскетбол слід пам'ятати про типові помилки, які трапляються в процесі навчання та подбати про підбір засобів для їх профілактики та усунення (табл.1).

Наступна складова технологічної схеми вивчення прийому є – система конкретних завдань та засобів для їх вирішення. Для успішного засвоєння кидка м'яча двома руками від грудей ми визначили такі завдання та підібрали відповідні засоби для їх вирішення:

1. Перевірити і збагатити руховий досвід учнів необхідний для виконання кидка двома руками від грудей.

1. Засоби, які передбачені для навчання передачі двома руками від грудей формують руховий досвід необхідний для виконання кидка двома руками від грудей.

2. Перевірити дальність передачі м'яча двома руками від грудей у баскетбольний щит. Учням, які не докидають баскетбольний м'яч з 2-ох метрів до баскетбольного кошика надалі для навчання кидка запропонувати легший м'яч, а також підібрати засоби для індивідуальної роботи з розвитку необхідних фізичних якостей.

Таблиця 1

Типові помилки під час вивчення кидка двома руками від грудей, шляхи їх профілактики та усунення

Типові помилки	Шляхи профілактики та усунення
Ноги прямі, маса тіла розподілена на одній нозі	Дотримуватись широкої стійки на рівномірно півзгиннутих ногах. Маса тіла рівномірно розподіляти на обидві ноги. Виконувати кидки з півприсіду.
Неправильне тримання м'яча руками	Контроль над правильним триманням м'яча.
Випуск м'яча за рахунок зусилля плечей і передпліччя	Випрямлення рук з кінцевим рухом кисті – енергійне згинання кисті при випуску м'яча
Низька траєкторія вильоту м'яча	При кидку виніс м'яча вперед-вгору. Кидки м'яча через натягнуту мотузку.
В момент випуску м'яча руки не випрямляються	Кидки стоячи на прямих ногах. Імітація кидка із зосередженням уваги на розгинання рук.
Широке розведення ліктів в сторону	При виносі м'яча торкнутися ліктями ребер тулуба.
Відсутній захлестуючий рух кист	Удари м'ячем в стінку (за принципом ведення) кистю, не згинаючи руки в ліктьовому і плечовому суглобах.

2. Створити уяву про техніку виконання кидка двома руками від грудей:

1) Показ кидка, пояснення техніки виконання, місце використання прийому та практичне значення в грі (2 хв).

3. Розучити тримання м'яча і підготовчі рухи руками (при випусканні м'яча) під час кидка:

1) Імітація тримання і випускання м'яча на місці (5р.).

2) Кидки м'яча з високою траєкторією в зустрічних шеренгах, але з потраплянням м'яча в умовний „кошик”, утворений руками партнера (15р. Відстань між шеренгами 3 м).

3) Кидки м'яча в орієнтир на стіні на висоті 3 м, з відстані 2–3 м в коло діаметром 30–40 см (12-15 р. Учні розміщені колонами).

4) Колони розміщуються справа і зліва від щита (2–3 м). Учні по чергово виконують передачу двома руками від грудей в праву (інші – ліву) половину щита. (по 15-20р. кожен. На один щит – дві колони).

5) Колони розміщуються збоку від щита (1,5–2 м). Учні по чергово виконують кидки двома руками від грудей в кошик з ударом від щита.

4. Навчити узгодженій роботі рук і ніг при виконанні кидка:

1) Передачі в баскетбольний щит із півприсіду (7–10 р. Одночасно з правої і лівої сторони щита).

2) Те ж, в кошик справа і зліва від щита (7–10 р.).

3) Те ж, попереду щита (5–7 р.).

4) Естафета: кожна команда розміщується колоною з правої сторони біля щита. За командою, переший учень виконує кидок від щита в кошик, ловить м'яч і передає його наступному. При невлученні в кошик, учень стає позаду своєї колони, а при влученні переходить на ліву сторону від щита. Коли всі учасники влучають в кошик з правої сторони, виконують кидки з лівої. Виграє команда, яка швидше закінчить естафету (2–3 р.). Учень, що виконує кидок повинен зловити м'яч, незалежно чи влучив м'яч чи ні і передати в руки наступному учаснику.

5. Удосконалювати супроводжуючий рух руками при кидку:

1) Кидки з високою траєкторією в колонах з 3–4 м від щита. Погляд спрямовувати на завершальний рух кистями (10–12 р. Слідкувати за повним розгинанням рук в ліктьових суглобах).

2) Кидки з високою траєкторією в колонах з 2–3 м від щита, з утриманням рук у кінцевому положенні (8–10 р.).

3) Кидки з ударом в щит з 2–3 м. Погляд спрямовувати на завершальний рух кистями (20 р.).

6. Перевірити техніку виконання кидка способом двома руками від грудей збоку від щита:

1) Тест №1. (По одній спробі)

Тест № 1

Оцінка техніки виконання кидка м'яча двома руками від грудей

Учень виконує 3 кидки м'яча двома руками від грудей з 1,5 м з правої і 3 з лівої сторони від кошика. Партнер подає м'яч. Проводиться спостереження за технікою виконання кидка.

Можливі помилки під час виконання тесту:

- м'яч випускається зігнутими руками;
- відсутній завершальний рух кистями;
- кидок виконується на прямих ногах;
- не узгоджена робота рук і ніг;
- м'яч утримується долонями;
- відсутні підготовчі дії;
- лікті надто розведені в сторони.

7. Домогтись підвищення швидкості і точності і кидка:

1) Учні в колонах виконують по 3 влучних кидків справа (1,5–2 м) від кошика і передають м'яч наступним учням, а самі переходять на ліву сторону. Те ж виконують з лівої сторони (вимагати не тільки влучності кидка, а й правильної техніки його виконання).

2) Те ж, у вигляді естафети. Виграє команда, яка швидше закінчить естафету (3 р.).

3) Те ж, збільшується відстань до 3 м. (2–3 р.).

8. Домогтись виконання штрафного кидка способом двома руками від грудей:

1) Виконання кидка двома руками від грудей в колонах з лінії на 1 м ближче від лінії штрафного кидка (10–15 р.).

2) Те ж, на 50 см ближче від лінії штрафного кидка (10–15 р.).

3) Те ж, з лінії штрафного кидка (10–15 р.).

4) Естафета: один учень розміщується на відстані 3 м справа від кошика і виконує кидок в кошик до тих пір поки не влучить, два учасники команди подають йому м'яч. Влучивши з правої сторони переходить на центр, а потім на ліву сторону. Далі починає наступний учень. Виграє команда, всі учні якої швидше влучають у кошик з 3-ох точок (3–5 р.).

9. Оцінити влучність кидка з близької відстані:

1) Тест №2 (по одній спробі).

Тест № 2

Оцінка результативності кидків із близької відстані.

Учень повинен виконати 5 кидків з правого боку від щита 5 з лівого і 5 кидків попереду від щита (відстань – 1,5м).

Оцінювання проводиться за кількістю влучних кидків. На подальших заняттях повторюють засвоєнні вправи та ускладнюють їх (збільшують відстань до кошика, використовують пасивних, а пізніше активних захисників, далі переходять до вивчення кидка двома руками від грудей в русі (стрибку, після подвійного кроку)). Кидок удосконалюють у поєднанні з іншими прийомами гри в баскетбол (під час вивчення кидка з подвійного кроку, виконання тактичних комбінацій, під час різноманітних рухливих ігор та естафет), а також у поєднанні з іншими розділами навчальної програми.

Для ефективного засвоєння будь-якого прийому гри слід ретельно підібрати засоби для самостійної роботи. Для успішного засвоєння кидка м'яча двома руками від грудей рекомендуємо такі засоби:

1. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи. Згинання-розгинання рук в упорі лежачи позаду. Вис на зігнутих руках. Вистрибування з повного присіду. Стрибки в довжину з місяця.

2. Передачі баскетбольним м'ячем в присіді (відстані 3м). Передачі з ВП сидячи. Штовхання набивного м'яча двома руками з положення сидячи. Передачі набивним м'ячем вгору. Передача м'яча двома руками від грудей в парах, трійках з високою траєкторією. Імітація техніки виконання кидка двома руками від грудей.

3. Кидок м'яча в баскетбольний щит. Кидок двома руками від грудей в кошик з відстані 1м. Кидок двома руками від грудей в кошик з відстані 2м. Кидки двома руками від грудей із середніх дистанцій (3м). Кидки з лінії штрафного кидка способом двома руками від грудей.

4. Кидки з максимальною швидкістю з відстані 1,5м. Кидки із середніх та дальніх дистанцій. Кидок м'яча двома руками від грудей з 2м із півприсіду. Кидок двома руками від грудей з ВП спиною до кошика. Кидок двома руками від грудей із закритими очима (з відстані 1,5м). Естафети з потраплянням м'яча у мішень, з кидками в кошик.

Висновок. Нами розроблено технологію навчання кидка м'яча двома руками від грудей та визначено основні передумови для його засвоєння; сформовано систему конкретних завдань для вивчення прийому та підібрано засоби для їх вирішення; визначено типові помилки і шляхи їх профілактики та усунення; запропоновано засоби контролю і самоконтролю.

Дане дослідження повністю не вичерпує проблему навчання гри в баскетбол. В подальшому передбачаємо розробити технології навчання інших основних прийомів гри в баскетбол та ігрової підготовки.

Список використаних джерел

1. Баскетбол: Учебник для ин-тов физ. культ/ Под ред. Ю.М.Портнова. – Изд. 3-е пераб. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 288 с.

2. Лаврін Г. Технологія навчання передачі м'яча двома руками від грудей в баскетболі//Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції: Матеріали міжнарод. наук-практ. конф., Тернопіль, 25-27 жовтня 2012р. – Тернопіль, 2012.- С. 92-97.

3. Максимів Г. Технологія навчання прийомів гри в баскетбол учнів загальноосвітньої школи// Молода спортивна наука України: Зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2006. – Вип. 10.– Т.1. – С.150-155.

4. Мозола Р.С. та ін. Індивідуальне тренування баскетболістів: Метод. посібник для тренерів, вчителів загальноосвітніх шкіл, спортсменів та студентів спец. навч. закладів. – Львів, 1993. – 90 с.

5. Основы подготовки юных баскетболистов. Учеб. пособие под ред. Е.П.Волкова, Аль Хатиб Ахмада. – Харьков ГИФК: Парус, 2000. – 130 с.
6. Поплавський Л.Ю. Баскетбол. Підручник для студентів та викладачів ВНЗФВіС та ф-ів фіз. вих., фахівців у галузі спорту. – Київ: Олімпійська література, 2004. – 448 с.
7. Спортивные игры: техника, тактика обучения: Учеб. Для студ. высш. пед. учеб. заведений/ Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнов, В.П.Савин, А.В.Лексаков/ Под ред. Ю.Д.Железняк, Ю.М.Портнова. – М.: Академия, 2001. – 520 с.
8. Чуча Ю.И. Отбор и подготовка баскетболистов: Учебно-методическое пособие для студентов, преподавателей, тренеров. – Харьков: ХХПИ, 1996. – 204 с.

УДК 796.07

ДИНАМІКА МОТИВІВ, ЩО СПОНУКАЮТЬ СТУДЕНТОК ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ВНЗ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ

Лошицька Т.І., Моргун Б.М., Катенкарь А.С.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна

Актуальність проблеми. Дослідження рівня фізичного здоров'я та фізичного стану сучасної студентської молоді свідчать про їх низький та нижчий за середній рівні. Одночасно з цим, переважна більшість студентів, відвідуючи заняття з фізичного виховання, прагнуть, перш за все, удосконалити тілобудову (Кльоцина І.С., 1998; Ільїн Є.П., 2010, Саїнчук М.М., 2012). При чому, у дівчат-студентокцей мотив виражений більш переконливо, ніж у юнаків-студентів (Біліченко О.О., 2014). Таке явище пояснюється тим, що еталон фізичної привабливості є головним виразником гендерних характеристик особистості (Кльоцина І.С., 1998).

Прагнення удосконалити тілобудову є дієвим мотиватором, вимагає пристосування процесу фізичного виховання до потреб та інтересів, – що є ознакою індивідуального підходу, – але при цьому ігноруються інші завдання фізичного виховання: розвиток рухових якостей, зміцнення фізичного здоров'я тощо.

Така ситуація, на нашу думку, вимагає корекції мотиваційної сфери з метою орієнтації студенток на високий рівень фізичного здоров'я, фізичної підготовленості, рухової активності тощо. Це і є **метою нашої роботи**.

Роботу виконано у рамках плану науково-дослідної роботи кафедри біотехнології та здоров'я людини Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського на 2014 – 15 нр.

У якості робочої **гіпотези** прийнято наступне: сумісна дослідницька робота викладача та студенток, поточне інформування про їх фізичний стан, біологічний вік тощо сприятиме формуванню:

- ✓ потреби у регулярних заняттях фізичними вправами;
- ✓ мотивації, орієнтованої на показники фізичного стану, а не охватні розміри тіла.

Завдання дослідження:

- вивчити стан проблеми за даними наукових джерел;
- вивчити структуру мотиваційної сфери студенток на початку та в кінці семестру;
- провести дослідження показників фізичного стану;
- оцінити динаміку провідних мотивів.

Методи досліджень:

- аналіз наукових статей, монографій, авторефератів дисертаційних робіт;
- анкетування;
- антропометричні вимірювання;
- функціональні проби;
- методи математичної статистики.

Організація досліджень. У дослідженнях взяли участь студентки двох академічних груп першого курсу факультету електроніки та комп'ютерної інженерії, віднесені до основної медичної групи. Дослідження мотиваційної сфери проводились на початку та в кінці семестру методом повторного анкетування. Дослідження показників функціонального стану проводились один раз протягом вересня – жовтня 2014 року.

Результати досліджень та їх обговорення. Як вказувалось вище, провідним мотивом, що спонукає дівчат до занять фізичними вправами, є потреба удосконалення фігури. Багатьма дослідниками на підставі опитування відмічається, що дівчата частіше і активніше, ніж юнаки бажають схуднути та зменшити обхватні розміри тіла до уявного еталону [1,3]. Одночасно, викладачами-дослідниками наводяться високі показники біологічного віку, який не відповідає паспортному, та низькі показники фізичної підготовленості студенток [1,3,4,5]. Особлива увага звертається на низький розвиток сили та витривалості, при цьому дівчата, окрім прагнення худнути, вказують на бажання розвивати гнучкість та спритність [1].

З метою вивчення мотивів, що спонукають дівчат сучасних комп'ютерних та інформаційних спеціальностей до занять фізичними вправами, нами на початку семестру було проведено анкетування. За мету ми вбачали вивчення змісту та рейтингу мотивів.

Таблиця 1

Мотиви, що спонукають студенток 1 курсу до занять фізичними вправами (n=51)

На початку дослідження		
мета	%	чол
поліпшити ФП	11,8	6
поліпшити РФЗ	7,8	4
провести час із друзями	5,9	3
активний відпочинок	3,9	2
поліпшити фігуру	64,7	33
навчитися новим вправам	5,9	3
інше	0,0	0
	100,0	51

Домінуючим висновком нашого першого дослідження є підтвердження результатів інших дослідників про лідируючої позиції мотиву «поліпшити фігуру». Виходячи із цього, нами було проведено додаткове опитування стосовно розуміння дівчатами терміна «поліпшення фігури». Результати опитування представлено на рисунку 1.

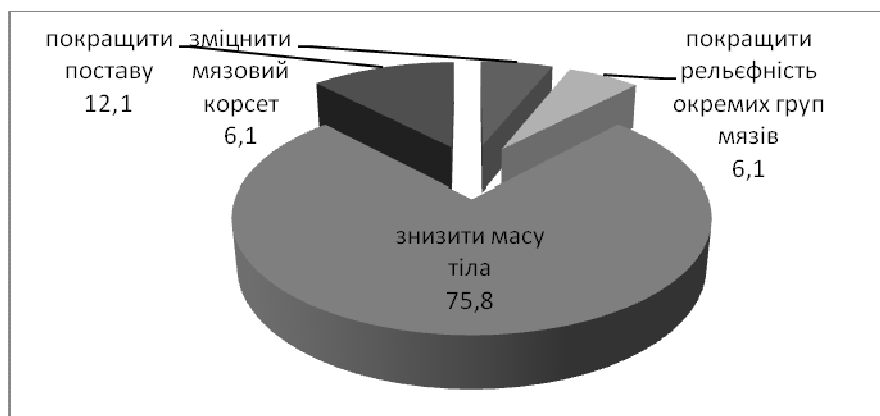


Рис.1. Інтерпретація терміну «удосконалити фігуру» на початку дослідження

У науковій літературі вказується, що надмірна заклопотаність розмірами тіла та його масою, широкомасштабне прагнення до використання дієт є негативним явищем і часто призводить до негативних та зовсім неочікуваних наслідків. Але у нашому дослідженні бажання втратити вагу розуміється дівчатами як основний чинник гарної фігури.

Між першим та другим дослідженнями мотивації нами було проведено ряд досліджень: соматометричних, фізіометричних, функціональних проб, рухових тестів, індексів. Результати кожного дослідження оцінювались індивідуально та доводились до відома студенток. Основна функція викладача при цьому полягала у інтерпретації отриманих результатів, тобто, проведенні просвітницької роботи. Викладачем пояснювались не лише результати та оцінки проб і тестів, а й причини певного стану. Наприклад, чому у конкретному індивідуальному випадку біологічний вік значно випереджає паспортний, або чому при модельному співвідношенні охватних розмірів талії та зросту провисає складка на животі у пробі К. Казакової тощо. Ми не описуємо результатів проведених проб, бо це не є метою нашої роботи. Але повідомляємо, що просвітницька робота мала певні позитивні наслідки, які, перш за все, проявились у поліпшенні відвідуваності занять (на 12, 5 %), активізації роботи на заняттях та збільшенні кількості запитань з боку студенток до викладача.

Згідно із метою та завданнями дослідження, у кінці семестру нами було проведено повторне анкетування з метою виявити динаміку чи її відсутність стосовно мотивації до занять у першокурсниць. Ми мали перевірити вірність нашої гіпотези – поточне інформування студенток про стан окремих систем, органів та організму в цілому сприятиме формуванню обґрунтованих мотивів до занять. Результати повторного анкетування та порівняльний аналіз структури мотиваційної сфери викладено у таблиці 2.

Таблиця 2

Динаміка мотивів до занять фізичними вправами у студенток протягом дослідження

На початку дослідження			В кінці дослідження		
мета	%	чол	мета	%	чол
поліпшити ФП	11,8	6	поліпшити ФП	21,6	11
поліпшити РФЗ	7,8	4	поліпшити РФЗ	21,6	11
провести час із друзями	5,9	3	провести час із друзями	2,0	1
активний відпочинок	3,9	2	активний відпочинок	2,0	1
поліпшити фігуру	64,7	33	поліпшити фігуру	43,1	22
навчитися новим вправам	5,9	3	навчитися новим вправам	7,8	4
інше	0,0	0	інше	2,0	1
	100,0	51		100,0	51

Аналізуючи таблицю 2, можна скласти наступний рейтинг мотивів, починаючи від найвагомішого.

Рейтинг мотивів

на початку	та	в кінці семестру
1. – поліпшити фігуру		1 – поліпшити фігуру (- 21,6 %)
2. – поліпшити ФП		2 – 3 – поліпшити РФЗ, поліпшити ФП (+ 21,6 та + 13,8 відповідно)
3. – поліпшити РФЗ		4 – навчитися новим вправам (+1,9)
4. – 5 – провести час із друзями, навчитися новим вправам		5 – провести час із друзями (- 3,9)

Слід відмітити, що місце у рейтингу підвищили мотиви «поліпшити рівень фізичного здоров'я» та «навчитися новим вправам». До позитивних зрушень можна віднести

тенденцію суттєвого росту мотивів «поліпшити РФЗ» та «поліпшити ФП». Таку динаміку ми вважаємо наслідком досліджень, постійного інформування студенток про їх результати, наукове обґрунтування цих результатів та просвітницька робота щодо стану здорового організму.

Ми також відслідкували, як змінилося розуміння студентками терміну «удосконалити фігуру». Інтерпретацію цього терміну студентками на початку дослідження представлено на (рис.1) та в кінці семестру (рис. 2).

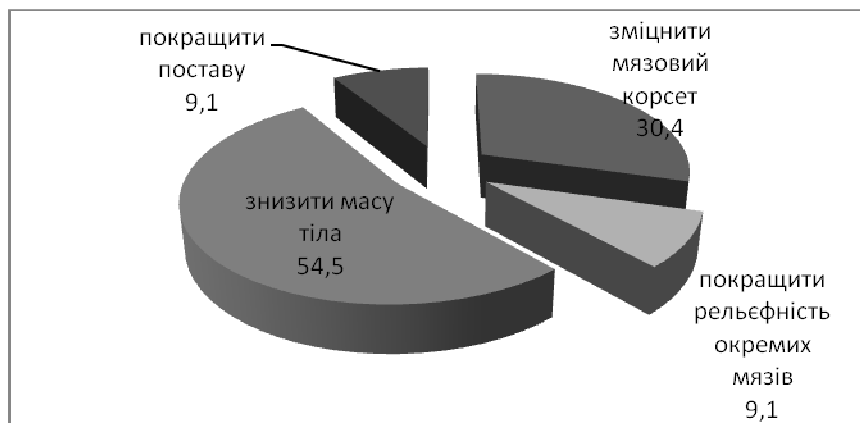


Рис.2. Інтерпретація терміну «удосконалити фігуру» в кінці дослідження

Як видно із рисунка 2, ідея зниження маси тіла не втратила 1 місця у рейтингу, але втратила 21,3 % своєї актуальності. У той же час виросла значущість мотивів:

- зміцнити м'язовий корсет (на 24,3%);
- покращити стан окремих м'язових груп (на 3%);

На нашу думку, на свідомість студенток вплинула інформація про стан передньої стінки живота та результати «силового індексу» (у методиці визначення РФЗ), які не вирізняються високими оцінками та потребують корекції.

Висновки. У результаті дослідницької та просвітницької роботи викладачів після повторного анкетування виявлено наступну динаміку основних мотивів до занять фізичними вправами у студенток: мотив поліпшення фігури залишився найбільш значущим (43,1 % проти 64,7 %) , але втратив 21,6 % респондентів, кількість бажаючих підвищити на заняттях рівень здоров'я збільшилася із 7,8 % до 21,6%, поліпшити фізичну підготовленість через покращення мускулатури бажають 21,6 % проти 11,8 % студенток.

Можна стверджувати, що зміні рейтингових показників сприяло постійне поточне інформування студенток про їх фізичний стан. Такий підхід сприяв: вирішенню просвітницьких завдань фізичного виховання; зниженню рейтингу тих мотивів, які спрямовані виключно на параметри тіла, підвищенню рейтингу мотивів бути фізично здоровою та мати кращу фізичну форму.

Список використаних джерел

1. Біліченко О.О. Гендерні особливості формування мотивації до занять фізичним вихованням у студентів / автореф. дис.. канд. наук. – Дніпропетровськ, 2014. – 21 с.
2. Бубка С.Н., Влияние мотивов на эффективность занятий физической культурой: материалы всеукраїнської науково-практичної конференції «Фізвиховання і спорту сучасних умовах», Черкаси, ЧНУ, 2004, С.8–11.
3. Ригас Т.Є. Показник стану передньої стінки живота у дівчат 17–18 років / Матеріали IV-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та валеології»: збірник наукових праць. – Кременчук: КрНУ, 2012. – С. 84–87.

4. Сінгаєвський С. Формування позитивного ставлення школярів до фізичного виховання // Н.-м. Журнал «ФВ в школі». – Київ.: Пед.преса. – 2001. – №1. – с.33–35.
5. Сичов С. Формування у школярів і студентів потреби фізичного вдосконалення. Н.-м. Журнал „ФВ у школі”.К.: Пед преса. – 2001. – №4. – С.22–25.

УДК 796:338.28; 796.078

ПРОБЛЕМА НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА У ФОРМУВАННІ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ У СТУДЕНТОК-ПЕРШОКУРСНИЦЬ ТЕХНІЧНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Лошицька Т.І., Лошицька А.О., Моргун Б.М.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна

Актуальність. Дієвим засобом підвищення інтересу та відвідуваності занять з фізичного виховання є принцип пріоритету потреб, мотивів та інтересів особистості. Реалізація цього принципу на практиці вимагає вивчення мотивів, що спонукають студентів до занять тощо.

Стосовно вибору мотиву (мети відвідування) занять ситуація неоднозначна у гендерному плані. Згідно з даними досліджень (Т. Круцевич, О. Марченко, О.Біліченко та ін..) у студентському віці на перше місце виходить мотив занять «поліпшити фігуру»: у дівчат самооцінка зовнішності (з показниками фігури, талії, ніг) становить 28,2 % у структурі мотивів (у дівчат-спортсменок – 23,5 %); у юнаків – 13,4 % (у юнаків-спортсменів – 21,4 %).

Найпроблемнішим показником зовнішності студентками названа надмірна вага – від 23,8 до 48 % опитаних (С. Приходько, 2010; Т. Ригас, 2012; О. Марченко, 2012; О. Біліченко, Т. Круцевич, 2014 та ін.).

Тобто, студентки, відвідуючи заняття з фізичного виховання, перш за все, прагнуть знизити фактичну масу тіла до уявної ідеальної.

У тотальному за своїми масштабами прагненні до схуднення студентками ігноруються усі завдання фізичного виховання – і освітні, і оздоровчі, і виховні. Ігнорується цілий ряд симптомів, на які нарікають самі студентки, і усунення яких цілком під силу фізичним вправам. Так, близько 30 % студентської молоді нарікає на болі у спині, шиї на початку другої половини навчального дня – що є причиною слабого розвитку м'язів (С. Приходько, 2010), але серед мотивів до занять відсутнє прагнення зміцнити м'язовий корсет чи розвинути силу). Нарікання на постійну втомлюваність, головокружіння та низький артеріальний тиск також не мають такого рейтингу у мотивації до занять фізичними вправами, як мета відповідати подіумним стандартам краси тіла.

На нашу думку, у науковій літературі достатньо переконливо описано односторонність такого підходу, але недостатньо інформації про науковий, експериментально обґрунтований підхід до формування такої мотивації до занять, яка передбачала б використання фізичних вправ не лише для зниження маси тіла, відповідності уявним стандартам краси тіла, а й для зниження показника біологічного віку, підвищення рівня життєздатності організму, його біологічного потенціалу, адаптації до умов професійної діяльності тощо.

Ці чинники сформували напрям наших досліджень. Злободенність тематики пояснюється ще й тим, що уся існуюча реклама для вирішення проблеми привабливості людського тіла пропонує пігулки, антицелюлітні креми, коригуючу білизну, підтримуючі пояси, гарантуючи при їх використанні швидкий ефект та відсутність фізичних та вольових зусиль. При цьому замовчується, що усі названі засоби руйнують організм, призводять до швидкого старіння, тоді як найдієвішим та найдешевшим за кошторисом та найбільш тривалим за ефектом засобом формування та підтримання краси тіла є фізичні вправи. Однак, така інформація, на нашу думку, недостатньо пропагується у суспільстві в цілому та у засобах масової інформації зокрема, що призводить до формування одностороннього інтересу до занять з фізичного виховання.

Мета дослідження – наукове обґрунтування потреби зниження маси тіла у групі студенток-першокурсниць. **Предмет дослідження:** сукупність мотивів, що спонукають до занять фізичними вправами студенток-першокурсниць.

Завдання дослідження: вивчення мотиваційної сфери студенток-першокурсниць стосовно занять фізичними вправами; визначення рейтингу мотивів та його аналіз; дослідження абсолютних та відносних показників маси тіла; визначення осіб, які потребують корекції маси тіла у бік її зниження; доведення результатів дослідження до відома студенток; оцінка обґрунтованості та доцільності мотиву схуднення.

Організація досліджень. У дослідженнях прийняли участь 2 групи студенток 1 курсу (51 чол.), які займаються у секціях фітнесу та загальної фізичної підготовки, віднесені за станом здоров'я до основної медичної групи і не мають протипоказань до занять.

На початку досліджень ми провели анкетування, мета якого полягала у вивченні мотивів, що спонукають дівчат до занять фізичними вправами. Таким чином ми визначили найвагоміші мотиви, які спонукають дівчат до занять фізичними вправами. Результати дослідження представлено на рис. 1.

Найвагомішим мотивом, який спонукає дівчат до занять фізичними вправами, названо прагнення «поліпшити фігуру» (33 респондентки – 64,7 % опитаних). Лише 6 опитаних (11,8 %) прагнуть поліпшити свою фізичну підготовленість (ФП) і 4 (7,8 %) бажають, перш за все, в процесі занять фізичними вправами підвищити рівень фізичного здоров'я (РФЗ).

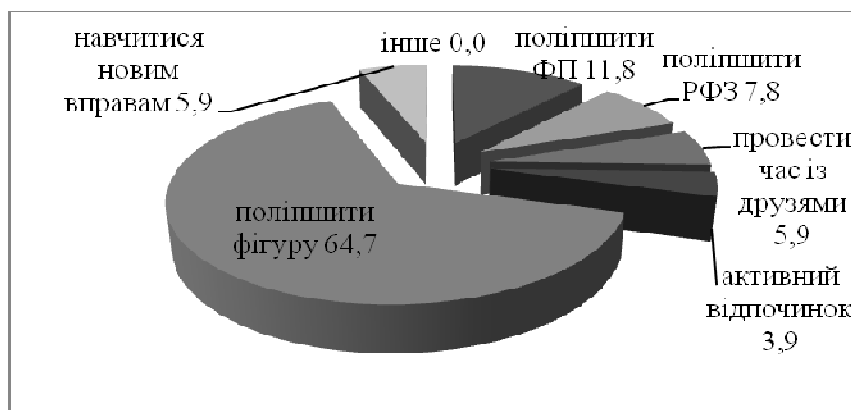


Рис. 1. Структура мотиваційної сфери студенток щодо занять фізичними вправами, % випадків (n=51)

У результаті подальшого опитування 33 респонденток, які назвали корекцію фігури найвагомішим мотивом (рис. 2), ми виявили, що словосполучення «поліпшити фігуру» у 75,8 % випадків трактується як «схуднути», а фізичні вправи розглядаються дівчатами виключно як інструмент схуднення.

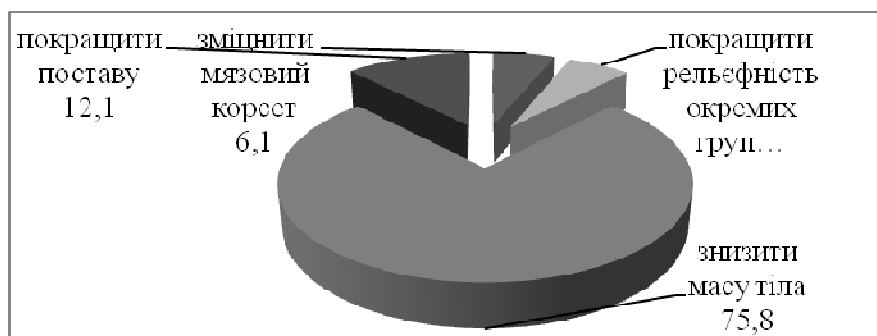


Рис.2. Інтерпретація студентками терміна «поліпшення фігури» (початок дослідження, n= 33)

Таким чином, якщо не мати візуального контакту із досліджуваними, то за результатами їх відповідей можна було б стверджувати, що майже 94 % опитаних мають високий рівень фізичного здоров'я та гарну фізичну форму і не потребують розвитку м'язів, але при цьому 75,8 % студенток страждають від надмірної маси тіла. Опитування дівчат на предмет знання формул чи методик щодо розрахунку індивідуальної оптимальної маси тіла не дали позитивного результату. За словами дівчат: такі методики існують, але ними не використовувались. Основним орієнтиром, на який посилаються студентки є параметри дівчат із модельного бізнесу: чим худіша – тим краща. Хибність цієї позиції потрібно довести експериментальним шляхом. Для цього ми провели розрахунок масо-зростового індексу для усієї групи (середнє значення) та для кожної студентки окремо (індивідуальний показник). Результати дослідження представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку студенток (n=51)

По- ка- зник	ЧСС, уд/хв	АТс, мм.рт.ст	АТд, мм.рт.ст	Маса тіла, кг	Довжина тіла, см	Індекс маси тіла, ум. од.	Окіл тазу, см	ОГК спок, см	Окіл талії, см
$\bar{X}$	78,9	112,8	70,8	55,4	165,5	20,3	92,9	84,6	68,3
σ	9,95	7,59	7,86	6,77	5,50	2,68	5,29	7,62	6,63
p	p> 0,05	p< 0,05	p< 0,05	p> 0,05	p> 0,05	p> 0,05	p> 0,05	p> 0,05	p> 0,05

Розподіл індивідуальних показників індексу представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

Розподіл групи за індексом маси тіла (n=51)

Оцінка індексу	Кількість студенток	
	%	Чол.
Низький	7,8	4
Нижче середнього	11,8	6
Середній	68,6	35
Вищий за середній	7,8	4
Високий	2,0	1

За цією таблицею оптимальним показником маси тіла, який характеризує людей із «безпечним» рівнем здоров'я, є середній рівень. Низький та нижчий за середній рівні свідчать про недостатню масу тіла, а високий та вищий за середній – про розвиток ожиріння.

Виходячи із отриманих даних, необхідність худнути можна назвати неіснуючою проблемою для 46 студенток, 10 із яких можна назвати надто худими і за візуальною оцінкою, і з наукової точки зору.

Виходячи із представлених вище результатів досліджень, можна стверджувати, що мотив «знижити масу тіла», скоріше за все, сформувався у дівчат, як модна тенденція, а не об'єктивна та обґрунтована необхідність.

Висновки. У результаті проведених досліджень ми дійшли наступних висновків: найвагомим мотивом, що спонукає студенток до занять з фізичного виховання є потреба удосконалення фігури (64,7 %). При цьому у більшості студенток (75,8 % із названих вище) удосконалення фігури асоціюється виключно зі схудненням, тобто, зниженням маси тіла до уявного, нічим не обґрунтованого ідеалу. Проведені антропометричні вимірювання та розрахунки масо-зростового індексу дозволили спростувати потребу у схудненні для основної маси досліджуваних. Науковим шляхом доведено, що корекції маси тіла у бік її зниження потребують лише 5 чоловік із групи чисельністю 51 чоловік.

Отже, домінуючим є висновок про те, що мотив схуднення не має наукової основи, не базується на розрахунках, а формується під впливом засобів масової інформації, думок ровесників, тенденцій моди тощо.

Подальші дослідження планується спрямувати на пошук шляхів формування такої мотивації до занять фізичними вправами, яка має на меті фізичне удосконалення шляхом зміцнення фізичних якостей та фізичного здоров'я.

Список використаних джерел

1. Біліченко О.О. Гендерні особливості формування мотивації до занять фізичним вихованням у студентів / автореф. дис.. канд. наук. – Дніпропетровськ, 2014. – 21 с.
2. Круцевич Т. Ю. Методи дослідження індивідуального здоров'я дітей та підлітків у процесі фізичного виховання / Т. Круцевич. – К.: Олімпійська література, 1999. – 230с.
3. Лошицкая Т. Мотивация современных студенток к занятиям физическими упражнениями: Материалы IX международной научной конференции «Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях»: Белгород-Красноярск-Харьков-Москва, 2013. – С.231-234.
4. Лошицька Т.І. Оцінка охопних розмірів тіла у студенток та її роль у формуванні мотивації до занять фізичними вправами //Лошицька Т.І., Кулик І.Г.[Матеріали II-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та валеології»]. – Кременчук, 2009. – С.70 – 76.
5. Мороз О. Вивчення ефективності занять аеробікою для корекції маси та складу тіла жінок 20 – 35 років //Мороз О. – Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010 – № 2. – С. 79 – 80.
6. Ригас Т.Є. Показник стану передньої стінки живота у дівчат 17 – 18 років / Матеріали IV-ої Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізичного виховання, спорту та валеології»: збірник наукових праць. – Кременчук: КрНУ, 2012. – С. 84–87.

ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИТРИВАЛОСТІ, ЯК ОДИН ІЗ ОСНОВНИХ ФАКТОРІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОГО РІВНЯ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

Любич Р.І. Белошенко Ю.К.

Національна академія Національної гвардії України, м. Харків

Вступ. Значення занять спортом як фактор оздоровлення військовослужбовця очевидне і не вимагає наукових доказів. Однак в деяких випадках, коли тренувальний процес ведеться нерационально, заняття спортом можуть бути причиною відхилень у стані здоров'я, знижуючи працездатність, або повністю виводячи військовослужбовців зі строю.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану науково – дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2015 рік. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту у межах теми 3.8

«Теоретико-методологічні основи побудови системи масового контролю і оцінки рівня розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження. Поєднати та порівняти результати досліджень серцево-судинної системи спортсменів в залежності від напрямку тренування.

Результати дослідження. Досліди вітчизняних та зарубіжних авторів присвячених цьому питанню показали, що різні патологічні зміни зустрічаються у спортсменів, які тренуються на витривалість частіше ніж інших напрямленнях тренувального процесу.

По відношенню до серцево-судинної системи це проявляється значно більшою частотою дистрофії міокарду внаслідок фізичного перевантаження – у спортсменів що тренують витривалість вона виявляється в 5-7 разів частіше ніж при тренуванні направленою головним чином на розвиток сили, і в 1,5 - 2,5 разів частіше ніж при інших направлених тренувальних процесів. Схожі дані виявлені і відносно частоти різних порушень ритму. Гіпертрофія міокарду, яка з нашої точки зору не являється найбільш вигідним шляхом забезпечення гіпер-функції серця спортсмена також частіше зустрічається у спортсменів, що тренується на витривалість. Крім того у цих спортсменів частіше спостерігається перехідна та патологічна стадії гіпертрофії міокарда.

У спортсменів, які тренуються на витривалість частіше виявляється патологічні зміни зі сторони інших внутрішніх органів. Так порушення функції нирок, що проявляється протеїнурією, гематурією та циліндрурією виявленні у спортсменів тренуючихся на витривалість у 1,5 рази частіше ніж у інших.

Частота відхилень у стані печінки та жовчо-вивідних шляхів також виявляє демонстративний зв'язок з тренуванням на витривалість, збільшуючи паралельно значення фактора витривалості в різних видах спорту.

У спортсменів які спеціалізуються на видах спорту, що вимагають більшої витривалості, деякими авторами були відмічені зсуви у стані імунно-біологічної реактивності організму, по частоті та вираженості переважаючи зміни виявлені у спортсменів інших видів спорту.

В доповіді з позицій сучасних даних спортивної фізіології аналізуються вірогідні причини, що викликають описані вище явища. Серед цих причин найбільше значення має фактор часу напружності якого спортсмен продовжує виконання вправи після того як наступило втомлення. Розглядаються також механізми розвитку конкретних патологічних змін окремих органів.

Висновок. Матеріали наведені в статті ставлять питання про необхідність детального та всебічного вивчення впливу тренування витривалості на організм спортсмена з тим, що повністю видалити можливість поява негативних наслідків занять спортом та забезпечити подальших ріст функціональних властивостей організму військовослужбовця для виконання СБЗ. Ця важлива задача може бути виконана тільки спільними зусиллями фізіологів, лікарів та тренерів.

УДК 796.078

ОЦІНЮВАННЯ ОЗДОРОВЧОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЗА РІВНЕМ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ТА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТУДЕНТОК ВНЗ

Михайлов Віт. В.¹, Михайлов В.В.², Коростильова Ю.С.²

¹Національний університет «Львівська політехніка», Україна

²Навчально-спортивна база літніх видів спорту, Україна

Постановка проблеми. Для визначення оздоровчої ефективності фізичного виховання спеціалісти використовують комплексний підхід, який передбачає аналіз морфологічних, функціональних, фізичних та інших показників підготовленості студенток. У більшості

випадків оцінювання результатів дослідження здійснюється за різними діагностичними шкалами, що може бути причиною значних похибок при тестуванні [5]. Аналіз за однаковими діагностичними шкалами буде сприяти підвищенню точності в оцінюванні різних складових оздоровчої ефективності занять.

Робота проведена за тематикою кафедри фізичного виховання Національного університету «Львівська політехніка»: «Проблеми фізичного виховання і спорту студентів ВНЗ», № держреєстрації 0110U004699.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення спеціальної літератури показує, що при визначенні оздоровчого впливу фізичного виховання застосовуються різні методики [13]. Ці методики можуть відрізнятися не тільки добором тестів, кількістю чи рівнями оцінювання, але і основними характеристиками шкал, за якими проводиться діагностика підготовленості людини (табл. 1).

Таблиця 1

Основні характеристики тестів та діагностичних шкал

Методика	Кількість		Характеристика шкали			
	тестів	рівнів	границі рівнів		розмах max-min	одиниці вимірювання
			min	max		
Л. Г. Апанасенко, Р.Г. Науменко	5	5	-2	7	9	бали
Р. М. Баєвський	6	4	<2,1	>4,3	2,2	умовні
Е. А. Пірогова	6	5	<0,375	>0,826	0,451	умовні
Контрекс-1 (С. А Душанин та ін.)	8	5	0	30	30	бали

Аналіз таблиці 1 показує, що діагностичні шкали мають різні границі рівнів оцінювання, неоднакові максимальні і мінімальні значення оцінки, різний розмах шкал та одиниць вимірювання. До того необхідно додати, що при діагностиці одних і тих же складових здоров'я, наприклад, при визначенні показника оптимальної маси тіла людини можуть використовуватися різні формули [7, 8].

При визначенні соматичного здоров'я студенток значне місце відводиться дослідженню їхньої фізичної підготовленості, яке оцінюється за результатами виконання фізичних вправ. Встановлено, що фізичне виховання в сучасних умовах у повній мірі не забезпечує покращання фізичного розвитку та зміцнення здоров'я випускників ВНЗ [2]. Фізичні та функціональні можливості студенток 1 курсу перебувають, переважно, на низькому [1, 11] або середньому [6] рівнях. Стверджується, що протягом навчання стан здоров'я студенток несуттєво покращується [11] або навіть погіршується [12]. Спеціально розроблені програми дозволяють підвищувати фізичну працездатність і паралельно оздоровлюють організм, забезпечують корекцію постави та маси тіла людини [13]. Покращанню фізичної підготовленості сприяє нормалізація маси тіла студентів [2]. Між результатами у фізичних вправах і рівнем соматичного здоров'я студентів існує наступний зв'язок. Особи з низьким рівнем соматичного здоров'я мають низький рівень фізичної підготовленості, а найкращою фізичною підготовленістю володіють студенти із "безпечним" рівнем здоров'я [4].

Мета роботи – визначення оздоровчої ефективності (OE) фізичного виховання студенток за показниками маси тіла, ЧСС та результатами виконання фізичних вправ.

Методи дослідження:

- теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури;
- інструментальні методи (методи антропометрії; тестування функціональної та фізичної підготовленості студенток);
- констатуючий педагогічний експеримент;

- методи математичної статистики (регресійний аналіз, *W*-критерій Шапіра-Уїлка, однофакторний дисперсійний аналіз, *F*-критерій Снедекора та *t*-критерій Стьюдента, *U*-критерій Манна-Уїтні).

Завдання дослідження:

- розробити методику оцінювання фізичної (*ФП*) та морфофункціональної підготовленості (*МФП*) студенток за рівняннями регресії;
- визначити стан та динаміку *ОЕ* фізичного виховання за п'ятибальною діагностичною шкалою.

Методика дослідження. Морфологічна підготовленість (*МП*) студенток визначалась за балами та відсотками відхилення реальної маси тіла (*РМТ*) від оптимального показника норми маси тіла для жінок (*ОМТЖ*) за формулою 1 [8]:

$$ОМТЖ = (4,7619 \times ОЗ - 76,1905 \times (0,07463 \times вік + 19,8327 \times L^2 / 100 + (0,07463 \times вік + 19,8327) \times L^2), \quad (1)$$

де *ОЗ* – обвід зап'ястка з точністю до 0,1 см; *вік* – у повних роках; *L* – зріст у метрах.

Отримане значення *ОМТЖ* у кілограмах використали для оцінювання *РМТ* студенток у балах [9]:

$$Бали РМТ = 0,0000274 \times (РМТ \times 100 / ОМТЖ - 100)^3 - 0,0034 \times (РМТ \times 100 / ОМТЖ - 100)^2 - 0,0084 \times (РМТ \times 100 / ОМТЖ - 100) + 5. \quad (2)$$

Функціональна підготовленість (*ФуП*) студенток встановлювалась як середнє арифметичне значення балів, отриманих за *ЧСС* у стані спокою (*ЧСС_{сп.}*), після навантаження в результаті виконання 20 присідань за 30 с (*ЧСС_{наван.}*) та балів за час відновлення пульсу (*t_{відн.}*) за формулами 3-5 [10]:

$$Бали ЧСС_{сп.} = 0,0156 \times ЧСС_{сп.}^2 - 0,9351 \times ЧСС_{сп.} + 12,24 \quad (3)$$

$$Бали ЧСС_{наван.} = -0,04 \times (ЧСС_{наван.} \times 100 / ЧСС_{сп.} - 100) \times (ЧСС_{сп.} / 9,134) + 5,52 \quad (4)$$

$$Бали t_{відн.} = 0,000126 \times t_{відн.}^2 - 0,0555 \times t_{відн.} + 7,3813 / 3 \quad (5)$$

У формулах 3–5 показники *ЧСС* фіксувались протягом 10 с.

МФП студенток оцінювалась у балах як середнє арифметичне значення оцінок *РМТ* та *ЧСС* –

$$Бали МФП = (Бали МП + Бали ЧСС_{сп.} + Бали ЧСС_{наван.} + Бали t_{відн.}) / 4 \quad (6)$$

ФП студенток визначалась за результатами виконання чотирьох фізичних вправ: стрибки у довжину з місця, вис на перекладині на зігнутих руках, човниковий біг 4×9 м та піднімання тулуба в сід за 1 хв. Отримані результати оцінювались у балах за вимогами п'ятибальної шкали Державного тестування і нормативів оцінки фізичної підготовленості населення України [3]. Бали нараховувались за формулами (табл. 2).

Формули, що представлені у таблиці 2, отримані на опорних точках, утворених за результатами виконання вправ та їхніми оцінками. Точність формул ($R^2 = 0,992 \div 1,000$) дозволила укласти рівняння множинної лінійної регресії –

$$ФП = 8,051 \times Стрибок + 0,25 \times Вис - 2,1576 \times Біг + 0,2125 \times Сід + 9,8103 \quad (7)$$

Рівняння регресії для нарахування балів за результати виконання студентками фізичних вправ

	Вправа	Рівняння регресії	Точність рівняння, R^2
1.	Стрибок у довжину з місця	$Бали = 8,0561 \times \text{Результат} - 11,856$	0,999
2.	Вис на перекладині на зігнутих руках	$Бали = 0,25 \times \text{Результат} - 0,25$	1,000
3.	Човниковий біг 4×9 м	$Бали = -2,1576 \times \text{Результат} + 26,863$	0,992
4.	Піднімання тулуба в сід за 1 хв.	$Бали = 0,2125 \times \text{Результат} - 4,9467$	0,999

Результати у формулі 7 записуються в наступних одиницях вимірювання: стрибок у довжину з місця – у метрах; вис на зігнутих руках та човниковий біг 4×9 м – у секундах; піднімання тулуба в сід – у кількості підйомів за 1 хв.

Практичне застосування рівняння множинної лінійної регресії дозволяє спростити отримання середнього балу *ФП* студенток, оскільки не треба проводити розрахунків окремо для кожної із чотирьох вправ за формулами, що представлені у таблиці 2.

У дослідженні взяла участь група студенток економічного факультету Національного університету «Львівська політехніка» (НУ «ЛП») основного навчального відділення віком 16-21 рік. Обстеження організовано у 2-6 семестрах протягом 2012-2014 рр. в умовах проведення занять один раз на тиждень за діючою в університеті робочою програмою з фізичного виховання. Морфологічний, функціональний розвиток студенток та результати виконання фізичних вправ фіксувались протягом одного навчального заняття. Усі обчислення проведені за допомогою пакета аналізу MS Excel і Statistica 8.0.

Результати дослідження та їх обговорення. У процесі проведення дослідження протягом трьох курсів навчання було опрацьовано результати виконання фізичних вправ студентками та визначені бали за їхнє виконання. За вказаними показниками були отримані середнє арифметичні та середнє квадратичні відхилення (табл. 3).

Таблиця 3

Фізична підготовленість студенток економічного факультету НУ «ЛП»

Курс	n	Стрибок з місця		Вис на зігнутих руках		Човниковий біг 4×9 м		Піднімання тулуба в сід		Оцінка <i>ФП</i> , %
		$M \pm SD$, м	Бал	$M \pm SD$, с	Бал	$M \pm SD$, с	Бал	$M \pm SD$, раз	Бал	
1	18	1,67±0,13	1,62	22,1±8,3	5,26	11,12±0,50	2,88	40,1±5,6	3,57	100
2	37	1,74±0,17	2,13	23,0±9,8	5,50	11,02±0,56	3,09	44,2±4,4	4,44	114
3	34	1,84±0,15	2,93	26,3±10,5	6,33	10,89±0,40	3,36	46,5±8,3	4,93	132

Таблиця 3 показує підвищення рівня *ФП* студенток за результатами виконання всіх чотирьох фізичних вправ. За три роки навчання досягнення в стрибках у довжину з місця покращилися на 17 см з (10,2 %), а оцінка – на 1,31 бала (80,9 %). Час вису на зігнутих руках збільшився на 4,2 с (19,0 %), а оцінка – на 1,07 (20,3 %). Час човникового бігу зменшився на 0,23 с (2,1 %), а оцінка покращилась на 0,78 бала (16,7 %). Результат виконання вправи на м'язи черевного пресу зріс на 6,5 підйоми (16 %), а оцінка – на 1,36 бала (38,1 %). За результатами виконання фізичних вправ отриманий середній бал за рівень *ФП* студенток (табл. 4.). За три роки навчання він збільшився на 1,06 бала (31,8 %). Між 1 і 2 курсами приріст рівня *ФП* становить 0,46 бала (13,8 %), між 2 і 3 курсами – 0,60 бала (11,0 %).

Оцінювання *ФП* студенток та *ОЕ* фізичного виховання

Курс	<i>n</i>	<i>M</i> ± <i>SD</i> , бали	
		<i>ФП</i>	<i>ОЕ</i>
1	18	3,33±0,97	3,22±0,49
2	37	3,79±1,07	3,73±0,57
3	34	4,39±1,14	4,15±0,64

Достовірність підвищення рівня *ФП* студенток встановлена статистичними методами. Нормальність розподілу балів на 1÷3 курсах визначена за методом Шапіра-Уїлка. Для обсягу вибірок 18, 37 та 34 критичне значення *W*-критерію при $p = 0,05$ дорівнює 0,897, 0,936 і 0,933 відповідно. Дані таблиці 5, не дають підстави для відхилення гіпотези про нормальність розподілу нарахованих балів за *ФП* у жодній з досліджуваних генеральних сукупностей ($p = 0,133 \div 0,695$), що є підставою для застосування методів параметричної статистики.

Таблиця 5

Нормальність розподілу нарахованих балів за фізичну, морфофункціональну підготовленості студенток та оздоровчий ефект фізичного виховання

Курс	<i>n</i>	<i>ФП</i>		<i>ОЕ</i>		<i>МФП</i>	
		<i>W</i> -критерій	<i>p</i>	<i>W</i> -критерій	<i>p</i>	<i>W</i> -критерій	<i>p</i>
1	18	0,965	0,695	0,966	0,718	0,881	0,027
2	37	0,977	0,640	0,959	0,182	0,925	0,160
3	34	0,951	0,133	0,974	0,582	0,926	0,024

Для визначення статистичної достовірності різниці у рівні *ФП* студенток було сформульовано нульову гіпотезу про рівність середнє арифметичних значень. Перевірка нульової статистичної гіпотези H_0 проведена за однофакторним дисперсійним аналізом. Фактором у дисперсійному аналізі прийнято рівень *ФП* студенток (табл. 6).

Таблиця 6

Порівняння показників *ФП* студенток та *ОЕ* фізичного виховання за однофакторним дисперсійним аналізом, $n=89$

Параметр	<i>F</i>	$F_{0,05; 2}$	<i>p</i>
<i>ФП</i>	6,09	3,10	<0,01
<i>ОЕ</i>	15,34		<0,001

За результатами однофакторного дисперсійного аналізу виявлено, що $F > F_{0,05; 2}$. Таким чином, нульова гіпотеза може бути відхилена при $p < 0,01$, що вказує на наявність суттєвої різниці у рівнях *ФП* студенток 1÷3 курсів.

Для встановлення між якими саме курсами навчання існує відмінність у рівні *ФП* студенток було проведено порівняння показників *ФП* досліджуваних, визначених у балах, за допомогою обчислення *t*-критерію Стюдента. Оскільки спосіб його обчислення залежить від співвідношення величин розсіяння у генеральних сукупностях, застосована гіпотеза про рівність дисперсій. Порівняння дисперсій проводилося за *F*-критерієм Снедекора попарно, а саме: між 1-2; 1-3 та 2-3 курсами (табл. 7).

**Достовірність підвищення рівня *ФП* студенток та *ОЕ* фізичного виховання
за *F*-критерієм Снедекора та *t*-критерієм Стьюдента**

Параметр	Рівень істотності	Пари для порівняння		
		1-2 курс	1-3 курс	2-3 курс
<i>ФП</i>	$p(F)$	0,33	0,24	0,36
	$p(t)$	0,13	<0,01	<0,03
<i>ОЕ</i>	$p(F)$	0,27	0,13	0,25
	$p(t)$	<0,01	<0,001	<0,01

Дані таблиці 7 вказують на те, що нульова гіпотеза приймається для всіх досліджуваних пар ($p = 0,24 \div 0,36$). Таким чином, порівняння доцільно здійснити за *t*-критерієм для сукупностей зі статистично однаковими дисперсіями. Для цього сформульовано нульову гіпотезу про рівність середнє арифметичних значень показників рівня *ФП* в усіх трьох парах. Дані таблиці 7 вказують на прийняття нульової гіпотези при порівнянні балів 1-2 курсів ($p = 0,13$) і її відхилення для всіх інших випадків ($p < 0,03$). Отже, різниця у рівні *ФП* є статистично неістотною при порівнянні студенток 1 і 2 курсів і суттєвою при порівнянні студенток 1 і 3 та 2 і 3 курсів.

Оцінювання *МФП* проводилося на основі аналізу балів, отриманих за реальну масу тіла (*PMT*) та функціональну підготовленість (*ФуП*) студенток. Відповідні розрахунки представлені у попередній роботі [10]. У даному дослідженні використані їхні середнє арифметичні значення та середнє квадратичні відхилення за курсами навчання (табл. 8).

Таблиця 8

Оцінки за *МФП* студенток, отримані за середніми балами *PMT* та *ФуП*

Курс	<i>n</i>	<i>PMT</i>	<i>ФуП</i>	<i>МФП</i>	
		$M \pm SD$, бали	$M \pm SD$, бали	$M \pm SD$, бали	%
1	18	4,69 $\pm$ 0,32	2,58 $\pm$ 0,32	3,11 $\pm$ 0,25	100
2	37	4,81 $\pm$ 0,28	3,28 $\pm$ 0,47	3,66 $\pm$ 0,35	118
3	34	4,88 $\pm$ 0,14	3,58 $\pm$ 0,45	3,91 $\pm$ 0,34	126

Таблиця 8 засвідчує, що від курсу до курсу середні оцінки *PMT*, *ФуП* та *МФП* студенток збільшуються. Якщо бали, отримані при оцінюванні показників *МФП*, на 1 курсі прийняти за 100 %, то на 2 курсі отримуємо 118 %, а на 3 третьому – 126 %. У цілому за 3 курси навчання оцінка за рівень *МФП* студенток підвищується на 0,80 бала (26 %). Від 1 до 2 курсу приріст вказаного показника становить 0,55 бала (18 %), від 2 до 3 курсу – 0,25 бала (7 %). Статистичний аналіз показав, що рівень *МФП* студенток суттєво зростає на кожному курсі навчання ($p < 0,001$) [10].

Застосування однакових за градацією (5 рівнів) та оцінюванням (від 1 до 5 балів) діагностичних шкал забезпечило отримання *ОЕ* фізичного виховання як середнє арифметичне значення показників *ФП* та *МФП* студенток (рис. 1).

З'ясовано, що середня оцінка за *ОЕ* фізичною виховання на 2 курсі у порівнянні з вказаним показником на 1 курсі є вищим на 0,51 бала, а на 3 курсі – на 0,42 бала. У цілому за 3 курси навчання *ОЕ* фізичного виховання зріс з 3,22 до 4,15 бала або на 0,93 бала (28,9 %). Для встановлення статистичної достовірності різниці у показниках *ОЕ* фізичною виховання, отриманих у балах, доцільно використати методи параметричної статистики. Для цього необхідно переконатися у нормальності їхнього розподілу у генеральних сукупностях за

методом Шапіра-Уїлка (див. табл. 5). Дані цієї таблиці ($p = 0,182 \div 0,718$) не дають підстави для відхилення нульової гіпотези про нормальність розподілу балів у жодній з досліджуваних генеральних сукупностей.

Отже, для визначення різниці у показниках *ОЕ* фізичного виховання, нами було застосовано однофакторний дисперсійний аналіз. Виявлено (див. табл. 6), що $F > F_{0,05; 2}$. Таким чином, нульова гіпотеза може бути відхилена при $p < 0,001$, що вказує на наявність суттєвої різниці між студентками 1÷3 курсів.

Для встановлення між якими саме курсами існує відмінність проведено порівняння балів за *t*-критерієм Стюдента. Оскільки спосіб обчислення *t*-критерію Стюдента залежить від співвідношення величин розсіяння у генеральних сукупностях, застосована гіпотеза про рівність дисперсій. Порівняння дисперсій проводилося за *F*-критерієм Снедекора попарно: між 1-2; 1-3 та 2-3 курсами (див. табл. 7).

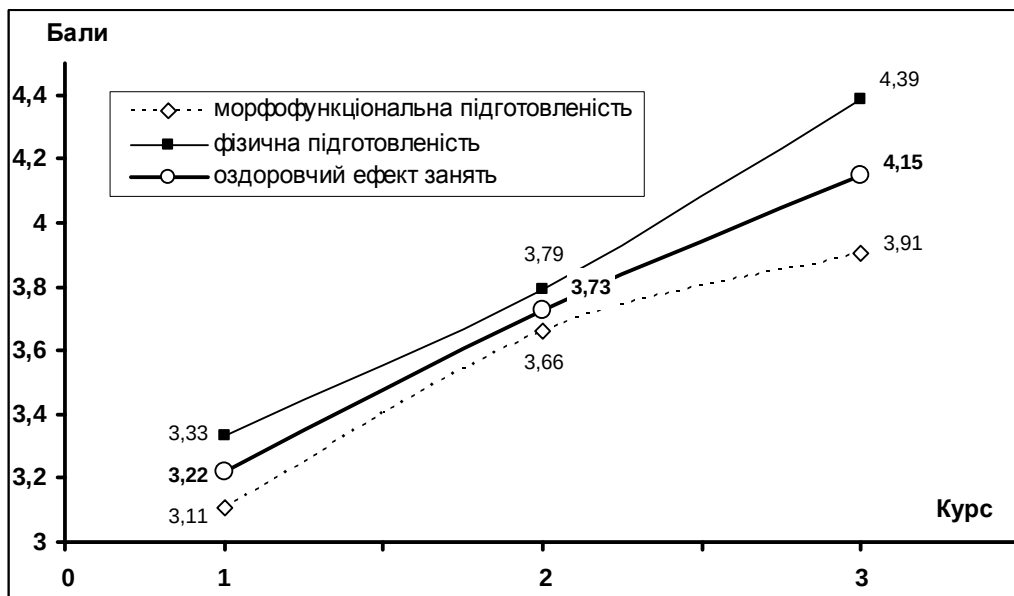


Рис. 1. Динаміка *ФП* та *МФП* студенток та *ОЕ* фізичного виховання за курсами навчання

Дані таблиці 7 вказують на те, що нульова гіпотеза приймається у всіх випадках ($p = 0,13 \div 0,27$). Таким чином, порівняння балів доцільно здійснити за *t*-критерієм для сукупностей зі статистично однаковими дисперсіями. Для цього було сформульовано нульову гіпотезу про рівність середнє арифметичних значень показників *ОЕ*. Як бачимо з таблиці 7, нульова гіпотеза відхиляється для всіх досліджуваних пар ($p < 0,01 \div 0,001$). Таким чином, різниця у показниках *ОЕ* фізичного виховання для трьох курсів є статистично істотною.

Аналізуючи рисунок 1 бачимо, що оцінки за *ФП* є вищими за оцінки за *МФП* на всіх курсах навчання: на 1 курсі – на 0,22 бала, на 2 курсі – на 0,13 бала, на 3 курсі – на 0,48 бала. Для того, щоб з'ясувати чи виявлена різниця є статистично достовірною, було проведено порівняння показників *ФП* та *МФП* студенток 1–3 курсів навчання. Для встановлення якими саме методами математичної статистики провести аналіз результатів дослідження, нами було здійснено перевірку на нормальність розподілу в генеральних сукупностях, з яких походять досліджувані вибірки. Для цього було проведено відповідну перевірку методом Шапіра-Уїлка. Дані таблиці 5 ($p = 0,133 \div 0,695$), не дають підстави для відхилення гіпотези про нормальність розподілу балів, отриманих за *ФП*, на всіх курсах навчання, та балів, отриманих за *МФП*, на 2 курсі навчання. Нульова гіпотеза про нормальність розподілу балів, отриманих за *МФП*, на 1 і 3 курсах відхиляється при $p = 0,027$ і $0,024$ відповідно. Отже, при порівнянні показників *ФП* і *МФП* студенток 2 курсу потрібно застосувати методи параметричної статистики – *F*-критерій Снедекора та *t*-критерій Стюдента, а при порівнянні показників *ФП* і *МФП* студентів 1 і 3 курсів – метод непараметричної статистики – *U*-критерій Манна-Уїтні.

Різниця між показниками *ФП* і *МФП* студенток 2 курсу навчання встановлена за *t*-критерієм Стюдента. Оскільки спосіб обчислення *t*-критерію Стюдента залежить від співвідношення величин розсіювання у генеральних сукупностях, застосована гіпотеза про рівність дисперсій. При порівнянні дисперсій виявилось, що нульова гіпотеза відхиляється при $p < 0,0001$. Таким чином, порівняння показників *ФП* і *МФП* студенток 2 курсу навчання доцільно провести за допомогою *t*-критерію Стюдента для сукупностей зі статистично різними дисперсіями. Для цього сформульовано нульову гіпотезу про рівність середнє арифметичних досліджуваних показників. Аналіз виявив, що нульова гіпотеза приймається при $p = 0,50$. Таким чином, різниця у показниках *ФП* і *МФП* студенток 2 курсу є статистично неістотною.

Для визначення різниці між показниками *ФП* і *МФП* студенток 1 та 3 курсів застосовано *U*-критерій Манна-Уїтні. При статистичній обробці результатів виявилось, що нульова гіпотеза про рівність показників *ФП* і *МФП* студенток 1 курсу навчання приймається при $p = 0,08$, а студенток 3 курсу відхиляється при $p = 0,04$. Таким чином, різниця показників *ФП* і *МФП* студенток 1 курсу є неістотною, а студенток 3 курсу навчання – статистично достовірною.

Висновки. Розроблено методику оцінювання морфофункціональної та фізичної підготовленості студенток за п'ятибальною шкалою на основі рівнянь регресії. **Виявлено** відсутність статистично істотної різниці між показниками *ФП* студенток 1 і 2 курсу ($p = 0,13$) та наявність суттєвої різниці між показниками *ФП* студенток 1 і 3 ($p < 0,01$) та 2 і 3 курсів ($p < 0,03$). Це свідчить про підвищення рівня *ФП* студенток під впливом занять фізичним вихованням протягом трьох років навчання (на 31,8 %). Встановлено статистично істотне підвищення рівня *МФП* ($p < 0,001$) студенток протягом трьох років навчання (на 25,7 %). Доведено відсутність статистично достовірної різниці у рівнях *ФП* і *МФП* студенток 1 і 2 курсів ($p = 0,08$ і $p = 0,50$). Виявлено суттєво вищий рівень *ФП* у порівнянні з рівнем *МФП* студенток 3 курсу навчання ($p = 0,04$). Встановлено статистично істотне зростання оздоровчого ефекту фізичного виховання на кожному курсі навчання ($p < 0,01 \div 0,001$). Загалом, протягом трьох років навчання оздоровчий ефект фізичного виховання зріс на 28,9 %.

Напрямок подальших досліджень. Оцінювання морфофункціональної підготовленості за масою тіла та показниками *ЧСС* студентів технічних спеціальностей ВНЗ.

Список використаних джерел

1. Венгерова Н.Н. О физической подготовленности студенток 17-18 лет, обучающихся в высшей школе / Н. Н. Венгерова // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной и здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений : сб. статей 3-й Междунар. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2013. – С. 47-49.
2. Верблюдов І. Б. Корекція зросто-вагових показників студентів педвузу для покращення їх фізичної підготовленості при самостійному тренуванні / І. Б. Верблюдов, Т. О. Лоза // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2008. – № 5. – С. 22-27.
3. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України: Постанова Кабінету Міністрів України від 15 січня 1996 року. – 22с.
4. Долженко Л. П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров'я : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук із ФВіС : спец. 24.00.02 «Фіз. культура, фіз. виховання різних груп населення» – К., 2007. – 21 с.
5. Заневський І.П. Точність шкал оцінювання рівня фізичного здоров'я. Частина 1. Інтер- та екстраполяція шкали оцінювання / І. П. Заневський // Фізична активність, здоров'я і спорт. – 2011. – №2 (4). – С. 8-19.

6. Левків Л. Експрес-оцінка соматичного здоров'я студенток першого курсу / Л. Левків, Я. Кочеркевич, В. Осінчук // Проблеми формування здорового способу життя молоді : Матеріали III Всеукраїнської наук.-практ. конф. студентів, магістрантів та аспірантів ; під заг. ред.. Сіренко Р. Р. – Л., ЛНУ ім. І. Франка, 2011. – С. 244-250.
7. Михайлов В. В. Норма маси тіла як критерій в оцінюванні соматичного здоров'я жінок / Віталій Михайлов, Володимир Михайлов, Юлія Коростильова // Інновації та традиції у сучасній науковій думці : зб. наук. праць II Міжнар. наук.-практ. інтернет конф. – ч. 2. – К., 2013. С. 78-88.
8. Михайлов В. Оптимальні показники норми маси тіла у жінок і чоловіків / Віталій Михайлов, Володимир Михайлов, Юлія Коростильова // Сучасний соціокультурний простір 2013 : зб. наук. праць X Міжнар. наук.-практ. інтернет конф. – ч. 2. – К., 2013. – С. 65–73.
9. Михайлов В. В. Оцінювання маси тіла студентів на основі індексу маси тіла за вимогами соматичного здоров'я людини / В. В. Михайлов, В. В. Михайлов, Ю. С. Коростильова // Науковий огляд. – 2014. – №1 (ч. 1). Т. 2. – С. 164-171.
10. Михайлов В. В. Оцінювання морфофункціонального стану студенток ВНЗ за показниками ЧСС та маси тіла / В. В. Михайлов, В. В. Михайлов, Ю. С. Коростильова // Науковий огляд. – 2014. – №7 (8). – С. 165-178.
11. Радченко О. В. Рівень соматичного здоров'я студенток ЛНТУ / О. В. Радченко // Молодіжний науковий вісник. – 2008. – С. 39–41.
12. Романенко В. Стан здоров'я студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю / В. Романенко, А. Драчук // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. в галузі фіз. культури і спорту. – Л., 2004. – Вип. 8. – С. 310-312.
13. Храмов В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры : тексты лекций / В. В. Храмов // – Гродно : ГрГУ, 2000. – 80 с.

УДК 796:338.28; 796.078

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ МВД УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ СИЛОВЫХ СТРУКТУР

Моргунов О.А., Ярещенко О.А.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Общественно-политические и экономические процессы, происходящие в Украине, продолжают характеризоваться непростой социальной и криминогенной обстановкой в обществе. Преступность по-прежнему является дестабилизирующим фактором общественного развития, ее масштабы представляют реальную угрозу процессу осуществления социально-экономических реформ в стране. В обществе возрастают требования к методам предупреждения и борьбы с преступностью, так как принимаемые правоохранительными органами меры по профилактике и раскрытию преступлений не отвечают ни остроте создавшегося положения, ни масштабам роста преступности, ни запросам большинства населения страны.

Рост преступности имеет многообразные причины, среди которых, наряду с социально-экономическими, юридическими, правовыми и управленческими недоработками, значительную роль играет и недостаточный, неадекватный современным требованиям уровень профессиональной подготовленности сотрудников МВД Украины, включая физическую, огневую и тактико-специальную подготовленность.

Анализ последних исследований и публикаций. Ежегодно при выполнении служебного долга гибнет более сотни стражей правопорядка, около тысячи получают ранения [2], и эта

статистика не претерпела изменений в наши дни, наоборот в связи с проведением АТО на востоке Украины данная статистика только ухудшается. Современная криминогенная обстановка, вызванная экономическими, социальными и политическими трудностями в стране, требует не только более пристального внимания к качеству подготовки сотрудников органов внутренних дел, но и более жесткого подхода к их отбору для службы в органах внутренних дел, а в будущем и Полиции. Следует отметить, что современный преступный мир отличается не только организованностью и хорошим техническим оснащением, но и зачастую отменной физической подготовленностью. Преступные группировки серьезнейшее внимание уделяют боевой и физической подготовке, привлекая для этого значительные финансовые средства.

На данный момент в МВД Украины имеются сведения о том, что с использованием профессионально подготовленных специалистов на востоке и юге Украины, в преступной среде осуществляется тщательно планируемый учебно-тренировочный процесс по боевым единоборствам и владению различными видами оружия. Это приводит к серьезным затруднениям при выполнении служебных обязанностей сотрудников ОВД и осложняет оперативную обстановку, особенно в зоне АТО.

Нередки случаи, когда сотрудники милиции, НГУ проявляют растерянность и беспомощность, уступают правонарушителям в силе и ловкости, не умеют правильно применять приемы боевого раздела и рукопашного боя. Такое положение свидетельствует о приниженной роли специальной физической подготовки в системе профессиональной подготовки сотрудников силовых структур (СБУ, НГУ, МВД, МО и др.).

Слабая профессиональная подготовка милиционеров и военнослужащих НГУ, их неумелые действия порой влекут за собой тяжкие последствия, приводят к гибели даже сотрудников элитных спецподразделений, ранениям и другим чрезвычайным происшествиям. В этой связи проблема повышения уровня боевой и физической подготовленности курсантов-слушателей и сотрудников различных служб и подразделений МВД Украины стала особенно актуальной. Проблема состоит в том, что деятельность сотрудника проходит в новых условиях, а его обучение и воспитание в целом осуществляется по старым принципам, критериям и концептуальным схемам [1].

Исходя из требований профессиональной деятельности работников ОВД, занятия по вышеуказанным дисциплинам должны носить комплексный характер, быть направлены на развитие профессионально важных умений и навыков, физических и психических качеств, а также способствовать укреплению здоровья, профессиональному долголетию, повышению умственной и физической работоспособности.

В современных условиях милиции необходимо решать вопросы выбора мер и средств реагирования на каждую конкретную ситуацию. Применение силовых методов требует от сотрудников милиции высокой профессиональной подготовки и знаний не только законодательных аспектов мер принуждения, но и разнообразных технических и тактических приемов, являющихся гарантией безопасности как для самих сотрудников, так и для окружающих их граждан. В связи с этим требуются постоянная разработка и совершенствование методик профессионально-прикладной подготовки сотрудников милиции, курсантов-слушателей вузов МВД Украины в связи с реалиями современной правоохранительной деятельности и запросами граждан и государства.

Способы дальнейшего повышения эффективности обучения следует искать не только в прямом увеличении объема и интенсивности нагрузок, но также в оптимизации учебно-тренировочного процесса за счет качественно новой организации занятий, разработке средств и методов их проведения.

Формулирование целей работы. Цель работы – разработать и апробировать современные способы дальнейшего повышения эффективности обучения сотрудников МВД Украины и НГУ по специальной физической подготовке в условиях реформирования силовых структур.

Результаты исследования. Нами разработаны и прошли предварительную экспериментальную проверку варианты комплексных занятий по специальной физической

подготовке курсантов ХНУВД и НАНГУ. В типовых программах, на наш взгляд, не в полной мере учитывается комплексность занятий по профессиональной подготовке, которые включали бы в себя различные разделы физической, огневой и тактико-специальной подготовки и моделировали бы ситуации, возникающие в профессиональной деятельности сотрудников милиции различных служб и подразделений МВД Украины.

При всем различии профессиональных задач, решаемых сотрудниками милиции и военнослужащих НГУ они на практике часто оказываются в идентичных ситуациях (получение внезапной команды по обезвреживанию опасного преступника; возникновение такой ситуации, когда в кратчайшее время необходимо принять правильное решение; преследование преступника или группы в самых непредсказуемых условиях и его задержание с применением силы, боевых приемов борьбы или огнестрельного штатного оружия и т.п.). Все это происходит на фоне ярко выраженной стрессовой ситуации, когда жизни сотрудника и граждан угрожает реальная опасность.

При обучении курсантов также необходимо учитывать, что в современных условиях по-прежнему сложной криминогенной обстановки в стране формирование специальных подразделений ОВД, в том числе и командного состава, происходит и из выпускников различных вузов МВД.

Объектом исследования не случайно выбраны курсанты ХНУВД и НАНГУ старших курсов. Во-первых, использование комплексных занятий по специальной физической подготовке возможно только после усвоения отдельных разделов, включенных в программу обучения на 1 - 2 курсах (боевые приемы борьбы, преодоление препятствий, гимнастика, легкая атлетика и ускоренное передвижение и т.д.). Во-вторых, в связи с сокращением учебного времени, отводимого программой на учебные занятия на третьем и четвертом курсах основной задачей исследования является попытка найти оптимальное решение в поддержании достигнутого уровня физической подготовленности курсантов и продолжении совершенствования профессионально-прикладных навыков.

Полезен опыт Национальной академии Национальной гвардии Украины по проведению исследований в данном направлении. Здесь на основании типовой программы для высших образовательных учреждений МВД Украины создана экспериментальная программа, в которую включены различные варианты комплексных практических занятий по семестрам обучения. На первом курсе используются следующие разделы физической подготовки (гимнастика и легкая атлетика, гимнастика и рукопашный бой), причем, в раздел «рукопашный бой» включены простые, не сложные для выполнения приемы и действия. На втором курсе в комплексные занятия включены: гимнастика, преодоление препятствий и рукопашный бой в различных их сочетаниях. На 3-5 курсах, по мере освоения сложных приемов рукопашного боя, они сочетаются в различных вариантах с легкой атлетикой, преодолением препятствий, гимнастикой и огневой подготовкой.

На наш взгляд, данное сочетание является наиболее приближенной моделью к реальным профессионально-прикладным навыкам и действиям. Желательно, для каждого варианта комплексного занятия иметь научно-обоснованный временной норматив, соотношение физической, огневой и тактико-специальной подготовки, исходя из условий проведения занятия и дистанций, имеющий профессиональную направленность.

Весьма проблематично создать и разработать идеальные варианты комплексных занятий, моделирующих различные ситуации, которые могут возникнуть в реальной практической деятельности сотрудников милиции. Но активно проводить научно-исследовательскую работу в этом направлении необходимо. При этом большое значение имеют приемы, упражнения, действия, необычные условия и ситуации, которые зачастую носят экстремальный характер на фоне развития и совершенствования всех сторон подготовленности будущего сотрудника милиции, особенно используя опыт АТО.

Подобные условия по временным параметрам могут быть быстротечными и долговременными. Наиболее характерным признаком экстремальных, необычных условий является дефицит времени, в течение которого принимаются решения и выполняются приемы

и действия. Необычные условия создают высокое нервно-эмоциональное напряжение и тем самым оказывают сильное воздействие на организм сотрудников. Это могут быть внезапные нападения на обучаемого в процессе преодоления препятствий, взрывы специальных средств, спец. сигнал сирены, выстрелы или их имитация, преодоление огненных, водных, снежных преград, качающихся опор и т. д. Очень важно включать в подобные занятия выполнение приемов рукопашного боя на фоне нагрузки и стрельбы из штатного оружия (пистолета Макарова – ПМ, Форт) также после значительной нагрузки (преодоления препятствий и приемов РБ) из различных положений (с колена, лежа, стоя, из-за укрытия), по неподвижной и движущейся мишени (силуэт человека, колеса, автомобиля). Возможно включение в учебно-тренировочные задания решения логических задач после значительной физической нагрузки, характеризующих быстроту мыслительных процессов, память на числа, цифры и умение принимать эффективные решения в наикратчайшее время и т. п.

Выводы. Таким образом, проведение экспериментальных исследований в этом направлении, на наш взгляд, имеет значительное практическое и научное значение.

В результате исследований нами разработано и апробировано современные способы дальнейшего повышения эффективности обучения сотрудников МВД Украины и НГУ по специальной физической подготовке в условиях реформирования силовых структур.

Перспективы дальнейших исследований предусматривают изучения современных технических средств обучения технике единоборств с целью применения их в процессе служебно-боевой деятельности.

Список использованных источников

1. Палецкий, Д.Ф. Технология управления профессионально-прикладной физической подготовкой курсантов-слушателей образовательных учреждений МВД России [Текст] : монография / Д.Ф. Палецкий. – Смоленск : [б.и.], 1999. – 288 с.
2. Федоров, В.И. Милиция XXI века : концепция кадровой политики [Текст] / В .И. Федоров // Щит и меч. - 1999. – № 2 (670). – С. 4–9.

УДК 796.1/3

СПОСОБЫ УВЕЛИЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Николаенко А.С., Олендер Л.О.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Скоростно-силовые качества имеют важное значение в подготовке спортсменов курсантов – членов сборной команды ХНУВД по легкой атлетике. Эффективность тренировочных воздействий зависит от структуры и характера тренировочной нагрузки, а строгий контроль и учет общих объемов нагрузки является обязательным для тех. Кто тренируется.

Работа выполнена согласно общего плана научно-исследовательских работ Харьковского национального университета внутренних дел, по кафедре специальной физической подготовки и координируется с практическими задачами подготовки спортсменов ХОО ФСТ «Динамо» Украины.

Анализ последних исследований и публикаций. Эффективность развития двигательных качеств зависит от направленности тренировочной нагрузки [1,2]. Оценка состояния и способностей спортсменов позволяет оптимизировать тренировочный процесс [3]. Для оценки физического состояния спортсмена в спортивной практике широко

используются различные показатели подготовленности [4-8]. Вместе с тем остается не до конца изученной проблема оптимального соотношения тренировочной нагрузки с ориентацией на развитие скоростно-силовых качеств курсантов-легкоатлетов.

Формулирование целей работы. Основная цель эксперимента заключалась в исследовании эффективности тренировочной нагрузки с ориентацией на развитие скоростно-силовых качеств в условиях обучения курсантов – легкоатлетов ХНУВД. Заключение об эффективности тренировочной нагрузки разной направленности давалось на основе динамики компонентов двигательной функции после окончания определенного этапа исследований.

Результаты исследования. На основе результатов, полученных на первых этапах исследований, определены две экспериментальные группы. В первую группу "А", вошли курсанты-легкоатлеты с преимущественной предрасположенностью к работе скоростно-силового характера. Во вторую группу "Б", вошли курсанты легкоатлеты с предрасположенностью к работе с преимущественным проявлением выносливости ХНУВД.

В группе "А" интегральный показатель состояния двигательной функции, определяющий предрасположенность к работе скоростно-силового характера, на 16,3 % выше, чем уровень интегрального показателя, определяющего предрасположенность к работе с преимущественным проявлением выносливости. В свою очередь, в группе "Б" уровень интегрального показателя состояния двигательной функции, определяющего предрасположенность к работе с преимущественным проявлением выносливости, на 18,8% выше, чем соответствующий показатель, определяющий предрасположенность к работе скоростно-силового характера. Различия между экспериментальными группами наблюдаются и по основным антропометрическим характеристикам. Приведенные данные позволяют сделать заключение о том, что представленные группы могут быть использованы в ходе решения задач педагогического эксперимента.

На основании результатов предварительного эксперимента были определены особенности развития двигательной функции курсантов-легкоатлетов, что позволило разработать индивидуальные программы двигательного совершенствования. С целью проверки эффективности разработанной нами методики был проведен педагогический эксперимент. Исследования проводились в естественных условиях спортивной тренировки. В них приняли участие 20 курсантов-легкоатлетов ХНУВД (группа А) и НАНГУ (группа Б), курсанты 1 года обучения.

Перед началом каждого тренировочного микроцикла проводился педагогический контроль с целью оценки индивидуального уровня развития двигательной функции курсантов легкоатлетов. На основе полученных данных осуществлялась коррекция программ двигательного совершенствования начинающих спортсменов. В первом варианте, в процессе изменения основных проявлений двигательной функции курсантов-легкоатлетов рассматривался под воздействием тренировочной нагрузки, преимущественно направленной на развитие скоростно-силовых качеств. Вследствие того, что обе группы были экспериментальными, результаты исследований оценивались по темпу прироста показателей в каждой группе отдельно. В таблице 1 приведены значения показателей, отражающих состояние различных проявлений двигательной функции легкоатлетов до и после выполнения тренировочной программы.

Из полученных данных стало известно, что показатели специфических способностей улучшаются под воздействием тренировочной нагрузки. Так, уровень общей оценки состояния специфических способностей в группе "А" вырос на 10,1 %, а в группе "Б" - на 8,3 %. В группе "А" наибольший прирост наблюдается по показателям взрывной силы (3,1 %) и скоростных способностей (5,0%). По данным аэробной выносливости прирост показателей незначителен - 2,0 %.

Показатели состояния мощности функциональной системы энергообеспечения до и после нагрузки, направленной на развитие скоростно-силовых качеств курсантов ХНУВД (А) и НАНГУ (Б)

Показатели	Группы	Исходные данные, $\bar{x} \pm \sigma, v$	Конечные данные, $\bar{x} \pm \sigma, v$	Δx	Темп прироста (%)	P
АЛАМ Вт	"А"	159±37,7 23,7	183,3±61,4 33,5	24,3	15,3	<0,05
	"Б"	117,7±44,7 40,0	128,6±52,6 40,9	10,9	9,3	<0,05
АЛАМ Вт/кг	"А"	5,2±0,9 17,3	5,8±1,6 27,6	0,6	11,5	>0,05
	"Б"	3,3±0,9 27,3	3,5±1,1 31,4	0,2	6,1	>0,05
ЛАМ Вт	"А"	123±45,7 37,2	140,1±17,5 12,5	17,1	13,9	<0,05
	"Б"	132,9±36,9 27,8	136,4±37,6 27,6	3,5	2,6	>0,05
ЛАМ Вт/кг	"А"	4,0±1,2 30	4,5±0,3 6,7	0,5	12,5	>0,05
	"Б"	3,7±0,7 18,9	3,72±0,7 18,8	0,02	0,5	>0,05
Wкр. Вт	"А"	73,8±24,9 33,7	87,8±28,3 32,2	14,0	19,0	<0,05
	"Б"	80,2±30,1 37,5	94,2±28,9 30,7	14,0	17,5	<0,05
Wкр. Вт/кг	"А"	2,9±0,7 24,1	3,1±0,7 22,6	0,2	6,9	>0,05
	"Б"	2,9±0,8 27,6	3,4±0,6 17,6	0,5	17,2	>0,05
ЖЕЛ после работы	"А"	1612±175 10,9	1675±250 14,9	63	3,9	<0,05
	"Б"	1968±442 22,4	2060±523 25,4	92	4,7	<0,05
ЧСС в покое	"А"	81,5±9,9 12,1	81±9,6 11,9	-0,5	-0,6	>0,05
	"Б"	78±8,2 10,5	77,6±8,3 10,7	-0,4	-0,5	>0,05
Время восстановления	"А"	217,5±15 6,9	180±34,6 19,2	37,5	17,3	<0,05
	"Б"	180±42,4 23,6	168±40,2 23,9	-12	6,7	<0,05

В группе "Б" наибольшее развитие получили аэробная выносливость и взрывная сила, соответственно 4,9 % и 2,3 %. Меньший прирост отмечен по показателю скоростных способностей -1,1 %. Различия по параметрам, отражающим специфические способности курсантов легкоатлетов в начале тренировочной нагрузки и в конце, в среднем составили в группе "А" - 3,4 %, в группе "Б" - 2,8 %.

Анализ полученных данных показал, что по большинству компонентов специфических способностей и в группе "А", и в группе "Б" до и после выполнения тренировочной программы достоверных различий не выявлено ($P > 0,05$). Достоверные различия ($P < 0,05$) и ($P < 0,01$) наблюдаются лишь по показателю аэробной выносливости. Под воздействием тренировочной нагрузки уровень общей оценки психофизиологических возможностей вырос на 25,8 % в группе "А" и на 22,6 % в группе "Б".

Наибольшие изменения отмечены в обеих экспериментальных группах по следующим показателям: подвижности нервной системы в группе "А" улучшился на 9,3 %, а в группе "Б" на 9,0 %; рефлексометрии в группе "А" - на 4,9 %, в группе "Б" - на 5,9 %, силы нервной системы в группе "А" - на 5,6 % и в группе "Б" - на 8,9 %. Менее выраженные изменения наблюдаются по показателям чувства времени 30 с, группа "А" - 3,4%, группа "Б" - 2,6; чувства величины развиваемого усилия - группа "А" - 2,6% и группа "Б" - 1,4%.

Различия по параметрам, отражающим состояние психофизиологических возможностей в начале выполнения тренировочной программы и в конце, в среднем составили в группе "А" - 5,2 %, в группе "Б" - 5,6 %. Анализ полученных данных показал, что по большинству компонентов психофизиологических возможностей курсантов легкоатлетов в обеих группах не обнаружено достоверного улучшения их состояния под воздействием тренировочной нагрузки направленной на развитие скоростно-силовых качеств; лишь по одному показателю - силы нервной системы и в группе "А" и в группе "Б" такие различия проявились ($P < 0,05$).

Из данных, представленных в таблице, видно, что уровень функционирования системы энергообеспечения имеет тенденцию к улучшению. Так, уровень общей оценки состояния функциональной системы энергообеспечения (АЛМ, Вт, ЛМ, Вт, W кр. Вт) в группе "А" стал выше на 48,2 %, а в группе "Б" - на 29,4 %.

Наибольшие изменения в группе "А" наблюдаются по следующим показателям: АЛМ Вт выросла на 15,3%, АЛМ Вт/кг на 11,5%, ЛМ Вт - на 13,9%, ЛМ Вт/кг - на 12,5%, Wкр. Вт - на 19,0%, подвижность функциональной системы энергообеспечения - на 17,3%.

В группе "Б" изменения произошли лишь в показателях Wкр. Вт - 17,5% и Wкр. Вт/кг - 17,2 %. Менее выраженные изменения выявлены в развитии экономичности функциональной системы энергообеспечения: группа "А" - 0,6 % и в группе "Б" - 0,5 %.

Различия по параметрам, отражающим состояние функциональной системы энергообеспечения в начале выполнения тренировочной программы и в конце, в среднем составили в группе "А" - 16,1 %, в группе "Б" - 9,8 %.

Анализ представленного материала показал, что и в группе "А", и в группе "Б" по большинству параметров, отражающих состояние функциональной системы энергообеспечения курсантов-легкоатлетов, не обнаружено достоверных различий ($P > 0,05$). Различия отмечаются лишь у спортсменов группы "А" по показателям АЛМ Вт, Wкр. Вт, ЖЕЛ после работы и время восстановления до 120 уд./мин., а в группе "Б" - ЛМ Вт и Wкр. Вт/кг ($P < 0,05$).

В таблице 2 приведены значения интегральных показателей индивидуальных возможностей курсантов-легкоатлетов в экспериментальных группах. Под воздействием тренировочной программы ориентированной на развитие скоростно-силовых качеств и в группе "А" и в группе "Б" интегральный показатель стал выше на 22,9 %, а в группе "Б" на 7,2 %.

Выводы. Анализ полученных данных показал, что тренировочные нагрузки, направленные на развитие скоростно-силовых качеств оказывают положительное воздействие на состояние двигательной функции курсантов-легкоатлетов экспериментальных групп. По уровню интегрального показателя до и после тренировочных воздействий достоверные различия обнаружены в группе "А" ХНУВС ($P < 0,05$).

Дальнейшие исследования могут быть направлены на поиск и разработку оптимальных тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых качеств с учетом морфофункциональных особенностей спортсменов.

Интегральные показатели состояния двигательной функции юных легкоатлетов до и после выполнения нагрузки, направленной на развитие скоростно-силовых качеств курсантов ХНУВД (А) и НАНГУ (Б)

Показатели	Группы	Исходные данные, — $\bar{x} \pm \sigma, v$	Конечные данные, — $\bar{x} \pm \sigma, v$	Δx	Темп прироста (%)	<i>P</i>
Интегральный показатель	"А"	4,55±1,6 35,2	5,59±1,4 25,0	1,0	22,9	<0,05
	"Б"	4,16±1,0 24,0	4,46±0,8 17,9	0,3	7,2	>0,05

Список использованных источников

1. Булатова М.М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высшей квалификации //Наука в олимпийском спорте. - Киев: Олимпийская литература, 1999. - С. 37-50.
2. Платонов В.Н., Сахновский К.П. Подготовка юного спортсмена. – К.: Радянська школа, 1988. - 288 с.
3. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебник для ин-тов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1988. - 192 с.
4. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания: Автореф. дис. ... д-ра наук по физическому воспитанию и спорту. – Киев, 2001. – 38 с.
5. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. - М.: Физкультура и спорт, 1976. – 224 с.
6. Брилль М.С. Принципы и методические основы активного отбора школьников для спортивного совершенствования: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 1987. – 47 с.
7. Булгакова Н.Ж. Проблема отбора в процессе многолетней тренировки (на примере плавания): Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1976. – 64 с .
8. Шварц В.Б., Хрущев С.В. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 151 с.

УДК 796.1/3

**МЕТОДИКА УДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ
16 – 18 РІЧНИХ СТИБУНІВ У ВИСОТУ**

Новак Т.Я., Мірошніченко М.В.

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту, Україна

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значним успіхам українських легкоатлетів-стрибунів на міжнародних змаганнях найвищого рівня сприяли дослідження побудови тренувального процесу такими вченими як В.А. Креєр, В.Б. Попов, А.П. Стрижак, В.І. Бобровник та ін., переважна більшість з яких видатні тренери і спортсмени [1].

На сучасному етапі розвитку теорії та методики побудови підготовки спортсменів у видах легкої атлетики, в тому числі і стрибках у висоту, достатньо наукових даних для впровадження їх на практиці. Тому тренери мають широкий вибір варіантів побудови тренувального процесу

стрибунів у висоту різного віку в річному циклі, а також на окремих його етапах. При цьому слід враховувати знання про обсяг та співвідношення засобів різної переважної спрямованості стрибунів у висоту протягом року [2,3].

Однак дослідження як загальнотеоретичного характеру, так і з легкої атлетики, зокрема зі стрибків у висоту, обмежувались етапом максимальної реалізації індивідуальних можливостей.

Одним з найважливіших питань успішного керування тренувальним процесом, шляхів підвищення ефективності підготовки спортсменів є пошук раціональних форм планування тренувальних навантажень у структурах річної й багаторічної підготовки легкоатлетів.

В сучасних умовах важливість удосконалення тренувального процесу особливо загострилась у зв'язку зі значним розширенням спортивного календаря, необхідності показувати високі результати протягом довгих змагальних періодів та виходу на пік готовності в головних змаганнях року.

З ростом спортивної майстерності коло тренувальних засобів звужується і домінуючу роль для спортсменів високої кваліфікації починають грати вдосконалення технічної підготовки на основі індивідуалізації тренувальних засобів (Б.Н. Шустин, 1995; М.П. Шестаков, 1997; Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов, 2000). Саме тому проведення цілорічних тренувань вимагає правильного планування.

Однак відзначається, що зміст навчально-тренувального процесу, як правило, залишається відособленим, у ряді випадків віддаленим від змагальної діяльності (Ю.В. Верхошанский, 1993; А.П. Бондарчук, 2007; А.П. Стрижак, 1993; Ф.П. Суслов, 1997).

Це є стримуючим чинником у структурі багаторічної підготовки й удосконалювання спортивно-технічної майстерності стрибунів у висоту. Подальше поліпшення якості їх підготовки, особливо на етапі поглибленої спортивної спеціалізації, повинне ґрунтуватися на вишукуванні нових раціональних засобів і методів для підвищення рівня швидкісно-силових якостей, збільшення обсягу змагальної діяльності в структурі багаторічного тренування, удосконалювання вміння реалізовувати наявний руховий потенціал (Ф.П. Суслов, 1997; Ю.В. Верхошанский, 1993; А.П. Стрижак, 1993; Л.П. Матвеев, 2008).

У цьому аспекті проблема розробки й системного використання швидкісно-силових вправ для підвищення рівня швидкісно-силових якостей і збільшення обсягу змагальної діяльності стрибунів у висоту 16–18 років на етапі поглибленої спеціалізації є актуальним і маловивченим напрямком, що представляють теоретичний і практичний інтерес.

Мета дослідження – удосконалення засобів розвитку швидкісно-силових якостей у стрибунів в висоту на етапі поглибленої спортивної спеціалізації.

Завдання дослідження: 1. Проаналізувати і узагальнити дані науково-методичної літератури щодо особливостей розвитку швидкісно-силових якостей у стрибунів в висоту на етапі поглибленої спортивної спеціалізації. 2. Виявити засоби, які сприяють розвитку швидкісно-силових якостей у стрибунів в висоту 16 – 18 років. 3. Розробити методику розвитку швидкісно-силових якостей у стрибунів у висоту у віці 16 – 18 років та визначити її ефективність.

Для рішення поставлених задач нами були використані наступні **методи дослідження:** 1. Аналіз науково-методичної літератури. 2. Педагогічне спостереження. 3. Педагогічний експеримент. 4. Тестування. 5. Математична обробка отриманих даних.

Дослідження проводилося протягом 9 місяців (жовтень 2012 – червень 2013 р.р.) на базі СДЮШОР №3 м. Дніпропетровська. В дослідженні прийняло участь 20 спортсменів, віком 16 – 18 років, які спеціалізуються в стрибках у висоту з розбігу. Учасники експерименту були розділені на дві групи – контрольну (КГ) та експериментальну (ЕГ), по 10 спортсменів в кожній. Групи були однорідні за складом та показниками розвитку швидкісно-силових якостей.

Результати дослідження. Стрибки у висоту з розбігу є видом спортивної діяльності, що вимагає максимального прояву всього спектру рухових і координаційних здібностей, технічної майстерності, психологічної підготовленості, які необхідно реалізувати протягом дуже короткого проміжку часу.

В стрибках у висоту, що відносяться до швидкісно-силових видів спорту, специфічною фізичною якістю, яка в комплексі відображає прояв сили і швидкості, є «стрибучість». Багато авторів (М.Г. Озолін, В.М. Дячків, В.Ф. Ломейко) розглядають стрибучість як одну з найважливіших характеристик загальної і спеціальної фізичної підготовленості спортсмена.

Дослідження В.М. Дячкова і Г.І. Черняєва дозволяють говорити «про пряму залежність, так званої стрибучості спортсмена від ступеня розвитку сили відповідних груп м'язів». Фізична підготовка стрибунів у висоту визначається швидкісно-силовим характером вправи з високою потужністю вибухового зусилля.

Для визначення ефективності розвитку швидкісно-силових якостей стрибунів на етапі поглибленої спортивної спеціалізації нами були запропоновані вправи швидкісно-силового характеру. При використанні додаткових вправ обсяг і час відведений на виконання вправ не був перевищений, адже нами був зменшений обсяг та час виконання вправ рекомендованих навчальною програмою СДЮШОР.

Контрольна та експериментальна групи виконували такі фізичні вправи як: рівномірний біг при ЧСС – $120-130 \text{ уд} \cdot \text{хв}^{-1}$ – розвитку загальної витривалості; повторний біг на відрізках до 60 метрів з інтенсивністю 75–90 % від максимальної швидкості – для розвитку швидкості; вправи з обтяженням – для сили та силової витривалості; стрибки з місця потрійний з місця, багатоскоки, вистрибування у гору, стрибки через бар'єри – для розвитку швидкісно-силових якостей; бар'єрний біг на відрізках до 50 метрів – для удосконалення ритму бігу по розбігу; стрибки в висоту з короткого розбігу; імітаційні вправи стрибунів в висоту.

Крім вищезазначених вправ в експериментальній групі використовувалися наступні додаткові вправи для розвитку швидкісно-силових якостей:

1. Подвійний стрибок з двох ніг з гімнастичної лави з приземленням на мат або гумовий квадрат, що під час виконання наступної спроби відсовується. Вправа примушує спортсменів мобілізуватися, прагнучи виконати вправи із завданням, що ускладнюється.

2. Потрійний стрибок з подоланням в третьому кроці перешкоди, що поступово відсовується. Вправа примушує стрибунів всі три відштовхування, і особливо третє, проводити в умовах повної мобілізації.

3. Стрибок в глибину з висоти до 75 см з подальшим стрибком через перешкоду, що збільшується по висоті. Перешкоду можна не тільки піднімати, але і відсовувати. Вправа розвиває навик мобілізаційної готовності і виховує сміливість.

4. Стрибки через бар'єри на двох і одній нозі із збільшенням відстані між бар'єрами і їх висоти. Вправа примушує спортсменів виконувати кожне подальше завдання з більшою концентрацією зусиль.

5. Стрибки на двох або одній нозі через бар'єри, поставлені по колу. Висоту бар'єрів і відстань між ними можна варіювати, збільшуючи або зменшуючи складність завдання. Вправа застосовується з установкою – зробити без перерви якомога більше стрибків. Завдання розвиває ресорну функцію стопи, стрибкову витривалість, удосконалює уміння концентрувати увагу, оскільки щонайменша неточність в рухах веде до збою.

6. Скачки на одній нозі по сходинках з розбігу. Установка - виконувати скачки через максимально можливу кількість сходинок. Вправу можна виконувати на поштовховій нозі, маховій, з ноги на ногу, на двох ногах. Задача - встрибнути по сходинках до кінця сходового маршруту, трибуни примушує що займаються максимально мобілізувати зусилля при відштовхуванні. Крім того, в цій вправі легко виявити переможця, порахувавши кількість подоланих сходинок. Вправа розвиває функціональні можливості і удосконалює навик мобілізаційної готовності. Рекомендовані нами вправи виконувалися в такій послідовності (табл. 1). Обґрунтуванням до таких змін було те, що на нашу думку не доцільно виконувати постійно стабільний набір засобів для розвитку швидкісно-силових якостей, це приводить до зниження зацікавленості у заняттях і змушує підвищувати обсяги та інтенсивність виконання вправ для подальшого розвитку швидкісно-силових якостей.

Таблиця 1

Методика використання вправ швидко-силового характеру у педагогічному експерименті

Контрольна група	Експериментальна група
Понеділок	
1. Стрибки з місця. 2. Потрійний з місця. 3. Вистрибування у гору.	1. Подвійний стрибок з двох ніг з гімнастичної лави з приземленням на мат або гумовий квадрат, що під час виконання наступної спроби відсовується; 2. Потрійний стрибок з подоланням в третьому кроці перешкоди, що поступово відсовується.
Середа	
1. Вистрибування у гору. 2. Стрибки через бар'єри.	1. Стрибок в глибину з висоти до 75 см з подальшим стрибком через перешкоду, що збільшується по висоті; 2. Стрибки через бар'єри на двох і одній нозі із збільшенням відстані між бар'єрами і їх висоти.
П'ятниця	
1. Багатоскоки. 2. Вистрибування у гору. 3. Стрибки через бар'єри.	1. Стрибки на двох або одній нозі через бар'єри, поставлені по колу; 2. Скачки на одній нозі по сходинках з розбігу.

Таблиця 2

Модельні характеристики фізичного розвитку та підготовленості спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту наприкінці стадії розвитку спортивних можливостей 17 – 18 років (даними М.Шур, 2003 [34])

Показники	Рівень підготовленості
Спортивний результат, см	210 – 215
Довжина тіла, см	1,86 – 1,92
Маса тіла, кг	74 – 77
Біг 30 м з ходу, с	3,2 – 3,0
Біг 0 м зі старту, с	7,2 – 7,0
Біг 150 м з високого старту,с	17,5 – 17,0
Кількість метрів, які пробігаються за 6 хв	1450 – 1500
Потрійний стрибок, м	8,70 – 9,20
Стрибок угору з трьох кроків розбігу, м	0,75 – 0,85
Кидок ядра (6 кг) двома руками назад через голову, м	12,00 – 13,00
Нахил вперед з положення стоячи, см	+0,14 – + 0,20
Супутні види: біг 100 м, с	11,3 – 11,0
Стрибок у довжину з розбігу, м	6,30 – 6,50

Натомість нами були запропоновані вправи швидко-силової спрямованості, які більш різноманітні, дають можливість змагального використання.

Структура проведення тренувального заняття в контрольній та експериментальній групах відповідала загальноприйнятій формі. Але в експериментальній групі в основній частині тренувального заняття час та обсяг відведених на виконання вправ спрямованих на розвиток швидко-силових якостей стрибунів був скорочений і спортсмени виконували запропоновані нами вправи швидко-силового характеру.

Програмування навчально-тренувального процесу стрибунів в висоту на стадії розвитку спортивних можливостей в сукупності з засвоєнням об'єму та інтенсивності тренувального навантаження, комплексним лікарсько-педагогічним контролем і системою участі у змаганнях, повинна сприяти підготовки спортсменів наприкінці стадії для досягнення модельних характеристик підготовленості стрибунів в висоту (табл. 2.).

Порівнюючи вихідні показники учасників нашого дослідження (табл.3.) з модельними характеристиками можна відмітити, що показники маси тіла, довжини тіла відповідають рекомендованим модельним показникам і тільки показники спортивного результату дещо нижче ніж рекомендовані.

Таблиця 3

Морфо-функціональні показники та спортивний результат учасників експерименту

Показники Група	Маса тіла, кг	Довжина тіла, см	Масо- ростовий індекс	ЖЄЛ, мл	Результат в стрибках у висоту
	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$
Контрольна група (n = 10)	74,24 $\pm$ 1,36	186,5 $\pm$ 2,27	0,40 $\pm$ 0,007	2285 $\pm$ 27,63	200,8 $\pm$ 2,74
Експеримен- тальна група (n = 10)	74,45 $\pm$ 1,30	187,1 $\pm$ 2,85	0,40 $\pm$ 0,005	2281 $\pm$ 21,40	200,7 $\pm$ 3,56
Для незалежних вбірок $t_{\text{розр.}}$ ($t_{\text{крит.}} = 2,10$)	0,34	0,49	0	0,34	0,07
$p > 0,05$					

Ефективність впроваджених вправ спрямованих на розвиток швидко-силових якостей у стрибунів в висоту на етапі поглибленої спортивної спеціалізації встановлювалася за показниками спеціальної фізичної підготовленості.

Для визначення рівня розвитку швидко-силових якостей на початку та в кінці педагогічного експерименту ми протестували контрольну та експериментальну групи (табл. 4).

Результат в бігу на 30 метрів спортсмени контрольної групи покращили не значно. Приріст склав 1,94 %, що відповідає 0,06 с. Спортсмени експериментально групи показали кращі результати в цьому тестовому завданні, приріст склав 3,97 %.

Результати в тестовому завданні були значно покращені спортсменами експериментальної групи. Приріст результатів склав 5,9 см, що відповідає 2,09 %. Спортсмени контрольної групи всього на 0,36% (1 см) покращили результат в стрибках у довжину.

Але незважаючи на значний приріст результатів в двох тестових завдання між двома групами спостерігається достовірна різниця ($p < 0,05$).

В таких тестових завданнях як: потрійний стрибок у довжину з місця та потрійний стрибок на правій нозі на у досліджуваних нами груп на початку експерименту не спостерігалось істотних відмінностей. Після проведення експерименту спортсмени експериментальної групи в порівнянні з контрольною значно покращили результати в цих тестових завданнях. Так приріст результату в потрійному стрибку з місця склав 9,4см (1,04 %), в потрійному стрибку на правій нозі результат покращився на 12,1см, що відповідає 1,38 %. Але достовірної різниці не виявлено ($p > 0,05$).

Показники тестового завдання – потрійний стрибок на лівій нозі в контрольній групі покращився на 2,6 см (0,30%), в експериментальній групі цей показник виріс на 17,4 см, що відповідає 1,98%.

Результати стрибка угору за Абалаковим в контрольній групі були покращені на 0,5 см або 0,67%. В експериментальній групі – з 74,2см на початку і 77,2 см в кінці, що складає 3 см або 3,88%.

Результати в стрибках у висоту з розбігу в контрольній групі змінилися не значно з 200,8 см до 201,8см, покращення склало 1 см або 0,49%. В експериментальній групі цей показник зріс на 8,1 см або 3,88%. Відмінності в приростах результатів в потрійному стрибку на лівій нозі, стрибку угору та стрибках у висоту з розбігу достовірні ($p < 0,05$).

Таблиця 4

Показники, які відображають рівень розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту на початку та після експерименту

Показники Група	Біг 30 м, с	Стрибок у довжин у 3 місця, см	Потрій- ний стрибок у довжин у	Потрій- ний стрибок на правій нозі, см	Потрій- ний стрибок на лівій нозі, см	Стрибок у гору, см	Резуль- тат стрибка у висоту, см
	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$	$x \pm \delta$
на початку експерименту							
Контрольна група (n = 10)	3,16 $\pm 0,07$	274,1 $\pm 5,24$	889 $\pm 19,32$	858 $\pm 17,89$	860,1 $\pm 15,09$	73,8 $\pm 1,81$	200,8 $\pm 2,74$
Експериментальна група (n = 10)	3,14 $\pm 0,09$	275,9 $\pm 7,11$	891,5 $\pm 21,32$	862,3 $\pm 17,71$	859,4 $\pm 17,98$	74,2 $\pm 1,40$	200,7 $\pm 3,56$
Для незалежних вибірок $t_{\text{розр.}}$ ($t_{\text{крит.}} = 2,10$)	0,29	0,61	0,26	0,51	0,09	0,53	0,07
$p > 0,05$							
після експерименту							
Контрольна група (n = 10)	3,10 $\pm 0,07$	275,1 $\pm 4,91$	891,1 $\pm 18,38$	859,3 $\pm 17,07$	862,7 $\pm 13,75$	74,3 $\pm 1,77$	201,8 $\pm 2,49$
Експериментальна група (n = 10)	3,02 $\pm 0,09$	281,8 $\pm 6,51$	900,9 $\pm 19,73$	874,4 $\pm 15,97$	876,8 $\pm 11,52$	77,2 $\pm 1,87$	208,8 $\pm 5,55$
Для незалежних вибірок $t_{\text{розр.}}$ ($t_{\text{крит.}} = 2,10$)	2,16	2,46	1,09	1,86	2,35	3,37	3,45
	$p < 0,05$		$p > 0,05$		$p < 0,05$		

Порівнюючи результати дослідження можна зробити висновок, що запропоновані нами вправи для розвитку швидкісно-силових якостей стрибунів у висоту з розбігу ефективні, тому що спортсмени, які прийняли участь у тестуванні покращили свої результати у всіх тестових завданнях.

Висновки. 1. В сучасній структурі спортивного тренування зростання спортивної майстерності безпосередньо обумовлено розвитком специфічних рухових якостей спортсмена, стосовно вибраного виду спортивної діяльності. В останні десятиріччя в практиці підготовки

спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту намітилася чітка тенденція до підвищення інтенсивності тренувального процесу і звуження кола тренувальних засобів по мірі зростання спортивної майстерності. 2. Особлива роль в розвитку спеціальних фізичних якостей в підготовці стрибунів відводиться різним стрибковим вправам. Відомо, що із зростанням майстерності зростає роль стрибкових вправ в уступаюче-долаючому режимі: зістрибування в глибину з різної висоти з подальшим відштовхуванням, зістрибування вниз по сидіннях трибуни і т.д. Великий ефект досягається при виконанні стрибків на одній нозі. Засобом могутньої дії є і скачки на одній нозі. 3. Результати тестування рівня розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів, які спеціалізуються в стрибках у висоту підтвердив ефективність розробленої нами методики. Результати отримані під час проведення експерименту мали достовірні відмінності. Спортсмени експериментальної групи значно покращили результати тестових завдань, які відображають рівень розвитку швидкісно-силових якостей, що сприяло досягненню кращих результатів під час спортивних змагань в стрибках у висоту. Запропоновані нами вправи значно сприяли покращенню результатів в таких тестових завданнях як: потрійний стрибок з місця (9,4см), потрійний стрибок на правій нозі (12,1 см), потрійний стрибок на лівій нозі (17,4 см).

Перспективи подальших розробок у даному напрямку полягає в дослідженні впливу рівня розвитку швидкісно-силових якостей стрибунів на спортивний результат в стрибках у висоту.

Список використаних джерел

1. Бобровник В. Індивідуальні характеристики техніки виконання змагальної вправи легкоатлетів-стрибунів на етапі збереження вищої спортивної майстерності / В. Бобровник, О. Козлова, С. Совенко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 2. – С. 51–55.
2. Бондарчук А.П. Периодизация спортивной тренировки / А.П. Бондарчук. – К.: Олимпийский спорт, 2000. – 568 с.
3. Бондарчук А. Управление тренировочным процессом спортсменов высокого класса / А. Бондарчук. – М.: Олимпия Пресс, 2007. – 272 с. (Библиотека легкоатлета).
4. Верхошанский Ю.В. Актуальные проблемы современной теории и методики спортивной тренировки / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1993. - № 8. – С. 21 – 28.
5. Козлова О. Побудова тренувального процесу легкоатлетів-стрибунів протягом року на етапі збереження вищої спортивної майстерності / О. Козлова, С. Совенко // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2010. - № 3. – С. 37–42.
6. Колот А. Контроль швидкісно-силової підготовленості стрибунів потрійним у річному тренувальному циклі / А. Колот // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. – № 9. – С. 13 – 16. Креер В. А. Легкоатлетические прыжки / В. А. Креер, В. Б. Попов. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 175 с.
7. Кривецкий И.Ю. Управление технической подготовкой прыгунов высоту с использованием имитационного моделирования на нейро-нечетких сетях: автореферат на соиск. ученой степени к.п.н. / И. Ю. Кривецкий. – М., 2012. – 23 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕТОДИКИ СПЕЦІАЛЬНО ОРГАНІЗОВАНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ З УРАХУВАННЯМ ІНТЕРЕСУ СТУДЕНТІВ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ЇЇ В НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

Новицька Н.А., Симоненко Н.О.

Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна

Актуальність дослідження. Якість навчально-педагогічного процесу з фізичного виховання студентів в умовах організації навчального процесу за вимогами кредитно-модульної системи визначається ефективністю використання методик, і наявністю навчальних баз, які відповідають сучасним вимогам. Освітня система України наголошує на загальному, масовому фізичному вихованні, яке студентство сприймає як невинуватене і не об'єктивне. В результаті фізичне виховання стає чинником психологічного тиску, що аж ніяк не сприяє оздоровчому способу життя.

У зв'язку з цим на кафедрах фізичного виховання ВНЗ проводяться дослідження з розробки ефективних засобів і методів впровадження таких форм занять, які б могли підвищити зацікавленість студентів до фізичного виховання.

Вивчаючи та аналізуючи проблему покращення відвідування занять студентами, підвищення їх інтересу до фізичного виховання взагалі, з'ясовується, що результатів можливо досягнути лише при активній участі у цьому процесі самих студентів. Але в силу об'єктивних та суб'єктивних причин практика самостійних занять фізичними вправами себе не виправдала. Тому мета підвищення інтересу до занять як і раніше вирішується головним чином у навчально-тренувальному процесі.

На жаль, нововведення які застосовуються у практиці вузівського фізичного виховання не приносять бажаного ефекту, тому що не завжди співпадають з інтересами студентів. Тому виникає необхідність у створенні та впровадженні таких форм занять, які допоможуть зацікавити студентську молодь в покращенні своєї фізичної підготовленості та будуть ефективно впливати на функціональні можливості організму займаючихся з урахуванням їх індивідуальних особливостей. І тому ми вважаємо дану тему актуальною для дослідження.

В якості одного з можливих варіантів успішної реалізації активного включення студентів у процес фізичного виховання, може бути взята така форма організації навчального процесу, при якій спеціально-організована рухова активність, тобто практичні заняття відповідала б інтересам студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні види рухової активності мають відмінності, зумовлені географічним положенням, кліматом, культурними традиціями і соціально-економічним станом. Проте існує універсальна залежність кількості часу, витраченого на заняття руховою активністю і спортом, від віку. Незалежно від статі, географічних, кліматичних, етнічних чи культурних особливостей, діти та підлітки з віком стають менш активними. Таке зменшення рухової активності відбивається на добових енергозатратах загалом та енергозатратах на заняття руховою активністю – значення обох цих показників із віком знижується.

Деякі науковці, висловлюють припущення, що зниження рівня рухової активності починається на другому десятилітті життя, яке більш припадає на молодь 17–21 років, що відповідає студентській віковій категорії. А саме в ці роки життя спостерігається подальше зниження відвідувань занять з фізичної культури.

Так, у 1991 р., за даними досліджень у США, 42 % студентів вищих навчальних закладів щоденно займалися фізичними вправами, а в 1995 р., цей показник знизився до 25 %. В Україні заняття протягом 2 разів на тиждень регулярно відвідують тільки 10-12 % студентів.

Вікові зниження відвідувань занять спостерігаються і в інших країнах, наприклад, у Великій Британії (Cale, Almond, 1992). У кількох системах студентської освіти Канади

відвідування з фізичної культури є обов'язковим, а протягом останніх 3-х років навчання в університеті студенти зобов'язані відвідувати заняття з фізичної культури протягом тільки одного семестру (Бар-Ор, Роуланд, 2009). Наслідком такої організації занять стає те, що більшість студентів ухиляються від участі в них.

Низький рівень рухової активності негативно впливає на організм студентської молоді. Залежно від причин обмеження рухливості, ступеня її впливу і тривалості діапазон змін в організмі може коливатися від адаптаційно-фізіологічних до патологічних.

За даними О.Г.Сухарєва (1991), у період навчання дефіцит рухової активності призводить до погіршення адаптації серцево-судинної системи студентів до стандартних фізичних навантажень, зниження ЖЄЛ станової сили, зайвої маси тіла, підвищення рівня холестерину в крові. Рівень захворюваності студентів в умовах гіпокінезії підвищується 2 рази, що пов'язано зі зниженням загальної неспецифічної резистентності.

Отже, рухова активність забезпечує не тільки виконання рухової функції, а й має загально біологічне значення. Здійснюючи тонізуючий вплив на центральну нервову систему, рухова активність сприяє більш досконалому та «економічному» пристосуванню організму до зовнішнього середовища.

Аналіз літературних даних свідчить про те, що традиційна форма фізкультурних занять сприяє зниженню зацікавленості студентів до процесу фізичного виховання та призводить до зниження відвідування навчальних занять.

Таким чином, з одного боку простежується стійка тенденція до зниження рухової активності студентської молоді, а з іншого – наявність істотних прогалин в розробці ефективних механізмів, здатних впливати на зацікавленість студентів заняттями фізичною культурою і спортом. Така ситуація призвела до активізації фахівців в питаннях розробки і впровадження нових форм оздоровчої діяльності в педагогічний процес (ВУЗів) вищих учбових навчальних закладів. Очевидно, що ефективність занять з фізичного виховання у (ВУЗах) вищих навчальних закладах у значній мірі залежить від змісту програми, за якою вони здійснюються. Т.Ю. Круцевич відзначає, що зміст навчальної програми має орієнтувати педагогічний процес на диференційований підхід до кожного студента. Це вимагає від фахівців фізичної культури постійного пошуку нових сучасних засобів та методів фізичного виховання студентів з урахуванням їхніх інтересів та вподобань.

На думку фахівців, найбільш перспективним напрямком організації занять з фізичного виховання є вдосконалення організації навчального процесу, що ґрунтується на використанні елементів різноманітних видів спорту через вільний вибір форм занять тим або іншим видом спорту.

Завдання досліджень.

1. Визначення характеру ставлення студентів до фізичної культури і спорту, а також їхньої мети, та інтересів в період навчання.

2. Визначити фізичні вправи і види спорту та фітнесу, яким студенти віддають найбільшу перевагу.

3. Визначити нові форми навчального процесу фізичного виховання, які покращать відвідування занять студентами та сприятимуть підвищенню їх інтересів до спеціально організованої рухової активності у навчальному процесі.

Методи та організація досліджень. Об'єктом дослідження виступили спортивні уподобання студентів I курсу Полтавського університету економіки і торгівлі.

В ході дослідження нами були використані педагогічні, соціологічні методи дослідження, а також методи статистичної обробки даних анкетування.

В основу педагогічного експерименту покладений принцип психолого-педагогічного підходу для перетворення пасивного ставлення студентів до занять фізичною культурою і спортом на активне.

Результати дослідження. На кафедрі фізичного виховання Полтавського університету економіки і торгівлі було проведено дослідження інтересів студентів у сфері рухової діяльності з метою заохочування відвідування занять з фізичного виховання та покращення

результатів успішності залікової сесії методом опитування (анкетування). Серед контингенту І курсу основного відділення проводилося анкетування, було опитано 646 студентів: 365 дівчат, 281 юнак. Респонденти відповіли на питання:

1. Яку мету Ви хотіли б реалізувати у процесі занять фізичною культурою та спортом в університеті?

2. Яким би Ви хотіли бачити заняття з фізичного виховання:

а) заняття по інтересам (вибраному виду спорту або фітнесу);

б) проходити всі види спорту (вид спорту змінюється кожного місяця).

У результаті анкетування проведеного на початку другого семестру ми виявили, що переважна кількість студентів 96,2 % – юнаків і 93,6 % – дівчат сприймають фізичну культуру і спорт, як суспільне явище і ставлять перед собою конкретні цілі. Наводимо найважливіші з них:

– зміцнити здоров'я – юнаки 49,6 %; дівчата 60,3 %;

– навчитися життєво важливих навичок – юнаки 9,3 %; дівчата 22,4 %;

– досягти високих спортивних результатів – юнаки 12,8%; дівчата 3,1 %.

Щодо другого питання при проведенні анкетування найбільша кількість студентів 458–71 %, погодилися з рішенням займатися по вибраному виду спорту і була задоволена нововведенням у навчальному процесі.

Педагогічний експеримент був направлений на підвищення мотивації відвідування занять та відповідав усвідомленому вибору студентів, щодо, більш поглибленого вивчення того або іншого виду спорту.

Маючи відповідну матеріально-технічну базу та кваліфікованих спеціалістів у галузі фізичного виховання, на вибір студентів були запропоновані наступні види спорту: волейбол, баскетбол, футбол, настільний теніс, заняття у тренажерних залах для жінок і чоловіків окремо, та класична і силова аеробіка для жінок.

За результатами анкетування вибору спортивних інтересів студентів Полтавського університету економіки і торгівлі дозволяє виділити види спорту та фітнесу, які користуються найбільшою популярністю.

У хлопців – бодібілдинг – 36 %, футбол – 31 %, волейбол – 16 %, баскетбол – 14 %, настільний теніс – 3 %.

У дівчат найбільш популярними є аеробіка – 45 %, заняття у тренажерній залі – 28 %, спортивні ігри – 27 %.

Критерій оцінки роботи всіх ланок системи фізичного виховання у вузі повинен бути пов'язаний з успішним кінцевим результатом. Після проведеного експерименту, як показала залікова сесія, студентам вдалося покращити показники не тільки загальної успішності (відвідування занять зросло майже на 20 %), але й якісної, в порівнянні з першим семестром вона зросла на 11 %.

Висновки. Отже слід зазначити, що у кожного студента спеціально-організована рухова активність формує свої інтереси у галузі фізкультурно-спортивної діяльності. Наявність інтересу не тільки спонукає студентів до відвідування занять лише заради отримання заліку, але й формує їх спрямованість до навчання, розвиває естетичні смаки, активізує їх рухову активність, тим самим підвищує фізичні якості та підтримує високу працездатність на протязі всього періоду навчання.

Список використаних джерел

1. Бар-Ор О. Двигательная активность и здоровье детей / О. Бар-Ор, Т. Роуланд. – К.: Олимп. л-ра, 2009;
2. Круцевич Т.Ю., Безверхня Г.В. Рекреация у фізичній культурі різних груп населення: навч. Посібник / Т. Ю. Круцевич, Г.В. Безверхня. – К.: Олімп. Л-ра, 2010. – 55-59 с.
3. Паффенбаргер Р. С. Здоровый образ жизни / Р. С.Паффенбаргер, Э. Ольсен. – К.: Олимп. л-ра, 1999. – 320 с.

4. Сухарев А.Р. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков / А. Р. Сухарев. – М.: Медицина, 1991. – 272 с.
5. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації» - Київ.: – 1998. – 48 с.

УДК 796.07

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МИРОТВОРЧИХ КОНТИНГЕНТІВ

Петрачков О.В.

**Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського,
м. Київ, Україна**

Світовий досвід проведення миротворчих операцій свідчить про складності досягнення мети акції шляхом залучення до участі в операції бойових частин збройних сил, навіть багатонаціональних, без їх спеціальної підготовки, яка здійснюється в спеціальних навчальних центрах. Для того, щоб визначити основні особливості бойової підготовки підрозділів миротворчих сил для участі в операціях з підтримання або відновлення миру і безпеки, необхідно визначити кінцеву мету їх підготовки, якою є здатність миротворчих контингентів успішно і якісно виконувати завдання, поставлені перед ними.

Фундаментом успішного виконання завдань миротворчих сил є індивідуальний вишкіл кожного військовослужбовця, злагодженість військових підрозділів (відділень, взводів), так як під час миротворчої операції непрофесійні дії хоча б одного військового призводять до зриву поставленого завдання. У структурі бойової підготовки миротворців важливе місце повинні займати питання їх фізичної і морально-психологічної підготовки.

У підготовці військовослужбовців миротворчого контингенту до виконання бойових завдань є ряд серйозних недоліків. Особовий склад має слабкі навички в ефективному застосуванні індивідуальної і колективної зброї, виборі вогневих позицій, їх інженерному устаткуванні, охороні і маскуванні, веденні вогню вночі та в умовах обмеженої видимості, веденні протиснайперської і протимінної боротьби. Військовослужбовці слабо підготовлені фізично до дій в умовах різної місцевості, здійснення тривалих маршів пішим порядком в горах, подолання природних і штучних перешкод, не вміють орієнтуватися і пересуватися на полі бою. Відсутність у особового складу підрозділів миротворчих сил практичних навичок з надання першої медичної допомоги при пораненнях, травмах, опіках, отруєннях, обмороженнях, теплових ударах, укусів отруйних змій, незнання правил евакуації хворих і поранених.

Підготовка та злагодження підрозділів для дій у складі контингенту миротворчих сил після їх укомплектування військовослужбовцями, що проходять військову службу за контрактом, або військовослужбовцями строкової служби, які прослужили не менше одного періоду навчання, проводиться цілеспрямовано з урахуванням особливостей виконання майбутніх завдань протягом 5 місяців по 16 навчальних днів у кожному. Підготовка та злагодження в короткі терміни проводиться протягом одного місяця (24 навчальних дні).

Фізична підготовка з особовим складом мотострілкових підрозділів організовується і проводиться з урахуванням вимог повсякденної та бойової діяльності військ до рівня практичної і теоретичної підготовленості військовослужбовців. Кількість годин на кожну тему фізичної підготовки уточнює командир підрозділу з урахуванням рекомендацій фахівців фізичної підготовки та спорту, рівня фізичної підготовленості військовослужбовців, кліматичних умов і можливостей навчально-матеріальної бази з фізичної підготовки. В умовах гострого дефіциту часу на бойову підготовку, заняття з фізичної підготовки можуть проводитися як в навчальні дні, так і в дні, вільні від занять бойовою підготовкою.

Аналіз навчального часу з дисципліни «Фізична підготовка» свідчить про те, що

пріоритет віддається такому військово-прикладному розділу як «Рукопашний бій» – 20 годин навчальних занять. Недостатній рівень розвитку витривалості, швидкості і сформованості військово-прикладних навичок у прискореному пересуванні та подоланні перешкод негативно позначається і на рівні професійної підготовленості військовослужбовців миротворчих сил.

Аналіз використання форм фізичної підготовки в польових умовах у період безпосередньої та екстреної підготовки до проведення операцій з підтримання миру показує, що основними з них є фізичне тренування в процесі навчально-бойової діяльності та ранкова фізична зарядка (до 60-70%).

УДК 796.07

СПЕЦІАЛЬНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ КУРСАНТІВ ДЛЯ ПРАКТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТАБЕЛЬНОЇ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ (ПМ)

Пилипець О.В.

Національна академія Національної гвардії України м. Харків

Миргород Д.О.

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, м. Харків, Україна

Фізична готовність до виконання вправ з табельної зброї курсантів Національної академії Національної гвардії України (НАНГУ) складається з двох рівнозначних частин: загальної фізичної підготовки і спеціальної фізичної підготовки.

Загальна фізична підготовка організовується і проводиться з метою підвищення рівня функціональних можливостей організму, необхідних для досягнення стійких результатів у стрільбі з ПМ. Рівень розвитку основних фізичних якостей військовослужбовців Національної гвардії України (НГУ), як результат загальної фізичної підготовки є тією базою, на основі якої формується спеціальний навик у стрільбі. В міру підвищення загального рівня фізичної підготовленості удосконалюються пристосувальні реакції організму стрільців до зовнішніх подразників, що є важливим фактором, що забезпечує надійність результатів у стрільбі [1,3].

Спеціальна фізична підготовка організовується і проводиться з метою розвитку у військовослужбовців НГУ здібностей, які є специфічною передумовою для досягнення високих показників стрільби.

У ході спеціальної фізичної підготовки розвиваються: м'язова сила і особливо м'язи черевного преса, плечового пояса, рук, ніг, а також м'язи, що беруть участь у диханні; здатність максимально розслаблювати і в найбільшій мірі вимикати ті групи м'язів, які не беруть участь в діяльності; координація, узгодженість і точність рухів; відчуття рівноваги (стійкість пози), психічні функції та особливості - увага, швидкість сенсомоторних реакцій, «почуття часу»; емоційно-вольова стійкість; здатність швидко відновлювати свою форму після перенесення значних за величиною фізичних навантажень.

Суть спеціальної фізичної підготовки полягає у виборчому впливі на ті фізичні та психологічні якості людини, які необхідні в кожному конкретному виді бойової стрільби [2, 4,5]. Основними засобами спеціальної фізичної підготовки є власне стрілецькі вправи, спеціальні підготовчі вправи, а також вправи, що застосовуються в ході різних тактичних ситуаціях. Разом з тим для цілеспрямованого розвитку і вдосконалення найбільш важливих для діяльності стрілка якостей можуть бути підібрані спеціальні вправи, що застосовуються в процесі фізичної підготовки. Ці вправи повинні бути подібними за своєю руховою структурою і характером нервово-м'язових зусиль зі спеціалізованими рухами у стрільбі з пістолета. У цьому випадку перенесення у специфічні дії фізичних якостей, що розвиваються

дає максимальний ефект [3, 4, 5].

Спеціальними вправами для розвитку окремих якостей можуть бути: для швидкості рухової реакції - дії, що виконуються за раптовими сигналам і командами під час ходьби і бігу, а також старту з різних положень; для стійкості уваги - вправи на максимальну швидкість і точність рухів за певний проміжок часу (наприклад, швидке прийняття напоготові з орієнтацією по мішені), виконання складних і різнохарактерних вправ в середньому і швидкому темпах за командами; для рівноваги (тренування вестибулярного аналізатора) – вправи з пересування по вузькій площі опори, утримання рівноваги на одній нозі в певний проміжок часу, різноманітні статичні пози в ускладнених умовах та ін.; для м'язово-суглобової чутливості; вправи на точність, координацію рухів і спритність в ускладнених умовах.

Спеціальна фізична підготовка здійснюється у двох основних напрямках: розвиток спеціальних якостей і пристосування (адаптація) організму до перенесення можливих екстремальних навантажень в умовах, близьких до бойової обстановки. Змістом спеціальної фізичної підготовки можуть бути рухи стрілка, пов'язані із забезпеченням «наводки» зброї в ціль, наприклад, тривале утримання зброї в позі напоготові, орієнтованої на мішень, вправи на формування специфічного тону м'язів, вправи з управління диханням.

Військовослужбовці НГУ з підвищеною збудженістю проводять підготовчу частину спокійно, а правоохоронці із яскраво вираженою апатією включають в підготовчу частину рухові вправи з ритмічними рухами і діями, що сприяють стабілізації виконання окремих елементів техніки пострілу. Останнє значною мірою відноситься до підготовчої частини перед виконанням швидкісних вправ стрільби з ПМ (Форт) [5].

Висновок. Таким чином, можна констатувати, що рівень фізичної готовності є невід'ємним компонентом підготовки курсантів НАНГУ та військовослужбовців НГУ до виконання різних стрілецьких вправ, що входять до складу вогневої підготовки та наприкладні рухові навички, які забезпечують виконання завдань за призначенням.

Список використаних джерел

1. Вайцеховский С.М. Книга тренера: учебное пособие /С.М.Вайцеховский.-М.: Физкульту-ра и спорт, 1971. – 312 с.
2. Гачечиладзе Я.В. Физическая подготовка стрелка: учебное пособие / Я.В. Гачечиладзе, В.А.Орлов. – М :ДОСААФ,1984. - С. 112.
3. Гачечиладзе Я.В. Выносливость стрелка / Я.В. Гачечиладзе, В.А. Орлов // Разноцветные мишени. – М., 1986. – С. 71–74.
4. Жилина МЛ. Тренировка специальной выносливости стрелка из пистолета/М.Л.Жилина //Разноцветные мишени. – М. – 1974. – С. 20–24.
5. Иткис А.М. Специальная подготовка стрелка-спортсмена: учебное пособие/А.М.Иткис. - М.: ДОСААФ, 1982. – С. 17–24.

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗДОРОВ'Я, ЯК ЧИННИК ГАРМОНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА

Пристинський В.М.

Державний вищий навчальний заклад

«Донбаський державний педагогічний університет», Україна

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Збереження здоров'я людини вважається однією з глобальних проблем, розв'язання якої обумовлює перспективи майбутнього розвитку людства та факт його подальшого існування як біологічного виду. Проблема загрози здоров'ю розглядається світовою спільнотою як антропологічний виклик планетарного масштабу поряд із загрозою світової війни, екологічними катаклізмами, нерівністю в економічному розвитку країн, демографічною загрозою, недостатністю природних ресурсів, наслідками науково-технічного і науко-техногенного прогресу [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячене дослідження. За сучасним уявленням здоров'я людини вже не є суто медичною проблемою, а становить лише незначну частину феномена здоров'я. Узагальнені дані наукових досліджень залежності здоров'я від різних чинників свідчать, що система охорони здоров'я зумовлює лише 10 % комплексу впливів, приблизно 20 % припадає на екологію, 20 % на спадковість і майже 50% на умови і спосіб життя людини. У той же час фахівці в галузі медицини, валеології, теорії і методики фізичного виховання, рекреації, педагогіки і соціальної педагогіки вважають оптимальну рухову активність людини (використання засобів фізичної культури і спорту, різноманітних систем оздоровлення тощо), розвиток пізнавальної сфери одними з провідних чинників збереження здоров'я, як компоненту формування культури професійної діяльності майбутнього педагога [1, 2, 3, 5].

Фізична культура в означеному контексті є результатом багатогранної творчої діяльності суспільства, що успадковує такі її духовні цінності як генерування здорового способу життя та зміцнення здоров'я; гармонійний фізичний розвиток; знання щодо її сутності в забезпеченні продуктивної професійної діяльності, здійсненні змагально-розважальної діяльності; вихованні естетичних ідеалів та етичних норм особистості. Відтак, формування сучасного валеологічного світогляду має полягати в спрямованості дій суспільства щодо створення умов, які забезпечували б усвідомлення людиною необхідності збереження, зміцнення, споживання, відновлення і передачі здоров'я як духовно-ціннісного феномену культури особистості [4, 6, 7].

У зв'язку з цим вважаємо, що ідея соціальної відповідальності за здоров'я є однією з надважливих у формуванні духовної культури майбутнього вчителя, як практично-діяльнісної основи його професії.

Дане дослідження є напрямом календарного плану роботи Науково-дослідної лабораторії взаємодії духовного і фізичного розвитку дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету та виконується відповідно основних положень Цільової соціальної програми “Формування здорового способу життя”, парламентських слухань про становище молоді в Україні “Молодь за здоровий спосіб життя” щодо створення умов для здорового способу життя населення та формування моди на здоровий спосіб життя, реалізації українсько-канадського проекту “Молодь – за здоров'я”.

Формулювання цілей роботи (постановка завдання). Метою статті є теоретичне обґрунтування необхідності реалізації ідеї виховання соціальної відповідальності

студентства за стан свого здоров'я як чинника оптимізації духовно-практичної діяльності майбутнього педагога.

Виклад основного матеріалу дослідження. Здоров'я людини вважається феноменом глобального значення, який повинен розглядатись як філософська, соціально-педагогічна, економічна, біологічна, медична категорії, як об'єкт споживання і привнесення капіталу країни, як особистісна і суспільна цінність.

Розуміння феномену здоров'я передбачає принаймні чотири взаємопов'язані його складові: психосоматичну (фізичну), психічну (розумову), соціальну (суспільну), духовну (власні ідеали і світогляд). У такому контексті здоровий спосіб життя логічно визначати як сукупність людської діяльності, спрямованої на реалізацію соціальних функцій щодо створення умов здоров'язбережувального середовища (навчання, праці, відпочинку, побуту тощо). На наш погляд, більш ґрунтовне уявлення про феномен здоров'я дає сучасне валеологічне розуміння здорового способу життя – так звана "формула здоров'я", яка означає дії людини, що безпосередньо спрямовані, або опосередковано стосуються формування, збереження, зміцнення, споживання, відновлення і передачі здоров'я.

Викладені уявлення дають підстави стверджувати, що реалізація потенціалу особистісного і суспільного здоров'я може бути ефективно здійснена тільки на засадах державної і громадської політики країни, тобто цілеспрямованою системою формування здорового способу життя людини.

Практичне значення у формуванні здорового способу життя має освіта, місія якої полягає не тільки у розвитку певних професійних знань, умінь і навичок, а й у вихованні сучасної молоді в дусі незаперечного пріоритету цінностей особистісного і громадського здоров'я в усіх його проявах.

Відомо, що в розвиненому суспільстві стан здоров'я значною мірою визначається рівнем освіченості. Чим вище освітній рівень певного соціального середовища (університету), тим кращі в ньому узагальнені показники здоров'я. Природно, що піклування про власне і громадське здоров'я неможливе без розуміння соціальної відповідальності за його стан. Відтак, освіченість людини щодо стану свого здоров'я ми розуміємо не тільки як суто валеологічні знання, а більш широко – як загальну освіту. Чим більш глибокі і ґрунтовні знання основних природознавчих, філософських, гуманітарних положень, тим більше можливостей для створення в суспільстві (університеті) системного уявлення про феномен здоров'я.

Коли йдеться про здоров'я певної соціальної групи людей мається на увазі найближче, відносно постійне її оточення – родина, друзі, знайомі, колеги тощо. Тобто це середовище спілкування, де людина щоденно перебуває, постійно на нього впливає своїми діями, вчинками, поведінкою. З іншого боку, середовище (оточення) своїм відношенням до життєвих виявів впливає на світогляд людини. Саме тут, у найближчому оточенні, відбувається формування цінностей здоров'я. Вплив через найближче оточення людини значною мірою формує активний спосіб життя, створює відповідне психолого-педагогічне середовище, визначає духовні цінності, соціальну відповідальність. Людина, як суб'єкт оточення, має можливість позитивно (або негативно) впливати на середовище особистим прикладом, наданням інформації, ставленням до дій і процесів, що відбуваються в її оточенні. Отже сукупність впливів, чинників й умов життя в найближчому оточенні визначають необхідність формування цінностей здоров'я певної соціальної групи. Тобто, як кожна людина має певну частку особистої відповідальності за здоров'я всього суспільства, так і суспільство (університет) має бути відповідальним за здоров'я кожної людини.

У практичній площині таке розуміння соціальної відповідальності визначає потребу керуватися тим, що, з одного боку, держава відповідає за здоров'я своїх громадян, а з іншого, громадянин відповідає за здоров'я своєї країни. Тому, на наше переконання, професійна підготовка сучасного педагога має передбачати формування свідомої соціальної відповідальності людини, як одного з важливих завдань формування потреби здорового способу життя.

Ідея соціальної відповідальності за здоров'я має всі підстави бути однією з методологічних засад розробки інноваційних технологій формування духовної культури майбутнього вчителя. Під відповідальністю ми розуміємо передовсім духовність і свободу особистості. Відтак, кожна людини має бути відповідальною за збереження власного здоров'я і здоров'я суспільства.

Саме соціальна відповідальність має встановлювати характер взаємозв'язку волі і необхідності бути здоровим, виступати процесуальним взаємозв'язком духовно-практичної діяльності майбутнього педагога щодо виховання у підростаючого покоління валеологічного світогляду. Ще давні філософи стверджували, що необхідність – це зовнішній світ, а воля – це світ людини, тобто діяльність, яка пов'язана з вибором людини. Відтак, активний і соціально виправданий вибір повинен визначати відповідальність і поведінку людини щодо необхідності бути здоровою, перетворюючи її в справді культурного і вільного суб'єкта.

На наш погляд, формування свідомого і відповідального валеологічного світогляду повинно здійснюватись на основі створення певних соціально-педагогічних умов, а саме:

- формування гносеологічних (пізнавальних) цінностей, тобто відповідальності за адекватне визначення об'єктивної необхідності бути здоровим (цілепокладання), а також адекватну самооцінку своїх намірів реалізувати необхідність бути здоровим (рефлексія) та виховувати таку необхідність у підростаючого покоління;
- формування самовизначення, тобто відповідальності за вибір найбільш ефективних засобів, методів, форм, оздоровчих технологій; за ціннісно-обґрунтований вибір альтернатив поведінки, дій, вчинків щодо збереження здоров'я; за вибір активної життєвої позиції щодо зміцнення, споживання, відновлення і передачі здоров'я;
- формування потреби до самовдосконалення, тобто відповідальності за волюву інтенцію і результати практичних дій, завдяки яким досягається поставлена ціль бути здоровим; за вірність ідеї постійного вдосконалювання стану психосоматичного, духовного і соціального здоров'я.

Визначені соціально-педагогічні умови асимілюють поряд з традиціями українського тіловиховання нові концепції реалізації проблеми формування соціальної відповідальності за здоров'я як особистісно-ціннісної категорії духовної і професійної культури майбутнього педагога.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок у даному напрямку. Таким чином, результатом нашого наукового пошуку є необхідність розробки інноваційних освітніх моделей, інтерактивних технологій, соціально-педагогічних умов створення у навчальному закладі здоров'язбережувального середовища.

Подальше обґрунтування феномену здоров'я, ідеї соціальної відповідальності учнівської молоді щодо необхідності ведення здорового способу життя сприятиме формуванню валеологічного світогляду майбутнього педагога, генеруванню здорового способу життя, як соціально-педагогічного чинника реалізації прагнення особистості до гармонійного фізичного розвитку, ідеалу поєднання духовної і тілесної досконалості людини.

Список використаних джерел

1. Апанасенко Г.Л. Книга о здоровье / Г.Л. Апанасенко. – К. : Медицина, 2007. – 132 с.
2. Горащук В.П. Формування культури здоров'я студентів педагогічного університету / В.П. Горащук // Творча особистість вчителя: проблеми теорії і практики : збірник наук. праць. – К., 2001. – Вип. 5. – С. 177 – 182.
3. Григоренко В.Г. Професійно-педагогічна мотивація та технологія її розвитку / В. Г. Григоренко. – Одеса : ПУДПУ ім. К. Д. Ушинського, 2003. – 148 с.
4. Мандюк А.Б. Цінності здорового способу життя в традиційній народній культурі українців / А.Б. Мандюк, Ю.В. Петришин // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 2. – С. 150 – 152.
5. Омельченко С.О. Принципи моделювання педагогічної системи взаємодії соціальних

інститутів суспільства у формуванні здорового способу життя / С.О. Омельченко, В.М. Пристинський // Соціальна педагогіка : теорія та практика. – 2009. – № 3. – С. 77 – 85.

6. Пристинський В.Н. Духовное и физическое здоровье – приоритетные жизненные ценности общества в современном кросс-культурном информационном пространстве / В.Н. Пристинский, Т.Н. Пристинская // Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств : збірник наук. праць V міжн. (Інтернет) наук.-метод. конф. – Х. : Акад. ВВ МВС України, 2011. – Вип. 5. – 215 с. – С. 159 – 162.

7. Теоретико-методологічні засади формування здорового способу життя [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://horting.org.ua/node/1069>.

УДК 796.022:53.08

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦЯ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Пристинська Т.М.

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет», Україна

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Концепція національного виховання визначає фізичне вдосконалення студентської молоді пріоритетним соціально-педагогічним напрямом, що пов'язаний з її духовним розвитком, формуванням ціннісних орієнтацій до здорового способу життя, здатністю до ефективної фахової і соціальної самореалізації [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної проблеми дозволяє встановити, що цілеспрямований розвиток у студентів загальнолюдських і фахових ціннісних орієнтацій, морально-духовних якостей, усвідомленої цінності здоров'я є підґрунтям для формування конкурентоздатного, активного, гуманістичне спрямованого фахівця, важливою умовою його професійної і соціальної самореалізації [1,2,4].

Шляхи вирішення означеної проблеми вбачаються у доцільності впровадження у навчально-виховний процес професійної підготовки фахівця з фізичної культури і спорту інтерактивних засобів, методів і форм навчання, що сприятиме формуванню валеологічного світогляду, як чинника соціалізації особистості.

Формулювання цілей роботи (постановка завдання). Метою даної статті є обґрунтування сутності педагогічних технологій, впровадження яких у навчально-виховний процес студентів університету сприятиме формуванню ціннісних орієнтацій до здоров'я і здорового способу життя.

Дослідження проведене відповідно календарного плану роботи Науково-дослідної лабораторії взаємодії духовного і фізичного розвитку дітей та учнівської молоді Донбаського державного педагогічного університету (завідувач лабораторії – к.п.н., доцент Пристинський В.М., науковий консультант – д.п.н., професор Омельченко С.О.) та Науково-дослідного інституту духовного розвитку людини Східноукраїнського національного університету ім. Володимира Даля (директор – член-кореспондент НАПН України, д.п.н., професор Шевченко Г.П.).

Виклад основного матеріалу дослідження. Достатньо широка варіативність змісту поняття “педагогічна технологія” спонукала нас до визначення їх класифікацій. У зв'язку з цим, представляється можливим виокремити ознаки, на основі яких складаються класифікації педагогічних технологій:

- за призначенням виокремлюють загальні педагогічні, спеціально-методичні (предметні) і локальні (модульні) технології;
- відповідно домінуючого фактору розвитку суб'єкта освітньо-виховного процесу виділяють педагогічні, біогенні, соціогенні, психогенні, психомоторні, психосоматичні,

адаптогенні технології;

- з урахуванням концепції засвоєння знань, розвитку суб'єкта освітньо-виховного процесу виділяють асоціативно-рефлексивні, інтеріоризаційні, психогенно-реверсивні технології;

- спрямованість на структуру особистості визначає інформаційні, емоційно-моральні, саморозвивальні, евристичні, прикладні технології;

- особливості організації та управління процесом професійної підготовки визначають доцільність дидактичних технологій (лекції, практичні і семінарські заняття; навчання з використанням аудіовізуальних та інших технічних засобів; суб'єкт-суб'єктні взаємодії, інформаційно-комунікаційне навчання, модульне навчання, дистанційно-консультативне навчання тощо);

- зважаючи на позиціонування суб'єктів навчання в структурі освітньо-виховного процесу виділяють дидактико-центричні, особистісно-орієнтовані, гуманістично-особистісні технології, технології співпраці, мотиваційно-діяльнісні технології, технології психолого-педагогічного супроводу та інші.

Викладені класифікації слід розглядати, як найбільш раціональні й ефективні способи досягнення поставленої освітньо-виховної мети, науково організовану навчально-виховну діяльність суб'єктів процесу навчання, котрі забезпечують гарантоване досягнення позитивних результатів навчання, виховання, розвитку ціннісних орієнтацій до культури здоров'я.

Педагогічна технологія повинна відповідати системним ознакам, таким як структурованість, концептуальність, науковість, функціональна ієрархічність, керованість, відтворюваність, алгоритмічність, прогнозована ефективність, можливість впровадження в нові умови навчання, оптимальність витрат.

У зв'язку з цим, вважаємо, що особистісно-орієнтований підхід до розвитку в студентів цінностей здоров'я має бути теоретико-методологічним підґрунтям для визначення доцільності впровадження педагогічних технологій, спрямованих на формування гармонійної особистості.

У контексті викладеного сформулюємо сутність поняття “педагогічна технологія особистісно-орієнтованого формування в студентів культури здоров'я”. Необхідність цієї дефініції обумовлена тим, що за твердженням В. Григоренка поняття “культура здоров'я” особистості і “педагогічна технологія” мають каузальний тип взаємозв'язку, який обґрунтовує рівень взаємозалежностей цих організаційно-педагогічних й особистісно-ціннісних явищ [2]. Принциповим, на наш погляд, у розумінні цієї дефініції є визначення системо-утворювальної функції цілі, тому що вона відображає не тільки параметри прогнозованих результатів педагогічної технології, а й особливості та організаційно-педагогічні умови її оптимального функціонування в освітньо-виховному середовищі університету.

Відтак, поняття “педагогічна технологія” ми розуміємо як педагогічну систему, в якій структуровано комплекс організаційно-педагогічних форм, методів, засобів, ціннісних орієнтацій, суб'єкт-суб'єктних взаємодій, спрямованих на досягнення гарантованого результату. Така система є ефективною дидактичною формою управління процесом формування професійних знань, навичок, умінь, ціннісних орієнтацій, мотивів, потреб, світогляду щодо розвитку здоров'я, виховання культури здоров'я.

Педагогічна технологія має відповідати певним класифікаційним ознакам, а саме:

- визначення цілі і завдань її реалізації в освітньо-виховному середовищі цінностей здоров'я і здорового способу життя (системо-утворювальний чинник);

- спрямованість організаційно-педагогічних процесів на гарантоване досягнення навчально-виховних цілей у формуванні індивідуальної концепції здоров'я (структурно-функціональна організація системи);

- підсистема управління технологією має передбачати дієві механізми зворотного зв'язку, верифікацію результатів її функціонування (планування, регулювання, контроль,

оцінка, корегування, стимулювання тощо);

- визначення алгоритму формування цінностей здорового способу життя (таксономія цілей і завдань, підготовка вправ-завдань, розробка навчально-виховних процедур, пропедевтична підготовка студентів і педагога, реалізація міжпредметних зв'язків, поточний та оперативний моніторинг досягнень тощо).

Сутність цілі формування в студентів індивідуальної концепції здоров'я, на наш погляд, полягає в передбаченні результатів розвитку здоров'я в єдності з морально-духовними цінностями, в особистісно-орієнтованому вихованні культури здоров'я. Тобто, це процес розвитку конкретних ціннісних орієнтацій, знань, навичок, умінь, мотивів, потреб, психосоматичних кондицій, морально-вольових якостей, яких повинен набути студент, щоб мати впевненість у реалізації власних амбіцій щодо викликів суспільства, ринку праці, конкурентоспроможності. Сутність поняття цілі, в контексті особистісно-орієнтованого підходу, ми використовуємо для пошуку найбільш ефективної організаційно-педагогічної форми розробки технологій. Вважаємо, що найбільш ефективними умовами їх впливу є організація навчального-виховного процесу на основі суб'єкт-суб'єктних взаємодій, тісної співпраці учасників освітньо-виховної діяльності.

Інтерактивну форму впливу педагогічних технологій ми також розглядаємо як спосіб активізації навчально-виховної та фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів, що стимулює їх психомоторну, психосоматичну, духовну, морально-вольову сферу на засадах взаємодії, партнеродомінантності, емпатії, психолого-педагогічної підтримки, умов самоствердження і самореалізації. При цьому партнерська співпраця суб'єктів освітньо-виховного процесу в системах "студент – педагог", "студент – студент", "студент – мала група", "педагог – мала група" сприяє розвитку соціалізуючих ефектів, відчуття професійної спроможності, громадянської зрілості, конкурентоспроможності студента, як професіонала й особистості. Така взаємодія сприяє виникненню організаційно-педагогічних умов розвитку та оперативного корегування пізнавально-емоційного і життєвого досвіду; динаміці духовного, соціального, психомоторного і соматичного розвитку; засвоєнню нових смислів цінності культури здоров'я особистості.

Представлені аргументи дають змогу розглядати інтерактивні технології, як соціально-педагогічний процес вирішення об'єктивних проблем професійної освіти, створення ціннісної соціокультурної ситуації, суспільного розвитку країни, коли культура здоров'я нації є одним з найважливіших чинників безпеки та цивілізаційного розвитку.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розробок у даному напрямку. Таким чином, викладені аргументи дозволяють зазначити наступне:

- системо-утворювальна функція такої педагогічної структури в середовищі університету обумовлює необхідність визначення цілі її функціонування, що забезпечуватиме розробку інтерактивних технологій формування цінностей здоров'я і здорового способу життя;

- у процесі визначення цілі є можливість розробки об'єктивних критеріїв оцінки якісного стану показників, що забезпечить можливість створення моделі особистості майбутнього фахівця, в структурі якої пріоритетну позицію матимуть ціннісні орієнтації до здорового способу життя, індивідуальна концепція здоров'я.

Отже, сучасне розуміння парадигми освіти і виховання студентів обумовлює дидактичну цінність технологій, як інноваційних систем відкритого типу, здатних до освітньо-виховної інтеграції, саморозвитку, формування соціокультурної ситуації духовно-ціннісного ставлення людини до здоров'я.

Перспективами подальших розвідок у даному напрямку слід вважати розробку та наукове обґрунтування педагогічного впливу інтерактивних технологій, котрі сприятимуть розвитку образно-концептуального мислення, мотиваційно-потребнісної сфери майбутнього спеціаліста щодо забезпечення цінностей здоров'я і здорового способу життя людини.

Список використаних джерел

1. Бех І.Д. Виховання особистості : підручник / І.Д. Бех. – К. : Либідь, 2008. – 848 с.
2. Григоренко В.Г. Професійно-педагогічна мотивація та технологія її формування / В.Г. Григоренко. – Одеса : вид-во ПДПУ ім. К.Д. Ушинського, 2003. – 148 с.
3. Концепція національної програми патріотичного виховання населення, формування здорового способу життя, розвитку духовності та зміцнення моральних засад суспільства / Постанова Кабінету міністрів України від 15 вересня 1999 р. № 1697 // Офіційний вісник України. – 1999. – № 37. – С. 33 – 46.
4. Пристинский В.Н. Гуманистические ценности физической культуры и спорта как средство формирования нравственной и эстетической культуры человека / В.Н. Пристинский, Т.Н. Пристинская [и др.] // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наукова монографія; за ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х. : ХДАДМ, 2008. – № 11. – С. 48 – 52.

УДК 796.034.2

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ЧЕР-ДАНСУ У ПРОЦЕСІ ПОЗААУДИТОРНИХ ЗАНЯТЬ ЗІ СТУДЕНТКАМИ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Пятницька Д.В.

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна

Актуальність. Останнім часом в Україні спостерігається стійка тенденція погіршення стану здоров'я населення й студентської молоді зокрема. Так, дослідженнями Л. Кожевнікова, 2001; Г. П. Грибан, 2004; Г. Апанасенко, 2003; Е. Булича, И. Муравова 1997 встановлено, що в період навчання у вищих навчальних закладах кількість студентів, які відносяться до підготовчої та спеціальної медичної групи, зростає від 5,3% на першому курсі до 14,4% на четвертому. Відповідно спостерігається зменшення кількості студентів, що відносяться до основної групи від 84,0% до 70,2%.

Окрім цього, дослідження М. И. Попичевої, Т. В. Сичової, 2012; Н. Бондарчук, 2004; О. Кузнецової, 2004; А. П. Турутина, 2004; Н. А. Уткина, 2004 свідчать про низький рівень показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості й працездатності студентів. Автори відзначають, що в результаті неповноцінного рішення основних завдань фізичного виховання, після закінчення вузу, більша частина випускників фізично не здатні виконувати професійні обов'язки з тією якістю та інтенсивністю, яких вимагають сучасні умови ринкової економіки. Отже, знижується працездатний потенціал молоді, від якого залежить благополуччя країни.

У зв'язку з цим, однією з найважливіших завдань фізичного виховання у вищому навчальному закладі є зміцнення стану здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості й фізичного стану студентської молоді.

Черлідінг (англ. Cheerleading, від cheer - схвальне, призивне вигук і lead - вести, управляти), організована підтримка спортивних команд під час змагань групою спеціально підготовлених людей (переважно, дівчат), одягнених в уніформу (як правило, відповідних клубних кольорів); також самостійна спортивна дисципліна. Зародження та розвиток черлідінгу пов'язано з американським футболом, в кінці 19 століття культивувати, насамперед, в університетах США. У 1870-і в Принстоні виникло перше об'єднання студентів, що надають організовану підтримку команді: вишикувавшись уздовж бічної лінії поля особою до трибун, вони за допомогою спеціальних речівок закликали глядачів активніше підтримувати своїх гравців. Скоро подібні групи підтримки з'явилися в інших американських вузах [1, 2].

Аналіз наукової та науково-методичної літератури. Ряд авторів, таких як С. С. Бубка, 2004; Б. Ф. Ведмеденко, 2004; З. Я. Меркулова, 2008; С. О. Глядя, 2005; Р. Р. Сиренко, 2006; І. І. Заплишний, Ф. С. Сенченко, М. П. Бойко, 2007, відзначають зниження мотивації та інтересу до занять з фізичного виховання студентів, вказуючи на одноманітність навчального матеріалу, недостатню ефективність застосування діючих методик і форм проведення занять, які майже не відповідають вимогам сучасності.

Тому, актуальним є питання про модернізацію фізичного виховання у ВУЗІ засобами впровадження інноваційних підходів до організації навчально-виховного процесу з урахуванням мотивації студентів і нових, сучасних видів рухової діяльності, що спонукують до занять фізичною культурою.

Ряд авторів займалися питаннями вдосконалення фізичного виховання ВНЗ різного профілю за рахунок впровадження нових форм, засобів, і методик. Так, Т. В. Сичова, 2012 впроваджувала елементи аеробіки з використанням обладнання Xbox; Ж. Л. Козина, С. С. Ермаков, Т. А. Базилюк, Е. В. Волошина, 2012 проводила аквафітнес ігрової спрямованості із застосуванням технічних обладнань; Н. П. Воронов, О. М. Столяренко, 2012 вивчали оздоровчий вплив гімнастичних вправ за допомогою сучасних комп'ютерних технологій, спрямованих на формування правильної постави в студентів; Л. Н. Барыбіна, С. А. Семашко, Є. В. Кривенцова, 2011 розробили систему проведення занять з аеробіки, застосовуючи індивідуальний підхід; Н. М. Баламутова, 2012 застосовувала гідропедагогіку й гідрокінезіотерапію, як засіб реабілітації студентів, хворих сколіозом; В. С. Мищенко, Т. В. Кюне, В. Е. Виноградов, Л. Ю. Мельник, А. Невядомська, 2011 впроваджували 8-тижневу програму фізичних вправ переважно силового характеру в комбінації з вібраційними впливами ротаційного типу з метою підвищення силових можливостей студенток; Н. В. Люлина, Л. В. Захарова, 2011 розробили експериментальну методику з аеробіки з використанням імітаційних вправ з різних видів спорту; С. В. Усков, 2011 розглядав проблеми збереження й зміцнення психологічного здоров'я школярів і студентів за допомогою занять єдиноборства, на прикладі карате; Е. В. Кашуба, 2011 впроваджували в навчальний процес методи хатха-йоги та ін.

Однак праць, присвячених вивченню впливу вправ чер-дансу на фізичний стан студентів ВНЗ III рівня акредитації гуманітарного профілю нами не виявлено. При цьому слід зазначити, що черлідінг є сучасним, прогресивним, видовищним видом рухової діяльності, який здобуває все більшу популярність.

На наш погляд, використання в процесі фізичного виховання спеціально підібраних вправ чер-дансу позитивно відіб'ється на показниках фізичного стану й підвищить інтерес студентів до занять по фізичним вихованню.

Зв'язок роботи з науковими програмами, темами. Дослідження проведене згідно «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р.р.» за темою 2.4 «Теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті» (№ державної реєстрації 0112U002001) та відповідно до науково-дослідним роботам, які фінансуються за рахунок державного бюджету Міністерства освіти і науки України на 2013-2014 та 2014-2015 р.р. «Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних та медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя» (№ державної реєстрації 0113U002003) і «Теоретико-методичне забезпечення формування здорового способу життя особистості в умовах навчального закладу в контексті Європейської інтеграції» (№ державної реєстрації 0114U001781).

Мета дослідження: визначити ефективність застосування чер-дансу у процесі позааудиторних занять студентів ВНЗ.

Завдання дослідження:

1. На підставі теоретичного аналізу науково-методичної літератури вивчити питання, стосовно використання черлідінгу у фізичному вихованні та його впливу на фізичний стан студентів ВНЗ.

2. Визначити рівень фізичного стану студентів ВНЗ III рівня акредитації гуманітарного профілю.

3. Розробити та експериментально обґрунтувати навчальну програму з черлідінгу в контексті державної програми з фізичного виховання для ВНЗ.

4. Виявити зміни в рівні фізичного стану досліджуваного контингенту після застосування системи вправ черлідінгу.

5. Розробити практичні рекомендації для викладачів фізичного виховання ВНЗ гуманітарного профілю з впровадження в процес фізичного виховання студентів запропонованих нами вправ.

Об'єкт дослідження: фізичне виховання студентів ВНЗ.

Предмет дослідження: вплив вправ чер-дансу на фізичний стан студентів ВНЗ.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, вивчення документальних матеріалів і педагогічне спостереження, педагогічне тестування (визначення рівня розвитку рухових здібностей), методи дослідження рівня фізичного розвитку та працездатності, педагогічний експеримент і методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. Дослідження здійснюватиметься поетапно. На першому етапі планується:

- проведення педагогічного спостереження,
- проведення попереднього дослідження,
- аналіз та узагальнення науково-методичної літератури,
- визначення мети, завдань, об'єкту та предмету дослідження,
- підбір методів дослідження,
- розроблення експериментальної навчальної програми.

На другому етапі планується проведення педагогічного експерименту.

На третьому етапі здійснюватиметься обробка та порівняльний аналіз одержаних результатів, який дозволить встановити ефективність застосування черлідінгу в процесі фізичного виховання студентів ВНЗ.

В дослідженні відбулося:

- розробка авторської методики з чер-дансу для студентів ВНЗ;
- визначення впливу вправ чер-дансу на показники фізичного розвитку та працездатності студенток ВНЗ;
- визначення найбільш сприятливих вікових періодів розвитку рухових здібностей під впливом вправ чер-дансу.

Висновки. В ході нашого дослідження була розроблена авторська програма з використанням системою вправ чер-дансу, раціональним їх застосуванням в процесі фізичного виховання студентів ВНЗ для покращення їх фізичного стану та зацікавленості до занять фізичним вихованням.

Перспективи подальшого розвитку. Матеріали дисертаційного дослідження можуть бути використані в навчальному процесі студентів ВНЗ у якості, як самостійного компоненту, так і доповнення до існуючих систем навчання та виховання, підготовці студентів педагогічних факультетів і при розробці навчальних та методичних посібників.

Список використаних джерел

1. Школа О.М. Теорія та методика навчання: аеробіка: навч. посіб. / О.М. Школа, І.М. Журавльова. - Х.: ФОП Бровін О.В., 2014. - 264 с.
2. История черлидинга [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://nika-org.kiev.ua/cheerleading/cheerleading.html>. Дата обращения: 25.02.15.

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КУРСАНТІВ ПІДРОЗДІЛІВ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НАНГУ ІЗ РІЗНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЯКОСТІ ФУНКЦІЇ РІВНОВАГИ

**Савчук П.К., Гаркавий О.А., Белошенко Ю.К.
Національна академія Національної гвардії України (м. Харків)**

Вступ. Виконання завдань за призначенням військовослужбовцями Національної гвардії України підрозділів спеціального призначення відбувається при обставинах, які швидко змінюються, у переважній більшості екстремальних, що вимагає від них максимального прояву всіх фізичних та спеціальних якостей, особливо координаційних здібностей.

Певним чином провідне місце у формуванні та удосконаленні цих здібностей відводиться вестибулярному апарату, який крім основної аналізаторної функції, чинить різноманітні додаткові впливи на функції організму, які виникають в результаті іррадації збудження на інші нервові центри, що певним чином впливає на рівень виконання службово-бойових завдань (СБЗ) покладених на військовослужбовців даного збройного формування.

Статокінетична стійкість являється одним із інформативних показників функціонального стану систем регуляції рухових функцій, протистояння до впливу укачування. Навантаження, які перевищують можливості військовослужбовців, особливо під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки, призводять до втоми, що негативно впливає на техніку відтворення заданих рухів, обумовлених процесами у центральній нервовій системі. В комплекс поглибленого медичного обстеження бійців підрозділів спеціального призначення НГУ входять різні медичні тести: визначення частоти серцевих скорочень; дослідження нервово-м'язового апарату, системи дихання; ЕКГ та інш., але при цьому практично не використовують оцінку функціонального стану вестибулярного апарату. У цей же самий час під час службово-бойової діяльності військовослужбовців ефект від м'язових і вестибулярних навантажень нерідко сумується та здійснює суттєвий вплив на їх працездатність, яка в свою чергу залежить від вегетативних реакцій, а саме від серцево-судинної системи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що під впливом систематичних тренувань підвищується рівень адаптації до вестибулярних навантажень. Ортостатична реакція дає можливість вивчити функціональні резерви вегетативної регуляції шляхом визначення активності симпатичного та парасимпатичного відділів автономної нервової системи та центральних механізмів регуляції [2,5].

Велику роль у розвитку та удосконаленні функціонального стану вестибулярної системи під час навчання, оцінці та керування рухами спортсменів відображено в роботах: В.Ф. Корвякова [10], А.А. Крестовнікова [11], А.В. Маслюкова, А.А. Смірнова [12], В.А. Таймазова [13] та інш. На можливість підвищення активності одних аналізаторів за рахунок функціонування інших вказують: М.Я. Козлов [9], М.І. Тригуб [14], В.М. Федчин [15]. Заслужують уваги і роботи в галузі клінічної вестибулометрії: О.А. Воробйова [4], В.В. Войтова [3], І.А. Золотницького [7], А.М. Клочкова [8]. Прикладний аспект військової спрямованості відображено у роботах: В.В. Зарицького, В.В. Іванова [6], С.А. Антоненка [1], Хацаюк О.В., Савчук П.К. [16] та інш.

Дослідження пози – це по суті один із способів дослідження роботи мозку в його різних аспектах, від найпростішої рефлекторної дуги, до складних процесів просторового сприйняття. У той же час малочисельні дані стабілометричних досліджень військовослужбовців, які знаходяться під впливом складно координаційних навантажень, відсутні порівняльні показники, які дозволяють сформулювати критерії оцінки вестибулярної системи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано

відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту у межах теми 3.8 «Теоретико-методологічні основи побудови системи масового контролю і оцінки рівня розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження. Визначення функціонального стану військовослужбовців Національної гвардії України підрозділів спеціального призначення із різними показниками якості функції рівноваги.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження проходили на базі кафедри фізичної підготовки та спорту Національної академії Національної гвардії України (НАНГУ, м. Харків). У дослідженні прийняли участь курсанти груп спеціального призначення НАНГУ ($n = 28$). Оцінка функціонального стану проводилася за допомогою комп'ютерної стабілографії (Стабілан-01-02) у три етапи по 30 сек. – проби із відкритими та заплющеними очима і проба «Ціль» (утримання маркера, який відображає центр тиску досліджуваного в мішені на екрані монітору). Курсантів було розподілено на дві групи у залежності від величини показника коефіцієнта функції рівноваги, який інтегрально відображає ступінь статокінетичної стійкості із показниками вище середнього серед всіх досліджуваних група А ($n=14$) та нижче середнього – група Б ($n = 14$).

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, психолого-педагогічне тестування, інструментальні методи дослідження, контрольне тестування, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. В таблиці 1 надано стабілографічні показники досліджуваних курсантів взводів спеціального призначення НАНГУ. Перший показник, який було проаналізовано – площа еліпса, який характеризує робочу площу опори військовослужбовця (мав суттєві відмінності під час проведення проби), відмінність складала більше 30 % ($p < 0,01$). Менша площа еліпса відображає більш високий рівень стійкості. Під час розрахунку цього показника передбачалось, що координати центра руху розподілені по випадковому закону нормального розподілу.

Таблиця 1

Стабілографічні показники курсантів груп спеціального призначення НАНГУ ($M \pm m$)

№ з/п	Показники	Групи	Відкриті очі	Заплющені очі	Проба «Ціль»
1.	Коефіцієнт стиснення	А	$1,83 \pm 0,17$	$1,81 \pm 0,60$	$1,34 \pm 0,11$
		Б	$2,54 \pm 0,26$	$1,98 \pm 0,36$	$2,10 \pm 0,35$
		p	$< 0,05$	$> 0,05$	$< 0,01$
2.	Оцінка руху, умовні од.	А	$45,12 \pm 4,17$	$41,98 \pm 4,96$	$70,0 \pm 3,78$
		Б	$59,55 \pm 4,33$	$57,89 \pm 6,81$	$78,03 \pm 7,14$
		p	$< 0,05$	$< 0,05$	$> 0,05$
3.	Індекс швидкості, умовні од.	А	$4,78 \pm 0,50$	$7,52 \pm 0,65$	$8,99 \pm 0,96$
		Б	$7,57 \pm 0,64$	$9,82 \pm 0,76$	$9,61 \pm 0,87$
		p	$< 0,001$	$< 0,05$	$> 0,05$
4.	Площа еліпса, мм	А	$96,51 \pm 2,99$	$151,33 \pm 13,97$	$129,96 \pm 14,54$
		Б	$139,64 \pm 14,83$	$180,26 \pm 16,54$	$134,00 \pm 16,11$
		p	$< 0,001$	$> 0,05$	$> 0,05$

Під час проведення проби із заплющеними очима відбувалося збільшення площі еліпса в обох групах, більший приріст у відповідності із законом вихідного рівня спостерігався в групі А ($p < 0,001$), відмінність показників в групах порівняння зменшилася до 15 %. Після проби «Ціль» відмінності площі еліпса встановлено не було. Вірогідно, навантаження

нівелює здатність військовослужбовців утримувати рівновагу, що може відображати рівень їх розвитку військово-прикладних навичок, добрий розвиток координаційних здібностей.

Коефіцієнт стиснення – співвідношення довжини великої осі еліпса до малої, при пробі із відкритими очима був нижче в групі військовослужбовців А ($p < 0,05$), відмінності складали близько 27 %, при спробі із заплученими очима різниця показників незначна, але в послідовному (проба «Ціль») вона суттєво зросла ($p < 0,01$). В динаміці мало місце зниження коефіцієнта стиснення в групі А ($p < 0,05$). Певним чином існували якісні відмінності відхилення тіла в просторі, які не визначалися під час оцінки площі еліпса.

Індекс швидкості відображає середню швидкість зміни положення центра тяжіння під час проб (чим він вище, тим менше ортостійкий військовослужбовець). Як видно із результатів наданих у таблиці 1, в початковому положенні у військовослужбовців групи А показники суттєво кращі під час виконання функціональних проб, індекс швидкості суттєво зростає в обох групах ($p < 0,05-0,01$), і відмінності (як і показники площі еліпса) були менш виражені: достовірно вагомі під час проби із заплученими очима ($p < 0,05$) та були відсутні при пробі «Ціль».

Під час оцінки статокінетичної стійкості важливо враховувати співвідношення довжини кривої до середнього розкиду (показник оцінка руху). Покращення якості рівноваги супроводжується зменшенням обох показників, знижується у цілому і розкид коливань. В початковому положенні курсанти групи А мали більш низькі значення показників оцінки рухів, при пробі із заплученими очима спостерігалася тенденція до підвищення його значень і зберігалися достовірні міжгрупові відмінності ($p < 0,05$). Суттєвий ріст показників встановлено при виконанні проби «Ціль», як в групі А ($p < 0,001$), так і в групі Б ($p < 0,05$), в результаті чого ми не виявили міжгрупових відмінностей показників оцінки рухів.

Нормована площа вектограми була при відкритих очах вище у курсантів групи Б ($p < 0,001$), виконання подальших проб вело до її підвищення в обох групах при збереженні менших значень в групі А. Підвищення показників нормованої площі вектограми відображає зниження ортостатичної стійкості, що виявлено у військовослужбовців із більш низьким функціональним станом (група Б, таблиця 2.).

Таблиця 2

Векторні показники стабілографії курсантів груп спеціального призначення НАНГУ ($M \pm m$)

№ з/п	Показники	Групи	Відкриті очі	Заплучені очі	Проба «Ціль»
1.	Нормована площа вектограми, $\text{мм}^2/\text{с}$	А	$0,14 \pm 0,02$	$0,29 \pm 0,08$	$0,40 \pm 0,07$
		Б	$0,32 \pm 0,05$	$0,50 \pm 0,06$	$0,52 \pm 0,10$
		p	$< 0,001$	$> 0,05$	$> 0,05$
2.	Якість функції рівноваги, %	А	$86,89 \pm 2,99$	$72,98 \pm 5,87$	$62,70 \pm 5,43$
		Б	$72,03 \pm 2,89$	$58,89 \pm 3,51$	$61,0403 \pm 4,54$
		p	$< 0,01$	$> 0,05$	$> 0,05$

Оцінка динаміки інтегрального показника якості функції рівноваги також достатньо показова, по мірі ускладнення проб, її величина знижується, при пробі із відкритими очима на 16 % в групі А ($p < 0,05$) і на 18 % в групі Б ($p < 0,05$), під час проби «Ціль» – на 28,7 % ($p < 0,01$) та 17,5 % ($p < 0,05$) відповідно. Слід звернути увагу на те, що під час виконання останньої проби відмінностей якості функції рівноваги виявлено не було.

Висновки. В результаті досліджень визначено функціональний стан курсантів НАНГУ підрозділів спеціального призначення із різними показниками якості функції рівноваги. Крім цього, в цілому оцінка наданих стабілографічних показників дає підстави зробити висновок про більш високий рівень функціонального стану центральної нервової системи (вестибулярного аналізатора) у курсантів групи спеціального призначення А. У той же час,

багаторічне тренування в процесі спеціальної фізичної підготовки із використанням комплексів фізичних вправ спрямованих на розвиток координаційних здібностей, дозволяє військовослужбовцям під час виконання складних проб враховувати свої показники, що свідчить про добрі компенсаторні можливості їх організму. У цьому зв'язку важливо визначити значення адаптації, що можливе під час вивчення показників повільно хвильової варіабельності ритму серця.

Під час дослідження нами виявлено, що підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості супроводжувалось у військовослужбовців підрозділів спеціального призначення зниженням напруги адаптаційних процесів, які документувалися достовірним підвищенням активності автономного контура регуляції, збільшенням варіабельності ритму серця (показник загальної потужності спектра), наявністю помірної симпатикотонії при пробі активного ортостаза.

Надані показники можуть бути використані для подальшої розробки модельних функціональних характеристик військовослужбовців підрозділів спеціального призначення НГУ, відпрацювання критеріїв визначення рівня спеціальної фізичної підготовленості, успішності корекції програми бойової підготовки.

Перспективи подальших досліджень передбачають проведення низки тестів, спрямованих на прискорену адаптацію військовослужбовців до виконання бойової стрільби із рухомих транспортних засобів.

Список використаних джерел

1. Антоненко С.А. Основи методики удосконалення прийомів рукопашного бою в умовах навчання у закладах державної податкової служби //Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2002. – № 5. – С.26–27.
2. Ботяев В.Л. Координационные способности, вестибулярная устойчивость и их роль в освоении программ по гимнастике студентами педагогических вузов: диссертация канд. пед. наук: 03.00.04 В.Л. Ботяев. Защищена 08.10.1999. М., 1999. – 127 с.
3. Войтов В.В. Динамика симптомов вестибулярной дисфункции под влиянием вестибулярной тренировки у неврологических больных /В.В. Войтов Медицинские новости. 2003. – С. 85–87.
4. Воробьев О.А. Межсенсорное взаимодействие как основа методов повышения устойчивости к укачиванию О.А. Воробьев, В.В. Зарицкий Вестник Российской академии медицинских наук. 1996. №7. – С.48-52.
5. Зайцева В.Ф. Динамика вестибулярных реакций у девочек 7-16 лет В.Ф.Зайцева, А.А.Зайцев «медицина на Севере» (Физическое воспитание и спортивная медицина). Тез.докл. 11 научно-методической конф. Л., 1986. – 26 с.
6. Зарицкий В.В., Иванов В.В. О профилактике космической формы болезни движения с позиций комплексного подхода Матер. XXI Гагаринских научн. чтений по авиац. и косм. Секция: Проблемы авиакосмич. мед. и психол. М 1991. – С. 95–97.
7. Золотницкий И.А. О взаимосвязи показателей пробы Ромберга и результативности в стрельбе И.А. Золотницкий Теория и практика физической культуры. 1997. – 54 с.
8. Ключков А.М. Вестибуло-сенсорная чувствительность и закономерности адаптации А.М. Ключков, Л.А. Елкина, Л.А. Китаев-Смык Тезисы докладов «Соматосенсорная и кинестетическая чувствительность в норме и патологии». Иркутск, 1985. – С.71–72.
9. Козлов М.Я. Влияние систематических занятий спортом на орган слуха и вестибулярный аппарат юных спортсменов М.Я. Козлов, В.А. Левандо Детская спортивная медицина под ред. Б.Тихвинского, С В Хрущева. Руководство для врачей. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Медицина, 1991. – С. 88–92.
10. Корвяков В.Ф., Терещенко А.И., Ходорченко В.М. использование физиологии сенсорных систем Константинов А.И., Соколов В.А., Быков К.А. Л.: изд-во спортивно-функциональных тестов в тренировочных занятиях юных баскетболисток. Университет

физической культуры им. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2007. – 127 с.

11. Крестовников А.А. Соотношение и сочетание занятий прыжками и лыжными гонками в тренировке юного двоеборца: автореф. дис. канд. пед. наук: 03.00.04. А.А. Крестовников; Ленинградский научноисследовательский институт физической культуры Л., 1965. – 20 с.

12. Смирнов А.А. Методика технической подготовки юных футболистов с использованием тренажерных устройств А.А. Смирнов Тренажеры для вестибулярной тренировки и методы объективного педагогического контроля: Сборник научных трудов. Под ред. В.Г.Стрельца. ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. Л., 1988. – С.74–76.

13. Таймазов В.А. Особенности взаимосвязи двигательной асимметрии боксеров различной манеры ведения В.А. боя с показателями их вестибулярной устойчивости Таймазов, В.В. Федоров Тренажеры для вестибулярной тренировки и методы объективного педагогического контроля: сборник научных трудов, под ред. В.Г. Стрельца. ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. Л., 1988. – С. 55–61.

14. Тригуб Н.И. Влияние физических нагрузок на взаимоотношения функций сенсорных систем человека: автореф. дис. канд. биол. наук: 03.00.13. /Н.И. Тригуб; Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта СПб., 1997. – 24 с.

15. Федчин В.М. Влияние дозированных раздражений В.М. Федчин, И.В. Белоусова Тренажеры для вестибулярного вестибулярной анализатора на выполнение пловцом соревновательного упражнения тренировки и методы объективного педагогического контроля: сборник научных трудов, под ред. В.Г.Стрельца. ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. Л., 1988. – С. 51–55.

16. Хацаюк О.В. Савчук П.К. «Вдосконалення вестибулярної стійкості правоохоронців МВС України в процесі фізичної підготовки з використанням стаціонарного динамічного стенду». Молода спортивна наука України: Зб.наук.праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип.10: У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т.1 – 464.

УДК 796.1

МЕТОДИКА СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ СИСТЕМЫ МВД УКРАИНЫ К ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАЧ ПО НАЗНАЧЕНИЮ В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ АТО НА ВОСТОКЕ УКРАИНЫ

Сагайдак С.Н., Горпинич Г.Ф.

Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина

Постановка проблемы. Как свидетельствует боевой опыт проведения антитеррорестической операции на востоке Украины подразделениями МВД Украины и Национальной гвардии Украины, недостаточный уровень физической, психологической подготовленности и профессиональных действий зачастую приводит к неоправданным потерям сотрудников МВД Украины в зонах локальных вооруженных конфликтов.

Анализ последних исследований и публикаций. Проведенные исследования показали, что в настоящее время наблюдается несоответствие специальной подготовленности выпускников высших учебных заведений МВД Украины к выполнению служебно-боевых задач в условиях локальных конфликтов (АТО), о чем свидетельствуют отзывы с места несения службы выпускников. Вместе с тем, поступающая информация носит разрозненный и общий характер.

Формулирование целей работы – установить профессионально важные прикладные навыки, физические и психические качества, необходимые выпускникам вуза МВД Украины для успешного выполнения служебно-боевых задач в зоне АТО.

Результаты исследования. С целью определения факторов, влияющих на эффективность служебно-боевой деятельности выпускников вуза МВД Украины и НГУ в условиях проведения АТО на востоке Украины, был проведен опрос офицеров МВД, НГУ принимавших участие в борьбе с незаконными вооруженными формированиями. В результате проведенного опроса были определены данные факторы (табл. 1).

По результатам опроса сотрудников МВД Украины и НГУ, принимавших участие в АТО на востоке Украины, были установлены профессионально важные прикладные навыки, физические и психические качества, необходимые выпускникам вуза МВД Украины. К ним относятся: эмоциональная устойчивость; быстрое переключение и распределение внимания; общая и силовая выносливость, ловкость и быстрота в действиях; хорошее владение стрелковым оружием и навыками рукопашного боя.

По мнению 26,8 % опрошенных выпускников, уровень профессиональной подготовки, приобретенный ими в процессе обучения, не обеспечивает эффективного решения оперативно-служебных задач в условиях локальных конфликтов. Основными недостатками в подготовке молодых специалистов МВД Украины 32,8% руководителей считают отсутствие практических навыков в выполнении служебнобоевых задач в условиях локальных конфликтов.

Таблица 1

Структура факторов, которые влияют на эффективность служебно-боевой деятельности выпускников системы МВД Украины в условиях проведения АТО на востоке Украины (n=80)

Значимость (ранговое место)	Факторы, которые влияют на эффективность служебно-боевой деятельности в условиях АТО	Ранговый Показатель (%)
1.	Наличие высокой ФП и П готовности к действиям в экстрим. условиях	21,0
2.	Угроза для жизни	20,0
3.	Необычность обстановки во время контрразведовательных заданий	19,0
4.	Недостаточность информации о противнике	15,0
5.	Сложность действий в необычных условиях	11,0
6.	Климатические условия	9,0
7.	Пространственная ориентация во время силового задержания	3,0
8.	Преследование и задержание противника на незнакомой местности	2,0

Изучение динамики физической подготовленности курсантов вузов МВД Украины свидетельствует о низкой эффективности функционирования системы физической (специальной) подготовки. Основными недостатками являются: несоответствие применяемых средств и методов физической тренировки задачам служебно-боевой деятельности выпускников в условиях локальных конфликтов; отсутствие научно обоснованных методик, направленных на обеспечение физической и психологической готовности выпускников вузов МВД Украины к эффективным действиям в экстремальных условиях; недостаточно эффективное использование всех форм физической подготовки в интересах повышения профессиональной подготовленности; отсутствие объективных критериев и тестов, определяющих степень физической и психологической готовности выпускников к выполнению служебно-боевых задач в условиях локальных конфликтов.

В результате проведенного исследования были обоснованы педагогические условия, необходимые для высокой эффективности функционирования системы специальной физической подготовки курсантов ХНУВД и НАНГУ к выполнению служебно-боевых задач в условиях локальных конфликтов. Физическая подготовка будущих сотрудников МВД Украины рассматривается как составная часть системы профессионального обучения. С учетом конкретных экстремальных условий профессиональной деятельности была разработана педагогическая технология организации специальной физической подготовки курсантов ХНУВД и НАНГУ к выполнению служебно-боевых задач в условиях локальных конфликтов.

Данная технология состоит из четырех этапов: функциональной, скоростно-силовой, психологической и эмоционально-волевой подготовки. На каждом из перечисленных этапов целенаправленно использовались соответствующие средства и методы тренировки. При этом приоритетными средствами физической подготовки в ней являются: рукопашный бой с численно превосходящим противником, преодоление препятствий с применением имитационных средств, спортивные и подвижные игры, прикладная стрельба.

Результаты проведенного педагогического эксперимента свидетельствуют о высокой эффективности разработанной технологии организации специальной физической подготовки курсантов ХНУВД и НАНГУ к выполнению задач в условиях локальных конфликтов. По окончании педагогического эксперимента показатели функциональной, скоростно-силовой, психологической и эмоционально-волевой подготовленности были достоверно лучше у курсантов экспериментальной группы по сравнению с контрольной.

Выводы. Разработанная технология показала высокую эффективность. В результате ее применения достоверно улучшились показатели силы, ловкости, быстроты и выносливости у курсантов экспериментальной группы. Это позволило выпускникам ХНУВД и НАНГУ более качественно решать служебно-боевые задачи в условиях проведения АТО на востоке Украины.

Перспективы дальнейших исследований Предусматривают изучения психофизических качеств военнослужащих НГУ и сотрудников МВД Украины в экстремальных условиях.

Список использованных источников

1. Анисимов, Е.А. Проблема развития и совершенствования общепрофессиональных и профессионально важных функций у слушателей учебных заведений МВД РФ средствами физической культуры и спорта при многоуровневом обучении [Текст] / Е.А. Анисимов, А.Ф. Калашников // Совершенствование системы боевой подготовки в учебных заведениях МВД России в свете реализации Концепции многоуровневой подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров МВД РФ : тез. докл. науч.-практ. конф. – Орел, 1996. – С. 12–18.

2. Баркалов, С.Н. К вопросу о психологической подготовке курсантов высших учебных заведений МВД России [Текст] / С.Н. Баркалов // Тез. докл. межвуз. науч.практ. конф. / Высшая школа МВД РФ. – Орел, 1996. – 46 с.

3. Герасимов, И.В. Содержание специально направленной физической подготовки курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России с использованием спортивных и подвижных игр (на примере подготовки оперуполномоченных уголовного розыска) : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Герасимов И.В. ; Воен. ин-т физ. культуры. – СПб., 2003. – 29 с.

4. Ендальцев, Б.В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях : монография / Б.В. Ендальцев ; Мин-во обороны Рос. Федерации. – СПб. : [б.и.], 2008. – 198 с.

5. Кузнецов, И.А. Подготовка военнослужащих к боевым действиям в условиях горно-пустынной местности : монография / И.А. Кузнецов ; Воен. ин-т физ. культуры. – СПб. : [б.и.], 2005. – 287 с.

6. Маркин, Э.В. Физическая подготовка курсантов старших курсов вуза МВД России с учетом их физкультурных интересов : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Маркин Э.В. ; Воен. ин-т физ. культуры. – СПб., 2006. – 20 с.

7. Ранцев, Г.М. Технология применения интенсивных методов тренировки в процессе физической подготовки курсантов вузов МВД России [Текст] / Г.М. Ранцев // Теоретико-методологические проблемы совершенствования подготовки специалистов на современном этапе реформы образования : сб. науч.-метод. статей / под ред. В.В. Миронова, В.Л. Пашуты; СПб ГЛА, ВИФК. – СПб., 2005. – С. 71-72.

УДК 796.01:61; 796.01:57

ЕСЕНЦІАЛЬНА АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ У СПОРТСМЕНІВ

Тітков О.В.

Національна академія Національної гвардії України, м. Харків

Бізін В.П.

Українська академії наук

Постановка проблеми. Зв'язок між рівнем артеріального тиску (АТ) та спортивної тренуваністю людини відома давно. Артеріальна гіпотензія як фізіологічна адаптація організму до регулярних та інтенсивних фізичних навантажень - один з компонентів класичної тріади «фізіологічного спортивного серця»: брадикардія, помірна дилатація правих камер серця і артеріальна гіпотензія. Відомо, що тренування, що включають силові вправи, можуть призводити до значного підвищення артеріального тиску безпосередньо в момент виконання комплексу вправ. Всі види вправ (у тому числі силові) призводять до зниження і систолічного, і діастолічного АТ у спокої, в цілому знижуючи ризик розвитку серцево-судинних захворювань і будучи профілактичним (і навіть лікувальним) заходом щодо артеріальної гіпертензії (АГ). Не тільки спорт, але й одноразові фізичні навантаження також викликають зниження артеріального тиску (після-нагрузочна артеріальна гіпотензія, яка зберігається протягом декількох годин після закінчення навантаження) [14].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зв'язок між заняттями різними видами спорту і подальшим ризиком розвитку есенціальної АГ (ЕАГ) вивчали в численних дослідженнях, підсумувавши в синопсисі «Вправи і гіпертонія», випущеному Американським коледжем спортивної медицини (American College of Sports Medicine) в 2004 р [26]. У ході дослідження обстеження здоров'я, Осака було показано, що тривалість піших прогулянок і наявність у людини хобі, пов'язаного з фізичною активністю, знижують ризик ЕАГ у чоловіків європеїдної раси [23]. Аналогічні дані були отримані в ході інших досліджень [9, 10, 25].

Відомий позитивний ефект від динамічних фізичних навантажень при вже сформованій ЕАГ. У роботах, що включали метааналіз [10], [21], [36] рандомізованих контрольованих досліджень, було показано зниження АТ під дією постійних аеробних фізичних вправ, таких як ходьба, біг підтюпцем, велосипедні прогулянки. Тим не менш, в кожному дослідженні ефект був виражений в різному ступені і залежав від вихідного АТ, статі, віку, тренувальних програм та інших факторів. Зокрема, було виявлено, що ефект більшою мірою виражений у людей з більш високим вихідним рівнем АТ. Також було показано, що інтенсивність вправи не впливає на гіпотензивний ефекта, а фізичні навантаження низької інтенсивності краще знижують АТ.

Як вже було сказано вище, не тільки тривалі динамічні вправи, але й одноразові динамічні навантаження також знижують АТ. Цей феномен зазвичай позначають терміном «післянагрузочна артеріальна гіпотензія» (postexercise гіпотензія). Його виявляють і у здорових [7, 8], і у людей, що страждають АГ [17, 27, 30, 32], більшою мірою він виражений у останніх. За

результатами різних досліджень, гіпотензивний ефект зберігається від 4 до 22 год.

Гіпотензивний ефект у меншій мірі характерний для силових (статичних) фізичних вправ. Згідно з результатами мета-аналізу контрольованих досліджень, вплив тривалих ексцентричних і концентричних статичних вправ на АТ дуже суперечливо, гіпотензивний ефект виражений менше, ніж ефект динамічних вправ, і становить в середньому 3 мм рт.ст. і для систолічного, і для діастолічного АТ [10]. Що стосується ізометричних силових вправ, обмежена кількість доказових досліджень виявило гіпотензивний ефект у людей з підвищеним АТ, в той час як у людей з нормальним АТ гіпотензивного ефекту зазвичай немає [28].

На відміну від динамічних навантажень, одноразові статичні навантаження, як правило, не знижують АТ. У ході порівняльного дослідження людей з різним рівнем фізичної підготовки було показано, що статичні навантаження не приводять до зниження АТ за результатами добового моніторування [29].

Цікавий той факт, що реакцію людини на фізичне навантаження можна використовувати як критерій прогнозу розвитку ЕАГ у подальшому житті. Так, за результатами Фремінгемського дослідження в ході 8-річного катамнестичного спостереження було встановлено, що надмірне підвищення АТ під час навантажувального тестування (гіпертензивна відповідь на навантаження) – достовірний і незалежний предиктор розвитку ЕАГ і у чоловіків, і у жінок [31]. Існує інше дослідження, яке вказує, що високий АТ в періоді відновлення після виконаного вправи є предиктором ЕАГ [20]. Аналогічні дані були отримані і для дітей [13]. У нормі АТ підвищується більшою мірою у чоловіків, ніж у жінок, і залежить від віку. Залежно від протоколу навантажувального тестування нормою може вважатися підвищення систолічного артеріального тиску до 210 мм рт.ст. у молодих чоловіків і до 180 мм рт.ст. у молодих жінок. Діастолічний АТ при навантажувальному тестуванні зазвичай залишається в межах норми [2].

Таким чином, більшість видів фізичних вправ знижує ризик розвитку ЕАГ, а підвищення фізичної активності може бути ефективним методом контролювання артеріального тиску. З цією метою в першу чергу необхідно рекомендувати аеробні динамічні фізичні навантаження (види спорту, що тренують витривалість) низького ступеня інтенсивності. Тим не менш, сьогодні оцінка спортсмена (особливо професійного) як абсолютно здорової людини, що має низький ризик серцево-судинних захворювань, залишилася в минулому. Переглянута і роль спорту щодо здоров'я. Правильніше буде сказати, що «спорт - це ліки, і, як будь-які ліки, його можна безпечно використовувати тільки під наглядом лікаря» [11].

Сьогодні показано, що спортсмени можуть мати ті ж фактори ризику розвитку АГ, що і вся популяція. Зокрема, це стосується зловживання алкоголем і куріння. У проведеному в Ірландії дослідженні на 960 молодих спортсменів (членах спортивного товариства) було встановлено, що учасники дослідження зловживали алкоголем частіше, ніж середня вибірка по країні (середнє споживання алкоголю склало 12,5 л на людину на рік), а також часто курили (8,2 % опитаних) [24].

Крім факторів ризику розвитку АГ, характерних для всієї популяції, у спортсменів і людей з високою фізичною активністю існує ряд специфічних факторів ризику. Ось деякі з них [4,19,23]: високий рівень споживання натрію; часті стреси (у тому числі під час спортивних змагань); зловживання алкоголем; використання наркотичних речовин (особливо симпатоміметиків, таких як ефедрин або кокаїн); використання анаболічних стероїдів, андрогенів, гормонів росту і різних стимуляторів; належність до негроїдної раси.

Тим не менш, незважаючи на певний ризик розвитку АГ у спортсменів, рутинний виняток АГ проводять не завжди адекватно. У дослідженні Leyk і співавт. [15] на вибірці з бігунів на довгі дистанції було показано, що на 17,3 % спортсменів і 22,0 % спортсменок ніколи не вимірювали артеріальний тиск, незважаючи на те, що вимірювання артеріального тиску входить як в європейські, так і в американські стандарти обстеження молодих атлетів до початку занять спортом, розроблені з метою профілактики випадків раптової смерті [24].

АГ може бути пов'язана з високим ризиком розвитку шлуночкових аритмій, однак самотійною причиною раптової смерті молодих спортсменів під час змагання не є. Однак

необхідно мати на увазі, що АГ у спортсмена патолофізіологічно тісно пов'язана з розвитком гіпертрофічної кардіоміопатії, яка стає причиною більш третини всіх випадків раптової смерті молодих спортсменів в США [18]. Зокрема, було показано, що чим істотніше підйом АТ в момент виконання силової вправи, тим вище індекс маси.

Аналогічні результати, що вказують на зв'язок високого артеріального тиску з високим індексом маси міокарда лівого шлуночка у юних спортсменів (веслярів), були отримані і в інших дослідженнях [3].

При оцінці АТ у спортсменів повинні бути використані ті ж критерії нормального, високого нормального і підвищеного артеріального тиску, що й у решти людей. Згідно з рекомендаціями Американського коледжу кардіологів, прийнятим в 2004 р на 36-й конференції в Бетесді (США) [19], а також згідно з рекомендаціями Всеросійського наукового товариства кардіологів [1], щодо спортсменів з підвищеним АТ слід дотримуватися наступної тактики.

1. Необхідна оцінка АТ до початку занять спортом. При виявленні високих значень АТ при офісних вимірах (в клініці), необхідно провести «Позаофісний» вимір для виключення АГ «білого халата». Спортсменам з високим нормальним АТ рекомендують нормалізацію способу життя; даний стан не вважають показанням до відведення від занять спортом. Спортсменам, що мають АГ, необхідно провести ехокардіоскопію. У разі виявлення гіпертрофії міокарда лівого шлуночка, що виходить за рамки «фізіологічного спортивного серця», необхідно виключити заняття спортом аж до нормалізації АТ із застосуванням адекватної медикаментозної гіпотензивної терапії.

2. При виявленні АГ I ступеня без гіпертрофії міокарда і супутніх захворювань серця участь у спортивних змаганнях не обмежують. Таким спортсменам необхідно вимірювати артеріальний тиск не рідше 1 разу на 2-4 міс (або частіше, якщо це потрібно) для оцінки впливу занять спортом на рівень АТ.

3. Спортсменам з АГ II ступеня навіть без гіпертрофії міокарда або супутніх захворювань серця повинні бути заборонені види спорту з високим статичним компонентом (ША-ШС за класифікацією Мітчелл JH і співавт., 1994 [22]) до тих пір, поки рівень АТ не буде нормалізований медикаментозними та немедикаментозними методами.

4. Усі прийняті спортсменом препарати повинні бути зареєстровані у відповідному державному органі для отримання дозволу до використання при необхідності (терапевтичне застосування).

5. При наявності у спортсмена з АГ супутнього серцево-судинного захворювання питання про допуск його участі в спортивних змаганнях, як правило, вирішують, виходячи з виду та тяжкості супутнього захворювання.

Безсумнівно, підвищений АТ у спортсмена – таке ж патологічний стан, який необхідно купірувати, як і у людей, які не займаються спортом. Крім підвищеного ризику пошкодження органів-мішеней і серцево-судинних ускладнень, АГ у спортсмена призводить до зниження спортивних досягнень [21].

При призначенні спортсмену медикаментозної гіпотензивної терапії необхідно враховувати три специфічних аспекти: виключення з терапії препаратів, що входять в список допінгів; необхідність обліку впливу терапії на спортивну продуктивність; облік прийому пацієнтом інших препаратів, що знижують ефект гіпотензивної терапії (наприклад, частий прийом спортсменами нестероїдних протизапальних препаратів, що знижують ефект інгібіторів ангио-тензін ферменту, діуретиків і Р-адреноблокаторів). Згідно з рекомендаціями Всесвітнього антидопінгового агентства на 2014 р, допінгом вважають діуретики всіх груп, у тому числі використовувані для лікування АГ: індапамід, тіазидні діуретики, фуросемід, спіронолактон та ін. [34].

Використання Р-адреноблокаторів з гіпотензивною метою у спортсменів недоцільно з погляду фармакодинаміки цих препаратів, що призводить до зниження серцевого викиду і фізичної продуктивності, а також ймовірності розвитку гіпоглікемічних станів [35].

Згідно з рекомендаціями Всесвітнього антидопінгового агентства на 2014 р,

Р-адреноблокатори також можуть вважатися допінгом для деяких видів спорту. Ці лікарські засоби не можна використовувати безпосередньо під час змагання спортсменам, які займаються аеронавтикою, автомобільним спортом, більярдом і снукером, бобслеєм і скелетон (вид санного спорту), Булем (петанк), бриджем, керлінг, дартсом, гольфом, мотоспортом, пентатлон (зі стрільбиною), катерних спортом, боулінгом і кеглями, боротьбою, деякими видами лижного спорту та сноубордингу, деякими видами парусного спорту. Р-адреноблокатори не можна використовувати ні під час, ні поза змагань спортсменам, які займаються стрільбою (у тому числі стрільбою з лука).

Інгібітори ангіотензин-перетворюючого ферменту можна призначати спортсменам. Ці лікарські засоби вважають препаратами першої лінії для гіпотензивної терапії у людей з високою фізичною активністю, вони не впливають на ефективність змагального і тренувального процесу [5, 33].

Блокатори кальцієвих каналів можуть викликати ряд небажаних для спортсмена ефектів, таких як рефлекторна тахікардія, затримка рідини (набряк стоп і гомілок), судинні головні болі. Крім того, існує теорія, яка стверджує, що прийом блокаторів кальцієвих каналів може призвести до розвитку «синдрому обкрадання» скелетної мускулатури (за рахунок системної вазодилатації) зі зниженням лактатного порогу [16], однак така точка зору потребує подальших доказів. Тим не менш, блокатори кальцієвих каналів (особливо дигідропіридинові – амлодипін, ніфедипін) не чинять негативний вплив на спортивну продуктивність атлета, і їх часто використовують як препарати першої лінії (особливо у спортсменів негроїдної раси в країнах Заходу) [5].

Висновки з даного дослідження. Таким чином, діагностику та лікування ЕАГ у спортсменів слід проводити з урахуванням деяких особливостей, характерних для цього контингенту, таких як питання допінгового контролю та спортивного допуску до тренувань і змагань.

Список використаних джерел

1. Всероссийское научное общество кардиологов. Национальные рекомендации по допуску к занятиям спортом и участию в соревнованиях спортсменов с отклонениями со стороны сердечно-сосудистой системы // Рац. фармакотерап. в кардиол. – 2011. – Т. 7, № 6 (приложение). — С. 2-60.
2. Михайлов В.М. Нагрузочное тестирование под контролем ЭКГ: велоэргометрия, тредмилл-тест, степ-тест, ходьба. – Иваново: Талка, 2008. – 548 с.
3. Смоленский А.В., Золичева С.Ю., Михайлова А.В. и др. Морфофункциональные отличия юных гребцов с повышенным уровнем артериального давления // Фи-зиол. чел. – 2010. – № 4. – С. 15–19.
4. Федотова И.В., Стаценко М.Е. Сравнительная оценка психоэмоционального состояния и уровня стрессогенности у бывших и действующих спортсменов // Вест. новых мед. технол. – 2009. – № 4. – С. 95.
5. Chick T.W., Halperin A.K., Gacek E.M. The effect of antihypertensive medications on exercise performance: a review // Med. Sci. Sports Exerc. – 1988. – Vol. 20. – P. 447-554.
6. Fagard R.H. Exercise characteristics and the blood pressure response to dynamic physical training // Med. Sci. Sportsexerc. – 2001. – Vol. 33 (suppl.). – P. 484–494.
7. Forjaz C.L., Matsudaira Y, Rodrigues F.B. et al. Postexercise changes in blood pressure, heart rate and rate pressure product at different exercise intensities in normotensive humans // Braz. J. Med. Biol. Res. – 1998. – Vol. 31. – P. 1247–1255.
8. Franklin P.J., Green D.J., Cable N.T. The influence of thermoregulatory mechanisms on post-exercise hypotension in humans // J. Physiol. – 1993. – Vol. 470. – P. 231–241.
9. Haapanen N, Miilunpalo S., Vuori I. et al. Association of leisuretime physical activity with the risk of coronary heart disease, hypertension and diabetes in middle-aged men and women // Int. J. Epidemiol. – 1997. – Vol. 26. – P. 739–747.
10. Halbert J.A., Silagy C.A., Finucane P. et al. The effectiveness of exercise training in

- lowering blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials of 4 weeks or longer // *J. Hum. Hypertens.* – 1997. – Vol. 11. – P. 641–649.
11. Heggie V.A. Century of cardiomythology: exercise and the heart c. 1880-1980 // *Soc. Hist. Med.* – 2010. – Vol. 23. – P. 280–298.
 12. Iglesias Cubero G. Left ventricular mass index and sports: the influence of different sports activities and arterial blood pressure // *Int. J. Cardiol.* – 2000. – Vol. 75, N 2-3. – P. 261–265.
 13. Kelley G.A., Kelley K.S. Progressive resistance exercise and resting blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials // *Hypertens.* – 2000. – Vol. 35. – P. 838843.
 14. Lee C.D., Folsom A.R., Blair S.N. Physical activity and stroke risk: a meta-analysis // *Stroke.* – 2003. – Vol. 34. – P. 2475–2481.
 15. Leyk D, Rither T, Wunderlich M. et al. Utilization and implementation of sports medical screening examinations: survey of more than 10 000 long-distance runners // *Dtsch. Arztebl. Int.* – 2008. – Vol. 105. – P. 609–614.
 16. Lund-Johansen P. Haemodynamics in essential hypertension // *Clin. Sci. [Colch.].* – 1980. – Vol. 59, suppl. 6. – P. 343–354.
 17. Macdonald J.R., Rosenfeld J.M., Tarnopolsky M.A. et al. Postexercise hypotension is sustained during subsequent bouts of mild exercise and simulated activities of daily living // *J. Hum. Hypertens.* – 2001. – Vol. 15. – P. 567–571.
 18. Maron B.J. Sudden death in young athletes // *N. Engl. J. Med.* – 2003. – Vol. 349. – P. 1064–1075.
 19. Maron J., Douglas P. Eligibility recommendations for competitive athletes with cardiovascular abnormalities – general considerations // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2005. – Vol. 45. – P. 1318–1321.
 20. Matsukawa T, Mano T, Gotoh E, Ishii M. Elevated sympathetic nerve activity in patients with accelerated essential hypertension // *J. Clin. Invest.* – 1993. – Vol. 92. – P. 25–28.
 21. Missault L, Duprez D, de Buyzere M. et al. Decreased exercise capacity in mild essential hypertension: non-invasive indicators of limiting factors // *J. Hum. Hypertens.* – 1992. – Vol. 6. – P. 151–155.
 22. Mitchell J.H., Haskell W, Snell P., van Camp S.P. Task force 8: classification of sports // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2005. – Vol. 45, N 8. – P. 1364–1367.
 23. Niedfeldt W. Managing hypertension in athletes and physically active patients // *Am. Fam. Physician.* – 2002. – Vol. 66. – P. 445–453.
 24. O'Farrell A., Allwright S., Kenny S. et al. Alcohol use among amateur sportsmen in Ireland // *BMC Research Notes.* – 2010. – N 3. – P. 313.
 25. Pereira M.A., Folsom A.R., Mcgovern P.G. et al. Physical activity and incident hypertension in black and white adults: the atherosclerosis risk in communities study // *Prev. Med.* – 1999. – Vol. 28. – P. 304–312.
 26. Pescatello L.M., Franklin B.A., Fagard R. et al. Exercise and hypertension. Medicine&science in sports&exercise // *J. Amer. Coll. Sports Med.* – 2004. – Vol. 36, № 3. – P. 533553.
 27. Quinn T.J. Twenty-four hour, ambulatory blood pressure responses following exercise: impact of exercise intensity // *J. Hum. Hypertens.* – 2000. – Vol. 14. – P. 547–553.
 28. Ray C.A., Carrasco D.I. Isometric handgrip training reduces arterial pressure at rest without changes in sympathetic nerve activity // *Am. J. Physiol. Heartcirc. Physiol.* – 2000. – Vol. 279. – P. 245–249.
 29. Roltsch M.H., Mendez T, Wilund K.R., Hagberg K.M. Acute resistive exercise does not affect ambulatory blood pressure in young men and women // *Med. Sci. Sport-sexerc.* – 2001. – Vol. 33. – P. 881–886.
 30. Ronda M.U., Alves M.J., Braga A.M. et al. Postexercise blood pressure reduction in elderly hypertensive patients // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 2002. – Vol. 39. – P. 676–682.
 31. Singh J.P., Larson M.G., Manolio T.A. et al. Blood pressure response during treadmill testing as a risk factor for new-onset hypertension: the Framingham Heart Study // *Circulation.* –

1999. – Vol. 99. – P. 1831–1836.

32. Taylor-Tolbert N.S., Dengel D.R., Brown M.D. et al. Ambulatory blood pressure after acute exercise in older men with essential hypertension // Am. J. Hypertens. – 2000. – Vol. 13. – P. 44–51.

33. The sixth report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure // Arch. Intern. Med. – 1997. – Vol. 157. – P. 2413–2446.

34. The World Anti-Doping Code. The 2011 prohibited list International Standart. – <http://www.usada.org/prohi-bited-list/> (доступ свободный).

35. Vanhees L, Defoor J.G., Schepers D. et al. Effect of bisoprolol and tenolol on endurance exercise capacity in healthy men // J. Hypertens. – 2000. – Vol. 18. – P. 35–43.

36. Whelton S.P., Chin A., Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials // Ann. Intern. Med. – 2002. – Vol. 136. – P. 493–503.

УДК 796.07

СУЧАСНІ НАПРЯМКИ АЕРОБНОЇ ГІМНАСТИКИ, ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТОК НУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Череповська О.А., Палагнюк Т.В., Череповський Д.Є., Сербо Є.В.
Національний Університет «Львівська політехніка» (Україна, м. Львів)**

Постановка проблеми. Кожна професія має свою рухову специфіку, яка відрізняється умовами праці та психофізіологічними характеристиками. Будь-який вид трудової діяльності висуває різноманітні вимоги до рівня розвитку фізичних якостей та їх поєднання. В останні роки в українській системі освіти приділяється надзвичайно мало уваги фізичній підготовці, яка була б орієнтованою на майбутню професію молодого людини. Проблема покращення здоров'я починає вирішуватись вже під час роботи, а не заздалегідь. І тому, ми вважаємо що професійно-орієнтована фізична підготовка не втрачає своєї актуальності і сьогодні. Тим більше, що темп, навантаження і стреси сучасного життя витримати доволі тяжко.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Чисельними дослідженнями встановлено, що загальна фізична підготовка не знаходить повного застосування в процесі роботи. Проте вона створює певні передумови для професійної діяльності. І проявляється це опосередковано через такі фактори, як стан здоров'я, фізична підготовленість, адаптивність (в т.ч. до умов праці), стійкість до стресів [5].

Метою професійно-орієнтованої фізичної підготовки (ПОФП) є досягнення людиною психофізіологічної готовності людини до професійної діяльності. На підставі цього розрізняють наступні завдання ПОФП:

1. Розвиток фізичних якостей, найважливіших для певної трудової діяльності;
2. Формування та вдосконалення прикладних рухових якостей
3. Підвищення стійкості організму до зовнішніх впливів умов праці;
4. Виховання специфічних для даної професії вольових та ін. психічних якостей;
5. Підвищення функціональної стійкості та пристосування організму людини до несприятливого впливу умов праці;
6. Сприяння формуванню фізичної культури особистості, зміцнення психіки.

Треба пам'ятати, що молодь потрапляє до вищих навчальних закладів із певною фізичною підготовленістю. У 60% студентів інтерес до занять фізичною культурою формується до навчання у ВНЗ, у 22% - на I курсі, а у 18% всього студентства цей інтерес так і лишається несформованим до кінця навчання [8]. Від особистості викладача залежить дуже багато. В тих умовах, що склались сьогодні, викладач фізичного виховання повинен враховувати сучасні технології, знання та використовувати, навіть, мінімальні шанси для

покращення фізичного стану генофонду України. І, крім того, оскільки значна кількість фахівців [1, 2, 7, 8] вказують на погіршення стану здоров'я студентів під час навчання у ВНЗ, сама програма з фізичного виховання потребує значних змін.

Питанням викладання фізичного виховання у вищих навчальних закладах та використанню вправ аеробної гімнастики для покращення фізичної підготовленості студентів приділяється багато уваги [3, 4].

Аналіз досліджень показує, що оскільки спорт і фізична активність поки ще не стали частиною способу життя студентської молоді, зокрема, дівчат, необхідно проводити цілеспрямовану організовану роботу щодо формування в них мотивації до занять різними видами фізичної активності, що мають оздоровчу спрямованість.

Чисельними дослідженнями, які останнім часом проводились у вищих навчальних закладах України було доведено, що рівень фізичного розвитку наших студентів є доволі низьким. Ряд авторів в своїх роботах переконливо доводять твердження про низький рівень фізичної підготовленості студентів. Поряд з вивченням причин, пов'язаних з станом здоров'я, генетично-обумовленими факторами, ментальними особливостями, станом екології, економічними негараздами та іншими об'єктивними причинами були виказані ідеї щодо змін програмно-нормативної основи фізичного виховання молоді. Треба зауважити, що система тестування фізичної підготовленості молоді та населення України не переглядалась та не змінювалась більше ніж 15 років.

Мета роботи. Спробувати використати напрямки сучасної аеробіки в якості одного із засобів професійно-орієнтованої фізичної підготовки для студенток Національного університету «Львівська політехніка».

Виклад основного матеріалу дослідження. Кожна професія має свій певний «набір» фізичних якостей. Наприклад, якщо ми кажемо про хіміка-технолога, то для цієї професії необхідні такі фізичні якості, як витривалість, швидкість, спритність. Стосовно психофізіологічних та психічних якостей, то хімік-технолог потребує належного розвитку уваги, емоційної стійкості, пам'яті, оперативного мислення.

Якщо йдеться про інженерів машинобудування, то цьому фахівцеві необхідні швидкість, спритність, статична сила. Комплекс фізичних вправ в цьому випадку повинен включати в себе створення фізіологічних передумов для повного кровообігу м'язів ніг та утримання вірної постави.

Надзвичайно важко знайти такий вид спорту або такий комплекс вправ, який би рівномірно охопив розвиток всіх фізичних якостей людини. Можна назвати спортивні ігри. Але невелика кількість дівчат або жінок нададуть перевагу спортивному навантаженню у вигляді футболу, баскетболу та, навіть, волейболу. Необхідно знайти загальнодоступну, високоефективну та емоційну форму фізичного навантаження для покращення здоров'я, психоемоційного стану і збільшення працездатності. Відповідь очевидна: всім цим вимогам відповідає сучасний вид оздоровчого спорту – аеробна гімнастика [4].

Заняття аеробною гімнастикою характеризуються позитивними зрушеннями у серцево-судинній, дихальній, м'язовій системах. Такі заняття сприяють покращенню координації рухів та витривалості. Також зміни на краще спостерігаються і в роботі вестибулярного апарату.

Звичайно, не можна обминути тему психоемоційного навантаження людини на робочому місці та впливу аеробної гімнастики на нервову систему. Кожен день, вирішуючи професійні проблеми та завдання ми зустрічаємось з неймовірними психічними і емоційними навантаженнями. Стреси супроводжують нас в будь-якому виді професійної діяльності. Особливо страждають від них менеджери та всі ланки керуючих працівників. Для того, щоб стрес не переріс хворобу – з ним необхідно боротись. Як варіант, за допомогою аеробної гімнастики, оскільки вона допомагає подолати фізичні та емоційні стреси. Позбавитись агресії можна за допомогою класів тай-бо або кібо-мікс. Наносячи удари в повітря, ми викидаємо негатив назовні і йдемо із заняття виснаженими, щасливими та спокійними. З другого боку представники монотонної роботи (працівники на конвеєрі, редактори тощо)

страждають від одноманітності. І, як наслідок, в них спостерігається гальмування нервових процесів та знижується працездатність. В таких випадках ми рекомендуємо танцювальні аеробні класи (латина, зумба, джаз-фанк тощо). Ну, і звичайно, ніщо так тримає в нормі нервову систему, як розуміння того, що ти виглядаєш добре. Зайві кілограми, подвійне підборіддя, обвислі м'язи не додають позитивного настрою. А якщо згадати face-control, який існує в потужних фірмах? Будь-який працівник має виглядати бездоганно та мати гарний настрій. А аеробна гімнастика – це шлях до схуднення чи підтримки ваги в нормі. Саме цей аспект найбільше приваблює молодих дівчат займатися аеробікою. Тут будуть корисними всі аеробні класи. Треба спиратися тільки на свій смак та особистість викладача-тренера.

Нами було проведено дослідження, в якому брали участь 250 студенток Національного університету «Львівська політехніка» різних інститутів. В нашій роботі ми використовували методи анкетування, педагогічного спостереження, тестування, математичного аналізу.

На першому етапі роботи ми провели первинне тестування психофізичних якостей студенток.

На другому етапі ми з'ясували набір фізичних якостей, необхідний для конкретної спеціальності.

На третьому етапі провели бесіди та анкетування студенток. В наслідок цього ми визначили напрямки аеробної гімнастики, які обрали для себе майбутні представники тієї чи іншої професії.

На четвертому етапі ми започаткували проведення занять аеробною гімнастикою зі студентками Національного університету «Львівська політехніка» згідно розробленого плану окремо для кожної спеціальності студентів.

На п'ятому етапі ми провели повторне психофізичне тестування студенток та зробили порівняльний аналіз отриманих даних.

Також треба зауважити, що студентки після занять по розробленій нами програмі в кінці семестру спостерігали на відміну від початку експерименту: покращення настрою на 23 %; покращення сну на 18 %; зменшення відчуття втоми на 14,5 %; зменшення відчуття роздратованості на 24 %.

Висновки. Різновиди аеробної гімнастики, як популярний та сучасний вид фізичної активності, необхідно широко застосовувати в якості одного із засобів професійно-орієнтованої фізичної підготовки студенток. Ця необхідність полягає у високій зацікавленості молодих дівчат аеробікою та широким спектром позитивного впливу останньої на організм людини.

Залежно від майбутньої спеціальності та необхідних для неї фізичних якостей, в арсеналі аеробної гімнастики є такі її різновиди, які б цілком вирішили проблему розвитку конкретних професійних психофізичних якостей людини.

В результаті досліджень ми встановили, що студенткам Національного університету «Львівська політехніка» суто технічних інститутів (майбутнім фахівцям з комп'ютерної інженерії, систем інформації, захисту інформації тощо) необхідний високий рівень розвитку стійкості до стресів, витривалості. Для вирішення цієї проблеми ми запропонували студенткам заняття базовою аеробікою, класами типу «Power & Dance» (поєднання аеробно-танцювального та силового навантаження) та «Body mind» (розумне тіло). Треба зауважити, що саме на заняттях такого напрямку студентки відчували себе максимально комфортно.

Для майбутніх спеціалістів напрямків автотранспорт, будівництво, енергетичні системи та системи телерадіокомунікацій ми пропонуємо заняття силовим тренуванням та kibo-mix. Саме цей напрямок аеробної гімнастики покращить необхідні психофізичні якості майбутнього фахівця вищезазначених напрямків.

Що до гуманітарного та творчого напрямків (архітектура, дизайн, соціологія, журналістика) то тут доречним та максимально комфортним для студентів є застосування на заняттях з фізичного виховання саме танцювальних аеробних класів (фанк, джаз, фолк,

східний танець). Артистичність, креативність, складно координаційні рухи допоможуть у вирішенні поставленої задачі.

Таким чином, аеробну гімнастику доцільно використовувати в якості одного із засобів професіно-орієнтованої фізичної підготовки з урахуванням розвитку необхідних фізичних якостей та психологічного комфорту майбутніх фахівців. Ця тема є перспективною, оскільки саме сьогодні необхідно посилено працювати над фізичним та психічним здоров'ям молодих українських фахівців.

Список використаних джерел

1. Боднар І.Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості., Луцьк., 2000, дисс. канд. наук з фіз. вихов та спорту. – 187 с.
2. Драчук А.І. Оптимізація фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів освіти гуманітарного профілю., Львів, 2001, дисс. канд. наук з фіз. вихов та спорту. – 201 с.
3. Кокарев Б.В. Основи побудови та проведення 1. занять з оздоровчої аеробіки : навчально-методичний посібник з розділу навчальної дисципліни «Аеробіка» для студентів факультету фізичного виховання всіх спеціальностей / Б.В. Кокарев, О.Є. Черненко, О.А., Гордейченко – Запоріжжя: ЗНУ, 2006. – 70 с.
4. Лапшина Г.Г., Череповська О.А., Ясінська Л.М. Аеробіка в системі фізичного виховання студентів. Навчальний посібник. – вид-во Тараса Сороки, 2011. – 224 с.
5. Лапшина Г.Г., Череповська О.А., Семенів Б.С. Профілююча фізична підготовка студентів. Підручник/ Г.Г. Лапшина, О.А Череповська, Б.С Семенів – Л.: ПП Сорока Т.Б., 2013. – 144 с.
6. Фалькова Н.І. Фізична підготовка студенток економічних спеціальностей з урахуванням їх морфофункціональних особливостей., Львів, 2002, дис. канд. наук з фіз. вихов та спорту. – 176 с.
7. Череповська О.А. Питання стану фізичної підготовленості студенток Національного університету «Львівська політехніка» та проблема диференціації заліку з предмета «Фізичне виховання».- Збірник наукових праць Волинського національного університету ім. Лесі Українки «Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві».- Луцьк, 2008, с. 283-285
8. Шупейко М. Н., Сысоев Н.В. Динамика физической подготовленности студентов ЛПИ им. М.И. Калинина в связи со спортивной специализацией.// Вопр. физ. восп. студентов: Межвузов. сб. – Ленинград, 1992. – 187 с.

УДК 796.022:53.08

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КУРСАНТІВ ЛьвДУВС

Чичкан О.А., Флуд О.В., Котов С.М.

Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Постановка проблеми. У Державних вимогах до системи фізичного виховання дітей, учнівської і студентської молоді, Концепції фізичного виховання в системі освіти України, цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації» зазначено, що підвищення ефективності навчально-виховного процесу на сучасному етапі пов'язано з використанням технічних засобів. Необхідно розширити і впровадити у навчально-виховний процес комп'ютерні навчальні і тренувальні програми, здійснити комп'ютеризацію навчально-методичної літератури, озброїти педагога прогресивною теорією і технологією навчальної роботи. Комп'ютеризація праці викладача фізичної підготовки дозволить за

мінімальний час і з мінімальними зусиллями організувати навчальну роботу, оптимізувати процес фізичного виховання курсантів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою використання комп'ютерних технологій у галузі фізичної культури і спорту в Україні займалися Л.Я.Иващенко, Е.Я.Пирогова, Н.П.Страпко (1988), В.Шаповалова (1992, 1999), С.А.Душанін (1994), В.В.Шигалевский (1996, 1999, 2000), С.С.Єрмаков (1997), Ю.Човнюк, С.Канішевський (1997, 2000), Р.Т.Раевский (1998), В.С.Ашанін (1998), Яддаден Белькасем (1999), І.В.Огірко (2000) та інші. Програми, розроблені цими авторами, мають різну спрямованість: оздоровчу, навчальну, тренувальну. Комп'ютерних технологій, що використовуються для організації навчальної роботи викладача з дисципліни «Спеціальна фізична підготовка», серед них немає.

Мета роботи – проаналізувати існуючі системи інформаційних технологій, які можуть застосовуватися у навчальному процесі курсантів.

Результати дослідження. Інформатизація – це сукупність взаємопов'язаних організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб, реалізації прав громадян і суспільства на основі створення, розвитку, використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, створених на основі застосування сучасної обчислювальної та комунікаційної техніки.

Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дасть можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог.

Серед них – індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість враховувати психофізіологічні особливості кожного курсанта тощо.

За допомогою інформатизації освіти ми можемо досягти:

- розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості);
- розвиток змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів;
- скорочення терміну та підвищення якості навчання і тренування на усіх рівнях підготовки кадрів;
- інтеграція навчальної, дослідницької та виробничої діяльності;
- удосконалення управління освітою;
- кадрове забезпечення усіх напрямів інформатизації України шляхом спеціалізації та інтенсифікації підготовки відповідних фахівців [1].

Комп'ютеризація в наш час охопила усі сфери діяльності і вже входить в одну із самих консервативних галузей – освіту. Інертність системи освіти – якість позитивна, оскільки ставить перешкоду в сфері навчання моді, що швидко минає. Разом з тим ця система повинна відповідати перспективним тенденціям соціального і інтелектуального розвитку суспільства, на даному етапі – повинна сприяти переходу до інформаційного суспільства.

Комп'ютеризація системи освіти – це не просто «введення» комп'ютерів у традиційний процес навчання, а кардинальна перебудова усієї системи освіти. Змінюється зміст діяльності викладача та курсантів, структура і організація навчального процесу, формуються інші методологічні, психологічні, дидактичні основи викладання і навчання. Поки що в наших ВУЗах комп'ютеризація носить швидше кількісний характер, системний підхід тільки формується.

Інформаційні технології (ІТ) – це сукупність методів і засобів збирання, збереження, обробки, передачі і представлення інформації, що розширює знання людей та їх можливості по керуванню технічними і соціальними процесами [М.І. Жалдак] . ІТ включають в себе широкий перелік засобів і методів роботи з ними: від друкованих видань до сучасних комп'ютерів. Серед інформаційних технологій виділяють комп'ютерні та телекомунікаційні, які об'єднують поняттям нові інформаційні технології”.

Під комп'ютерними технологіями навчання розуміємо педагогічні технології, засобом реалізації яких виступає комп'ютер, за допомогою якого розширюються дидактичні можливості передачі, засвоєння та контролю знань та активізується самостійна діяльність тих, хто навчається.

Аналіз науково-педагогічних праць з проблеми комп'ютеризації навчання вчених Ю.І. Машбіца, Б.С. Гершунського, М.І Жалдака, І.М. Богданової, Г. Кедровича, Н.О. Голівер, В.С. Кошелевої, Р. Вільямса, К. Макліна, В.В. Арестенко, Н.С. Завіженої, В. Ткачука дав змогу виявити переваги комп'ютерних технологій навчання, а саме:

- комп'ютерна візуалізація навчального матеріалу;
- моделювання та імітація об'єктів, які досліджуються;
- розвиток самостійності мислення та розумових дій курсантів;
- вирішення різноманітних навчальних та пізнавальних завдань;
- підвищення мотивації та інтересу до навчання;
- розвиток комунікативних здібностей;
- формування інформаційної культури;
- індивідуалізація та диференціація навчання;
- формування вмінь приймати оптимальне рішення у складаних ситуаціях;
- здійснення контролю зі зворотним зв'язком, з діагностикою помилок і оцінкою результатів навчальної діяльності;
- здійснення самоконтролю та самокорекції;
- підвищення якості засвоєння знань.

Виходячи з вище зазначених переваг, можна стверджувати, що застосування комп'ютерних технологій у галузі фізичної культури і спорту сприяє підвищенню якості професійних знань і умінь, формуванню внутрішньої мотивації курсантів до засвоєння інформації. Окрім того вони дають змогу диференціювати та індивідуалізувати процес навчання (Абільтарова Е. Н.)

Комп'ютеризація праці викладача фізичної підготовки дозволить за мінімальний відрізок часу і з мінімальними зусиллями організувати навчальну роботу, планування навчального матеріалу, дозування фізичних навантажень, підбір засобів навчання, індивідуальний підхід до учнів, педагогічний контроль у процесі фізичної підготовки оптимізувати процес фізичного вдосконалення курсантів.

Сучасні комп'ютерні технології мають широкий спектр застосування та велику гаму засобів, і основними шляхами їх використання у навчальному процесі є:

1. Використання ілюстративних, анімаційних та відеоматеріалів.
2. Застосування презентацій під час навчання.
3. Використання інтерактивних підручників.
4. Використання спеціалізованих програм.
5. Використання мультимедійних програм.

Отже, комп'ютерна візуалізація техніки рухових дій значно ширша традиційних дидактичних матеріалів. У навчальному процесі викладання фізкультурно-педагогічних дисциплін за допомогою візуалізації можна сформувати у курсантів вміння аналізувати техніку, виявляти помилки, формувати навички правильної техніки (Осіпов В.М.).

Список використаних джерел

1. Закон України "Про Концепцію Національної програми інформатизації".
2. Абільтарова Е.Н. Методика навчання майбутніх інженерів-педагогів охорони праці з використанням комп'ютерних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Е. Н. Абільтарова ; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. – К., 2011. – 20 с.
3. Осіпов В. М. Моделювання навчального процесу у фізкультурному вузі за допомогою сучасних інформаційних технологій / Осіпов В. М., Шилкін Г. М., Дяченко І. Є. // Теорія та фізичного виховання. – 2010. – № 2. – С. 7– 10.

МОТИВИ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ У СТУДЕНТІВ ТА ЧИННИКИ, ЯКІ ЇХ ОБУМОВЛЮЮТЬ

Чичкан О.А., Шутка Г.І., Кость С.О.

Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна

Постановка проблеми. Цілеспрямовані заняття будь-якою діяльністю передбачають наявність у людини мотивів – внутрішніх сил, які спонукають до цієї діяльності і спрямовані на задоволення потреби [3]. У мотивах діяльності постає ставлення людини до речей і явищ дійсності. Це ставлення має або позитивний напрям, або негативний (коли людина прагне уникнути будь-чого) [1].

Метою роботи є узагальнення мотивів занять фізичним вихованням студентів на основі аналізу літературних джерел.

Результати дослідження. Стосовно мотивів занять фізичною культурою, то існує багато різноманітних класифікацій. Наведемо деякі. Мотиви можуть умовно поділятися на загальні й конкретні. До перших можна віднести бажання студента займатися фізичною культурою взагалі; тобто чим займатися конкретно, йому байдуже. До других можна віднести бажання студента займатися улюбленим видом спорту, певними вправами [5].

По складності та ступеню усвідомлення мотиви поділяються на прості та складні. У простих мотивах проявляються головним чином матеріальні потреби. Більш складні форми мотивів характерні перш за все для духовних потреб [2].

По ступеню стійкості та тривалості дії мотиви можуть бути і стійкими, що постійно діють; довгочасними, які спонукають до діяльності по досягненні окремих цілей; короткочасними, ситуативними, які виникають і діють у певній ситуації [3, 5].

За В.І. Глуховим основними мотивами діяльності можуть бути наступні. Суспільний мотив – усвідомлення потреби в суспільно значущій діяльності. Сутність цього мотиву полягає в усвідомленні необхідності занять фізичними вправами для досягнення оздоровчого ефекту. Мотив досягнення – проявляється у потребі розвивати в процесі занять фізичними вправами свої розумові, інтелектуальні та фізичні здібності, застосовувати знання та навички. Мотив співробітництва – полягає у прагненні планувати спільну роботу групи курсантів, які займаються і здійснювати взаємодопомогу. Мотив винагородження – усвідомлення потреби у покращенні стану свого здоров'я.

Американський спортивний психолог Б. Дж. Кретгі виділяє наступні мотиви: прагнення до стресу та подолання його; прагнення до досконалості; прагнення підвищити свій соціальний статут; прагнення бути часткою колективу; різні види матеріального винагородження; прагнення бути мужнім; прагнення сформувати характер.

Мотиви також можуть бути первинними. До числа первинних мотивів належать зобов'язаності (обов'язковість відвідування занять з фізичної культури) і мотив емоційної привабливості [5].

За іншою класифікацією мотиви поділяються на мотиви спілкування і пізнання; матеріальних благ; розвитку характеру та психічних якостей; фізичного вдосконалення; покращення самопочуття та здоров'я; естетичного задоволення та гострих відчуттів; набуття корисних для життя вмінь та знань; потреба в похвалі; підвищення престижу, бажання слави; колективістська спрямованість [3].

Реально до діяльності людину спонукають не один, а декілька взаємопов'язаних мотивів, сукупність яких називають мотивацією. Саме по рівню мотивації, по тому, чи носять мотиви суспільний або яскраво виражений вузько особистісний характер, і оцінюють діяльність [4]. У структурі мотивації завжди є домінуючі мотиви, а також мотиви другорядні.

Мотивація – це феномен, з яким достатньо часто мають справу спеціалісти, що мають справу з людьми (психологи, педагоги, юристи та ін). Як усяке складне явище, що стосується

психіки людини, мотивація має немов дві сторони. З однієї – прийнято розглядати її функцію, тобто те, яку роль вона відіграє у житті; з іншої – механізми її формування. По першому питанню ми знаходимо повне узгодження поглядів усіх психологів, що займаються цією проблемою (А. Пуні, Е. Іл'їн, В. Дьомін, Р. Пілон). Вони однієї думки стосовно твердження, що мотивація – це психічне явище, яке спрямовує дії, діяльність та вчинки людей. Доволі часто саме у мотивації бачать пружину, причину дії або без дії людини у різних обставинах. Від людини, яка є немотивованою не можна очікувати великої віддачі у будь-якій справі. Мотивація не тільки є стержневою характеристикою особистості людини, не тільки веде до її поставленої мети, але й впливає на характер усіх процесів, що відбуваються у її організму в ході діяльності (працездатність, реакція на навантаження, відновлення), визначає результативність її активності (засвоєння нового, воля).

Висновок. Отже, головною особливістю мотивації до занять з фізичного виховання є прямий вплив на ефективність діяльності та наявність позитивного результату у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Вяткин Б.А. Роль темперамента в спортивной деятельности. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 134 с.
2. Деркач А.А., Исаев А.А. Педагогика и психология деятельности организатора детского спорта. – М.: Просвещение, 1985. – 335 с.
3. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб: Питер, 2000. – 448 с.
4. Кардялис К.К., Зуозиенс И.Ю. Влияние знаний о физической культуре и здоровом образе жизни на отношение школьников к физической активности. // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1999. - №3-4. – С.11-15.
5. Психология физического воспитания и спорта / Под ред. Т.Т. Джемгарова, А.Ц. Пуни. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 143 с.

УДК 796.07; 796.034.2

АКТИВНИЙ ВІДПОЧИНОК СТУДЕНТІВ ВНЗ

Шишацька В.І.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», Україна

Актуальність проблеми. Актуальність проблеми обумовлено необхідністю додаткового теоретичного обґрунтування необхідності більш широкого залучення студентської молоді до активного відпочинку у вільний від навчання час (М. Я. Виленский, 2007; В. Б. Базильчук, 2004 й інші).

Вступ. Основою навчально-виховного процесу у ВНЗ є комплексний і системний характер вищої освіти, виховання й підготовки фахівців. Теоретичні заняття з фізичного виховання направлені на придбання студентами знань з основ теорії й організації фізичного виховання, на формування у студентів свідомості й переконаності в необхідності регулярно займатись фізичною культурою й спортом. Значну роль у формуванні фізичного здоров'я студентської молоді відіграють соціально-гігієнічні умови життя, оптимізація й раціональне співвідношення навчального, фізичного й психоемоційного навантаження, раціональний режим харчування й відпочинку. Сприятливі побутові умови, екологічний і соціальний комфорт, що включає відмову від шкідливих звичок й колективні форми спілкування істотно підвищують рівень загальної й гігієнічної культури студентів [6,12].

Проведення занять з фізичного виховання спрямовано на залучення студентів до їхньої активної участі у спортивно-масових заходах, які проводяться у ВНЗ й основним завданням

яких є подальше залучення студентської молоді до систематичних занять фізичною культурою й спортом у вільний час і проведення активного відпочинку. Спортивно-масові заходи організовуються у вільний від занять час, і їхніми завданнями є зміцнення здоров'я студентської молоді, вдосконалення їх фізичної й спортивної підготовленості. Такі заходи організовуються студентським комітетом, при цьому, методичне керівництво покладається на кафедру фізичного виховання. Активну участь приймає керівництво вищого навчального закладу [7, 11].

Зв'язок роботи із важливими науковими програмами або практичними завданнями. Дослідження виконувалось за планом науково-дослідної роботи Кафедри фізичного виховання НТУУ «КП».

Мета, завдання роботи, матеріал і методи. *Мета дослідження* – шляхи залучення студентів ВНЗ до занять фізичною культурою і спортом у вільний час. *Методи дослідження* включали вивчення й аналіз літературних джерел.

Результати дослідження. Студентська молодь має досить оптимістичний погляд на стан свого здоров'я й рівень особистої фізичної культури. Протиріччя між станом здоров'я, фізичною підготовленістю і їх реальними показниками очевидні, оскільки фізична пасивність характерна для більшості юнаків і дівчат. Фізична діяльність учнівської молоді вважається одним із показників наявності здоров'я й здатності студентів навчатись у вищих навчальних закладах при сучасних навчальних навантаженнях. Заняття студентів фізичним вихованням, їх помірна фізична діяльність, у значній мірі знижують ризик різного роду сучасних хвороб, таких як захворювання серця, високий кров'яний тиск й ін. Фізичне виховання є важливим засобом розповсюдження фізично активного способу життя й, таким чином, цей засіб покращує стан здоров'я молодих людей і підвищує їх активний стиль життя.

Залучення студентів до систематичних занять фізичними вправами як впродовж навчальних занять з дисципліни «Фізичне виховання», так й у вільний час, пов'язано з необхідністю формування в студентів правильного відношення до фізичної культури, розуміння її соціальної ролі, з усвідомленням особистої необхідності займатися освоєнням певної системи знань для організації здорового способу життя [1].

Одним із завдань кафедри фізичного виховання є сприяння активному проведенню вільного часу студентів вищого навчального закладу. Робота із впровадження фізичної культури й спорту в повсякденне життя студентів знаходить своє відображення як у програмах Міністерства освіти, так й у Програмі з фізичного виховання кафедри фізичного виховання. Дана Програма містить у собі розділ навчальних занять з дисципліни «Фізичне виховання» відповідно розкладу і самостійні заняття студентів. Викладачі кафедри фізичного виховання, відповідно до Програми кафедри, інформують студентів щодо стану їхнього здоров'я, а також намагаються залучити більшу кількість студентів до занять фізичною культурою й проведення активного відпочинку.

Програма з фізичного виховання в навчальному закладі є вкрай важливою, й надає студентам знання про поняття і навички у виконанні фізичних вправ і найбільш популярних видів спорту. У теперішній час існує необхідність переглянути Програму з фізичного виховання для навчальних закладів й внести деякі зміни – переорієнтувати програму з «програми з розвитку фізичної культури й спорту серед учнів і студентів навчальних закладів» на «програму, що, в першу чергу, покликана зберігати й зміцнювати здоров'я учнівської молоді». Насамперед, необхідно виділити внесення значних змін у перелік тестів і нормативів з фізичної підготовки, а також звернути увагу на розвиток у молоді, поряд з фізичними якостями й загальними здатностями, таких рис, як комунікабельність, творчість, мислення в критичній ситуації, здатність самостійно приймати рішення й виконувати необхідну дію, розвитку інших психофізіологічних характеристик. Розвитку таких здатностей, у значній мірі, можуть допомогти заняття спортивними іграми, які позитивно й ріносторонньо впливають на організм [2,3,4,9].

Цілями програми фізичного виховання в навчальному закладі може служити допомога в:

- розвитку рухових здатностей і придбанні необхідних знань в області фізичної діяльності людини, щоб культивувати активний і здоровий спосіб життя;
- залучення до активного способу життя й придбанні гарного здоров'я, злагодженості у роботі організму;
- покращення поведінки, комунікабельності в суспільному житті, здатності в самостійному ухваленні рішення й в оцінюванні подій.

В програмі з фізичного виховання вищого навчального закладу (з огляду на кількість навчальних годин і стан матеріально-технічної бази) доцільно планувати навчальні заняття з наступних видів спорту: бадмінтон, баскетбол, футбол, гімнастика, гандбол, плавання, настільний теніс, волейбол, а також єдиноборства [8, 10], для студентів необхідно організовувати елементарну підготовку суддів з видів спорту.

Програма з фізичного виховання має складатись з наступних частин:

1. *Теоретична частина з видів спорту.* Метою цієї частини є забезпечення можливості для студентської молоді придбати знання про види спорту. Ця частина складається з теоретичної інформації про види спорту, їхньої історії, особливостях, демонстрації наочних матеріалів. Теоретична частина є освітнім розділом, при якому викладачі проводять лекції з виду спорту. Ця частина складається з наступних підрозділів: вплив виду спорту на здоров'я; переважний розвиток фізичних якостей, здатностей; вид спорту й травми, що пов'язані з ним; вид спорту й харчування. Впродовж лекцій студенти можуть задавати питання, які виникають відносно лекційного матеріалу. Такий розділ здатен підвищити знання студентів щодо різних видів спорту, і викликати інтерес до певного виду спорту, відповідно до бажання й можливостям студента.

2. *Практична частина з видів спорту.* Основна мета цієї частини програми в тім, щоб залучити молодь до занять певними видами спорту за допомогою розвитку в них значення ефективності занять спортом. Розробка програм з окремих видів спорту, що адаптовані до навчального процесу, деякі з модифікованим устаткуванням (відповідно до матеріально-технічної бази навчального закладу). Підготовка тестів й нормативів з видів спорту, розкладу змагань й ін.

3. *Інструкторське й суддівське навчання і практика.* Мета цієї частини полягає в тому, щоб забезпечити можливість для студентів одержати більше інформації з обраного виду спорту. Додатково одержати навички в інструкторській і суддівській практиці, що стане значним кроком у поширенні активного способу життя.

4. *Визначення провідних гравців (капітанів) команд з виду спорту.* Ця частина передбачає визначення провідних гравців з виду спорту, з наступним комплектуванням команд для участі в змаганнях.

5. *Проведення змагань між вищими навчальними закладами.* Ціль проведення змагань є покращення рівня спортивної підготовленості студентів у конкретному виді спорту. Визначення переможців змагань.

Проведення організаційної роботи серед студентів включає використання повідомлень про проведення різних спортивно-масових заходів в університетському друкованому виданні, на інтернет-сторінці ВНЗ, факультетів, кафедр і навчальних відділень з видів спорту, повідомлення на «дошках оголошень» у корпусах Університету (деканатах факультетів і кафедр, у гуртожитках), при проведенні навчальних занять та ін. Якісна підготовка до таких спортивно-масових заходів потребує від студентів відповідального підходу до занять фізичною культурою й спортом не тільки в період проведення навчальних занять, але й під час самостійної підготовки. Проведення самостійної підготовки студентів здійснюється у вільний час, як форма активного відпочинку, при цьому використовуються рекомендації викладачів фізичного виховання, методична література, власні знання й знання, які отримані на навчальних заняттях [5].

Два спортивно-масових заходи – Спартакіада з видів спорту й легкоатлетичний кросовий біг проводяться в рамках загальноузівських змагань. Підготовка до цих змагань проводиться впродовж навчального року, значну роль у підготовці відіграють самостійні

заняття студентів і проведення активного відпочинку, під час якого студенти не тільки весело проводять свій вільний час, але й, займаючись певним видом спорту, вдосконалюють свої знання.

У теперішній час існують різні варіанти активного відпочинку людини, влітку це – походи, водний туризм (рафтинг), велосипедні та кінні походи, екстремальні тури; взимку – гірські лижі, сафари на снігоходах, лижні походи, але, на жаль, більшість цих видів активного відпочинку вимагають застосування дорогого устаткування, спорядження, роботи інструктора й т.д., отже значних фінансових витрат, тому вітчизняному студенту вищого навчального закладу, в сучасних умовах, необхідно використовувати доступні засоби активного проведення відпочинку й методичні рекомендації викладачів фізичного виховання.

Заняття фізичним вихованням студенти оцінюють не як можливість поліпшення стану здоров'я, а як змушену необхідність. Традиційна система фізичного виховання у вищому навчальному закладі неспортивного профілю не сприяє ефективному вирішенню проблеми – зменшення недоліку рухової активності, що є однією із причин різних відхилень у стані здоров'я студентів. Ситуація ускладнюється переходом на кредитно-модульну форму навчання, що допускає перенос обсягу годин, які відводять на фізичне виховання, у розряд самостійної роботи.

Основна мета самостійних занять – це збереження гарного здоров'я, підтримка високого рівня фізичної й розумової працездатності студентської молоді. Одним зі шляхів вирішення цієї проблеми може бути організація занять навчальних груп з видів спорту, які є в програмі дисципліни «Фізичне виховання», на вибір самих студентів. Визначення того або іншого виду спорту, що свідомо обирає студент, є початком осмисленого вибору форми рухової активності, що задовольняє індивідуальним фізичним і психологічним потребам студента.

Розглянемо гімнастику, як вид спорту для самостійних занять. Самостійні заняття з гімнастики мають включати:

1. Фізична підготовка – розвиток фізичних якостей.
2. Технічна підготовка – виконання імітації вивчених технічних елементів й їхніх комбінацій.
3. Теоретична підготовка – вивчення технічних елементів, правила проведення змагань (табл.1).

Таблиця 1

Рекомендований розподіл навчальних годин при самостійних заняттях гімнастикою

1. Фізична підготовка:	30 годин (42,8 %)
2. Технічна підготовка:	20 годин (28,6 %)
3. Теоретична підготовка	20 годин (28,6 %)
Разом:	70 годин

Самостійне тренувальне заняття повинне складатись із трьох частин: підготовчої, основної і заключної, кожна з яких має свої певні завдання: завданням **підготовчої частини** заняття є підготовка всіх функцій організму до майбутньої діяльності (цю частину можна назвати «розминкою»), в цю частину входять вправи, що спрямовані на підвищення загальної й спеціальної підготовленості. **Основна частина** заняття спрямована на засвоєння й вдосконалення техніки виконання рухів й розвиток морально-вольових якостей. **Заключна частина** заняття включає вправи на розслаблення, що сприяють поступовому переходу організму від інтенсивного навантаження до відпочинку.

При проведенні опитування 200 студентів (100 юнаків й 100 дівчат) I-го курсу були дані наступні відповіді, що свідчать про їхнє відношення до самостійних занять спортом (табл.2).

При цьому необхідно відзначити, що на ствердження «Самостійні заняття для мене це ...» більшість як юнаків (43,6 %), так і дівчат (60 %), відповіло «... процес свідомого розвитку». Більшість юнаків (80 %) і дівчат (52 %) у відповідях на ствердження «Самостійні заняття необхідні для мене для ...» заявило «... задоволення свого пізнавального інтересу»; 51 % юнаків й 44 % дівчат на ствердження «Якби я мав більше вільного часу, я б займався самостійно...» відповіли «... по необхідності»; а на ствердження «У вільний час я займаюся самостійно яким-небудь видом спорту...», 58,2 % юнаків й 60 % дівчат відповіли «... рідко». Величина коефіцієнту конкордації W варіюється в межах 0,6-0,8.

Таблиця 2

Результати опитування студентів (%)

Ствердження	Варіант відповіді	Юнаки (n=100)	Дівчата (n=100)
Самостійні заняття спортом для мене це...	... придбання знань без допомоги викладача.	31	12
	... засіб пошуку й засвоєння пройденого матеріалу.	14,5	8
	... процес свідомого розвитку.	43,6	60
	... вид розваги.	10,9	20
Самостійні заняття спортом необхідні мені для...	... того, щоб уникати невдачі у житті.	14,5	20
	... самотвердження.	5,5	28
	... задоволення свого пізнавального інтересу.	80	52
Якби я мав більше вільного часу, я б займався спортом...	... щодня .	36,3	16
	... за необхідністю.	51	44
	... рідко.	12,7	40
У вільний час я займаюся спортом...	... щодня .	7,3	8
	... за необхідністю.	34,5	32
	... рідко.	58,2	60

Самоконтроль при самостійних заняттях спортом.

Самоконтроль – це метод самоспостереження за станом свого організму в процесі занять фізичними вправами й спортом. Самоконтроль здійснюється за суб'єктивними й об'єктивними показниками.

До **суб'єктивних показників** відносяться: настрій, самопочуття, сон, апетит, працездатність, стомлення.

До **об'єктивних показників** належать:

1. Пульс. Частота пульсу здорової нетренованої людини в стані спокою звичайно коливається у жінок в межах 75-80 уд/хв, у чоловіків – 65-70 уд/хв. Частота серцевих скорочень (ЧСС) визначається пальпаторним методом на сонній або променевій артеріях після 3 хвилин відпочинку, за 10, 15 або 30 секунд, після чого виконують перерахування отриманих величин у хвилину. Вимір ЧСС проводиться відразу ж у перші 10 с після роботи. За цим показником необхідно стежити впродовж заняття, порівнюючи ЧСС у спокої й після навантаження. При малих і середніх навантаженнях нормальним вважається відновлення

ЧСС через 10-15 хвилин.

2. Вага. Для визначення нормальної ваги використовують різні індекси. У практиці широко використовують індекс Брока. Нормальна вага тіла для людей з ростом від 155 до 165 см обчислюється за формулою: нормальна вага = довжина тіла-100; з ростом від 165 до 175 см: нормальна вага = довжина тіла-105; для росту від 175 см і вище: нормальна вага = довжина тіла-110.

3. Частота дихання (ЧД). Дихання у спокої повинно бути ритмічним і глибоким. У нормі частота дихання у дорослої людини 14-18 разів на хвилину. При навантаженні частота дихання збільшується в 2-2,5 рази.

4. Артеріальний тиск (АТ). Систолічний тиск – це тиск у період систоли (скорочення) серця, коли воно досягає найбільшої величини впродовж серцевого циклу. Диастолічний тиск – визначається до кінця діастолі (розслаблення) серця, коли воно впродовж серцевого циклу досягає мінімальної величини.

Формула має такий вигляд:

- систолічний тиск = $102 + (0,6 \times \text{кількість років})$;
- диастолічний тиск = $63 + (0,5 \times \text{кількість років})$.

Висновки. Здоров'я можна визначити як стан організму людини, її фізичних і психічних якостей, що забезпечує їй можливість активно жити й працювати в різних умовах навколишнього середовища й протистояти його несприятливим факторам. Активний відпочинок під час навчання у ВНЗ позитивно впливає на здоров'я студентів і підвищує ефективність їхнього навчання, але результат від такої форми проведення свого вільного часу проявляється опосередковано, через кілька складових: підвищення працездатності, скорочення пропусків навчальних занять від стомленості або хвороби, покращення загального психофізичного стану, підвищення суспільної активності.

Фізичне виховання є не тільки важливим компонентом здоров'я як учнів шкіл, так й студентів ВНЗ, це також прекрасне проведення вільного часу в майбутньому, за умови, що вони навчилися навичкам. Необхідно сприяти студентам брати активну участь у заходах з фізичної культури й спорту та розвивати фізичну культуру в молодому поколінні.

Є необхідність подальших досліджень проведення вільного часу студентами вищих навчальних закладів за допомогою анкетування.

Список використаних джерел

1. Вовк В. Шляхи вдосконалення фізичного виховання студентів. Монографія. – Луганськ: видавництво СДУ, 2002. – 176 с.
2. Державна національна програма «Освіта» («Україна ХХІ століття»). – К.: Райдуга, 1994. – 61 с.
3. Домашенко А.В. Физическая подготовленность и здоровье населения – приоритетная задача государственного строительства // Фізична підготовленість та здоров'я населення: Зб. Матеріалів Міжнародного наукового симпозиуму. – Одеса, 1998. – С. 10-12.
4. Дубровский В.И. Спортивная медицина: Учебник для студентов вузов. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 480 с.
5. Лубышева Л.И. Современные подходы к формированию физкультурного знания у студентов вузов // Теория и практика физической культуры, 1993. – № 3. – С. 19-21.
6. Матяжова А.В. та ін. Особливості фізичної та розумової працездатності студентів котрі займаються різними видами фізичних вправ // Роль фізичної культури в здоровому способі життя: Матеріали ІІІ Всеукраїнської наук.-практ. конф. – Львів, 1997. – С. 144-145.
7. Птицын Г.И. и др. Влияние занятий по физическому воспитанию на изменение умственной работоспособности студентов вуза // Республиканская IX науч.-метод. конф. «Проблемы физ. воспитания и спорт. подготовки студенческой молодежи». – Гомель, 1983. – С. 156-157.
8. Спортивные игры. Учеб. пособие для пед. училищ (отд-ний) физ. воспитания. Под ред.

Н. П. Воробьева. – М., «Просвещение», 1975. – 271 с.

9. Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров'я нації». – К., 1998. – 45 с.

10. Шевченко А.А., Перевошиков Ю.А. Основы физического воспитания: Учебн. пособие для студентов высших учебн. заведений. – К.: Вища школа, 1984. – 182 с.

11. Oberteuffer Delbert The Role of Physical Education in Health and Fitness // Encyclopedia of Physical Education, Fitness, and Sports. – 1981. – P. 8-16.

12. Wuest Deborah A. Foundations of physical education and sport. – McGraw-Hill, 1995. – 472 p.

УДК 796.342

РОЗ'ЯСНЕННЯ ТИПУ ХВАТКИ РАКЕТКИ ТА ВИДІВ ОБЕРТАННЯ М'ЯЧА ДЛЯ СТУДЕНТІВ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Щербаченко В.К.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут», Україна

Актуальність проблеми. У значної кількості студентів спостерігається обмеження рухової активності. З іншого боку, значна частина студентів захоплюється спортом, що став одним з видів суспільної діяльності, а настільний теніс, як вид спорту, став дуже популярним серед студентів НТУУ "Київський політехнічний інститут" різних курсів й рівнів фізичної підготовленості. Певний рівень досягнень у спорті потребує від студентів виконання значних за обсягом й інтенсивністю фізичних навантажень, вивчення та виконання певних прийомів техніко-тактичної підготовки (Барчукова Г. В., 2008).

Вступ. У техніці настільного тенісу існує два основні напрями гри – азіатський та європейський. Назва походить від способів тримання ракетки або хватки ракетки, тому серед гравців використовуються два основних види хватки ракетки: європейська та азіатська (хватка "пером") [4, 5].

На етапі початкової підготовки студентів у відділенні настільного тенісу обертання м'яча приділяється багато уваги, при цьому студенти розглядають два основних типи обертання – верхнє й нижнє обертання м'яча. Без здатності виконувати обертання м'яча важко повною мірою оцінити виконання технічних елементів у настільному тенісі.

Сучасна техніка гри у настільний теніс має складні та різноманітні обертання м'яча, що додаються ракеткою, обертання є важливою складовою настільного тенісу – настільний теніс не був би своєрідним видом спорту, якби в ньому не застосовувались різноманітні обертання м'яча [1, 2].

Обертання істотно змінює траєкторію польоту м'яча, у польоті він може обертатись у різних геометричних площинах. Різноманітні види обертань м'яча в настільному тенісі відрізняють цей вид спорту від інших видів спорту, де використовуються для гри ракетки. Новачок не може досягти успіху та прогресу у грі, якщо не знає обертань, які застосовуються в настільному тенісі, знання як обертання м'яча виконуються, як їх визначити і як грати проти різних обертань.

Зв'язок роботи із важливими науковими програмами або практичними завданнями.

Дослідження виконувалось за планом науково-дослідної роботи кафедри фізичного виховання НТУУ «Київський політехнічний інститут».

Формулювання цілей роботи. Мета дослідження – викладання навчального матеріалу для студентів відділення настільного тенісу з розділу «Хватки ракетки» й «Обертання м'яча».

Результати дослідження. Найпоширеніший вид хватки – це європейська хватка або горизонтальна. При початковому навчанні рекомендується використовувати саме цей вид

хватки.

Європейська хватка – горизонтальна, при ній ручку ракетки обхвачують трьома пальцями – середнім, безіменним і мізинцем; вказівний палець витягнутий уздовж краю ракетки, а великий палець розташований на іншій стороні, тому часто таку хватку називають "хваткою ножа". Ця хватка дозволяє грати однаково ефективно обома сторонами ракетки, гравець має нагоду виконувати всі види різних за складністю удари у швидкому і повільному темпі, при захисті й нападі (рис.1).



Хватка при ударі справа. Хватка при ударі зліва.

Рис.1. Європейська хватка

Азіатська хватка – вертикальна. При вертикальній хватці великий і вказівний пальці обхвачують ручку ракетки, як звичайно тримають авторучку, тому часто цю хватку називають "хваткою пера", решта три пальця знаходяться на тильній стороні ракетки "віялом" або накладаються один на інший. При цьому способі тримання ракетки необхідна висока рухливість кисті, що дозволяє виконувати технічні елементи із складними обертаннями м'яча, але м'ячі зручно відбивати тільки однією стороною ракетки (рис.2).



Хватка при ударі справа. Хватка при ударі зліва.

Рис.2. Азіатська хватка

Обертання – це та причина, за якій професійний настільний теніс відрізняється від аматорського. Використовуючи різні обертання можна вдарити м'яч або сильно або ні, з верхнім обертанням, з нижнім обертанням або з боковим або з комбінацією цих обертань – чим більше обертання додасться м'ячу, тим сильніше гравець зможе вдарити м'яч та однаково влучити на половину стола суперника [3, 6].

Насамперед, гравець обмежений в силі удару довжиною стола – 2,74 м. У гравців високого рівня швидкість м'яча при ударі досягає 175 км/год, тому м'яч необхідно вдарити з обертанням, щоб він, при відносно великій швидкості, не тільки перелетів через сітку, але й потрапив на половину суперника. Обертання дозволяє гравцям виконувати сильний удар по м'ячу та при цьому попадати в половину суперника, навіть коли м'яч після відскоку перебуває нижче рівня сітки.

Існують удари, за допомогою яких можна додати м'ячу різні обертання. М'яч із верхнім обертанням швидше падає й відскакує вперед відповідно до напрямку польоту, ніж м'яч з нижнім обертанням, який, після відскоку, більшою мірою, підлітає вгору та повільно опускається вниз, при цьому продовжуючи рух вперед відповідно до напрямку свого польоту. М'яч із боковим обертанням після відскоку продовжує рух вперед і вліво при лівому

боковому обертанні та вправо при правому боковому обертанні. При використанні комбінацій таких обертань супернику набагато складніше відбивати м'яч, ніж м'яч якому додали тільки одне обертання або м'яч взагалі без обертання.

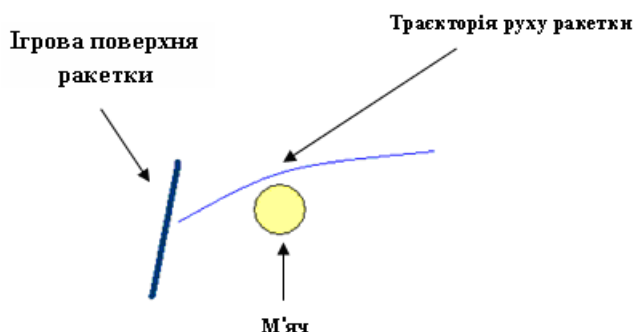
Обертання м'ячу надається за допомогою удару по м'ячу з силою, що спрямована під відповідним кутом відносно напрямку руху м'яча, ця сила впливає на траєкторію польоту м'яча та на його обертання.

1. Верхнє обертання. При верхньому обертанні, м'яч обертається вперед так, що верхня частина м'яча рухається в тім же напрямку, в якому рухається м'яч. Ракетка рухається вперед і вгору. При такому обертанні, м'яч можна направляти на половину стола суперника вдаряючи по м'ячу з відносно великою силою, навіть якщо м'яч після відскоку не підлітає вище за рівень сітки. Сила, що впливає на м'яч, спрямована головним чином вгору.

Доцільно використовувати верхнє обертання м'яча, якщо м'яч перебуває ледве вище рівня сітки або нижче за неї й гравець хоче вдарили агресивно, тобто завдати атакуючого удару. М'яч, по якому завдали удару з верхнім обертанням, буде швидше перелітати через сітку із влученням на половину суперника, ніж м'яч без обертання. М'яч без обертання має більше шансів вилетіти за крайню лінію сторони стола суперника.

Верхнє обертання використовується при обертанні практично всіх атакуючих ударів.

ВЕРХНЄ ОБЕРТАННЯ М'ЯЧА



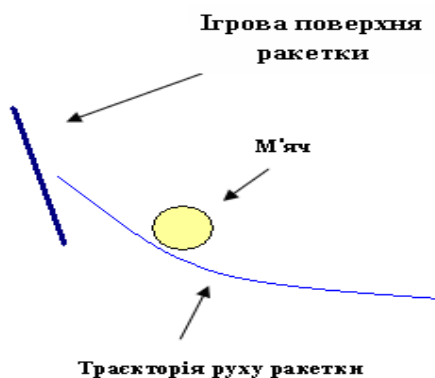
2. Нижнє обертання. При нижньому обертанні нижня частина м'яча рухається в тім же напрямку, в якому рухається м'яч. Сила, що впливає на м'яч, спрямована головним чином вниз. М'яч у настільному тенісі легкий, тому його швидкість при ударі сповільнюється через опір повітря, у такому випадку, коли м'яч із нижнім обертанням перелітає на сторону суперника, він відносно швидко сповільнює рух і падає на ігрову поверхню половини стола суперника, при цьому відскік м'яча є низьким. Такий ефект, більшою мірою, використовується гравцями захисного стилю проти атак суперника з верхнім обертанням м'яча.

Нижнє обертання м'яча доцільно застосовувати, якщо м'яч перебуває над столом і немає можливості відвести ракетку й виконати удар з верхнім обертанням. При нижньому обертанні м'яч буде летіти низько над ігровою поверхнею столу й супернику буде важко виконати атакуючі дії.

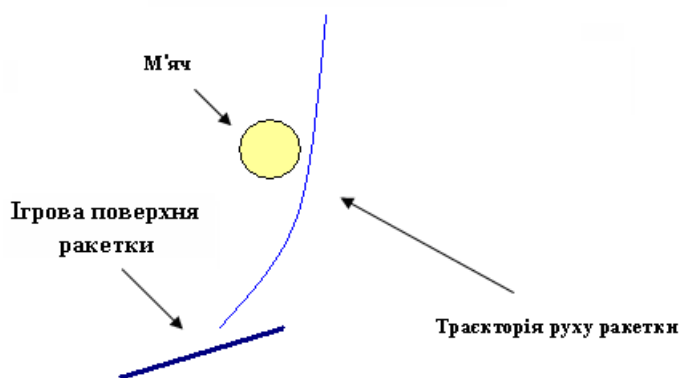
3. Бокове обертання. При боковому обертанні сила, що впливає на м'яч, є паралельною підлозі й спрямована вправо або вліво в залежності від обертання. М'яч буде падати на половину стола суперника практично з тією же швидкістю, як м'яч без обертання, але траєкторія польоту м'яча буде нахилена вправо або вліво. Бокове обертання може бути виконано в комбінації з верхнім або нижнім обертанням. М'яч, що спрямований з верхньо-боковим обертанням буде падати швидше, ніж м'яч із нижньо-боковим обертанням, але при обох обертаннях траєкторія польоту м'яча буде нахилена вправо або вліво у залежності від виду удару.

При використанні бокового обертання супернику важко визначити, скільки верхнього або бокового обертання має м'яч, що допоможе змусити суперника помилитись.

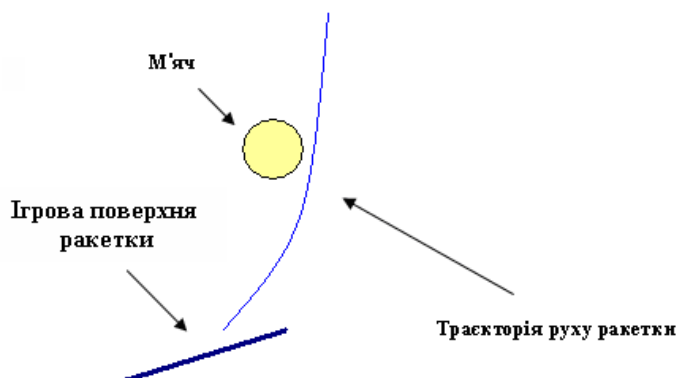
НИЖНЄ ОБЕРТАННЯ М'ЯЧА



БОКОВЕ ОБЕРТАННЯ М'ЯЧА (ВИД ЗВЕРХУ)



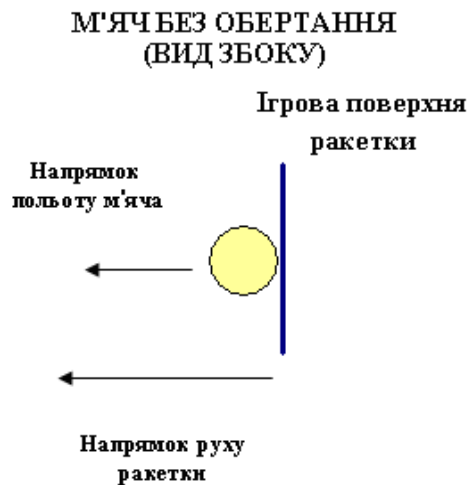
БОКОВЕ ОБЕРТАННЯ М'ЯЧА (ВИД З БОКУ)



Удар без обертання м'яча. Обертання надається м'ячу внаслідок того, що площина ракетки, що контактує з м'ячем, перебуває під кутом до вертикальної лінії. Якщо лінія, що проходить від ігрової поверхні ракетки, паралельна підлозі у напрямку руху ракетки й в

момент контакту з м'ячем, проходить через центр м'яча, у такому випадку м'яч буде летіти з максимальною швидкістю й без обертання. Чим ближче ця лінія буде перебувати до поверхні м'яча, тим більше обертання і менше швидкості він буде мати, й навпаки.

Це означає, що при однаковій швидкості ракетки можна надавати м'ячу різне обертання та швидкість шляхом зміни кута нахилу площини ракетки відносно вертикальної лінії.



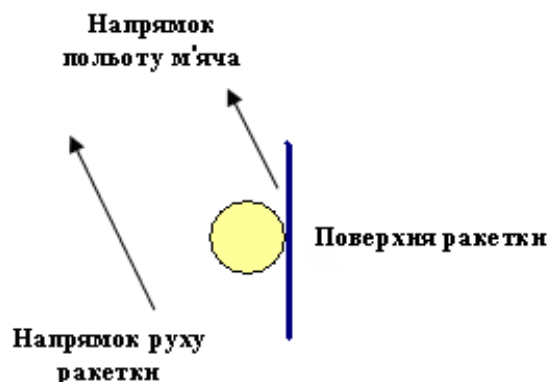
Навчання обертанню м'яча.

- Верхнє обертання м'яча виконується шляхом нанесення удару по м'ячу з верхнім поступальним рухом. Чим більше часу вдасться "протягнути" м'яч по ігровій поверхні ракетки, тим більшого обертання додасться м'ячу. Нижнє обертання м'яча виконується у такий же спосіб, тільки з нижнім поступальним рухом ракетки.

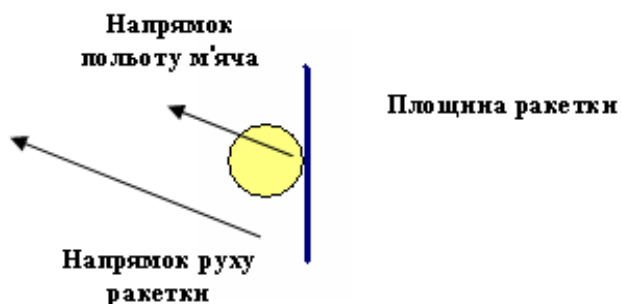
- При відбиванні м'яча, що спрямований з обертанням, необхідно компенсувати його обертання, додавши обертання з відповідною силою удару. Різноманітні обертання використовуються при виконанні подачі, але найкраще дотримуватись простих подач із верхнім і нижнім обертанням м'яча, а згодом вивчити виконання подачі з боковим обертанням м'яча.

- При зміні кута руху ракетки відносно вертикальної лінії можна також змінювати горизонтальну швидкість м'яча.

**Напрямок руху ракетки:
трохи торкаючись поверхні м'яча -
додасть м'ячу більше обертання, але менше швидкості**



**Напрямок руху ракетки:
між центром та поверхнею м'яча -
додасть м'ячу обертання та швидкість**



Висновки. Здатність використовувати обертання м'яча повною мірою важливо під час гри у настільний теніс. Щоб навчитись надавати м'ячу обертання необхідно експериментувати з ударами, коректувати результати виконання та знову продовжувати експериментувати. Можна спостерігати й копіювати техніку виконання технічних елементів досвідченими гравцями, що також допоможе у вивченні правильного виконання хватки ракетки та обертання м'яча. Із експериментуванням виконання ударів з різними обертаннями м'яча студент буде покращувати розуміння того, які удари яке обертання надають м'ячу, а це, у свою чергу, буде допомагати визначати тип обертання м'яча при ударі суперника.

Подальші дослідження пропонується провести стосовно інших розділів навчання техніці студентів-тенісистів.

Список використаних джерел

1. Амелин А. Н., Пашинин В. А. Настольный теннис / Издание 2-е доп. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 112 с.
2. Байгулов Ю. П., Романин А. Н. Основы настольного тенниса. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 160 с.
3. Барчукова Г. В. Техника игры в настольный теннис: Лекция для студентов ГЦОЛИФКа / Государственный центр. ин-т физ. культуры. – М.: ГЦОЛИФК, 1986. – 43 с.
4. Барчукова Г. В. Учись играть в настольный теннис. – М.: Советский спорт, 1989. – 48 с.
5. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В. И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2003. – 448 с.
6. Настольный теннис: Учебная программа для ДЮСШ и СДЮШОР / Сост. С. Д. Шпрах. – М.: Советский спорт, 1990. – 47 с.

УДК 796:338.28; 796.078

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ ГІМНАСТИКИ

Школа О.М., Фоменко О.В., Фоменко В.Х.

**Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради, Україна**

Постановка проблеми. Як відомо, виникнення і розвиток систем гімнастики і появою нетрадиційних її видів, зростання інтересів тих хто займається приваблює дослідників до

вивчення різнобічних питань, пов'язаних з розвитком цього напрямку.

Зміцнення здоров'я населення – основна державна задача, яка вирішується шляхом рухової активності за допомогою різних видів рухової діяльності: бігу, спортивних ігор, туризму, гімнастики та інших. (Губарева О.С., 2001; Леонова В.А., Романова В.І., 2010; Козіна Ж.Л., 2013 та ін.). Серед студенток, найбільшою популярністю користуються порівняно нові види гімнастики: ритмічна гімнастика, аеробіка, шейпінг, каланетика, джаз-гімнастика, пілатес та інші (Лисицька Т.С., 2002; Ротерс Т.Т., 2011; Базілюк Т.А., 2013; Школа О.М., 2014). У науково-методичній літературі висвітлені методичні особливості проведення занять ритмічною гімнастикою та їх вплив на організм тих, хто займається. (Лисицька Т.С., 2002).

Гімнастика – один з універсальних засобів фізичного виховання. Це система специфічних вправ і методичних прийомів, які використовуються з метою фізичного виховання, освіти, спортивної підготовки, оздоровлення, відновлення, лікування, набуття життєво важливих навичок [1, 2].

Завдяки доступності, ефективності і емоційності вправ, на заняттях гімнастикою найкращим чином вирішуються завдання, типові для фізичного виховання в цілому. Усе велике різноманіття гімнастичних вправ історично розподілилося в окремі види. Використання нетрадиційних її видів краще мотивують студентів до занять фізичним вихованням, особливо дівчат [3,5].

Аналіз наукової та науково-методичної літератури показав, що на сучасному етапі констатується зниження рівня здоров'я студенток. Одним з факторів даної негативної тенденції є зниження фізичної активності студенток. Однією з форм організації фізичного виховання студентів вважається форма з використанням новітніх оздоровчих технологій. У цьому зв'язку у вищій школі в даний час необхідна розробка алгоритму індивідуалізації навчального процесу з фізичного виховання, а також розробка методик з використанням засобів фізичної культури і спорту, що відповідають сучасним інноваційним та інформаційно-технологічним підходам.

Перед нами були поставлені такі **задачі дослідження**:

- вивчити сучасний стан проблеми розвитку стану фізичної підготовленості і рухово-координаційних здібностей студенток перших та других курсів вищих педагогічних навчальних закладів та розробити порівняльну характеристику популярних видів оздоровчої гімнастики за даними наукових і науково-методичних літературних джерел й педагогічних спостережень.

- визначити інтереси і мотивацію студенток, які займаються різними видами гімнастики.

- визначити фізичний стан і рухово-координаційні здібності студенток перших та других курсів вищих педагогічних навчальних закладів.

- розробити методику навчання методикою навчання із використанням сучасних оздоровчих технологій на заняттях фізичного виховання студенток вищих педагогічних навчальних закладів з метою інтегрального впливу на розвиток стану фізичної підготовленості і рухово-координаційних здібностей.

- встановити ефективність та провести порівняльний аналіз впливу вправ нетрадиційної гімнастики різної спрямованості на фізичний стан студенток перших та других курсів вищих педагогічних навчальних закладів.

Зв'язок роботи з науковими планами, темами. Дослідження проведене згідно «Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 р.р.» за темою 2.4 «Теоретико-методичні основи індивідуалізації у фізичному вихованні та спорті» (№ державної реєстрації 0112U002001) та відповідно до науково-дослідним роботам, які фінансуються за рахунок державного бюджету Міністерства освіти і науки України на 2013-2014 та 2014-2015 р.р. «Теоретико-методичні основи застосування інформаційних, педагогічних та медико-біологічних технологій для формування здорового способу життя» (№ державної реєстрації 0113U002003) і «Теоретико-методичне забезпечення формування здорового способу життя особистості в умовах навчального закладу в контексті

Європейської інтеграції (№ державної реєстрації 0114U001781).

Виклад основного матеріалу. Було сформовано дві групи учасників експерименту: контрольна та експериментальна. До контрольної групи входили студенти основної медичної групи, які займалися по традиційній програмі з фізичного виховання для ВНЗ. В заняття експериментальної групи була включена авторська методика використання нетрадиційних видів гімнастики.

Розроблена методика занять фізичного виховання із застосуванням нетрадиційних видів гімнастики, а саме: ритмічної гімнастики, каланетики, аеробіки, шейпінгу, використовувалася в основному педагогічному експерименті в експериментальній та контрольній групах. Потім з даної методики займалася тільки студенти експериментальної групи. У таких заняттях використовується комплекс різних засобів фітнес-аеробіки, шейпінгу та пілатесу, що впливають на організм студенток. Вони складались, видозмінювались упродовж декількох навчальних експериментальних років. На основі досвіду різних гімнастичних шкіл, досягнень сучасних танців та іншого кращі фахівці світу в цієї галузі створили вправи, які активно впливають на м'язи та суглоби всього тіла. Це різноманітні нахили, випади, махи ногами, підскоки, різновиди ходьби, бігу, стрибків, бігові вправи, елементи сучасних танців, найпростіші елементи, акробатики (перекати, перекиди, стійки на лопатках, півшагати та ін.), елементи хореографії (положення тіла, рухи ногами, тулубом тощо), гімнастики йогів (окремі пози і положення тіла), а також інші види фізичних вправ. Таким чином, було вирішено ці вправи взяти за основу у складанні певних комплексів для позааудиторних занять зі студентками, щоб вони позитивно впливали на фізичний розвиток, фізичну та психічну підготовленість, успішність навчання у ВНЗ та здоров'я в цілому [4, 5].

Вправи фітнес-аеробіки, шейпінгу та пілатесу легко дозуються, цілеспрямовані за своїм впливом, прості у виконанні та доступні в навчанні.

Заняття з нетрадиційних видів гімнастики обов'язково включає поєднані в серії різні види бігу, стрибків, підскоків, танцювальних елементів, які виконуються у швидкому темпі. Такі включення значно підвищують навантаження і сприяють вихованню витривалості, гнучкості, координації. Поточний метод виконання вправ, коли вправа або серія вправ виконуються одне за одним без перерви, сприяє підвищенню навантаження та інтенсивності занять. Заняття обов'язково проводиться під музичний супровід для підняття настрою студенток і емоційного фону самого заняття.

Були отримані певні позитивні зміни показників розвитку рухових здібностей студентів при різних рухових режимах.

В експериментальній групі, де на заняттях фізичного виховання застосовувались елементи нетрадиційних видів гімнастики: аеробіки, ритмічної гімнастики, каланетики, шейпінгу, згідно розробленого режиму рухової діяльності, вдалось достовірно підвищити розвиток рухових здібностей студенток у порівнянні з контрольною.

Висновки. Авторська програма розрахована на студенток педагогічних ВНЗ, які мають певний досвід рухової діяльності та бажання набути додаткові необхідні знання, уміння і навички з фітнес-аеробіки, шейпінгу та пілатесу, що в свою чергу забезпечує кращий розвиток фізичних та психічних здібностей та покращить стан їх здоров'я. Застосування інноваційних технологій розвитку фізичних здібностей студенток з використанням нетрадиційних видів гімнастики сприяло підвищенню показників стану фізичної підготовленості і психофізіологічних можливостей студенток.

Результати проведених досліджень можуть використовуватися спеціалізованими кафедрами вищих навчальних закладів при вивченні дисциплін «Теорія і методика фізичного виховання», «Теорія і методика викладання аеробіки», «Педагогічна практика в школі», «Спортивне-педагогічне вдосконалення. Аеробіка», тощо.

Список використаних джерел

1. Гімнастична термінологія: навч. посіб. / Ю.М. Саямі, І.А. Терещенко, С.П. Прокопюк, Т.М. Левчук. – К.: Олімп. л-ра, 2010. – 144 с.: іл.
2. Менхин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика /Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
3. Школа О.М. Теорія та методика навчання: аеробіка: навч. посіб. / О.М. Школа, І.М. Журавльова. - Х.: ФОП Бровін О.В., 2014. - 264 с.
4. Школа О.М. Методика використання оздоровчих технологій з нетрадиційних видів гімнастики: практичні рекомендації / О.М. Школа, О.В. Фоменко. – Харків: ХГПА, 2014. – 70 с.
5. Фоменко О.В. Фізичне виховання. Модуль гімнастика: навч.-метод. посіб. / О.В. Фоменко, В.Х. Фоменко. – Х.: ХГПА, 2015. – 119 с.

УДК 355.233.22 - 611.85

УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ВЕСТИБУЛЯРНОГО АПАРАТУ ПРАВООХОРОНЦІВ МВС УКРАЇНИ, ЯК ФАКТОР УСПІШНОГО ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Ярещенко О.А., Барвінський С.В.

Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна

Вступ. Загострення політичної ситуації в світі, нестабільна політична обстановка та економічна криза в Україні призводить до погіршення криміногенної обстановки, що супроводжується зухвалими злочинами, спалахами терористичних актів та інших супутніх негативізмів. Ефективним механізмом боротьби із вище переліченим антигуманними та протиправними діями являються підрозділи спеціального призначення МВС України та НГУ.

Виконання завдань за призначенням правоохоронцями підрозділів спеціального призначення МВС України та Національної гвардії України відбувається при обставинах, які швидко змінюються, у переважній більшості екстремальних, що вимагає від спецназівців максимального прояву всіх фізичних та спеціальних якостей, особливо координаційних здібностей.

Певним чином провідне місце у формуванні та удосконаленні цих здібностей відводиться вестибулярному апарату, який крім основної аналізаторної функції, чинить різноманітні додаткові впливи на функції організму, які виникають в результаті іррадації збудження на інші нервові центри, що певним чином впливає на рівень виконання службово – бойових завдань (СБЗ) покладених на правоохоронців даної категорії.

Підвищення вимог до виконання службово-бойових завдань (СБЗ) правоохоронцями МВС України та військовослужбовцями Національної гвардії України (НГУ), визначає необхідність підбору засобів і способів, які сприяють повному розкриттю і ефективному прояву їх функціональних можливостей. Вплив екстремальних факторів зовнішнього середовища, які супроводжуються незвичайною вестибулярною стимуляцією, призводить до погіршення функціонального стану організму правоохоронців і зменшують ефективність виконання фізичних вправ, що у свою чергу впливає на результативність виконання СБЗ у різноманітних умовах, будь це на тренуваннях, чи під час виконання бойових завдань за призначенням.

Високий рівень вестибулярної стійкості (ВС) - являється одним із суттєвих чинників успішного виконання СБЗ, покладених на правоохоронців МВС України та військовослужбовців НГУ, особливо під час проведення антитерористичної операції (АТО) у

південно-східному регіоні країни.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показав, що велику роль у розвитку та удосконаленні функціонального стану вестибулярної системи під час навчання, оцінці та керування рухами спортсменів відображено в роботах: М.А. Берштейна [5], А.М. Крестовнікова [9], В.П. Філіна та А.С. Ровного [12] та інш. На можливість підвищення активності одних аналізаторів за рахунок функціонування інших вказують: А.С. Батуєв [4], Г.С. Гурфінкель, Я.М. Коц та М.Л. Шик [7].

Заслужують уваги і роботи в галузі клінічної вестибулометрії: В.В. Зарицького [8], А.Е. Курашвілі [10], С.В. Лапаєва [11], В.Г. Базарова [3], С.М. Бабіна [2], К.В. Герасимова [6].

Прикладний аспект військової спрямованості відображено у роботах В.Г. Миронова [13], С.А. Антоненка [1], О.В. Хацаюка, П.К. Савчука [14] та інш.

Слід зауважити, що значна кількість наукових робіт даного напрямку вважається застарілими. Роботи в галузі клінічної вестибулометрії дозволяють ширше розуміти фізіологічні процеси, які відбуваються безпосередньо в організмі людини і не дають відповіді на питання, пов'язане з тренуванням вестибулярного апарату правоохоронців МВС України та військовослужбовців НГУ. Роботи військово-прикладного аспекту розкривають приватну методику впливу на ВС, апробовану на курсантах вищих навчальних закладів системи МВС України, але не в повній мірі висвітлюють основні шляхи вирішення даної проблеми.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011–2015 рр. Міністерства України у справах сім'ї, молоді та спорту у межах теми 3.8 «Теоретико-методологічні основи побудови системи масового контролю і оцінки рівня розвитку і фізичної підготовленості різних груп населення» (номер державної реєстрації 0111U000192).

Мета дослідження. Експериментальне обґрунтування методики застосування комплексів фізичних вправ, спрямованих на тренування вестибулярного апарату правоохоронців підрозділів спеціального призначення (СП) МВС та НГУ.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні приймали участь військовослужбовці загону спеціального призначення НГУ «Омега», м. Київ) та курсанти груп спеціального призначення Національної академії Національної гвардії України (м. Харків), (n=30).

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, анкетування та спостереження, психолого-педагогічне тестування, інструментальні методи дослідження, контрольне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Дослідження проводилися в два етапи. На першому етапі проведені масові дослідження правоохоронців під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки. Оцінка властивостей уваги (концентрація та стійкість) проводилася за спеціальними таблицями «Положення мушка-прорізь». Якість опрацювання отриманих даних оцінювалася за швидкістю та кількістю похибок. Особистісна тривожність оцінювалася за системою опитування Спілберга, яка включала 20 питань. З метою визначення величини тремора руки було використано метод сейсмотремографії, який дозволив виявити індивідуальну її величину у досліджуваних.

На другому етапі проводилося тестування показників технічної (стрілецької) підготовленості із використанням стрілецького комп'ютерного автоматизованого тренажера «Інгул». Результати комплексного дослідження бійців підрозділів спеціального призначення НГУ були прийняті за вихідні значення. Напередодні тестування всі бійці дали згоду на проведення досліджень, про що було складено відповідний акт.

Результати дослідження та їх обговорення. З метою виявлення ефективності застосування розробленої нами методики спеціальної фізичної підготовки бійців підрозділів спеціального призначення НГУ на основі використання засобів та методів вестибулярного тренування було проведено педагогічний експеримент тривалістю 1 рік (вересень 2013 р. – вересень 2014 р.). З числа учасників експерименту були створені дві групи: контрольна

(Кг, n=15) та експериментальна (Ег, n=15).

Бійці контрольної групи тренувалися по загальноприйнятій програмі бойової підготовки для військовослужбовців підрозділів спеціального призначення НГУ, у якій не акцентується увага на розвиток вестибулярного апарату. У свою чергу бійці експериментальної групи проводили навчально-тренувальні заняття зі спеціальної фізичної підготовки та бойової підготовки за розробленою нами програмою, у якій в підготовчу та заключну частини включалися спеціальні комплекси фізичних вправ та прийомів рукопашного бою, спрямовані на удосконалення функцій вестибулярного аналізатора (різноманітні оберти, кувирки і т.п.). На спеціальні вправи відводилось 10 % загального об'єму часу. Крім цього, для військовослужбовців Ег кожного тижня організовувалося додаткове заняття з фізичної підготовки із використанням батуту та лопінгів. Упродовж тижня заняття зі спеціальної фізичної підготовки організовувалися 4 рази в сітці розкладу занять з бойової підготовки.

Отримані дані дозволили виявити позитивні зміни у технічних показниках досліджуваних Ег. Так середній час пострілу з АКС-74 зменшився на 54,6%, показники відносної стійкості збільшилися у 12,3 % відносно центра мішені і середньої точки прицілювання (СТП) більш ніж на 98 %, зменшилися показники довжини траєкторії по горизонталі та вертикалі на 30,2 і 29,7 %, а середній результат пострілу покращився на 17,2 %.

У свою чергу в контрольній групі за аналогічний період суттєвих позитивних змін в системі показників, які досліджували виявлено не було (таблиці 1,2.).

Наприкінці педагогічного експерименту (2 етап досліджень) було проведено визначення зміни рівня спеціальної фізичної підготовленості військовослужбовців підрозділів спеціального призначення НГУ під впливом покращення вестибулярної стійкості. До програми перевірки було включено наступні вправи: вправа №1 «Стрільба з табельної вогнепальної зброї пістолета Макарова» (ПМ); вправа №2 «Стрільба з табельної вогнепальної зброї автомата Калашникова» (АКС – 74); вправа №3 «Метання ножа»; вправа №4 «Метання малої піхотної лопатки» (МПЛ).

Таблиця 1

**Динаміка комплексного тестування психолого-педагогічних
складових до та після експерименту**

№ з/п	Вид контрольних тестів	Контрольна група		Експериментальна група		Достовірність відмінностей	
		До експерим.	Після експерим.	До експерим.	Після експерим.	t 1,3	t 2,4
1.	Швидкість сприйняття та обробки інформації, біт/с	1,25±0,89	1,27±0,86	1,26±0,84	1,14±0,76	>0,05	>0,05
2.	Показники властивостей уваги (час перегляду таблиць у сек.)	281,5±0,84	279,8±0,91	282,1±0,93	254,2±0,81	>0,05	<0,05
3.	Рівень особистої тривожності	50,1±2,06	49,1±1,65	49,3±1,99	40,1±1,87	>0,05	>0,05
4.	Кількість інформації, яка втрачається (у.од.)	5,1±2,16	5,4±2,13	5,4±1,14	4,1±1,99	>0,05	>0,05

Таблиця 2

**Динаміка комплексного тестування практичних навичок (технічної підготовленості)
стрільби до та після експерименту**

№ з/п	Вид контрольних тестів	Контрольна група		Експериментальна група		Достовірність відмінностей	
		До ексерим.	Після експерим.	До ексерим.	Після експерим.	t 1,3	t 2,4
1.	Швидкість руху точки прицілювання (мм/сек)	179,9±12,4	170,2±10,1	180,1±1,23	138,3±14,2	>0,05	<0,05
2.	Відносна стійкість всередині 10,5 навколо СТП, %	9,7±0,99	13,4±1,13	9,8±1,44	20,3±1,44	>0,05	>0,05
3.	Довжина траєкторії по вертикалі, мм	116,3±5,11	109,1±3,17	115,8±5,12	88,3±4,12	>0,05	<0,05
4.	Середній результат пострілу, очки	7,2±0,20	7,8±0,41	7,3±0,21	8,8±0,26	>0,05	<0,05
5.	Відносна стійкість всередині 10,5 навколо ц.м., %	4,7±0,91	4,9±0,67	4,5±0,67	10,1±0,99	>0,05	<0,05
6.	Середній час пострілу, сек.	4,5±0,49	5,1±0,58	4,7±0,46	7,5±0,61	>0,05	>0,05
7.	Довжина траєкторії по горизонталі, мм	116,5±4,12	109,6±4,42	116,1±4,91	86,4±5,12	>0,05	<0,05

Слід зауважити, що спеціально підібрані вправи виконувалися у різні дні. Виконанню вправ передувало подразнення вестибулярного аналізатора (обертальна проба) за допомогою крісла Барані. Результати тестування представлені у таблиці 3.

Таблиця 3

**Показники рівня спеціальної підготовленості військовослужбовців
НГУ Ег та Кг до і після експерименту (n=30)**

Бойові групи	Вправа №1 (сер.оцінка)		Вправа №2 (сер.оцінка)		Вправа №3 (сер.оцінка)		Вправа №4 (сер.оцінка)	
	Кг	Ег	Кг	Ег	Кг	Ег	Кг	Ег
1	4,13	4,25	4,06	4,26	4,03	4,16	3,89	4,09
2	3,89	4,13	3,79	3,99	3,69	3,96	3,76	4,08
3	3,49	3,67	3,38	3,59	3,17	3,55	3,64	3,69
4	4,16	4,35	4,14	4,38	4,19	4,47	4,08	4,28

Спираючись на отримані експериментальним шляхом дані, нами було розроблені спеціальні комплекси фізичних вправ та прийомів рукопашного бою (таблиця 4). У комплекси включені фізичні вправи та прийоми рукопашного бою, які апробовані під час навчально-тренувальних занять зі спеціальної фізичної підготовки та предметів бойової підготовки (тактика НГУ, вогнева підготовка).

Таблиця 4

Комплекси фізичних вправ та прийомів рукопашного бою спрямовані на розвиток та удосконалення функціонального стану вестибулярного апарату

Комплекс №1	Комплекс №2	Комплекс №3	Комплекс №4
Швидкий оберт головою у ліву та праву сторони поперемінно 10-12 разів (із заплющеними очима).	Вистрибування на місці з поворотом поперемінно ліворуч, праворуч на 90-180-360° та більше, 10-12 разів.	Стрибки та біг з попутним подоланням перешкод з елементами обертання та кувирків, 8-10 разів.	Кувирки вперед, назад, переكاتи праворуч, ліворуч на борцівському килимі або рівному майданчику зі зміною швидкості обертання тулуба та амплітуди, 8-10 разів (темп повільний); 10-12 переكاتів (темп швидкий).
Оберти на кріслі Барані із різними положеннями голови 1,5-2 хв із заплющеними очима.	Оберти на кріслі Барані із різними положеннями голови 1,5-2 хв із заплющеними очима.	Оберти на кріслі Барані із різними положеннями голови 1,5-2 хв із заплющеними очима.	Оберти на кріслі Барані із різними положеннями голови 1,5-2 хв із заплющеними очима.
Вправа на батуті: ходьба по сітці, 6-8 разів по поздовжній осі батута, падіння на спину зігнувшись із наступним вставанням на ноги, 20 разів.	Вправа на батуті: стрибки із поворотом тулуба на 90-180-360° та більше, 15-20 разів, стрибки у сід, 15-20 разів.	Вправа на батуті: покачування на місці без відрива від сітки, 10-12 разів; покачування на місці із відривом від сітки, 10-12 разів.	Стрибки на батуті: вперед, назад 15-20 разів.
Оберт вперед – шокуючий удар рукою – захват – кидок через спину – больовий прийом на руку противника.	Оберт назад – шокуючий удар ногою – захват – вихват ніг – больовий прийом на ногу противника.	Оберт через праве плече – захват за руку – шокуючий удар коліном – кидок захватом за руку та ногу з обертотом вперед через супротивника – утримання супротивника – одягання наручників.	Оберт через ліве плече – шокуючий удар ліктем – захват – кидок передня підніжка з обертотом вперед через супротивника – больовий прийом на руку супротивника.

Проведені дослідження показали, що включення у зміст підготовчої та заключної частин навчально – тренувальних занять з СФП фізичних вправ та прийомів рукопашного бою дало позитивні результати: знижується вираженість соматичних, сенсорних і вегетативних реакцій, відпрацьовуються навички виконання певної діяльності на фоні подразнення вестибулярного апарату, покращується управління рухами.

Очевидним є і той факт, що запропоновані нами вправи та прийоми рукопашного бою повинні використовуватися із урахуванням індивідуально – типологічних особливостей бійців підрозділів спеціального призначення НГУ, які навчаються.

Висновки. 1. Результати дослідження дозволили експериментально обґрунтовано методику застосування комплексів фізичних вправ та прийомів рукопашного бою, спрямованих на тренування вестибулярного апарату військовослужбовців підрозділів спеціального призначення НГУ.

2. В результаті педагогічного експерименту удосконалено функціональний стан вестибулярного апарату бійців підрозділів спеціального призначення НГУ (спецзагін «Омега» та курсантів груп СП НАНГУ), що, у свою чергу підвищило якість виконання завдань за призначенням із урахуванням службових показників під час чергування в зоні АТО на південному сході України.

3. Експериментально підтверджено, що розроблена нами модель спеціальної фізичної підготовки бійців підрозділів спеціального призначення НГУ позитивно вплинула на показники спеціальної підготовленості досліджуваних ЕГ ($P < 0,05$).

Перспективи подальших досліджень передбачають проведення низки експериментів, спрямованих на прискорену адаптацію військовослужбовців до виконання парашутних стрибків в умовах бойової підготовки.

Список використаних джерел

1. Антоненко С.А. Основи методики удосконалення прийомів рукопашного бою в умовах навчання у закладах державної податкової служби // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2002. - №5. – С.26-27.
2. Бабин С.М. Взаимосвязь изменений параметров, характеризующих особенности вегетативного обеспечения и статокINETической системы [Текст] / Бабин С.М., Гофман В.Р. // Новости оториноларингологии и логопатии. – 2001. - №4. С.69-72.
3. Базаров В.Г. Клиническая вестибулометрия / В.Г. Базаров и др. Киев: Здоровье, 1988. – 188 с.
4. Батуев А.С. Физиология сенсорных систем. - Л.: Медицина, 1976. – 114 с.
5. Бернштейн Н.А. О построении движений.- М.: Медизд., 1947.- 255 с.
6. Герасимов К.В. Вестибулярная функция и методы ее исследования [Текст] / Герасимов К.В. // Новости оториноларингологии и логопатии. – 2001. - №4. С.78-79.
7. Гурфинкель В. С., Коц Я. М., Шик М. Л., Регуляция позы человека, М., «Наука», 1965 г., 256 с.
8. Зарицкий В.В. Влияние измененного кровообращения на нистагменные реакции человека / В.В. Зарицкий, Ю.В. Крылов // Космич. биол. и авиакосмич. мед. 1966. № 6. С. 58–62.
9. Крестовников А.Н. Очерки по физиологии физических упражнений. М.: Физкультура и спорт, 1951. - 531 с.
10. Курашвили А.Е. Физиологические функции вестибулярной системы / А.Е. Курашвили, В. И. Бабияк. Л.: Медицина, 1975. – 279 с.
11. Лапаев Э.В. О влиянии зрения на переносимость человеком непрерывных ускорений Кориолиса / Э.В. Лапаев, О.А. Воробьев // Изв. АН СССР. Сер. биологич. М., 1983. № 2. С. 276–321.
12. Методы исследований в спорте: Учебное пособие / Под общей редакцией

В.П.Филина, А.С.Ровного.- Харьков: Основа,1992. – 149 с.

13. Миронов В.Г. Вклад кафедры отоларингологии военно-медицинской академии в изучение статокINETической системы организма / В.Г. Миронов // Очерки по истории авиакосмической биологии и медицины / под ред. О.Г. Газенко. М.: «Слово», 2000. С. 136–140.

14. Хацаюк О.В. Савчук П.К. «Вдосконалення вестибулярної стійкості правоохоронців МВС України в процесі фізичної підготовки з використанням стаціонарного динамічного стенду». Молода спортивна наука України: Зб.наук.праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип.10: У 4-х т. – Львів: НВФ «Українські технології», 2006. – Т.1 – 464.

UDC 796.01:61; 796.01:57

POSITION STATEMENT ON EXERCISE PRESCRIPTION FOR PATIENTS WITH PERIPHERAL ARTERIAL DISEASE AND INTERMITTENT CLAUDICATION

Christopher D. Askew

NHMRC National Centre of Research Excellence of Arterial Diseases, Australia

1. Background. Peripheral arterial disease is an atherosclerotic disease characterised by occlusion (blockage) or stenosis (narrowing) of the lumen of peripheral arteries, which leads to a reduction in blood flow to the limbs. While the disease may affect the arteries of the upper limbs, most commonly PAD affects the arterial supply of the lower limbs. The prevalence of PAD is estimated to be 3–10% of the general population, increasing to 15–24% in people aged 70 years or older. Being an atherosclerotic disease, PAD shares similar risk factors as cerebrovascular disease (CVD) and coronary heart disease (CHD). Risk factors include advancing age, cigarette smoking, hypertension, dyslipidaemia and diabetes. Patients with PAD are at increased risk of cardiovascular events, and the rate of myocardial infarction, stroke and vascular-related death was reported to be 14.8% over a three-year period in a large international cohort of patients.² Despite the poor prognosis of patients with PAD the management of cardiovascular risk in these patients has been shown to be suboptimal in many cases.

Intermittent claudication is the most commonly reported symptom of PAD, although there is a wide range of atypical leg symptoms also reported. In most cases these leg symptoms are the first sign of the disease. Intermittent claudication is typically described as a cramp-like pain, ache or tiredness affecting the muscles of the calf, and sometimes the thigh and buttock, during walking and other forms of physical activity. It usually worsens with increased exertion and is only relieved by rest. More severe presenting symptoms of PAD include rest pain, non-healing skin ulcers, and gangrene (tissue necrosis) and are collectively referred to as critical limb ischaemia.

Diagnosis of PAD requires a thorough medical history, physical examination including pulse palpation, haemodynamic assessment and vascular imaging investigations. Specifically developed claudication questionnaires such as the Edinburgh questionnaire may also be used to aid diagnosis. The ankle-to-brachial index (ABI) is a commonly used clinical measurement for the screening, diagnosis and haemodynamic monitoring of PAD. Systolic pressures are measured using a Doppler ultrasound probe and the ABI of each leg is calculated by dividing the higher of the dorsalis pedis or anterior tibial artery pressure by the higher of the left or right brachial artery pressure. Under resting conditions in the supine position, an ABI <0.9 is indicative of PAD. Some individuals, such as those with diabetes or renal failure, have an ABI of greater than 1.4 because of incompressible tibial arteries, and in these instances the toe-brachial index, pulse volume recordings or Doppler waveforms may be useful to confirm the presence of PAD. Typically, an ABI of less than 0.4 indicates more severe disease and is commonly found in patients who have rest pain and/or tissue necrosis. Treadmill walking tests may also be used to help confirm the presence of PAD and intermittent claudication, with a fall in ABI of 15% immediately after exercise being indicative of

PAD. Walking tests also provide the opportunity to quantify the patient's exercise tolerance through the measurement of pain-free and maximal walking distances and are a useful tool for measuring the effect of an exercise intervention. Constant load treadmill protocols where the patient is required to walk as far as possible at a set speed (e.g. 3.2 km/h) and grade (e.g. 10%) are most commonly used in the clinical setting and enable the response to an absolute workload to be established and then reassessed after intervention. Alternatively, incremental protocols with progressive increases in walking speed or gradient allow for the measurement of cardiorespiratory fitness, and exercise tolerance may be more reliably assessed with these protocols.⁷ Such progressive load protocols also allow for the physiological and symptomatic responses at various submaximal loads to be monitored. Where treadmill assessments are not available, the six-min walk test is an effective alternative objective assessment and is currently recommended for older adults and those who may have difficulty undergoing treadmill testing. Furthermore, six-min walk distance has been shown to correlate strongly with physical activity levels in patients with PAD, and may therefore better reflect walking capacity in day-to-day life. As patients with PAD are often hypertensive and have an exaggerated pressor response to dynamic exercise, it is recommended that blood pressure is monitored during exercise testing so as to establish a safe intensity of exercise for therapy.

Patients with PAD have poor muscular strength and endurance and reduced cardiorespiratory fitness ($\dot{V}O_2$ peak). Maximal walking capacity of patients with PAD is less than 50% of that observed in age-matched control subjects and the functional limitations associated with PAD are similar to that seen in severe heart failure. Such physical constraints have a significant negative impact on the patient's quality of life and are associated with heightened levels of depression. Moreover, patients with PAD avoid physical activity because of the pain associated with activity and their poor exercise tolerance, and this physical inactivity is associated with elevated mortality, independent of disease severity and age.[javascript:void\(0\);](#) Thus, the management of PAD should focus on reducing cardiovascular risk and improving exercise tolerance.

Cardiovascular disease risk reduction in PAD includes a broad range of strategies including blood lipid management (including statins), control of hypertension, control of diabetes, smoking cessation, weight reduction, and antiplatelet and antithrombotic therapy. Medical management of patients with intermittent claudication may also include the prescription of vasoactive drugs, including the phosphodiesterase inhibitors Cilostazol or Pentoxifylline. These agents have been shown to improve walking capacity, although their effect on cardiovascular risk is not well established.¹⁷ Ramipril, an angiotensin converting enzyme inhibitor that is commonly prescribed as an antihypertensive agent, has also recently been shown to increase walking capacity in a randomised controlled trial. Lower limb revascularisation, which may include surgical bypass operations or endovascular angioplasty procedures, provides a means of improving leg blood supply and is commonly undertaken for patients with limiting PAD. The primary goal of revascularisation is limb salvage with elimination or reduction of symptoms. In some centres, revascularisation is reserved for patients with more severe symptomology including critical limb ischaemia. Revascularisation procedures may also be indicated for patients with claudication that is vocational or lifestyle limiting, particularly patients who are non-responsive to exercise training or pharmacotherapy.

Systematic reviews of clinical trial data suggest that one of the most effective treatments for improving exercise capacity and functional ability in patients with PAD is supervised exercise therapy. Exercise therapy is currently recommended as part of the initial treatment for all patients with intermittent claudication due to PAD. This position statement outlines the benefits of supervised exercise therapy and the current exercise prescription guidelines recommended for practitioners working with patients diagnosed with PAD.

2. Benefits of exercise training for PAD. The positive effects of regular exercise for patients with PAD were first described by Erb in 1898. Almost a century later, a meta-analysis of 21 studies reported that exercise training, usually incorporating supervised treadmill walking, improves the pain-free walking distance of PAD patients by 179%, and their maximum walking distance by 122%. More recently, a meta-analysis of randomised controlled trials demonstrated that exercise

training programmes of 3–12 months duration improve maximal treadmill walking time by an average of approximately five minutes (range: 4.5 to 5.7 min), corresponding to a relative improvement of 50–200%. Changes in walking capacity are often, but not always, accompanied by changes in the strength and endurance of the plantar flexion muscle group, which is the site of symptoms for most patients and is often considered to be the limiting muscle group for patients during walking and other activities. Indeed, plantar flexion training has been shown to be an effective mode of exercise for improving walking capacity in patients with PAD. Patients who have undergone exercise therapy also frequently report improvements in their self-reported functional capacity, and there is also improvement in their quality of life scores. Free-living daily physical activity, measured using self-report methods and accelerometers, has also been shown to increase in some studies with training, but not in others,[javascript:void\(0\)](#); hence warranting further study. The direct effect of exercise training on cardiovascular risk factors has been seldom investigated, although exercise therapy has been shown to improve total cholesterol, low-density-lipoprotein cholesterol, and systolic blood pressure in a small group of patients with PAD. Preliminary data also demonstrate that event-free survival over a five-year period is higher in PAD patients who participated in a 12-week supervised exercise programme compared with those who did not.

There is a positive relationship between the improvement in walking capacity and the improvement in $\dot{V}O_{2peak}$ with supervised exercise training, suggesting that the benefits of exercise training arise from an enhanced delivery of oxygen to the working muscle and/or an improvement in the ability of the working muscles to utilise oxygen. While there is some evidence that the improvement in exercise capacity is associated with improved limb blood flow, most investigations have failed to find any such haemodynamic effect with training. In a comparison of lower limb percutaneous transluminal angioplasty and exercise training, it was demonstrated that angioplasty lead to a significant improvement in ABI and only a modest gain in walking capacity, whereas exercise training lead to large increases in walking capacity with no change in ABI. This apparent dissociation between limb haemodynamics and exercise capacity in PAD patients has led to some debate about the underlying causes of exercise intolerance in PAD patients, and has prompted the investigation of various other mechanisms that might underpin the benefit of exercise training in this population. Generally, improvements in $\dot{V}O_{2peak}$ with exercise training in PAD are specific to the mode of exercise used however, studies demonstrating that arm-cranking exercise leads to improvements in walking capacity suggest that there may be central physiological adaptations contributing to the benefit of exercise training. While cardiac output does not change significantly with lower-limb training in PAD, improvements in the rheological properties of the blood and a reduction in blood viscosity may explain this cross-training effect. Additionally, an improvement in blood flow distribution and oxygen extraction during exercise might be facilitated through an improvement in endothelial function and the ability of vessels to vasodilate, or through an increased muscle capillary network. Patients with PAD have an altered gastrocnemius muscle phenotype, and training induced changes in muscle morphology or metabolism may also contribute to the improved exercise tolerance. Patients with PAD have an impaired gait and walking programmes have been shown to improve walking economy at submaximal workloads. Patients may improve their tolerance for pain with training, thereby improving their exercise capacity.

3. Exercise as part of the clinical management of PAD. There are currently a wide range of clinical guidelines available for the management of patients with PAD. These existing guidelines are broad evidence-based recommendations that cover all aspects of patient management including screening and diagnosis, medical management and surgical intervention for the full spectrum of vascular diseases. While these clinical guidelines provide a recommendation about the use of exercise training for PAD, they are aimed at primary- and specialist-health care providers (e.g. vascular surgeons) and lack sufficient detail to guide individualised exercise prescription. Therefore, this position statement provides an extension of the available clinical guidelines, and is aimed at exercise physiologists and other allied health professionals who are responsible for the development and delivery of exercise programmes specifically for patients with PAD and intermittent claudication.

The exercise recommendations presented within this position statement draw on current clinical guidelines and recent systematic reviews and meta-analyses of the literature, as well as the authors' combined experience of prescribing exercise to this cohort. Where possible, specific studies that have been cited within the recommendations below have been drawn from a recent systematic review of 44 studies that were assessed for quality using the Physiotherapy Evidence Database scale (PEDro). Quality criteria included, but were not limited to, randomisation, concealed treatment allocation, baseline homogeneity, and the use of 'intention to treat analysis'. Overall quality of the included trials was moderate, with an average 5 of the 10 quality criteria being present. Studies were not prioritised according their quality score, however all studies met the minimum criterion of being a randomised controlled trial.

4. Exercise prescription recommendations. The authors recommend that individualised exercise prescription for a person with PAD should aim to improve not only walking ability, but also risk factors for disease progression. As per ESSA and ACSM guidelines, cardiovascular and medical/injury risk status should be assessed by the exercise physiologist or health professional prescribing the exercise, and further relevant information (e.g. ECG, cardiac imaging and/or stress test findings), and clearance if appropriate, should be gained from the patient's general practitioner and/or medical specialist (i.e. cardiologist or vascular surgeon) prior to commencing an exercise programme. It is recommended in the AHA clinical practice guidelines that baseline exercise tests (treadmill) should be performed in PAD patients prior to undergoing exercise training so as to determine functional capacity, assess nonvascular limitations, and demonstrate the safety of exercise.

4.1. Exercise programme duration. Patients should aim to complete at least 6 months of exercise training, although with effective exercise prescription some improvement in walking ability should be noticed within the first 2 months after commencement of exercise training. The only randomised controlled trial to assess the influence of programme duration showed significant gains in walking distance in the first 2 months of a 6 month exercise training programme, when compared to months 2–4 and 4–6, which is consistent with the notion that supervised training beyond 2–3 months results in a reduction in continued gains in exercise tolerance. Given the poor habitual activity levels and high cardiovascular risk associated with PAD, patients should be supported to include physical activity as a regular part of their lifestyle on an ongoing basis.

4.2. Exercise session frequency and duration. To our knowledge there have been no randomised controlled trials to determine the effect of exercise session frequency or duration on walking ability in PAD. A recent review reported that supervised exercise programmes incorporating 2–3 sessions per week for 40 min per session, regardless of intensity, leads to significant improvements in pain-free and maximum walking distances. Participation in more than three supervised sessions per week is not likely to result in any further significant gains for the patient over the course of the program, and patient motivation and adherence should be considered when determining the frequency of supervised sessions. In some cases it may be appropriate to supplement supervised sessions with home-based exercise sessions to increase total exercise volume or accommodate barriers that might be associated with attendance at a supervised programme (e.g. transport, work commitments). Given the intermittent and limiting nature of

claudication it is usually difficult for patients to sustain continuous periods of exercise, particularly during the early stage of a programme. For this reason, the prescription and monitoring of exercise session duration should take into account the total session time, time spent exercising and time spent resting. In the initial stages of a programme 10–20 min of accumulated exercise might be feasible during a single session, and it may take 6 months or longer to progress to 40 min of continuous exercise. A long term goal for most patients should be to increase activity levels to meet the minimum 150 min of recommended aerobic activity each week for older adults, and this should be done progressively by manipulating the specific exercise prescription to suit the individual patient.

4.3. Aerobic exercise training. For those patients amenable to walking, interval walking at maximum-tolerable walking speed is the most frequently recommended mode of exercise for this population. Three sessions per week where 40 min or more of walking is accumulated in each session consistently leads to improvements in walking capacity, although there is a need for many patients to be gradually progressed to this volume of exercise. Few studies have systematically investigated the effects of exercise intensity in PAD, although it is generally accepted that when the total volume of exercise (i.e. work) is controlled, there is no difference in the improvements achieved with high and low intensity exercise. Walking intensity is usually monitored using a claudication rating scale, e.g. where 0 = no pain and 5 = maximum pain, and exercise that induces claudication pain of moderate severity (e.g. 4 out of 5) is often prescribed. Walking at a lower intensity, with no pain or to the onset of mild claudication pain (e.g. 2–3 out of 5), may be just as effective. The patient's individual heart rate and blood pressure response should be monitored routinely and should also be taken into account when determining the intensity of exercise. For those patients who find walking difficult to complete due to early-onset or intolerable claudication pain, or other co-morbidities, other forms of continuous lower limb aerobic exercise such as lower limb aerobic circuit training (generally involving the calf, quadriceps and hamstring muscle groups) and pole-striding (walking whilst using poles) have also been effective at improving walking ability. Upper body aerobic exercise is currently understudied, however, recent trials have demonstrated an improvement in walking ability with arm-cranking exercise and this mode of exercise may be an effective adjunct to lower limb aerobic exercise training. Stationary cycling is a mode of exercise that is safe and widely available and may assist to improve cardiorespiratory fitness in deconditioned patients, although the benefits of cycling do not transfer to walking in all patients. Intensity targets for these alternate exercise modes should be commenced at a moderate intensity, commencing at a rating of perceived exertion (RPE) of 3–4 on a 10-point Borg scale, and progressed as tolerated towards an RPE of 5–6 (vigorous intensity), which is recommended for older adults in order to address cardiovascular risk and minimise the physiological effects of an otherwise sedentary lifestyle.

4.4. Resistance exercise training. Only a small number of trials have systematically studied the effect of conventional resistance training on walking ability in PAD. Findings to date have been conflicting, with some studies showing no improvement in walking ability, and others reporting as much as a 63% improvement. A randomised controlled trial comparing treadmill-walking exercise and resistance exercise found greater increases in 6-min walk distance in the treadmill exercise group, and greater improvements in leg-extension strength and power in the resistance exercise group. In contrast, a recent trial demonstrated that high-intensity progressive resistance training led to significant gains (~62 m) in 6-min walk distance. While resistance training might only provide a small-to-modest improvement in walking ability in PAD compared with walking programmes, resistance training leads to other functional improvements and may also contribute to cardiovascular risk reduction in older patients. The authors recommend a minimum of two, ideally three, sessions per week, performed on non-consecutive days. Resistance training is usually prescribed in addition to walking or other forms of aerobic exercise, although it should be noted that the effects of this combined approach have not been systematically examined in PAD. Where safe and appropriate, moderate to high intensity resistance exercise (60–80% 1 repetition maximum (1RM)) should be employed in accordance with general recommendations for healthy adults. Training should be

progressive with monthly reassessments, and the heart rate and blood pressure response to resistance training should be routinely monitored. Patients should undertake 3 sets of 8–12 repetitions with 1–2 min rest intervals of whole body progressive resistance training (PRT) incorporating 6–8 exercises including the primary muscle groups involved in walking (i.e. gastrocnemius, tibialis anterior, quadriceps, hamstrings and gluteals). If time is restricted, attention should be directed to strengthening the muscles of the lower limbs given that improvements in leg muscle function are sometimes accompanied by improvements in walking capacity in PAD.

4.5. Supervision of exercise programmes. Direct comparisons between supervised and non-supervised programs, and a review of outcomes from randomised controlled trials, demonstrate that supervised programmes are generally more effective for this patient group than unsupervised programmes. Compared with the advice to “go home and walk”, a randomised trial across 11 centres found that a supervised exercise programme was more effective for improving walking capacity and quality of life in patients with intermittent claudication. A more recent randomised controlled trial demonstrated that a home-based walking programme, which incorporated a group-mediated cognitive behavioural intervention, achieved significant improvements in six-min walking distance, maximal treadmill walking time and daily physical activity compared with a health education control intervention. On the basis of this evidence, supervised exercise therapy for PAD and intermittent claudication is recommended whenever possible, and home-based programmes may be a feasible and effective alternative for patients who are unable or unwilling to participate in supervised exercise programmes. While adherence to supervised and unsupervised exercise programmes has been shown to be similar, it has been suggested that patients may not fully comply with exercise instructions (e.g. intensity targets) during home based programs. This highlights the importance of effective motivational and behaviour change strategies in supporting patients to comply with exercise goals and increase their levels of daily physical activity. A recent trial demonstrated that adding motivational interviewing techniques and behaviour change counselling strategies to unsupervised exercise significantly increased daily walking behaviour, measured as steps per day, at four months compared with unsupervised exercise advice alone. While further research is needed to establish the most effective methods of maintaining the benefits of supervised exercise training and supporting patients in developing positive changes in physical activity behaviour, established methods such as motivational interviewing, behaviour change and cognitive behavioural therapy should also be considered when addressing the specific needs of individual patients.

4.6. Special considerations for patients with PAD and intermittent claudication. As patients with intermittent claudication are at high risk of other cardiovascular diseases, improvements in their walking ability may unmask signs and symptoms (e.g. angina, unusual shortness of breath, adverse blood pressure responses, ST-segment depression, other arrhythmias) of cardiac ischaemia. Care should be taken to establish and monitor closely those at risk of a cardiovascular event, and if signs and symptoms appear prompt re-evaluation from the patient's medical specialist should ensue. As previously mentioned, the pressor response to exercise may be exaggerated in PAD patients, and heart rate and blood pressure should be monitored during all exercise testing and therapy sessions. Patients with PAD will be commonly prescribed medications (e.g. anti-hypertensive agents) that may affect their heart rate and blood pressure response to exercise.¹ Exercise physiologists and other health professionals should monitor changes in medications and any alterations in the patient's response to exercise.

Peripheral neuropathy affects some patients with PAD, particularly those with concomitant diabetes, and this may negatively affect their balance and increase the risk of lower limb wounds or lesions. Patients with PAD are prone to impaired healing of wounds to the lower limb, and some patients may be prescribed antiplatelet agents (e.g. aspirin) or anticoagulants (e.g. Warfarin), which may further increase the risk of bleeding. Appropriate and proper fitting footwear should be worn by patients during exercise, and care should be taken with the use of exercise equipment and the transferring of resistance weights.

Patients with PAD and systemic atherosclerosis have an elevated risk of Abdominal Aortic

Aneurysm (AAA), which is characterised by dilatation of the aorta beyond its normal size. There is evidence that enhanced cardiorespiratory fitness improves surgical outcomes for patients who require AAA repair and as such exercise and physical activity should not be avoided by these patients. However, further research is needed to help identify safe and effective exercise prescription guidelines for this cohort. There are published reports of exercise related aneurysm rupture or complications following maximal exercise in two patients who had aneurysms greater than 6 cm in diameter, and another patient with a history of coronary artery disease suffered a cardiac arrest during moderate intensity exercise training. With these risks in mind, it has been suggested that patients with AAA should initially undertake exercise training in a centre where appropriately trained staff and resuscitation equipment are accessible. Patients with a AAA larger than 5 cm in diameter or a symptomatic AAA should not take part in an exercise programme.

Many patients with PAD will have an array of co-morbidities including musculo-skeletal conditions, diabetes, hypertension and obesity that may affect their exercise tolerance and ability to complete an exercise programme. Some patients may also have contra-indications to exercise such as unstable CHD, neurological impairments or musculoskeletal limitations. These patients should be stabilised and, if warranted, evaluated by their general practitioner or medical specialist prior to commencing any form of exercise therapy.

There are currently no guidelines on the use of exercise therapy as an adjunct to surgical or endovascular revascularisation, although there is evidence that the addition of exercise training to reconstructive surgery or angioplasty is more effective at improving walking ability than surgery alone. In such cases care should be taken to ensure that the patient has adequately recovered from revascularisation prior to the commencement of exercise. This is likely to require a period of up to six weeks, depending on the extent and site of surgical wounds, and should be determined in conjunction with the patient's general practitioner or vascular surgeon.

5. Summary. Peripheral arterial disease (PAD) is an atherosclerotic disease where blood flow to the lower limbs is impaired. Treatment for PAD aims to alleviate symptoms, improve functional capacity and reduce cardiovascular risk. Supervised exercise training is recommended as part of the initial treatment for all patients. Exercise training achieves improvements in exercise capacity without significant changes in maximal blood flow capacity to the limbs, and it is likely that increases in muscular strength and various physiological adaptations, including alterations in muscle morphology and metabolism, contribute to the benefits of exercise training in PAD. Exercise prescription for PAD is complicated by the high cardiovascular risk and the various comorbidities that are often associated with the disease, and for this reason individualised programmes should be prescribed and supervised by exercise physiologists and other appropriately trained health professionals.

References

1. Norgren, L., Hiatt, W.R., Dormandy, J.A. et al. Inter-Society Consensus for the Management of Peripheral Arterial Disease (TASC II). *J Vasc Surg.* 2007; 45 Suppl S: S5–S67
2. Alberts, M.J., Bhatt, D.L., Mas, J.L. et al. Three-year follow-up and event rates in the international REduction of Atherothrombosis for Continued Health Registry. *Eur Heart J.* 2009; 30: 2318–2326
3. Subherwal, S., Patel, M.R., Kober, L. et al. Missed opportunities: despite improvement in use of cardioprotective medications among patients with lower-extremity peripheral artery disease, underuse remains. *Circulation.*
4. McDermott, M.M., Greenland, P., Liu, K. et al. Leg symptoms in peripheral arterial disease: associated clinical characteristics and functional impairment. *JAMA.* 2001; 286: 1599–1606

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Агалаков В.С., старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Днепропетровский Национальный Университет им Олеся Гончара.

Ананченко К.В., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, проректор з НІР Харківської державної академії фізичної культури.

Афанасьєв В.В., старший викладач кафедри фізичного виховання. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Україна (kiev.orka@gmail.com).

Бабкин В.В., студент, група ПС-12-1. Днепропетровский Национальный Университет им Олеся Гончара (vladiksonic@mail.ru).

Багорка А.М., викладач. Економіко–правничий коледж Запорізького національного університету, Україна (a-m1@yandex.ua).

Баламутова Н.М., заведующая кафедрой физического воспитания №. Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого. Кандидат педагогических наук, доцент. Мастер спорта СССР по плаванию, Украина (Fizvyh3@nula.edu.ua).

Барвінський С.В., курсант Харківського національного університету внутрішніх справ факультету підготовки фахівців для підрозділів слідства.

Белошенко Ю.К., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, КМС з водного поло. Національна академія Національної гвардії України.

Боровик Н.А., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел.

Бутенко К.В., ст. преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел.

Бізін В.П., академік Української академії наук, доктор педагогічних наук, професор, Україна.

Вострокнутов Л.Д., доцент кафедри важкої атлетики та боксу Харківської державної академії фізичної культури, кандидат юридичних наук, доцент, майстер спорту СРСР з боксу спортивний суддя Національної категорії (бокс), Україна (vld_1964@mail.ru).

Гаркавий О.А., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, КМС з веслування на байдарках та каное. Національна академія Національної гвардії України м. Харків.

Гета А.В., к.фіз.вих., КМС із плавання. Полтавський інститут економіки і права, Україна (marahovska@rambler.ru).

Гіль М.М. Львівський державний університет внутрішніх справ. Викладач кафедри фізичної підготовки. Майстер спорту України з дзюдо, Україна.

Головань Н.О., студент 3 року навчання. Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара, Україна (angel57@email.ua).

Голодівський М.Ф. Львівський державний університет внутрішніх справ. Старший викладач кафедри фізичної підготовки. Майстер спорту СРСР з класичної боротьби, Україна.

Голод Р.І. Львівський державний університет внутрішніх справ. Викладач кафедри фізичної підготовки. Заслужений майстер спорту України з кікбоксингу, Україна.

Гнатюк Т.Н. Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина.

Горпинич Г.Ф., ст.преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел.

Гречанюк А.О. Львівський державний університет внутрішніх справ. Старший викладач кафедри фізичної підготовки, КМС з рукопашного бою, Україна.

Гуменний В.С., доцент кафедри «Біотехнологія та здоров'я людини», кандидат наук з фізичного виховання та спорту. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна (vitos2009s@mail.ru).

Гусакова Є.О., курсант Харківського національного університету внутрішніх справ факультету з підготовки фахівців для підрозділів міліції громадської безпеки та кримінальної міліції у справах дітей.

Джалилов С.А., кандидат педагогических наук, доцент. Доцент кафедри гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Тренер сборной команды Санкт-Петербурга по рукопашному бою. Северо-Западный (г. Санкт-Петербург) филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального

образования.

Десятников Г.А. Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина.

Десятникова Н.В. Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина.

Домінюк М.М., викладач кафедри фізичної підготовки, Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна (o_chychkan@ukr.net).

Калюжный М.Г., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина.

Катенкарь А.С., студентка 1 курс. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (fiz_vosp@mail.ru).

Клиндух Т.І., Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка. Факультет педагогіки і психології. Асистент кафедри ТМФВ (tanya-24-02-71@mail.ru), Україна.

Коваленко Є.В., старший викладач кафедри фізичного виховання і спорту ДНУ. Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара (ri-tusik@mail.ru).

Ковальов І.М., МСМК з боротьби самбо, ст.викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки Харківського національного університету внутрішніх справ, Україна.

Коломийцева О.Э., доцент, Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого, Украина.

Кольцова О.С., кандидат педагогічних наук, майстер спорту України з настільного тенісу, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання факультету фізичного виховання та спорту. Херсонський державний університет (ukol4ik@yandex.ru).

Коник Л.В., старший викладач кафедри фізичного виховання Харківського національного педагогічного університету ім. Г.С. Сковороди.

Конова Л.А. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського Україна.

Кононенко М.С., старший викладач. Запорізький національний університет, Україна (vis_union@ukr.net).

Константинов Д.В., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина.

Коростильова Ю.С., кандидат наук з фізичного виховання та спорту, МСМК з кульової стрільби. Навчально-спортивна база літніх видів спорту Міністерства оборони України (м. Львів). Спортсмен-інструктор.

Костовський М.Г., старший викладач кафедри фізичної підготовки. Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна (o_chychkan@ukr.net).

Кость С.О., викладач кафедри фізичної підготовки. Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна (o_chychkan@ukr.net).

Котов С.М., начальник кафедри фізичної підготовки. Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна (o_chychkan@ukr.net).

Коц М.В., студент 5 курс (магістратура). Харьковская государственная академия физической культуры, Украина (kotsi-kots_@mail.ru).

Крафт В.А., старший викладач, КМСУ з футболу. Полтавський університет економіки і торгівлі, Україна (tkraft@mail.ru).

Кулик И.Г. Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Украина.

Кушнарченко Р.О., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел.

Лаврін Г.З., викладач кафедри фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, Україна (maximiv@bigmir.net).

Лошицька А.О., тренер відділення художньої гімнастики. Кременчуцька дитячо-юнацька

спортивна школа №1 (Anassiya@bigmir.net).

Лошицька Т.І., кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (Toma-68@bigmir.net).

Лукин Б.П., викладач Харківського національного університету внутрішніх справ. ЗМСУ з кікбоксингу.

Любич Р.І., старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту Національної академії Національної гвардії України м. Харків.

Малолепший С.Б., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел.

Миргород Д.О., к.н.з .фіз.вих., доцент. Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого, Україна.

Мірошниченко М.В., студент V курсу групи С – 14 – 1С, кафедри легкої атлетики. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту.

Моргун Б.М., студентка, 1 курс. Майстер спорту з художньої гімнастики. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського (irafloreal@yandex.ua).

Моргунов О.А., начальник кафедри спеціальної фізичної підготовки, кандидат юридичних наук, МСУ з тайландського боксу.

Мороз Т.І., викладач кафедри фізичної підготовки. Львівський державний університет внутрішніх справ, Україна (o_chychkan@ukr.net).

Михайленко С.В., тренер, федерація Кіокушин карате Київ (ІКО-1) Kyokushin karate ІКО-1, Україна (kiev.orka@gmail.com).

Михайлов В.В., доцент кафедри фізичного виховання. Кандидат педагогічних наук, доцент. Національний університет «Львівська політехніка» (vmykhaylov2005@gmail.com).

Михайлов В.В., кандидат наук з фізичного виховання та спорту. Начальник навчально-методичного відділу. Навчально-спортивна база літніх видів спорту Міністерства оборони України (м. Львів).

Мунтян В.С., доцент, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, 1-й Дан з рукопашного бою, КМС з багатоборства. Доцент кафедри фізичного виховання №1. Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого (muntian.viktor@gmail.com).

Николаенко А.С., курсант навчально-наукового інституту підготовки фахівців для підрозділів кримінальної міліції Харківського національного університету внутрішніх справ.

Новак Т.Я., старший викладач кафедри легкої атлетики. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту (tanjanovak@yandex.ru).

Новицька Н.А., старший викладач кафедри фізичного виховання, майстер спорту СРСР зі спортивної гімнастики. Полтавський університет економіки і торгівлі (simo-nat@yandex.ru).

Олендер Л.О., курсант 2 курсу факультету підготовки фахівців для підрозділів слідства Харківського національного університету внутрішніх справ.

Павловський О.А., тренер, федерація Кіокушин карате Київ (ІКО-1) Kyokushin karate ІКО-1, Україна (kiev.orka@gmail.com).

Палагнюк Т.В. Національний університет «Львівська політехніка».

Петрачков О.В., кандидат педагогічних наук, доцент, майстер спорту України з регбі. Тимчасово виконуючий обов'язки начальника навчально-наукового центру фізичної підготовки та спортивно-оздоровчих технологій Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, м. Київ, Україна (petrachkov_s@bk.ru).

Пристинський В.М., кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теоретичних та методичних основ фізичного виховання і реабілітації, завідувач Науково-дослідної лабораторії взаємодії духовного і фізичного розвитку дітей та учнівської молоді. Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет». Слов'янськ, Україна (vladimir-pristinskii@yandex.ru).

Пристинська Т.М., старший викладач кафедри здоров'я людини і фізичного виховання, співробітник Науково-дослідної лабораторії взаємодії духовного і фізичного розвитку дітей та учнівської молоді. Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний

педагогічний університет», м. Слов'янськ, Україна (vladimir-pristinskii@yandex.ru).

Пилипець О.В., начальник кафедри фізичної підготовки та спорту Академії внутрішніх військ МВС України (м. Харків), підполковник, МС СРСР з кульової стрільби.

Пятницька Д.В., викладач кафедри спортивно-педагогічних і біологічних дисциплін. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради (alesik1974@mail.ru).

Сагайдак С.Н., ст.преподаватель кафедри специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина.

Савинов А.В., ст. преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел, ЗТУ по б/самбо. Украина.

Савчук П.К., викладач кафедри фізичної підготовки та спорту, магістр фізичного виховання. Національна академія Національної гвардії України м. Харків.

Сасенко В.Г., кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, майстер спорту України міжнародного класу з карате. Доцент кафедри єдиноборств Харківської державної академії фізичної культури, Україна (saenko22@gmail.com).

Семенова Е.Е., магистр международной экономики и менеджмента, Центр восточного развития и культуры «Сакура Мацури» г. Киев, Украина (semenovacatherine@gmail.com, semenova@chilli.net.ua).

Сербо Є.В. Національний університет «Львівська політехніка» (echerepovskaya@yandex.ru).

Симоненко Н.О., старший викладач кафедри фізичного виховання, кандидат в майстри спорту з плавання. Полтавський університет економіки і торгівлі (simo-nat@yandex.ru).

Синиговец И.В., доцент кафедри спорта, кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, кандидат в мастера спорта Украины (волейбол). Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г. Шевченка, Украина (senegovets@mail.ru).

Соколов А.А., преподаватель кафедры специальной физической подготовки. Харьковский национальный университет внутренних дел, Украина.

Тітков О.В., начальник медичного пункту Національної академії Національної гвардії України м. Харків.

Ткаченко С.В., доцент кафедри спорта, кандидат педагогических наук, мастер спорта Украины (самбо), Заслуженный тренер Украины, Черниговский национальный педагогический университет имени Т.Г. Шевченка, Украина (serjik15@i.ua).

Флуд О.В., старший викладач кафедри фізичної підготовки. Львівський державний університет внутрішніх справ (o_chuchkan@ukr.net).

Фоменко В.Х., доцент кафедри спортивно-педагогічних і біологічних дисциплін, кандидат біологічних наук, доцент. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради.

Фоменко О.В., викладач кафедри фізичного виховання, андидат педагогічних наук. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради.

Хацаюк О.В., магістр фізичного виховання, старший викладач кафедри фізичної підготовки та спорту Академії внутрішніх військ МВС України (ЗТУ, МСУ з боротьби самбо, суддя НК).

Череповська О.А., старший викладач. Національний університет «Львівська політехніка» (echerepovskaya@yandex.ru).

Чичкан О.А., доцент кафедри фізичної підготовки, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент. Львівський державний університет внутрішніх справ (o_chuchkan@ukr.net).

Червоношапка М.О. Львівський державний університет внутрішніх справ. Доцент кафедри фізичної підготовки. Кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент. Майстер спорту України з боксу (chervonoshapk@gmail.com).

Череповський Д.Є., Національний університет «Львівська політехніка» (echerepovskaya@yandex.ru).

Чумаков О.В. старший преподаватель кафедры физического воспитания №3, Национальный

юридический университет имени Ярослава Мудрого, Украина (Fizvyh3@nula.edu.ua).

Шишацька В.І., старший викладач кафедри фізичного виховання. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (kiev.orka@gmail.com).

Щербаченко В.К., старший викладач кафедри фізичного виховання. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (kiev.orka@gmail.com).

Школа О.М., завідувач кафедри фізичного виховання, кандидат педагогічних наук, доцент. Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради (alesik1974@mail.ru).

Шутка Г.І., доцент кафедри фізичної підготовки, кандидат педагогічних наук, доцент. Львівський державний університет внутрішніх справ (o_chychkan@ukr.net).

Ярещенко О.А., доцент кафедри спеціальної фізичної підготовки, к.н.з.фіз.вих., доцент. Харківський національний університет внутрішніх справ, Україна.

Christopher D. Askew. NHMRC National Centre of Research Excellence of Arterial Diseases, Australia.

Наукове видання

Всі права захищено. Дане видання, а також частина його можуть бути відтворені з письмового дозволу авторів проекту, посилання на збірник наукових праць при цьому обов'язкове.

Відповідальність за достовірність матеріалів несуть автори наукових праць. Редколегія залишає за собою право редагування матеріалів. Роботи оформлені не у відповідності до вимог встановлених оргкомітетом конференції розміщенню в мережі Інтернет не допускаються. Редколегія не завжди розділяє думки та гіпотези авторів наукових праць.

Оргкомітет

Автори проекту:

Олександр Володимирович Хацаюк
Віктор Петрович Бізін

Формат паперу 60×84/16. Ум. друк. арк. 15,11. Тираж 100 прим. Зам. №. 15.

Редакційно-видавничий відділ Національної академії НГУ

Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 4794 від 24.11.2014 р.

61001, м. Харків, пл. Повстання, 3