

ISSN 1993-4335

**ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ  
СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ  
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**



**№ 2, 2007**

ISSN 1993-4335

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ХАРЬКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ  
(ХАРЬКОВСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНСТИТУТ)

---

Издается с декабря 1996 года

№2

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ  
ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

ХАРЬКОВ-2007

**Физическое воспитание студентов творческих специальностей:**  
сб. научн. тр. под ред. проф. Ермакова С.С. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2007.  
- №2. - 148с.  
(Русск.яз.)

В сборник включены статьи, освещающие новые технологии физического воспитания молодежи и подготовки спортсменов. Рассмотрены проблемы физического воспитания студентов.

Сборник предназначен для учителей и преподавателей физического воспитания, тренеров, спортсменов, докторантов, аспирантов.

Издается по решению ученого совета Харьковской государственной академии дизайна и искусств [протокол № 5 от 26.01.2007г.].

Сборник утвержден ВАК Украины и входит в перечень №1 научных изданий, в которых могут публиковаться основные результаты диссертационных работ [физическое воспитание и спорт] (Постановление ВАК Украины от 09.06.1999 г. №1-05/7. Бюл. ВАК Украины, 1999. - №4. - С. 59).

Издание зарегистрировано ISSN International Centre (Paris, France):

ISSN 1993-4335 (Print),

ISSN 1993-4343 (Online) - URL: <http://www.nbuu.gov.ua/articles/khhipi/>

Редакционная коллегия:

1. Бизин В.П. доктор педагогических наук, профессор;
2. Бойченко С.Д. доктор педагогических наук, профессор;
3. Верич Г.Е. доктор медицинских наук, профессор;
4. Дмитриев С.В. доктор педагогических наук, профессор;
5. Друзь В.А. доктор биологических наук, профессор;
6. Ермаков С.С. (гл.ред.) доктор педагогических наук, профессор;
7. Камаев О.И. доктор педагогических наук, профессор;
8. Клименко А.И. доктор биологических наук, профессор;
9. Корягин В.М. доктор педагогических наук, профессор;
10. Лапутин А.Н. доктор биологических наук, профессор;
11. Максименко Г.Н. доктор педагогических наук, профессор;
12. Носко Н.А. доктор педагогических наук, профессор;
13. Романенко В.А. доктор биологических наук, профессор;
14. Сак Н.Н. доктор медицинских наук, профессор;
15. Ткачук В.Г. доктор биологических наук, профессор.

© Харьковская государственная академия дизайна и искусств, 2007

© С.С. Ермаков, 2007

© Д.В.Русланов, обложка, 2007

# ЧАСТЬ I

## ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ

---

### ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЮНЫХ КИКБОКСЕРОВ ПОСРЕДСТВОМ ОРИГИНАЛЬНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ

Белых С.И.

Донецкий национальный университет

**Аннотация.** В статье изложены новые методики построения тренировочного процесса юных спортсменов посредством оригинальных тренажеров, экипировки и ускоренной подготовки спортсменов высокой квалификации. Использование специальных средств развития двигательных реакций кикбоксеров позволяет ускорить возрастную динамику подготовки спортсменов.

**Ключевые слова:** методики, тренажеры, коррекция, оздоровление.

**Анотация.** Белых С.И. Побудова тренувального процесу юних кикбоксерів за допомогою оригінальних тренажерів. У статті викладені нові методики побудови тренувального процесу юних спортсменів за допомогою оригінальних тренажерів, екіпування і прискореної підготовки спортсменів високої кваліфікації. Використання спеціальних засобів розвитку рухових реакцій кикбоксерів дозволяє прискорити вікову динаміку підготовки спортсменів.

**Ключові слова:** методики, тренажери, корекція, оздоровлення.

**Annotation.** Belykh S.I. Construction of training process young the kickboxer by means of original simulators. In article new techniques of construction of training process of young sportsmen by means of original simulators, equipments and the accelerated preparation of sportsmen of high qualification are stated. Use of special means of development of impellent reactions a kickboxer allows to speed up age dynamics of preparation of sportsmen.

**Key words:** techniques, simulators, correction, improvement.

#### **Введение.**

В настоящее время одним из наиболее актуальных вопросов современного кикбоксинга является индивидуализация и оптимизация тренировочного процесса при помощи оригинальных травмобезопасных тренажеров [1 - 10]. Именно они оптимизируют научно - обоснованную подготовку кикбоксеров и сокращают время на подготовку спортсменов высшей квалификации, что не учитывается в программах ДЮСШ и ШВСМ, которые составлены по традиционной методике.

Актуальность разработки данной проблемы заключается в том, что практика реализации учебно-тренировочного процесса требует создания оптимальной структуры педагогического контроля специальных двигательных реакций кикбоксеров, которые являются ведущими в процессе многолетней спортивной подготовки.

Опыт последних чемпионатов Европы и Мира показывает, что многие кикбоксеры, ставшие чемпионами и призерами, имели стаж занятий не более трех-четырёх лет, а некоторые из них к 22-26 годам завоевали медали на двух-трех Чемпионатах Мира и Европы. Данная проблема до настоящего времени не привлекала должного внимания ученых. Теоретическая и практическая значимость, недостаточная разработанность ее обусловили актуальность настоящего исследования.

Анализ специальной литературы, изучение и обобщение опыта передовой спортивной практики позволяют говорить об отсутствии научно-обоснованной системы педагогического контроля за развитием специальных способностей кикбоксеров на разных этапах многолетней подготовки, что делает этот вопрос одним из наиболее актуальных в современной системе спортивной тренировки. В специальной литературе, программах тренировки кикбоксеров не учитывается такой важный фактор, как оптимизация развития специальных способностей спортсменов при помощи оригинальных тренажерных устройств, оснащенных электронным контролем психофизиологического состояния спортсменов в момент работы на них. Данные вопросы в печати не отражены.

Работа выполнена по плану НИР Донецкого национального университета.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования.* Повысить эффективность педагогического процесса развития специальных двигательных качеств и способностей кикбоксеров на основе оптимизации тренировочного процесса с применением оригинальной тренажерной техники и защитной экипировки [9 - 10].

#### *Задачи исследований:*

1. Выявить информационную значимость параметров специального реагирования кикбоксеров при помощи оригинальных тренажерных средств.
2. Разработать критерии их дифференцированной оценки для разных этапов многолетней спортивной подготовки.
3. Провести сравнительную характеристику травмобезопасной методики ранней специализации и индивидуализации кикбоксеров с использованием оригинальной тренажерной техники и общепринятой методики тренировки.
4. Разработать и апробировать травмобезопасную методику формирования специальных качеств и способностей кикбоксеров с учетом совершенствования тренировочного процесса на оригинальных тренажерных устройствах для сокращения сроков подготовки спортсменов высших разрядов.

*Методы и организация исследований.* Для решения поставленных задач применялись следующие методы:

Педагогические наблюдения.

Теоретический анализ научно-методической литературы.

Анализ и обобщение передового спортивного опыта подготовки высококвалифицированных кикбоксеров (ретроспективный анализ тренировочной и соревновательной документации).

Педагогические контрольные испытания (тесты).

Социологические методы исследования (анкетирование-интервьюирование).

Педагогический эксперимент.

Методы математической статистики.

В процессе исследования применялись следующие инструментальные методики:

- тренажеры;
- электронное хронометрирование;
- электромиорефлексометрия;
- теппинг-тестирование;
- динамометрия;
- видеосъемка.

Исследования проводились в три этапа с участием спортсменов сборной команды Украины, ведущих кикбоксеров Донецкой области, спортивного клуба “Юный спартаковец”, спортивного клуба “Юбилейный”, и кикбоксеров детско-юношеского спортивного клуба “Олимп” им. А.Ягубкина г. Донецка. В исследованиях приняли участие кикбоксеры разного возраста и спортивного стажа. Общее количество испытуемых 160 человек. Цель лабораторного эксперимента - отбор наиболее информативных тестов для педагогического контроля, который осуществлялся с учетом общепринятых теоретических положений спортивной методологии и определении параметров специальных способностей, а на основании этого составление оценочных таблиц данных параметров. Отобранные показатели составили тестирующий комплекс, который был использован для проведения сравнительной характеристики контрольных групп и групп, занимающихся по экспериментальной методике.

#### **Результаты исследований и их обсуждение.**

При разработке теории и методики тренировки на тренажерах-роботах целесообразно использовать комплексный подход с изучением взаимосвязей специальных способностей спортсменов на всех этапах многолетней подготовки [1 - 10].

На каждом этапе многолетней подготовки структура специальных способностей, оказывающих влияние на спортивный результат, изменяется, что, в свою очередь, отражается на ее содержании. Нами разрабо-

тана методика ранней специализации и индивидуализации травмобезопасной подготовки кикбоксеров на биомеханических тренажерах и тренажерах-роботах, ускоряющая становление и формирование специальных двигательных способностей единоборцев. Полученные результаты могут служить основанием для разработки основ теории специальных способностей кикбоксеров с учетом их возрастного развития и снижения травматизма, что имеет важное значение для осуществления отбора и педагогического контроля в динамике многолетней тренировки. Применение нетрадиционных методик позволяет сократить сроки подготовки спортсменов к соревнованиям высшего масштаба и значительно повысить уровень развития специальных двигательных способностей кикбоксеров, оптимизировать тренировочный процесс, устранить травматизм, сократить временную протяженность различных этапов многолетней подготовки [1 - 10].

В основу наших тренажеров положена задача осуществления такого взаимодействия спортсмена с механической и управляющей электронной частями тренажера, чтобы было обеспечено управляемое формирование технически безошибочных атакующих и защитных действий с одновременным контролем силы, точности и скорости их выполнения и, тем самым, повышение эффективности тренировочного процесса. Кроме перечисленного, тренажеры также оснащены медаппаратурой, контролирующей состояние здоровья спортсменов до тренировки, в момент ее и после. С первых дней занятий мы добивались осмысленного отношения к обучению. Так, например, с учетом индивидуальных особенностей спортсмена и запаса имеющихся двигательных качеств подбирались индивидуальная методика тренировок. Тренажеры также моделируют любого соперника и обучают вариантам необходимой техники и тактики обыгрывания. А это означает, что заранее можно отлично подготовиться к бою с любым из предполагаемых соперников перед самыми ответственными соревнованиями. У тренажеров более обширные возможности моделирования неожиданных боевых ситуаций, чем у кикбоксера, которому постоянно мешает воплощать мысль в действие именитый титулованный соперник с сильным ударом, особенно в средних и тяжелых весовых категориях [1 - 10].

При помощи изготовленной нами травмобезопасной экипировки и тренажеров-роботов продлеваются годы участия единоборцев в международных соревнованиях. Поединки становятся более осмысленными, разнообразными, красивыми, с широким диапазоном технико-тактической подготовки, что является основой здорового, искусного, интеллектуального кикбоксинга, как эффективного средства ускоренного развития

мастерства и оздоровления спортсмена.

Таблица 1.

*Корреляционная матрица простых и сложных реакций спортсменов, специализирующихся в кикбоксинге на разных этапах многолетней подготовки.*

Показатели			ЗМРР				ЗМРВ		ЗМРВ-Р			ЗМРВ-П	
	Этапы	ПСМП	Быстрота реагирования		Точность реагирования		Быстрота реагирования	Точность реагирования	Быстрота реагирования	Точность реагирования З.С.	Точность реагирования сл. синг.	Точность реагирования	Быстрота реагирования
			до «перелетки»	после	до «перелетки»	после							
I													
I-II	-991	-328	-434	-336	885	876	-921	834	-573	310	451	-804	113
I-III	-993	-461	-799	-656	371	330	-932	600	-803	563	430	-880	482
I-IV	-991	-528	-826	-697	440	420	-977	767	-905	833	826	-955	882
II													
II-III	-937	-519	-324	-324	183	168	-796	564	-500	269	077	-533	279
II-IV	-959	-521	-736	-671	297	333	-922	774	-814	680	468	-907	697
III													
III-IV	-795	-290	-945	-945	126	151	-719	372	-716	640	599	-812	699

В результате корреляционного и факторного анализа из пятнадцати параметров для проведения педагогического контроля и дифференцированной оценки уровня специальных способностей кикбоксеров, в зависимости от этапа подготовки, выделились следующие показатели: предварительная подготовка-распределение внимания, оперативное мышление, устойчивость внимания, реакция пространственно-временной антиципации, зрительно-моторная реакция выбора; начальная спортивная специализация-зрительно-моторная реакция выбора, зрительно-моторная реакция различения, простая зрительно-моторная реакция, переключение внимания, устойчивость внимания, оперативное мышление и реакция пространственно-временной антиципации; углубленная тренировка в кикбоксинге - простая зрительно-моторная реакция, зрительно-мо-

торная реакция выбора, реакция с опорой на “чувство времени”, зрительно-моторная реакция различения, реакция на движущийся объект, зрительно-моторная реакция выбора с распределением, переключение внимания; спортивное совершенствование, реакция пространственно-временной антиципации, реакция на движущийся объект [1 - 10].

При проведении спортивного отбора в состав сборных команд для выступления в ответственных соревнованиях года целесообразно использовать показатели дифференцированной оценки параметров, характеризующих уровень специальных способностей кикбоксеров.

В результате проведенного этапного педагогического контроля установлен суммарный эффект тренировочных воздействий и определен фактический уровень специальных двигательных реакций спортсменов, полученный по данным сопоставления результатов обследований, экспертной оценки тренеров со средне-групповыми и индивидуальными характеристиками специальных способностей кикбоксеров [1 - 10].

### **Выводы.**

На основании достигнутых практических результатов и внедрения робототехники стало возможным осуществление более точной целенаправленной коррекции учебно-тренировочного процесса, направленного на повышение уровня специальных двигательных реакций спортсменов.

Рекомендуемые средства и методы этапного педагогического контроля необходимо рассматривать как аппарат управления тренировочным процессом кикбоксеров в период подготовки их к ответственным соревнованиям.

Сопоставление данных корреляционного анализа и темпов прироста показателей, характеризующих специальные двигательные реакции кикбоксеров, дают основание считать правоммерным включение выделенных пятнадцати показателей в содержание педагогического контроля на разных этапах многолетней спортивной подготовки.

В соответствии с экспериментальными данными были разработаны оценочные таблицы параметров специальных способностей кикбоксеров юношей и juniоров в зависимости от этапа спортивной специализации, эффективность которых была определена в условиях подготовки спортсменов к соревнованиям.

В результате корреляционного и факторного анализа также были определены средства и методы этапного педагогического контроля за уровнем развития специальных двигательных реакций кикбоксеров в зависимости от этапа многолетней спортивной подготовки, эффективность которых подтвердилась в процессе проведенного педагогического эксперимента.

При проведении спортобора в состав сборных команд для выступления в ответственных соревнованиях года целесообразно использовать показатели дифференцированной оценки параметров, характеризующих уровень специальных двигательных способностей кикбоксеров.

На основании результатов исследований стало возможным осуществление более точной целенаправленной коррекции учебно-тренировочного процесса, направленного на повышение уровня специальных способностей единоборцев.

В соответствии с экспериментальными данными были разработаны оценочные таблицы параметров специальных реакций кикбоксеров в зависимости от этапа спортивной специализации, эффективность которых была определена в условиях подготовки спортсменов к соревнованиям при помощи оригинальных тренажеров.

На основании полученной информации стало возможным осуществление более точной целенаправленной коррекции учебно-тренировочного процесса (при помощи тренажеров), направленного на повышение уровня специальных способностей спортсменов.

Исследования показали, что, используя травмобезопасную методику ускоренной подготовки кикбоксеров с внедрением оригинальных тренажеров (с учетом специальных подготовок в технико-тактическом, психологическом и других разделах спортивной тренировки), можно добиться за период 18-24 месяцев результатов, которых спортсмены достигали за 8-10 лет занятий по традиционной методике, рекомендуемой программами по боксу для ДЮСШ. Что подтвердили результаты тестов по уровню развития специальных двигательных реакций и практические успехи кикбоксеров нашего клуба, и других клубов, работавших по нашей экспериментальной методике. В результате данной методики были подготовлены: 5 победителей, 4 финалиста, 7 бронзовых призеров молодежных первенств Мира; 6 чемпионов, 7 финалистов и 5 бронзовых призеров чемпионатов Мира, 19 мастеров спорта – чемпионов Украины.

Полученные результаты исследований позволяют констатировать, что на результаты поединка в кикбоксинге влияют следующие показатели: простые и сложные двигательные реакции, реакции антиципации, дифференцировка мышечного усилия, мыслительная и эмоциональная деятельность. Суммарный вклад этих факторов в общей дисперсии выборки на предварительном этапе подготовки кикбоксеров составляет 66,33%; на этапе начальной спортивной специализации – 67,44%; на этапе углубленной тренировки – 74,25%; на этапе спортивного совершенствования – 77,12%.

Проведенные экспериментально обоснованные исследования позволили выявить, что снижение травматизма в предлагаемой методике ранней специализации и индивидуализации подготовки юных кикбоксеров имеет следующие отличительные особенности от общепринятой:

-в использовании методики ускоренного развития специальных двигательных реакций при помощи многофункциональных биомеханических тренажеров, тренажеров-роботов, формирующих технико-тактическую, интеллектуальную, физическую, психологическую подготовку, отработку биомеханически правильных разнообразных ударов, повышающих их точность и скорость;

-в развитии специфической координации при помощи раннего освоения технических приемов ведения поединка;

-в применении нетрадиционных методов психологического воздействия: просмотра замедленной видеосъемки боев соперника для тренировки мысленного многовариативного обыгрывания его; призыва к осознанию своей индивидуальности, оригинальности, таланта, самобытности, своей реальной значимости в кикбоксинге и аргументированных высоких перспектив, открывающихся в связи с наличием вышеперечисленных качеств, а также методов суггестивного воздействия (для стимуляции психофизических функций подопечных) и методов интроспекции;

-в проведении специальных занятий, заключающихся в работе на снарядах при отключенном освещении;

-в развитии мыслительной деятельности и оптимизации учебного процесса за счет глубоко осознанного отношения к тренировкам;

-в использовании специфических восстановительных средств: особо подобранной музыки, дифференцированного суггестивного воздействия, массажа, самомассажа, внушения, самовнушения;

-в изменении объема часов, отводимых на различные разделы подготовки кикбоксеров на всех этапах многолетней тренировки.

Использование специальных средств развития двигательных реакций кикбоксеров позволяет ускорить возрастную динамику подготовки спортсменов в соответствии со следующими периодами:

-период предварительной подготовки и начальной специализации – 1,5-2,5 месяца;

-этап углубленной тренировки – 2,5-3,5 месяца;

-этап спортивного совершенствования – 18-24 месяца.

Сравнительная характеристика методики ранней специализации и индивидуализации подготовки юных кикбоксеров и общепринятой методики позволила выявить следующие отличия в разделах подготовки.

Если для СФП по общепринятой методике на 1-8 годах многолетней подготовки выделяется 19-33% от общего количества часов, то по экспериментальной методике – 10%, соответственно на СФП 10-25% и 25%; на техническую подготовку 10-30% и 35%; на психологическую подготовку – 9-10% и 12%; на теоретическую – 3-8% и 6%; на тактическую 5-18% и 12%. Это в конечном итоге и определило эффективность ускоренной динамики подготовки кикбоксеров, занимающихся по экспериментальной методике [1 - 10].

*Рекомендації.* Исследования подтвердили целесообразность применения дальнейших разработок по совершенствованию педагогического процесса спортсменов. Данную методику рекомендуем тренерам – преподавателям спортивных клубов, ДЮСШ, ШВСМ, преподавателям единоборств институтов физического воспитания, военных академий, академий МВД, специальных подразделений СБУ и училищ Олимпийского резерва.

#### Литература

1. Белых С.И. Женский кикбоксинг. Донецк: ДонНУ, 2004.- 520с.
2. Белих С.І. Пристрій для підготовки кікбоксерів / Рішення про видачу патенту на винахід № 2003087973 від 26.03.2004
3. Белих С.І. Спосіб підготовки боксерів./Заявка на патент України №2003087972 від 26.08.2003 р.Приоритет від 20.11.2003р.
4. Белих С.І.Тренажер (варіанти)./Заявка на патент України №2003087977 від 26.08.2003 р.Приоритет від 09.10.2004 р.
5. Жданов Ю.М. Пат. 33784 України, А МКВ 7 А63В69/20. Тренувальна система для боксу: Пат. 33784України, А МКВ 7 А63В69/20 / Ю.М.Жданов, (Україна) - №99052904; Заявл. 25.05.99;Опубл. 15.02.2001, Бюл. №1.
6. Жданов Ю.М. Пат. 35156 України, А МКВ 7 А63В69/24 А63В 69/32. Тренажер боксерський: Пат. 35156 України, А МКВ 7 А63В69/24 А63В 69/32 / Ю.М.Жданов, (Україна) - №99084792; Заявл. 10.08.99; Опубл. 15.03.2001, Бюл. №2.
7. Жданов Ю.М. Пат. 35093 України, А МКВ 7 А63В71/00; 71/16; G 07C 1/22. Екіпіровка боксерів: Пат. 35093 України, А МКВ 7 А63В71/00; 71/16; G 07C 1/22. / Ю.М.Жданов, (Україна) - №99084574; Заявл. 10.08.99; Опубл. 15.03.2001, Бюл. №3.
8. Жданов Ю.М. Пат.38686 України, А МКВ 7 А63В69/00; А 63В 71/06.Тренажер. Пат.38686 України, А МКВ 7 А63В69/00; А 63В 71/06./ Ю.М. Жданов/- № 2000084945; Заявл. 21.08.00; Опубл. 15.05.01, Бюл. №4.
9. Жданов Ю.Н. Пат. №2201783 Российской Федерации, А МКИ 7 А63В 69/00, 69/32.Тренажер (варианты). Жданов Ю.Н. Заявка № 2000114037 от 05.06.2000. Приоритет от 05.06.2000. Опубл.10.04.2003, Бюл. №10.
10. Жданов Ю.Н. Пат. №2201784 Российской Федерации, А МКИ 7 А63В 69/00, 69/32.Тренажер. Жданов Ю.Н. Заявка № 2000123235 от 07.09.2000. Приоритет от 07.09.2000. Опубл.10.04.2003, Бюл. 10.

Поступила в редакцию 04.04.2007г.

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Бойченко Н.В.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. Тенденции развития современного спорта предполагают жесткую конкуренцию и наличие больших тренировочных и соревновательных нагрузок. Это требует от тренера поиска новых методик повышения эффективности тренировочного процесса, без увеличения объема и интенсивности нагрузок. Одним из путей решения этой проблемы есть разработка методики повышения координационных способностей.

Ключевые слова: координация, методика повышения, виды координации, тесты.

Анотація. Бойченко Н.В. Шляхи підвищення ефективності тренувального процесу у східних единоборствах. Тенденції розвитку сучасного спорту передбачають наявність жорсткої конкуренції та великого за обсягом тренувального і змагального навантаження. Це вимагає від тренера пошуку нових методик підвищення ефективності тренувального процесу, без збільшення об'єму та інтенсивності навантаження. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є розробка методики підвищення координаційних здібностей.

Ключові слова: координація, методика підвищення, види координації, тести.  
Annotation. Boychenko N.V. Ways of increasing effectiveness of training process in eastern combats. Development tendency of modern sport assumes high competition and as a result, training and competitive pressure. This requires from the coach to search for new methods of increasing effectiveness of the training process without increasing the pressure volume and intensiveness. One of the ways of solving this problem is the development of a method of increasing coordinating abilities.

Key words: coordination, method of increasing, classification coordination, tests.

## Введение.

Координационные способности рассматриваются как комплексное свойство организма, требующее проявления динамических и пространственно-временных параметров движений, координированности, способности к сохранению устойчивой позы и ориентированию в пространстве [6]. Координация лежит в основе соревновательной деятельности сложнокоординационных видов спорта, к которым можно отнести и киокушинкай каратэ.

На важность развития координационных способностей указывают ряд авторов [1-11]. Ведь координация в первую очередь связана с техническим мастерством спортсмена, во многом определяя его уровень [6]. Высокий уровень развития координационных способностей позволяет быстрее осваивать новые движения и выполнять их с наименьшей затратой энергии. Хороший уровень координации позволяет быстрее и

эффективнее овладеть правильной техникой упражнений и техникой избранного вида спорта [6,4].

Анализ литературы свидетельствует, что исследования координационных способностей проводились в таких направлениях: изучались возрастные особенности развития и проявления ловкости детей дошкольного и школьного возраста [1,2,5]; исследовалась структура координационных способностей в различных видах спорта [4]; изучалась вестибулярная устойчивость боксёров [3]; исследовалась ловкость борцов различных соматических групп [11]; разрабатывались технические средства совершенствования координационных способностей боксёров; изучалась генетика развития координационных способностей [4,9].

На современном этапе (2000-2006), возрос интерес к разработкам модельных характеристик координационных способностей спортсменов и школьников [10]; большое внимание уделяют контролю координации школьников и спортсменов [4,7,10]; изучению структуры координационных способностей [8]; исследуют зависимость координации от функционального состояния анализаторных систем.

Таким образом, проведя литературный обзор, нами не было обнаружено объективной методики повышения уровня координационных способностей каратистов, не смотря на существование большого количества литературы по восточным единоборствам, которая в основном содержит описание технических приёмов каратэ.

Работа выполнена согласно плану НДР Харьковской государственной академии физической культуры.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования* - разработать методику повышения координационных способностей каратистов на основе модельных характеристик.

*Объект исследования:* учебно-тренировочный и соревновательный процесс каратистов 12-13 лет.

*Предмет исследования:* разработка и обоснование подходов оптимизации учебно-тренировочного и соревновательного процесса в киокушинкай каратэ.

#### **Результаты исследования.**

Для создания модельных характеристик, нами был осуществлён подбор информативных тестов с учётом рекомендаций В.А. Романенко [7]. При обследовании планируется изучить такие виды координационных способностей, как способность испытуемых к поддержанию устойчивого положения, способность к ориентированию в пространстве, к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных пара-

метров движений, координированность движений, способность к ритму (табл. 1).

Таблица 1

*Тесты для контроля координационных способностей каратистов*

<b>Вид координационных способностей</b>	<b>Тест</b>
1. Способность к сохранению устойчивой позы.	И.п.- стойка на носках, руки вверх. Максимальное удержание устойчивого положения. Регистрируется время (мин.)
2. Способность к ориентированию в пространстве.	«Челночный бег» 3х10м. Регистрируется время (сек.)
3. Координированность движений.	И.п.- сед ноги врозь, т/мяч перед грудью. По сигналу подбросить мяч – встать - поймать мяч. Регистрируется время (сек.)
4. Способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движений.	Оценка временного интервала 60 сек. Учитывают среднюю величину отклонения от заданного модуля между двумя попытками.
5. Способность к ритму.	И.п.- о.с. Максимальное выполнение 20 хлопков прямыми руками над головой и по бёдрам на время. Регистрируется время (сек.) Время больше 15 сек.- плохое.

**Выводы.**

1. Анализ литературных источников выявил, что проблема координационных способностей является одной из важных в системе подготовки спортсменов.
2. Анализ литературных источников показал, что на данном этапе, объективной методикой повышения уровня координационных способностей каратистов ещё не разработано.
3. Подобраны тесты для определения уровня координационных способностей, которые могут использоваться в восточных единоборствах.

В дальнейшем планируется провести тестирование мастеров спорта по киокушинкай каратэ для создания модельных характеристик.

Литература.

1. Волков Л.В. Обучение и воспитание юного спортсмена. – Киев: Здоров'я, 1984. – 164 с.
2. Гужаловский А.А. Развитие двигательных качеств у школьников. – Минск: Нар. асвета, 1972. – 200 с.
3. Дегтярёв И.П. Тренированность боксёров. – Киев: Здоров'я, 1985. – 240 с.
4. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 300 с.
5. Лях В.И. Координационные способности школьников. – Минск: Полымя, 1989. – 240 с.

6. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 340 с.
7. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. – Донецк: ДОННУ, 2005. – 360 с.
8. Садовски Е. Структура координационных способностей спортсменов, специализирующихся в спортивных единоборствах. // Наука в олимпийском спорте, 2000. - №2. – С. 5-9.
9. Сергиенко Л.П. Основы спортивной генетики. – Київ: «Вища школа», 2004. – 260 с.
10. Сергиенко Л.П., Селезнева Г., Кметь Л., Нам С. Педагогический контроль развития координационных способностей у детей и подростков. // Наука в олимпийском спорте, 2002. - №1. – С. 47-53.
11. Туманян Г.С. Синтез силы и ловкости. Элементы спортивной борьбы на уроках физической культуры в старших классах. – М.: Ф и С, 1984. – 168 с.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

## **ОСОБЕННОСТИ ЗАРОЖДЕНИЯ УКРАИНСКОЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ МЫСЛИ В ОБЛАСТИ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ЗИМНИХ ВИДОВ СПОРТА (20-30-Е ГОДЫ XX СТОЛЕТИЯ)**

Вацеба О.М.

Львовский государственный университет физической культуры

Аннотация. Формирование украинской научно-методической мысли, кроме объективных процессов развития физкультурно-спортивного движения, в большой мере связано с деятельностью отдельных талантливых личностей - авторов того большого количества научно-методической литературы. Среди пионеров теоретической мысли в разделе зимних видов спорта имеется немало интересных и значащих фигур, жизненный и творческий путь которых нам еще только надлежит открывать.

Ключевые слова: спорт, теория, Украина, история.

Аннотация. Вацеба О.М. Особенности зарождения украинской научно-методической мысли в области теории и методики зимних видов спорта (20-30-е годы XX столетия). Формирование украинской научно-методической мысли, кроме объективных процессов развития физкультурно-спортивного движения, в большой мере связано с деятельностью отдельных талантливых личностей - авторов того большого количества научно-методической литературы. Среди пионеров теоретической мысли в разделе зимних видов спорта имеется немало интересных и значащих фигур, жизненный и творческий путь которых нам еще только надлежит открывать.

Ключевые слова: спорт, теория, Украина, история.

Annotation. Vatsaba O.M. Features of origin of the Ukrainian scientific - methodical idea in the field of the theory and techniques of winter kinds of sports (20-30-C years of XX century). Formation of the Ukrainian scientific - methodical idea is connected to activity of separate talented persons. They are authors of a plenty of the scientific methodical literature. Among pioneers of theoretical idea in section of winter kinds of sports there are many interesting

and meaning people. Vital and a career of scientists just it is necessary to open.  
Key words: sports, the theory, Ukraine, a history.

### **Введение.**

Развитие современных научно-теоретических основ отечественной теории и методики спортивной тренировки, в т.ч. в разделе зимних видов спорта, невозможно без глубокого осмысления наследия украинских ученых и практиков начала XX столетия, когда спорт, в т.ч. и зимние виды, как значимое социальное явление, активно развивался в общественно-культурной жизни.

С восстановлением государственной независимости Украины появилась возможность объективной оценки творческих работок специалистов физического воспитания и спорта периода “золотого десятилетия”, которые почти неизвестны спортивной общественности и не введены в научно-информационный оборот.

Работа выполнена по плану НИР Львовского государственного университета физической культуры.

### **Формулирование целей работы.**

*Целью* данного исследования было выявить специфику зарождения и развития украинской научно-методической мысли в области теории и методики зимних видов спорта в 20-30-е года XX столетия.

*Методы исследования.* Исследование носит теоретико-аналитический характер и выполнено на основании комплексного анализа литературных источников, изучения архивных документов, частных коллекций, первоисточников, материалов периодических изданий начала XX столетия, консультаций с ветеранами отечественного спорта. Основным исследовательским методом был историко-сравнительный анализ.

*Источниковой базой* служили фонды Национальной библиотеки Украины имени В.И. Вернадского, Харьковской государственной научной библиотеки имени В.Г. Короленка, Львовской научной библиотеки имени В. Стефаныка НАН Украины, библиотек Национального университета физического воспитания и спорта Украины, Харьковской государственной академии физической культуры, Львовского государственного университета физической культуры.

### **Основные результаты и обсуждение.**

Зарождение современных научно-методических основ развития физкультурно-спортивного движения в Украине происходило на фоне решения целого ряда военно-политических вопросов, связанных с завершением Первой мировой войны, образованием Советского Союза и т.п. При этом следует учитывать, что украинские земли оставались раздеди-

ненными и нациотворческие процессы в Восточной Украине, Крыму, Буковине, Закарпатье и Галичине развивались в разных условиях. Надднепрянцы и западные украинцы фактически не имели возможности обмениваться мнениями и взглядами по проблемам физического воспитания и спорта. Фактически отсутствовал обмен специализированными изданиями; ученые и практики не имели реальной возможности взаимного и непосредственного общения.

Подчеркнем, что анализ развития украинской научно-методической мысли в разделе теории и методики зимних видов спорта осуществлен нами целостно, объединяя творческое наследие представителей Восточной и Западной Украины.

После разрешения военно-политических проблем начала XX столетия в Украине за короткое время налаживается выпуск книг физкультурно-спортивной тематики, появляются массовые периодические издания - специализированные журналы и газеты. Образование Советского Союза ускорило эти процессы. Ставилась цель как можно быстрее внедрить в практическую деятельность кружков и коллективов физкультуры идеологию органов власти того времени. 20-30-е годы, учитывая их историческую особенность, характеризовались быстрым развертыванием системы советской науки, созданием разнообразных научных учреждений союзного и республиканского уровней, поддержкой органами власти издательств и печатных органов. Положительной динамике содействовала политика “огосударствления” спорта. Партийно-советские органы определили эту сферу одной из ключевых для решения проблем военно-физической, военно-прикладной, профессионально-прикладной военной подготовки населения; как действенное средство воспитания молодых поколений, а со временем и как фактор внешнеполитических воздействий.

Основными центрами издательства специализированной спортивной литературы в Украине были в те годы города Харьков и Киев на востоке и Львов на западе Украины. Учитывая то, что Харьков продолжительное время, до 1934 г., был столицей УССР – логично, что большая часть книг печаталась именно в этом городе.

На востоке Украины начала действовать целая сеть специализированных государственных издательств. К выпуску спортивной литературы были причастны Государственное издательство Украины, издательство журнала “Вестник физической культуры”, издательства “Пролетарий”, “Юный ленинец” и др. С 1926 года в Харькове начало эффективно действовать издательство акционерного общества “Физкультура”, которое в 1930 году передало свои полномочия государственному военно-физкультурному издательству “На варті”. С 1934 года приобщилось к выпуску

книг физкультурно-спортивной тематики киевское издательство “Советское строительство и право”, отдельные книги печатались в издательствах “Советская школа”, “Медвидав”, “Молодой большевик”, “Украинский рабочий”, “Народный учитель” и др. Свои издания имели также Украинский научно-исследовательский институт физической культуры и Государственный институт физической культуры Украины в Харькове.

Общий анализ содержания специализированной книжной продукции свидетельствует, что украинская научно-методическая мысль в области физического воспитания и спорта первой трети XX столетия переживала немалые эволюционные изменения. Полагаем, что уже в середине 30-х годов в Украине была создана достаточная база научной и научно-методической литературы по физическому воспитанию и спорту, разнообразная по форме, содержанию и назначению.

Начала создания специализированной спортивной литературы характерны появлением серьезных работ по отдельным видам спорта, на основе которых со временем сформировалась украинская научно-методическая мысль в целом. Среди заметных в этом плане были первые учебники для отдельных видов спорта. В частности немалой популярностью пользовались учебники по шахматам (Ф. Богатырчук, 1926; Д. Григоренко, 1926; А. Алехин, 1927; М. Присташ, 1929); легкой атлетике (В. Бедункевич, 1927, 1928; Э. Жарский, 1928, 1936; В. Стариков, 1931; З. Синицкий, 1937, 1941; А. Тер-Ованесян, 1940), гимнастике (П. Франко, 1928; И. Бражник, 1938); спортивных игр (В. Блях, 1928; С. Сысоев, 1928; С. Гайдучок, 1930; Л. Ордин, 1931, 1933); плаванию (В. Бойко, М. Филь, 1928), боксу (Э. Жарский, 1936) и др.

Среди этой литературы выделялись и первые учебники для зимних видов спорта: (В. Блях, 1928; И. Мрыц, 1929; С. Павлов, 1931, 1934; Л. Ордин, С. Романенко, 1931; П. Ипполитов, 1937). Появление учебной литературы для хоккея, конькобежного и лыжного спорта свидетельствовало о развитии инфраструктуры зимних видов спорта, роста их популярности.

В целом в 20-30-е годы в Украине было выпущено более шестидесяти наименований книг, посвященных лыжному, конькобежному спорту и хоккею. За нашими подсчетами эти книги составляли более 10 процентов от общего числа всей выпущенной литературы для организаторов и любителей спорта.

Уже в 1924 году появляются первые книги по лыжному спорту. В частности в Харькове были выпущены: «Зимний спорт», «Катание на коньках», «Лепка из снега. Зимние игры с 10 рисунками» [1-3]. Первая учебная книга по лыжному спорту появляется в 1929 году и во Львове [4].

Со временем начинают появляться разнообразные учебные про-

граммы, справочники, которые формируют программно-нормативную базу развития зимних видов спорта [5-8]. Популярность и постепенное становление системы соревнований требовало массового выпуску правил соревнований по зимним видам спорта. В 1930 году на украинском языке были выпущены первые правила проведения соревнований по хоккею, конькобежному и лыжному спорту:

- *Гокей: Правила гри, затверджені НТК ВРФК РСФРР і УСРР. – Харків: ВФК, 1930. – 30 с.*
- *Ковзани: Правила швидкісних змагань, затверджених від Всеукраїнського спортивно-технічного комітету. – Харків: ВФК, 1930. – 48 с.*
- *Лижви: Правила змагання, затверджених від Всеукраїнського спортивно-технічного комітету. – Харків: ВФК, 1930. – 48 с.*
- *Міхельсон Є., Фенонов Г. Судівство футбольних та гокейних гор / Пер. В.Ф. Давиденко. – Харків; Київ, 1931. – 164 с.*

Заметим, что отдельные издания содержали информацию с двух родственных и одинаково популярных к тому времени спортивных игр – футбола и хоккея. Выделим, в частности: “Футбол и хоккей” (Харьков, 1931); Міхельсон Е., Фенонов Г. “Судівство футбольних и гокейних гор” (Харьков; Киев, 1931); “Памятка для судьи по футболу (хоккею)” (Харьков, 1938).

Большое количество популярной и методической литературы было выпущено для самостоятельных занятий лыжным спортом, для проведения зимнего досуга. Отметим в этом плане целую серию книг, подготовленных С. Павловым: “Ковзайся на льоду!” (1930); два издания сборников зимних игр и развлечений (1930, 1931); “Всі на лижви!” (1931) и пособие для преподавателей и инструкторов “Ковзальський спорт” (1933) [9-13].

Также было подготовлено большое количество справочной литературы о конструкции спортивного снаряжения, строительства площадок для занятий на лыжах, санках, коньках, одежды для спортивных занятий зимой. [14-19]. Отметим книгу С. Кроля (1938), в которой описывается оборудование зимней площадки для детского сада [19].

В течении 1934–1937 годов в Украине при активном содействии И. Прокопенка выпускалась специальная серия книг “Большевицким колхозам - образцовую физкультуру”, где среди других видов спорта активно популяризировалось развитие зимних видов спорта.

Всего в этой серии было выпущено почти 40 книг, посвященных разным видам физических упражнений. Их популярность была настолько большой, что почти всегда печатались повторные тиражи. Эта серия пуб-

ликовалась в Киеве в издательстве “Советское строительство и право” и практически их единственным редактором был И. Прокопенко. Для любителей зимних видов спорта в этой серии в 1936-1937 годах были подготовлены такие работы.

- *Зимові розваги / Упоряд. І. Прокопенко. – 2-е вид., випр. і допов. – Київ: Рад. будівництво і право, 1936. – 58 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*
- *Зимові спортивні спорудження / Упоряд. І. Прокопенко. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 26 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*
- *Коньки / Упоряд. І. Прокопенко. – 2-е вид., випр. і допов. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 43 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*
- *Лижі / Упоряд. І. Прокопенко. – 2-е вид., випр. і допов. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 49 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*
- *Хокей / Упоряд. І. Прокопенко. – 2-е вид., випр. і допов. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 52 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*
- *Самоконтроль і перша допомоги взимку / Упоряд. І. Прокопенко. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 26 с. – (Серія: більшовицьким колгоспам – зразкову фізкультуру).*

В конце 30-х годов XX столетия в Украине появляются также первые учебники по основам подготовки и тренировки юных хоккеистов и лыжников [20-21].

Несмотря на определенную внешнюю изоляцию в области спорта, неучастие спортсменов СССР в официальных международных спортивных соревнованиях и т.п., в развитии украинской научно-методической мысли, наблюдалась ориентация на лучшие европейские достижения. Около шести процентов книг принадлежали к переводным изданиям. Переводы осуществлялись в основном из немецкого языка. Причем все они появились в небольшой промежуток времени, в период с 1928 до 1930 года.

Первые переводные издание появились и в зимних видах спорта. При этом наблюдалась интересная практика. Под общей редакцией Е. Черняка одновременно и на украинском и на русском языках была выпущена книга «Новые зимние спорт-игры» в переводе с английского [22-23]. Переводились книги и с русского языка. Среди таких назовем:

- *Хокей: Правила гри: Пер. з рос. – Київ: Рад. будівництво і право, 1936. – 30 с.*
- *Іполітов П. Юні конькобіжці: Пер. з рос. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 50 с.*

При этом заметим, что в течение всего междувоенного двадцатилетия украиноязычные издания преобладали над русскоязычными как за количеством наименований, так и за тиражами. Интересно, что среди наиболее тиражных книг были и издания, посвященные зимним видам спорта. В частности один из рекордных по тем временам тираж (15 тысяч экземпляров) имела книга Н. Фадеева “Як самому зробити санчата, ковзанці та лижви” (Харьков, 1930).

Заметим, что начало массового издания специализированной литературы, переводная деятельность и т.п. вынудили спортивную общественность активно развивать и отраслевую терминосистему. Период 20-30-х годов, особенно период “золотого десятилетия”, был чрезвычайно продуктивной в этом плане. Много интересных находок было и в теории зимних видов спорта, а проблема формирования национальной терминосистемы не утратила своей актуальности и по сегодняшний день.

Формирование украинской научно-методической мысли, кроме объективных процессов развития физкультурно-спортивного движения, в большой мере связано с деятельностью отдельных талантливых личностей - авторов того большого количества научно-методической литературы. Среди пионеров теоретической мысли в разделе зимних видов спорта имеется немало интересных и значащих фигур, жизненный и творческий путь которых нам еще только надлежит открывать.

Среди таких авторов назовем имена М. Аграновского, С. Павлова, П. Ипполитова, Н. Теппера, А. Тарасова-Каслинского, Л. Ордина, Е. Жарского и др.

Особенно яркой фигурой в развития научно-методической мысли был директор Украинского научно-исследовательского института физической культуры Владимир Блях. При непосредственном его участии (как автора или редактора) свет увидело около десяти процентов всех книг, выпущенных в Украине в 20-30-е года.

### **Выводы.**

Считаем, что изучение и популяризация украинского теоретического наследия 20-30-х годов XX столетия в области теории физического воспитания и спорта и в частности зимних видов спорта является важным фактором для дальнейшего эффективного развития отраслевой науки и спортивной практики.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других особенностей украинской научно-методической мысли в области теории и методики спорта.

Библиография.

1. Ордин Л., Бедункевич В. – Зимний спорт. - Харьков: Молодой Рабочий, 1924. – 145 с.
2. Блях В., Голобородько М. Катание на коньках. – Харьков, 1924. – 15 с.
3. Блях В., Голобородько М. Лепка из снега. Зимние игры с 10 рисунками. – Харьков, 1924. – 28 с.
4. Мриц І. Наука їзди на лещатах. – Львів: Накладом “Сокола Батька”, 1929. – 64 с.
5. Лижова підготовка ТСОАвіоохемівця: Програма й методичний посібник для гуртків. – Харків, 1929. – 28 с.
6. Програма по лыжному спорту для техникумов физической культуры (материал для экстернов). – Днепропетровск, 1938. – 8 с.
7. Програма по лыжному спорту для техникумов физической культуры (специализация). – Киев, 1938. – 8 с.
8. Сергеев С. Хоккей: Справочник 1939 г. – Харьков, 1939. – 71 с.
9. Павлов С. Ковзайся на льоду! – Харків: Молодий більшовик, 1930. – 18 с.
10. Павлов С. Зимові гри та розваги на повітрі. – Харків: Молодий більшовик, 1930. – 42 с.
11. Павлов С. Гри та розваги на зимовому повітрі. – 2-е вид., випр. і допов. – Харків: На варті, 1931. – 80 с.
12. Павлов С. Всі на лижви! – Харків: На варті, 1931. – 42 с.
13. Павлов С., Теппер Н. Ковзальський спорт: Порадник для викладачів, груповодів та активу. – Харків: На варті, 1933. – 100 с.
14. Фадеев Н. Як самому зробити санчата, ковзанці та лижви? – Харків: Молодий більшовик, 1930. – 22 с.
15. Куницький П. Дитяча льодова сковзалка і її ефективність. – Харків; Київ: На варті, 1931. – 92 с.
16. Зимові спортивні спорудження. – Київ: Рад. будівництво і право, 1935. – 34 с.
17. Лещетарський впоряд / Ред. В. Тихоліз. – Львів: Накладом “Сокола-Батька”, 1935. – 8 с.
18. Як зробити сани та лижі. – Київ, 1935. – 8 с.
19. Кроль С. Устаткування зимового майданчика при яслах і зимові ігри дітей. – Чернігів, 1938. – 8 с.
20. Плюто М.М. Навчання школярів ходінню на лижах: Організаційно-методичні поради. – Київ; Харків: Рад. школа, 1936. – 54 с.
21. Ордин Л. Юний хокеїст. – Київ: Рад. будівництво і право, 1937. – 67 с.
22. Нові зимові спорт-гри / Пер. з англ. О. Манина; Під заг. ред. Є. Черняка. – Харків: ВФК, 1930. – 40 с.
23. Новые зимние спорт-игры / Пер. с англ. О. Манина; Под общ. ред. Е. Черняка. – Харьков: ВФК, 1930. – 48 с.

Поступила в редакцию 15.03.2007г.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Сергеев С.А.

Бурятский государственный университет, г. Улан-Удэ, Россия  
Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнёва, г. Красноярск, Россия  
Белорусский государственный университет физической культуры, г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. В связи с резко возрастающей конкуренцией на международных соревнованиях в преддверии Олимпийских Игр в Пекине повысились требования к подготовке спортсменов высокого класса. Поэтому крайне необходимы поиски эффективных путей спортивного совершенствования на базе нетрадиционной методологии научных исследований, контроля тренировочного процесса и внедрения результатов в практику.

Ключевые слова: спорт, Олимпийские игры, единоборства, контроль.

Анотація. Гаськов А.В., Кузьмін В.А., Сергеев С.А. Педагогічний контроль у спортивних єдиноборствах. У зв'язку з різко зростаючою конкуренцією на міжнародних змаганнях напередодні Олімпійських Ігор у Пекіні підвищилися вимоги до підготовки спортсменів високого класу. Тому вкрай необхідні пошуки ефективних шляхів спортивного вдосконалювання на базі нетрадиційної методології наукових досліджень, контролю тренувального процесу й впровадження результатів у практику.

Ключові слова: спорт, Олімпійські ігри, єдиноборства, контроль.

Annotation. Gas'kov A.V., Kuz'min V.A., Sergeev S.A. The pedagogical control over sports single combats. In communication with sharply growing competition at the international competitions on the future Olympic Games in Peking requirements to preparation of sportsmen of a high class have raised. Therefore searches of effective ways of sports perfection are extremely necessary. On the basis of nonconventional methodology of scientific researches, the control of training process and introduction of results in practice.

Key words: sports, Olympic games, single combats, the control.

### **Введение.**

Актуальность педагогического анализа и объективной оценки уровня мастерства спортсменов в спортивных единоборствах заключается, прежде всего, в том, что именно в самой соревновательной деятельности заключена информация, которая необходима для постановки научных проблем, прогнозирования и управления тренировочным процессом.

В настоящее время термин “спортивные единоборства” не отражает всего многообразия видов, относящихся к ним. Это наиболее общее понятие, суть которого в соревновательной деятельности двух человек. Однако сам спектр соревновательной деятельности настолько широк по содержанию, форме, средствам, конечному результату, что возникла не-

обходимость иметь определение понятия “спортивные единоборства” и их классификацию.

В научной литературе выделяют пять групп видов спорта, различающихся по характеру деятельности спортсмена. Так, основные виды, в том числе и единоборства, “представляют собой высокоактивную двигательную деятельность, достижения в которой производны от физических и связанных с ним способностей спортсмена” (Гаськов, Кузьмин, 1997). По данной классификации основных соревновательных упражнений выделяется группа спортивных единоборств, состоящая из трех подгрупп - фехтование, борьба и бокс.

Работа выполнена по плану НИР Бурятского государственного университета.

### **Формулирование целей работы.**

*Методы.* В течение последних десятилетий XX столетия усилиями ученых и практиков в области спорта накоплен достаточно большой опыт контроля и оценки мастерства спортсменов (Баландин, Блудов, Плахтиенко, 1986; Булкин, Ершова, 1979; Бунин, 1986; Годик, 1982; Иванов, 1987; Смирнов, 1983).

Большое значение соревнований определяется несколькими причинами. В условиях тренировок удастся создать лишь приблизительную соревновательную обстановку, тогда как в соревнованиях обычно значительно полнее используются рабочие потенциалы организма. Отсюда возникают особенно эффективные стимулы адаптации к максимальным нагрузкам. Только в условиях соревнований возможно полностью развить способность полностью мобилизовать собственные силы и целесообразно использовать их (Калмыков, 1994).

Л.П. Матвеев (1995) пишет, что особый физиологический и эмоциональный фон состязания усиливает воздействие физических упражнений и способствует высшему проявлению возможностей организма за счет резервов, которые трудно полностью мобилизовать в условиях обычных тренировочных занятий. Значительна роль соревнований и как фактора совершенствования спортивно-технического мастерства, накопления опыта, воспитания специальных качеств и психологической устойчивости. Поэтому после приобретения спортивной формы соревнования становятся ведущим средством и методом дальнейшего совершенствования.

### **Результаты исследований.**

Вместе с тем изучение системы спортивных соревнований как социально-педагогического явления необходимо с различных точек зрения:

- системе соревнований принадлежит ведущая роль в управлении тренировочным процессом. Желание усовершенствовать учебно-тренировочный процесс спортсменов побуждает тренеров и специалистов более внимательно изучать систему соревнований и использовать все ее возможности;

- спортивные соревнования являются эффективным средством нравственного воздействия, а в отдельных случаях - средством межкультурного воспитания;

- система спортивных соревнований в целом является объектом управления. Эффективность управления этой системой зависит от большого числа факторов, что делает управление системой соревнований сложным процессом (Калмыков, 1994).

Следует отметить, что многие авторы в своих работах в основном констатируют наличие соревнований как социально-педагогического явления, к которому ведется подготовка с использованием современных средств и методов тренировки.

В этом плане представляет несомненный интерес работа, в которой рассматриваются методологические вопросы исследования спорта с позиции теории деятельности. Так, В.А. Демин (1975), В.А. Демин, Р.А. Пилюян (1980) пришли к выводу, что спортивное состязание старше спортивной тренировки: “В развитии человеческой культуры состязание (противоборство, игра) является первичным, а спортивная тренировка (специальные упражнения, их отработка и т.д.) - вторичным”.

А.А. Новиков и Р.А. Пилюян (1976) отмечают, что в спортивной науке исторически сложилось так, что на передний план выступали вопросы, связанные с теорией спортивной тренировки, иногда без учета специфики соревновательной деятельности спортсмена. Совершенно очевидно, что прежде чем готовить спортсмена к достижению конкретного результата, необходимо знать условия протекания борьбы, требования к отдельным функциям организма, его энерготраты и особенности работы нервно-мышечного аппарата в условиях соревнований, а уже затем, исходя из этого, строить процесс тренировки.

Нельзя не согласиться с авторами, которые считают, что изучение соревновательной деятельности спортсмена, познание закономерностей этого процесса позволяют внести более весомый вклад в его подготовку к высшим достижениям, нежели подход к спорту через исследование тренировочного процесса.

По мнению А.В. Ивойлова (1982), существует прямая зависимость повышения технико-тактических, физических и волевых способностей спортсмена от количества соревнований. Поэтому необходимо широкое

применение соревнований как одного из наиболее действенных средств совершенствования спортсмена на всех этапах многолетней подготовки.

В спортивных состязаниях, как ни в каких других упражнениях, осуществляется комплексная (интегральная) подготовка спортсменов, то есть на фоне высоких эмоциональных напряжений и физических усилий совершенствуются все необходимые двигательные и волевые качества, технико-тактическое мастерство. Можно сказать, что спортивные соревнования - это специальный процесс соревновательной деятельности, направленной на достижение высоких результатов. В подготовительных, контрольных соревнованиях необходимо моделировать условия спортивной борьбы с соперниками, с которыми предстоит встречаться на основных соревнованиях. Более того, для акклиматизации и адаптации организма спортсмена к условиям предстоящих поединков необходимо моделировать регламент состязания в суточном режиме дня, а также материальные и психологические (судьи, зрители и т.д.) условия их проведения. Следует отметить, что исследование соревновательной деятельности представляет значительно большую сложность, чем изучение тренировочного процесса.

В.С. Родиченко (1983) считает, что изучение системы спортивных соревнований как социально-педагогического явления важно со следующих точек зрения:

а) системе соревнований принадлежит ведущая роль в управлении тренировочным процессом. Желание усовершенствовать учебно-тренировочный процесс спортсменов побуждает тренеров и специалистов более внимательно изучать систему соревнований и использовать все ее возможности.

б) спортивные соревнования - это эффективное средство педагогического воздействия, а в отдельных случаях (при участии в международных соревнованиях) - средство патриотического и интернационально-го воспитания.

в) система спортивных соревнований в целом является объектом управления. При этом эффективность управления зависит от большого числа факторов, что делает управление системой соревнований сложным процессом.

### **Выводы.**

Рассматривая крупнейшие соревнования как фактор межкультурного диалога, чрезвычайно важно раскрыть сущность соревнований, выяснить, на чем основываются соревновательность или состязательность человека, из каких компонентов они состоят.

Процесс соревнования наблюдается всякий раз, когда человек сталкивается с объективной соревновательной ситуацией. Соревнователь-

ное поведение включает в себя поиски объективных соревновательных ситуаций, что определяется состязательностью человека.

Соревновательное поведение - это такая реакция человека, когда он решил сравнить свое выступление с определенным стандартом, выработанным другим человеком.

Однако следует различать соревновательное поведение и соперничество. Соперничество - это поведение, направленное против другого лица, при котором человек стремится получить более благоприятную оценку своей деятельности, тогда как соревновательное поведение направлено на достижение определенной цели, а другие лица имеют второстепенное значение. Поэтому соперничество направлено на людей, а соревновательное поведение - на достижение поставленной цели (Калмыков, 1994).

В связи с резко возрастающей конкуренцией на международных соревнованиях в преддверии Олимпийских Игр в Пекине повысились требования к подготовке спортсменов высокого класса. Поэтому крайне необходимы поиски эффективных путей спортивного совершенствования на базе нетрадиционной методологии научных исследований, контроля тренировочного процесса и внедрения результатов в практику.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем педагогического контроля в спортивных единоборствах.

#### Список литературы

1. Баландин В.И., Блудов Ю.М., Плахтиенко В.А. Прогнозирование в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 192 с.
2. Булкин В.А., Ершова Е.Н. Управление процессом предсоревновательной подготовки спортсменов // Вопросы физического воспитания студентов. - Л.: ЛНИИФК, 1979. - С.3-17.
3. Бунин В.Я. Основы теории соревновательной деятельности. - Минск: БГИФК, 1986. - 120 с.
4. Гаськов А.В., Кузьмин В.А. Формы организации занятий в боксе // Виды спортивных единоборств: Сб. науч. тр. - М.: УГТУ, 1997. - С.5-6.
5. Годик М.А. Педагогические основы нормирования и контроля соревновательных и тренировочных нагрузок: Дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1982. - 373 с.
6. Демин В.А. Методологические вопросы исследования спорта в аспекте теории деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - М., 1975. - 25 с.
7. Демин В.А., Пилоян Р.А. Спортивная деятельность в теории функциональной системы // Педагогика, психология: Спорт в современном обществе: Материалы Всемирного науч. конгресса. - М.: ГЦОЛИФК, 1980. - С.192-193.
8. Ивайлов А.В. Соревнования и тренировка спортсмена. - Минск: Вышейш. шк., 1982. - 144 с.
9. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1987. - 256 с.
10. Калмыков С.В. Индивидуализация подготовки спортсменов-единоборцев в кон-

тексте культурных традиций Востока и Запада: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1994. - 60 с.

11. Матвеев Л.П. Заметки по поводу некоторых новаций во взглядах на теорию спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. - 1995. - № 12. - С.49-52.
12. Новиков А.А., Пилюя Р.А. Некоторые пути повышения эффективности спортивной науки // Теория и практика физической культуры. - 1976. - № 2. - С.44-48.
13. Родиченко В.С. Социально-педагогические аспекты информационной структуры спортивных соревнований // Моделирование соревновательной деятельности с учетом резервных возможностей спортсменов: Тез. науч.-практ. конф. - М.: ВНИИФК, 1983. - С.11.
14. Смирнов Ю.И. Комплексный контроль в подготовке спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1983. - № 9. - С.47-49.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ МАКСИМАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В РЫВКЕ И ТОЛЧКЕ С ВСПОМОГАТЕЛЬНЫМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ЮНЫХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ТЯЖЕЛОАТЛЕТОВ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ВЕСОВЫХ КАТЕГОРИЙ**

Лутовинов Ю.А.

Луганский профессиональный аграрный лицей

Аннотация. В статье рассмотрена взаимосвязь максимальных достижений в рывке и толчке с приседаниями со штангой на плечах и груди, взятием штанги на грудь в полуприседе у юных квалифицированных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

Ключевые слова. Юные квалифицированные тяжелоатлеты, рывок, толчок, приседания со штангой на плечах и груди, взятие штанги на грудь в полуприседе.

Анотація. Лутовінов Ю.А. Зв'язок максимальних досягнень у ривку та поштовху з допоміжними вправами юних кваліфікованих важкоатлетів різних груп вагових категорій. У статті розглянуто взаємозв'язок максимальних досягнень у ривку та поштовху з присіданням зі штангою на плечах та грудях, підніманням штанги на груди з напівприсідом у юних кваліфікованих важкоатлетів різних груп вагових категорій.

Ключові слова. Юні кваліфіковані важкоатлети, ривок, поштовх, присідання зі штангою на плечах та грудях, піднімання штанги на груди з напівприсідом.

Annotation. Lutovinov Y.A. Interrelation between the maximum achievements in snatch, clean and jerk with the supporting exercises of young qualified weightlifters of different weight categories. The article is about the interrelation of maximum achievements in snatch, clean and jerk with the squatting with barbell on shoulders and chest, weightlifting on chest in crouch of young qualified weightlifters of different weight categories.

Key words: young qualified weightlifters, snatch, clean and jerk, squatting with barbell on shoulders and chest, weightlifting on chest in crouch.

## **Введение.**

В теории и практике подготовки тяжелоатлетов важное место занимает проблема исследования состояния физической подготовленности юношей [2,3,5,6]. Современная практика подготовки тяжелоатлетов высокой квалификации основывается в основном на личном опыте тренеров и спортсменов.

Анализ методической и научной литературы показал, что авторы разрабатывали модельные характеристики для тяжелоатлетов различных весовых категорий, но сравнений контрольных результатов в рывке и толчке с приседаниями на плечах и груди, подъеме штанги на грудь в полуприседе у юных квалифицированных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий оказалось мало. На основании опроса ведущих специалистов, тренеров и спортсменов считаем, что наша проблема должна быть исследована.

Работа выполнена по плану НИИ Национального университета физического воспитания и спорта Украины.

## **Формулирование целей работы.**

*Цель работы* - исследование физической подготовленности и анализ взаимосвязи максимальных достижений в рывке и толчке с приседаниями со штангой на плечах и груди, подъеме штанги на грудь в полуприседе юных квалифицированных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий.

*Методы исследования.* 1) Анализ методической и научной литературы; 2) Анализ протоколов международных, республиканских и областных соревнований; 3) Опрос тренеров и спортсменов; 4) Наблюдение за тренировочным процессом; 5) Методы, характеризующие средства СФП: контрольные результаты в рывке, толчке, приседаниях со штангой на плечах и груди, взятие штанги на грудь в полуприседе; 6) Методы математической статистики.

Исследовано 65 юных тяжелоатлетов (мастера спорта- 4 человека, кмс- 5, I-го спортивного разряда- 11, II-го- 12, III-го- 13, юношеских разрядов- 20)- участников областных соревнований (возраст 12- 20 лет) по тяжелой атлетике в марте 2007 года.

## **Результаты исследований.**

Приведена сравнительная характеристика физической подготовленности юных тяжелоатлетов областных соревнований различных групп весовых категорий (рис. 1).

Анализ показывает, что в первой группе (средний возраст-16,4 лет) масса тела-  $58,2 \pm 1,2$ , средний результат в рывке-  $65,3 \pm 2,7$ , толчке-  $82,5 \pm 3,2$ , приседаниях на плечах-  $109,4 \pm 2,8$ , на груди-  $97,2 \pm 4,9$ , подъеме

штанги на грудь полуприседом-  $70,1 \pm 2,7$  (кг); во второй (17,7 лет) соответственно:  $78,4 \pm 0,5$ ,  $83,3 \pm 3,7$ ,  $111,3 \pm 4,9$ ,  $149,2 \pm 6,1$ ,  $124,2 \pm 5,7$ ,  $102,6 \pm 3,7$  (кг); третьей (18,5 лет)-  $115,5 \pm 0,2$ ,  $109,0 \pm 2,6$ ,  $138,5 \pm 0,0$ ,  $190,0 \pm 4,7$ ,  $145,0 \pm 5,9$ ,  $130,0 \pm 4,7$  (кг). Отличия показателей второй группы с первой и третьей со второй и первой имеют статистическую достоверность ( $p < 0,05$ ).

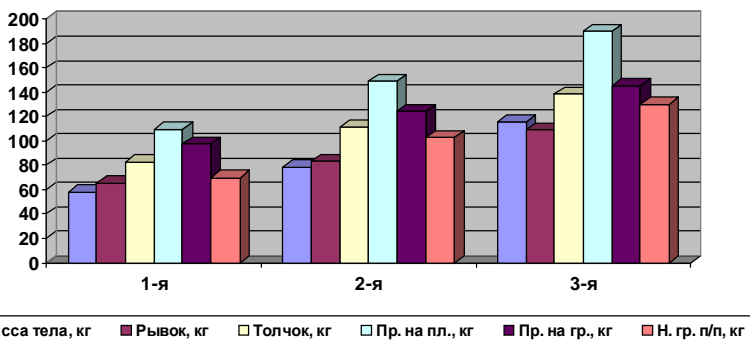


Рис. 1. Сравнение физической подготовленности юных тяжелоатлетов областных соревнований (возраст 12- 20 лет) различных групп весовых категорий

Примечание: 1- я- 1-(50-69 кг); 2-я- 2-(77-94 кг); 3-я- 3-(105- св.105 кг).

Пр. на пл.- приседания на плечах, кг; пр.на гр.- приседания на груди, кг; н. гр. п/п- подъем на грудь в полуприсед, кг.

Приведено отношение результатов в толчке к приседанию со штангой на плечах в процентах у юных тяжелоатлетов (возраст 12- 17 лет, по Л.С. Дворкину, 2006), (рис. 2).

Анализ показывает, что у юношей 16- 17 лет с массой тела 51- 60 кг показатель отношения толчка к приседанию на плечах- 80,3- отличный, 61- 70 кг- 80,0- удовлетворительный; 71- 80 кг- 77,7-отличный; св. 80 кг- 72,5 %- хороший; подростков 14- 15 лет с массой тела 40- 50 кг- 85,7- отличный; 51- 60 кг- 79,5- отличный; 61- 70 кг- 80,6- удовлетворительный; 71- 80 кг- 77,7 %- хороший; 12- 13 лет с массой тела 40-50 кг- 74,4- удовлетворительный; 51- 60 кг- 72,2- хороший; 61- 70 кг- 77,8 %- удовлетворительный.

Приведено отношение результатов в толчке к приседанию со штангой на груди в процентах у юных тяжелоатлетов (возраст 12- 17 лет, по Л.С. Дворкину, 2006), (рис. 3).

Анализ показывает, что у юношей 16- 17 лет с массой тела 51- 60 кг показатель отношения толчка к приседанию на груди- 96,5- отличный, 61- 70 кг- 93,2- отличный; 71- 80 кг- 88,4- хороший; св. 80 кг- 90,4 %- хороший; подростков 14- 15 лет с массой тела 40- 50 кг- 94,2- отличный; 51- 60

кг- 94,3- отличный; 61- 70 кг- 94,0- отличный; 71- 80 кг-87,8 %- хороший; 12- 13 лет с массой тела 40- 50 кг- 82,7- хороший; 51- 60 кг-82,0- удовлетворительный; 61- 70 кг- 87,5 %- отличный.

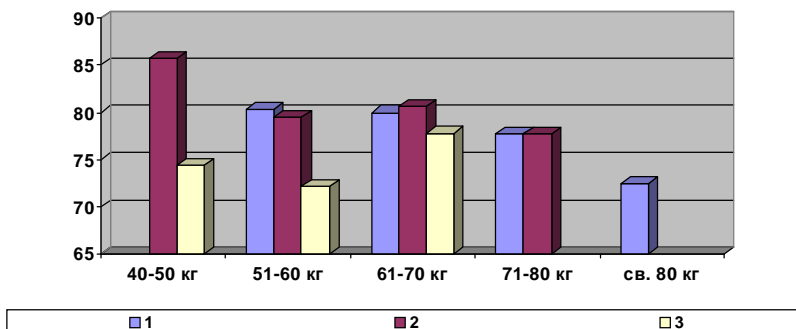


Рис. 2. Отношение результатов в толчке к приседанию со штангой на плечах (в %) у юных тяжелоатлетов (12- 20 лет), (по Л.С. Дворкину, 2006)

Примечание: 1- юноши 16- 17 лет; 2- подростки 14- 15 лет; 3- 12- 13 лет.

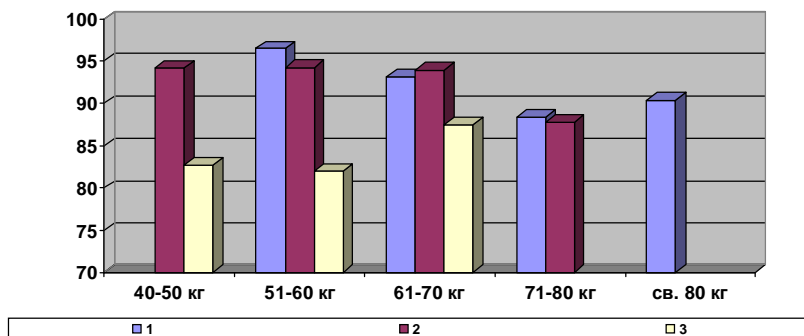


Рис. 3. Отношение результатов в толчке к приседанию со штангой на груди (в %) у юных тяжелоатлетов (12- 14 лет), (по Л.С. Дворкину, 2006)

Приведено отношение результатов в рывке к взятию штанги на грудь в полуприсед в процентах у юных тяжелоатлетов (возраст 12- 17 лет, по Л.С. Дворкину, 2006), (рис. 4).

Анализ показывает, что у юношей 16- 17 лет с массой тела 51- 60 кг показатель отношения рывка к взятию штанги на грудь в полуприсед- 93,7- отличный, 61- 70 кг- 81,8- неудовлетворительный; 71- 80 кг- 88,7- удов-

летворительный; св. 80 кг- 88,0 %- удовлетворительный; подростков 14- 15 лет с массой тела 40- 50 кг- 83,8- отличный; 51- 60 кг- 82,4- неудовлетворительный; 61- 70 кг- 80,8- неудовлетворительный; 71- 80 кг-86,7 %- удовлетворительный; 12- 13 лет с массой тела 40- 50 кг- 75,0- удовлетворительный; 51- 60 кг- 81,0- удовлетворительный; 61- 70 кг- 75,0 %- удовлетворительный. Оценка «отлично» (36,4 %-) у юношей 16-17 и 14- 15 лет, «хорошо» (21,2 %-) у всех групп весовых категорий, «удовлетворительно» (33,3 %) и «неудовлетворительно» (9,1 %-) отношение результатов в рывке к взятию штанги на грудь в полуприсед.

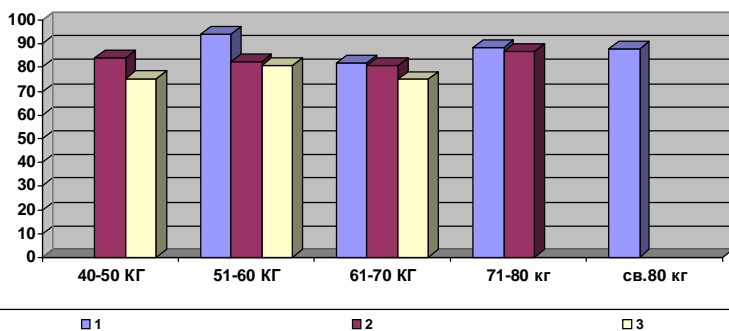


Рис. 4. Отношение результатов в рывке к подъему штанги на грудь в полуприседе (в %) у юных тяжелоатлетов (12- 20 лет), (по Л.С. Дворкину, 2006)

Сравним показатели в приседаниях со штангой на плечах и груди в трех группах весовых категорий с модельными характеристиками максимальных достижений во вспомогательных упражнениях у спортсменов I разряда, кандидатов в мастера спорта, мастеров спорта разных весовых категорий (в %), (по В.Г. Олешко, 1982). Анализ показывает, что в сравнении с модельными характеристиками у перворазрядников и первой группой ( $58,2 \pm 1,2$ ) показатели в приседаниях со штангой на плечах выше в первой группе на 4,7, на 7,8 % выше на груди; со второй соответственно: 6,0 и 1,6 %; третьей ( $115,5 \pm 0,2$ ): 11,2 и на 4,2 % меньше в приседаниях на груди; у кандидатов в мастера спорта и первой группой- выше в первой группе на 3,6 и 5,5 %; во второй выше на 7,1 и 0,6 %; третьей выше на 7,2 и меньше на 5,2 % в приседаниях со штангой на груди; у мастеров спорта и первой группой- выше в первой группе на 1,7 и 4,8 %; второй- выше на 5,1 и меньше на 0,3 %; третьей- выше на 10,1 и меньше на 5,2 % в приседаниях со штангой на груди. Сравним результаты в приседаниях (в процентах к толчку) у мастеров спорта и мастеров спорта международного клас-

са (по А.Т. Иванову, 1976). Анализ показывает, что результат в приседаниях на плечах в первой и третьей группах весовых категорий ниже соответственно на 4,1 и 1,9 %, чем у высококвалифицированных спортсменов, а во второй- выше на 7,1 % [3]. По А.В. Черняку (1970) с повышением спортивного мастерства достижения в рывке у атлетов разных весовых категорий составляют в среднем 62 % от показателей в приседании, а достижения в толчке- 82,0 % [7].

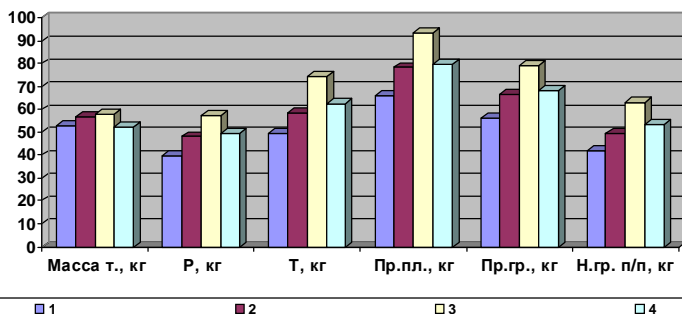


Рис. 5. Сравнение физической подготовленности юных тяжелоатлетов (14 лет) областных соревнований (4) и юных тяжелоатлетов 1-3 групп (14 лет)

Примечание: Масса т.- масса тела, кг; Р- рывок, кг; Т- толчок, кг; Пр.пл.- приседания на плечах, кг; Пр.гр.- приседания на груди, кг; Н. гр. п/п- Подъем на грудь в полуприсед, кг; 1- 1-я- ОФП и СФП-10 и 90 %; 2- 2-я- 70 и 30 %; 3- 3-я- 50 и 50 %; 4- юные тяжелоатлеты областных соревнований.

Приведена сравнительная характеристика физической подготовленности юных тяжелоатлетов (14 лет) областных соревнований с юными тяжелоатлетами 1- 3 групп (14 лет, соотношение средств ОФП и СФП 10 и 90 %, 70 и 30 %, 50 и 50 %), (рис. 5).

Анализ показывает, что все показатели СФП в 3- й группе (ОФП и СФП- 50 и 50 %) выше, чем у юных тяжелоатлетов областных соревнований. Отличия показателей статистически достоверны ( $p < 0,05$ ). А у юных тяжелоатлетов 1- 2 группах (ОФП и СФП 10 и 90 %, 70 и 30 %)- меньше, но не достоверны. Отношение результатов в толчке к приседанию на плечах (в %) в первой группе- 75,0- «отлично»; отношение результатов в толчке к приседанию на груди- 88,2- «хорошо»; отношение рывка к подъему штанги на грудь в полуприсед- 95,0- «хорошо»; второй группе соответственно: 74,6- «отлично», 87,8- «хорошо», 96,8- «отлично»; третьей- 79,8- «отлично», 93,9- «отлично», 90,8- «хорошо»; четвертой- 78,7- «отлично», 91,9-

«хорошо», 92,8- «хорошо».

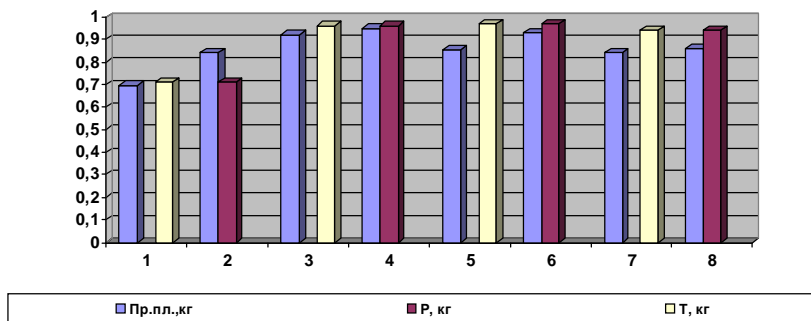


Рис. 6. Корреляционная зависимость (P) между показателями в приседаниях, рывке и толчке в 1- 4 группах юных тяжелоатлетов (14 лет)

1- 1-я (ОФП и СФП 10 и 90 %) между приседаниями и рывком, между толчком и рывком; 2- 1-я- между приседаниями и толчком, между рывком и толчком; 3- 2-я (70 и 30 %) между приседаниями и рывком, между толчком и рывком; 4- 2- я между приседаниями и толчком, между рывком и толчком; 5- 3-я (50 и 50 %) между приседаниями и рывком, между толчком и рывком; 6- 3-я- между приседаниями и толчком, между рывком и толчком; 7- 4-я- юные тяжелоатлеты областных соревнований- между приседаниями на плечах и рывком, между толчком и рывком; 8- 4-я- между приседаниями на плечах и толчком, между рывком и толчком.

Приведена корреляционная зависимость (коэффициент корреляции рангов P) между показателями в приседаниях, рывке и толчке, а также между показателями в рывке и толчке в 1- 4 группах юных тяжелоатлетов (14 лет), (рис. 6).

Анализ показывает, что все показатели имеют высокую корреляционную связь, но достоверны только в 2- 4- й группах ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ).

Приведена корреляционная зависимость (коэффициент корреляции  $r$ ) между показателями в приседаниях, рывком и толчком и между рывком и толчком в 1- 4 группах юных тяжелоатлетов (14 лет), (рис. 7).

Анализ показывает, что в 2- 4 группах все показатели имеют статистическую достоверность ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ). В 1- й группе достоверны только между приседаниями на плечах и рывком, приседаниями на плечах и толчком ( $p < 0,05$ ,  $p < 0,01$ ).

Проведено сопоставление значений коэффициентов корреляции рангов (P) и коэффициентов корреляции ( $r$ ) (определена разница между

абсолютными значениями двух коэффициентов). Анализ показывает, что в проведенном исследовании разница не превышает 3 % во 2- 3 группах, что находится в пределах нормы [1].

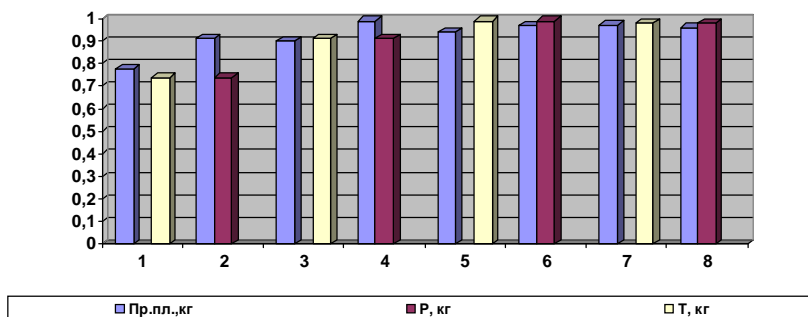


Рис. 7. Корреляционная зависимость ( $r$ ) между показателями в приседаниях со штангой на плечах, рывком и толчком в 1- 4 группах у юных тяжелоатлетов (14 лет)

### Выводы.

1. Выявлена взаимосвязь между максимальными достижениями в рывке и толчке с вспомогательными упражнениями у юных квалифицированных тяжелоатлетов, готовящихся к дальнейшим выступлениям на первенстве Украины среди юношей и III-х Всеукраинских играх по тяжелой атлетике.
2. Отличия показателей во второй группе весовых категорий юных тяжелоатлетов выше, чем в первой, а в третьей выше, чем во второй и первой и достоверны ( $p < 0,05$ ).
3. Отличия показателей в приседаниях со штангой на плечах, рывке и толчке в 3-й группе юных тяжелоатлетов (14 лет, ОФП- 50, СФП- 50 %) выше, чем у юных тяжелоатлетов областных соревнований (14 лет) и проверены своей достоверностью ( $p < 0,05$ ). В 1-2 группах (ОФП и СФП- 10 и 90 %, 70 и 30 %) отличия показателей ниже, но не достоверны.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем подготовки в различных группах тяжелоатлетов.

### Литература

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании.- М.: Физкультура и спорт, 1978.- 223 с.
2. Дворкин Л.С. Подготовка юного тяжелоатлета.- М.: «Советский спорт», 2006.- 296 с.
3. Лапунин Н.П., Олешко В.Г. Управление тренировочным процессом тяжелоат-

- летов.- К.: «Здоров я», 1982.- 120 с.
4. Лутовинов Ю.А. Оценка физического развития и физической подготовленности юных квалифицированных тяжелоатлетов. //Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. научных трудов под ред. проф. Ермакова С.С.- Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2006.- № 6.- С. 26- 32.
  5. Олешко В.Г. Силові види спорту.- К.: Олімпійська література, 1999.- 288 с.
  6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения.- К.: Олимпийская литература, 2004.- 808 с.
  7. Черняк А.В. Методика планирования тренировки тяжелоатлета.- М.: Физкультура и спорт, 1978.- 135 с.

Поступила в редакцию 26.03.2007г.

## **КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОЦЕНКИ РЕАЛИЗАЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Лысенко Е.Н.

Научно-исследовательский институт Национального университета физического воспитания и спорта Украины, г. Киев, Украина

Аннотация. Представлено анализ современных подходов и направлений исследований относительно оценки функциональной подготовленности спортсменов. Выделено два исследовательских направления. Первое - наиболее перспективное, основывается на анализе регуляторных механизмов адаптации ведущих для вида деятельности функциональных систем организма, а второе – основывается на анализе характера влияющих раздражителей на организм спортсмена и результата сложившейся адаптации.

Ключевые слова: спорт, адаптация, функциональные возможности.

Анотація. Лисенко Є.Н. Ключові напрямки оцінки реалізації функціональних можливостей спортсменів у процесі спортивної підготовки. Наведено аналіз сучасних підходів та напрямів досліджень стосовно оцінки функціональної підготовленості спортсменів. Виділено два дослідницьких напрямки. Перше - найбільш перспективне, ґрунтується на аналізі регуляторних механізмів адаптації ведучих для години діяльності функціональних систем організму, а друге - ґрунтується на аналізі характеру подразників, що впливають, на організм спортсмена й результату сформованої адаптації.

Ключові слова: спорт, адаптація, функціональні можливості.

Annotation. Lysenko E.N. Key directions of the estimation of realization of functionalities of sportsmen during sports preparation. The authors analyzed modern approaches and directions of studies aimed at physiological evaluation of athletes' performance. It is allocated two research directions. The first - is based on the analysis control mechanism of adaptation conducting for a kind of activity of functional systems of an organism. The second - is based on the analysis of character influencing irritant on an organism of the sportsman and result of developed adaptation.

Key words: sport, adaptation, functional features.

## **Введение.**

Определение границ адаптации человека и резервных возможностей организма спортсменов - один из наиболее актуальных разделов спортивной физиологии. Относительно спортивной тренировки адаптацию рассматривают и как процесс направленного развития функциональных возможностей организма спортсменов. При решении этих вопросов в спортивной физиологии на первый план задач выходит установление физиологических факторов, которые обеспечивают эффективность спортивной деятельности и являются основой стойкого функционального состояния организма спортсмена, а также определяют его формирование и поддержку на протяжении продолжительных периодов времени - циклов спортивной подготовки.

В спортивной педагогике процесс адаптации рассматривается на основе учета динамики прироста работоспособности спортсмена как интегрального показателя функциональных приспособлений организма [5, 7, 9], а также закономерностей динамики развития утомления и фазовости восстановления после напряженных спортивных нагрузок, тренировочных занятий и их серий, учитывается и преобладающая направленность нагрузок [5, 9].

В основе дифференциации функциональных возможностей спортсменов, которые специализируются в циклических видах спорта, лежит оценка разных сторон энергообеспечения тренировочных и соревновательных нагрузок. Обычно выходят из общей оценки возможностей энергетических систем - креатинфосфатной, гликолитической и аэробной. При этом проводится оценка мощности, емкости и эффективности этих биоэнергетических процессов [6, 14, 15, 17, 18] с использованием целой системы тестов [6, 9, 15].

Анализ гомеостатичных механизмов адаптации в процессе достижения высокой специальной работоспособности спортсменов может основываться на представлениях о том, что процесс долговременной адаптации заключается в таком приспособлении структуры и динамических характеристик реакций функциональных систем (их скорости развертывания, пиковых уровней и стойкости), которые являются наиболее эффективными для реализации энергетических возможностей организма в конкретных условиях спортивной деятельности.

Мы предположили, что анализ научной и научно-методической литературы позволит выделить основные направления исследования проблемы долговременной адаптации спортсменов к напряженным тренировочным и соревновательным нагрузкам, а также определить основные направления поиска новых путей управления процессом адаптации орга-

низма к напряженным физическим нагрузкам на основе оценки реализации функциональных возможностей организма спортсменов с учетом их индивидуальных особенностей.

Работа выполнялась в рамках госбюджетной темы: 2.4.3. «Ключевые направления оценки, реализации адаптивного потенциала организма на разных этапах спортивной подготовки в зависимости от индивидуальных особенностей организма» Сводного плана НИР в области физической культуры и спорта на 2006-2010 гг. (номер госрегистрации 0105U001390).

### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования* – состоит в определении ключевых направлений оценки реализации функциональных возможностей организма спортсменов на основании учета срочных и долговременных адаптационных реакций ведущих функциональных систем в зависимости от индивидуальных особенностей организма.

*Методы исследования* – теоретический анализ и обобщение, систематизация, анализ научной и научно-методической литературы.

### *Результаты исследований и их обсуждение.*

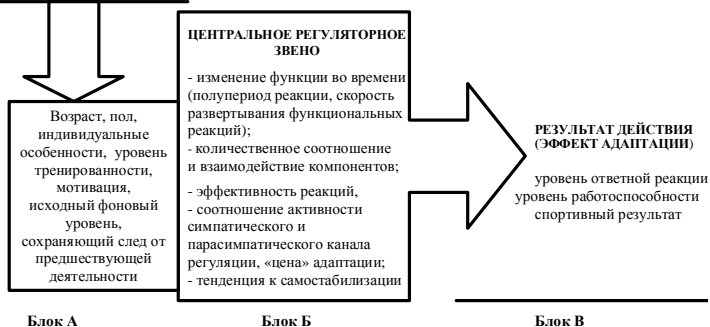
Анализ научной и научно-методической литературы позволяет традиционно применяемые как отечественными, так и зарубежными исследователями подходы к изучению процесса адаптации принципиально разделить на две группы. Первый из них направленный на поиск механизмов обеспечения специальной спортивной деятельности. Вторым подходом основывается на использованные принципа «черного ящика», когда практически исследуются лишь факторы, которые влияют, на «входе» системы и результат (реакции) на «выходе», без конкретного представления о физиологической структуре и механизмах регуляции системы. На рис. 1. представлен обобщенная схема оценки адаптации, а также основные факторы, которые необходимо учитывать для правильного понимания процесса формирования адаптационных реакций организма в условиях спортивной деятельности и, как следствие, формирования определенного уровня тренированности спортсмена, его спортивного результата, который и составляет необходимую предпосылку активного управления процессом адаптации в спорте.

Подавляющее большинство исследований относится именно к второму типу исследований, т.е. анализируется характер влияющих раздражителей на организм спортсмена и результат сложившейся адаптации (см. рис. 1 - Блок А и Блок В, соответственно). Полученные на этом основании данные демонстрируют, что характер адаптации организма квалифицированных спортсменов к напряженной мышечной деятельности в

значительной мере сводится к изучению проявлений физической работоспособности, как интегрального показателя функциональных приспособлений организма [5, 14, 15, 17, 18] и дальнейшее углубление такого анализа основывается на оценке степени мобилизации аэробных и анаэробных сторон энергообеспечения [5, 15, 18]. Дополнительно к этому оцениваются и границы уровней функционирования (предельные возможности) систем, которые лимитируют определенный вид спортивной деятельности [5, 13-15, 17, 18]. Такой тип анализа процесса адаптации отличает большинство исследований в современной литературе по данной проблеме.

**ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ НА ВХОДЕ СИСТЕМЫ**

Экология, климат, социальные факторы, характер деятельности (тренировочные нагрузки, период спортивной подготовки), питание, фармакологические препараты, и т.д.



*Рис. 1. Общая схема факторов, влияющих на формирование результата адаптации организма спортсмена в процессе спортивной подготовки*

Вместе с тем, в последнее время все более четко начинает определяться другое важное направление исследований адаптации, которое основывается на анализе регуляторных механизмов адаптации ведущих для вида деятельности функциональных систем организма (см. рис. 1, Блок Б) и является наиболее перспективным исследовательским подходом для понимания сущности физиологических приспособлений, лежащих в основе оптимизации процесса долговременной адаптации при многолетних занятиях спортом. Было показано, что физиологическая сущность долговременной адаптации функциональных систем организма спортсменов заключается в оптимизации совокупности реактивных свойств систем, направленную на целевую реализацию функциональных возможностей организма [5]. Соответственно к таким представлениям процесс

адаптации организма квалифицированных спортсменов к физическим нагрузкам заключается в усовершенствовании и перестройке имеющихся физиологических механизмов регуляции для повышения способности мобилизации использования функциональных резервов организма. При адаптации спортсменов происходит усиление деятельности ряда функциональных систем за счет мобилизации и использование их резервов. Системообразующим фактором при этом является приспособительный полезный результат – высокоэффективное, устойчивое и экономное энергообеспечение работы, что в наибольшей степени влияет на конечный спортивный результат [7, 9, 10].

При таком анализе регуляторных механизмов адаптации ведущих для вида деятельности функциональных систем организма внимание акцентируется на учете чувствительности и устойчивости реакций организма на сдвиги внутренней среды (гомеостатическая регуляция) и на роли внешних возмущающих факторов. Адаптацию к физическим нагрузкам следует рассматривать как динамический процесс, направленный на достижение высокого уровня тренированности (спортивной формы), в основе которого лежит формирование новой программы реагирования прежде всего ведущих для вида деятельности систем организма [7, 9, 10]. Из таких позиций, физиологическая сущность адаптации понимается как достижение такого уровня функционального состояния организма, который характеризуется усовершенствованием механизмов регуляции, увеличением на этом основании физиологических резервов и готовности к их мобилизации [10].

Для такого анализа, особенно в спорте, важно то, что выраженность реакций организма в ответ на физическую нагрузку зависит как от уровня тренированности, так и, прежде всего, от индивидуальных особенностей человека [2-4, 7, 8, 9, 11]. Можно лишь предположить, что вероятной основой возникающих индивидуальных различий в адаптации лежат наследственные особенности реактивности на гуморальные стимулы [5, 8] и особенности в характере метаболизма, которые находятся под генетическим контролем [5, 11] и взаимосвязанные с развитием и спецификой нервно-мышечного аппарата, с особенностями вегетативного баланса, с индивидуально-типологическими характеристиками высшей нервной деятельности [2, 4, 11, 16].

В настоящее время накопилось значительное количество сведений о том, что любая форма адаптационного реагирования организма к физическим нагрузкам обеспечивается комплексом различных по интенсивности и продолжительности физиологических реакций, которые могут комбинироваться в разнообразных сочетаниях и иметь индивидуаль-

ные черты [7, 8, 11]. Такого типа характеристики могут быть описаны в терминах, характеризующих физиологическую реактивность организма, как свойство живой системы реагировать на воздействие внешней среды [5]. Основной принцип реактивности заключается в том, что характер соответствующей реакции живого на действие раздражителей определяется как качественно-количественной характеристикой фактора среды, так и функциональным состоянием реагирующего субстрата. Реактивность является свойством адаптивности живых систем, мера их приспособительных возможностей. Таким образом, адаптацию следует рассматривать как процесс, а реактивность – как свойство организма, его способность к реагированию. Реакции организмов на внешние влияния носят приспособительный характер, они адаптивные. Реактивность и есть свойство адаптивности живых систем, мера их приспособительных возможностей.

Несмотря на очевидность того, что в основе долговременной адаптации функциональных систем организма лежит целесообразное для развития их функциональных возможностей изменения реактивности, целенаправленное изучение особенностей регуляции функций и механизмов оптимизации реактивности систем в процессе долговременной адаптации к напряженной мышечной тренировке не проводилось. Не определился теоретический подход к выработке таких оценок. Вследствие этого, имеет место неоднозначность и многочисленность существующих методов оценки степени адаптации функциональных систем, отсутствуют критерии ее оптимальности на разных этапах многолетней подготовки. В связи с вышеизложенным, особую актуальность в спортивной физиологии приобретает разработка критериев оптимизации процесса спортивной подготовки на основе учета индивидуальных особенностей адаптационных реакций, а также уровня реализации функциональных и энергетических возможностей организма спортсменов.

Имеются все основания считать, что изменения физиологической реактивности при ее комплексной характеристике с учетом как вегетативных реакций, так и свойств нейродинамических функций, могут отражать функциональный потенциал и индивидуальный характер реализации энергетических возможностей организма в условиях напряженных физических нагрузок и взаимообусловлены с характером спортивной тренировки. Наиболее общей физиологической основой степени реализации энергетического потенциала является его зависимость от специфической интеграции двигательных и вегетативных функций, повышение активизирующей функции коры головного мозга, а также от совершенствования нейрогуморальной регуляции на основе принципов оптимизации физиологической реактивности ведущих для вида спортивной

деятельности исполнительных систем организма.

При адаптации организма к изменяющимся факторам внешней среды и, в частности, к напряженным физическим нагрузкам, возникают глубокие сдвиги внутренней среды организма (гипоксические, гиперкапнические, гипокапнические, ацидемические), напряженность физиологических процессов, которые обеспечивают соответствие газообмена функциям кардиореспираторной системы (КРС) [5]. Повторяемый комплекс подобных явлений вместе с нейрогенными влияниями, в сущности, определяет формирование реакций функциональных систем на внешние раздражители, а также лежат в основе регуляторных механизмов долговременной адаптации к напряженной мышечной деятельности разного характера. Выраженность реакций КРС в условиях выполнения физических нагрузок, “критической” мощности нагрузки, максимальный уровень потребления  $O_2$ , анаэробный компонент энергообеспечения нагрузки, а также показатели функциональной устойчивости и восстановление после работы в значительной степени определяются чувствительностью кардиореспираторной системы к гиперкапническому стимулу [5, 7, 8].

Кроме того, обобщение результатов измерений максимальных уровней реакции кардиореспираторной системы при выполнении разного типа тестирующих нагрузок позволило выявить различия мобилизации аэробных энергетических возможностей при выполнении максимальных физических нагрузок разного характера, которые связаны с отличиями чувствительности КРС на  $CO_2$ - $H^+$ -стимул [3, 8] и особенностями долговременной адаптации спортсменов в избранном виде спортивной деятельности. Однако, в сформированной системе оценки максимального уровня потребления  $O_2$  не учитываются особенности соотношения и одновременной мобилизации аэробных и анаэробных механизмов энергообеспечения при преодолении спортсменами относительно коротких или средних, по времени работы максимальной интенсивности, основных соревновательных дистанций [1, 5, 6, 8, 12, 16].

Широко используемые тестирующие нагрузки ступенчатовозрастающей мощности являются адекватными для максимальной мобилизации аэробных возможностей организма лишь для тех спортсменов, которые специализируются на длинных соревновательных дистанциях, которые требуют проявления выносливости при продолжительной работе [5-7, 18]. При развитии мощности кардиореспираторной системы необходимо соблюдения условий оптимального стимулирующего влияния ацидемических сдвигов в организме (связанных с уровнем активности гликолитических процессов) для мобилизации аэробных возможностей [3, 5, 12]. Излишне высокий ацидемический стимул, как и  $CO_2$ - $H^+$ , не сти-

мулирует, а угнетает реакцию кардиореспираторной системы [5, 7, 8]. Целесообразность применения продолжительных тестов с постепенно возрастающей мощностью нагрузки для определения максимального уровня потребления  $O_2$  у спортсменов, адаптированных на протяжении ряда лет к работе короткой и средней продолжительности, вызывает сомнение, так как специализированная подготовка этих спортсменов предполагает высокую подвижность и сниженную устойчивость реакций кардиореспираторной системы в условиях выполнения максимальных физических нагрузок [5, 16, 17]. Для определения максимального уровня аэробных возможностей организма спортсменов-бегунов на короткие дистанции рекомендуется использовать 30-серию секундных ускорений максимальной интенсивности (4 по 30 с). Для спортсменов-бегунов на средние дистанции целесообразно использовать 2-3 повторения 2-минутных ускорений максимальной интенсивности, а для спортсменов-бегунов на длинные дистанции - классический тест с продолжительной нагрузкой ступенчато-возрастающей мощности, выполняемой “до отказа”.

Анализ научных исследований последних лет свидетельствует, что общее направление развития адаптации организма высококвалифицированных спортсменов к тренировочным и соревновательным нагрузкам разного характера прежде всего зависит от следующих свойств физиологической реактивности - скорости (интенсивности) развертывания функциональных реакций (кардиореспираторных и метаболизма), устойчивости, экономичности, мощности и способности к реализации [1, 5, 7], которые интегрируют в своих изменениях в процессе спортивной тренировки все ключевые морфофункциональные и метаболические сдвиги в организме спортсмена и составляют основу факторов функциональной подготовленности организма спортсменов [5, 7]. Следует отметить, что высокая степень тренированности характеризуется не только, а иногда и не столько верхними границами потребления кислорода, легочной и альвеолярной вентиляции, систолического объема крови и транспорта газов артериальной кровью, как специфическими для данного вида физической нагрузки изменениями и особенностями реактивности кардиореспираторной системы, которые и предопределяют разный вклад свойств физиологической реактивности в формирование структуры функциональной подготовленности спортсменов разной специализации [1, 5, 8, 9]. При этом функции управления рассматриваются как фактор мобилизации возможностей исполнительных органов и систем, а функциональная подготовленность спортсмена выступает как результат эффективного взаимодействия четырех ее основных компонентов - психического, нейродинамического, энергетического и двигательного [7]. При этом под-

ходе на первый план выступают не столько изменения отдельных компонентов и показателей, сколько характер и эффективность взаимодействия компонентов подготовленности.

В связи с вышеизложенным для характеристики функциональной подготовленности спортсменов и ее целенаправленного совершенствования, а также для оценки особенностей реализации функциональных возможностей организма в процессе адаптации спортсменов к напряженным физическим нагрузкам в процессе спортивной подготовки спортсменов наиболее важно определить особенности проявления физической работоспособности спортсменов в условиях выполнения физических нагрузок разного характера энергообеспечения и реакции кардиореспираторной системы на гиперкапнические и гипоксические сдвиги дыхательного гомеостаза как в состоянии относительного покоя, так и в условиях выполнения физических нагрузок разного характера энергообеспечения, а также соотношение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы в регуляторных механизмах адаптации, особенностей проявления свойств нейродинамических функций у спортсменов в условиях сенсомоторной деятельности разной степени сложности, свойств личности спортсменов и уровня их эмоциональной напряженности.

### **Выводы.**

На современном этапе исследования сущности физиологических приспособлений, лежащих в основе оптимизации процесса долговременной адаптации при многолетних занятиях спортом выделяют два исследовательских направления. Первое - наиболее перспективное, основывается на анализе регуляторных механизмов адаптации ведущих для вида деятельности функциональных систем организма, а второе – основывается на анализе характера влияющих раздражителей на организм спортсмена и результата сложившейся адаптации. Изменения физиологической реактивности при ее комплексной характеристике взаимообусловлены с характером спортивной тренировки и отражают функциональный потенциал и индивидуальный характер реализации энергетических возможностей организма в условиях напряженных физических нагрузок. Оценка функциональных возможностей организма спортсменов осуществляется, главным образом, по следующим четырем направлениям:

- 1) проявление физической работоспособности спортсменов;
- 2) реакции кардиореспираторной системы условиях тестирующих нагрузок разного характера;
- 3) особенности вегетативной регуляции физиологических функций организма;

4) особенности свойств нейродинамических функций у спортсменов, а также уровня их эмоциональной напряженности.

Оценивается выраженность отдельных факторов лимитирования специальной работоспособности, слабых и сильных звеньев систем организма, ведущих для данной спортивной специализации, на основе физиологического анализа эффективности деятельности этих систем и их межсистемного взаимодействия.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем реализации функциональных возможностей спортсменов в процессе спортивной подготовки.

#### Литература

1. Булатова М.М. Теоретико-методические аспекты реализации функциональных резервов спортсменов высшей квалификации // Наука в олимпийском спорте. – 1999. - Спец. вып. – С.33-50.
2. Лизогуб В.С. Сила нервових процесів та спортивна діяльність // Вісник Черкаського університету. Серія: біологічні науки. – Черкаси, 1999. – Вип.13. – С.78-83.
3. Лисенко О.М. Відмінності максимальних аеробних можливостей спортсменів, зумовлені спрямованістю процесу довгострокової адаптації // Фізіологічний журнал. – 2001. – Т. 47. - №3. – С.80-89.
4. Макаренко Н.В., Березовский В.А., Майдигов Ю.Л., Киенко В.М., Кольченко Н.В. Исследование наследственной обусловленности некоторых показателей нейродинамических и психомоторных функций, а также личностных особенностей человека // Физиологический журнал – 1987. – Т.33, №2. – С.3-9.
5. Мищенко В.С. Функциональные возможности спортсменов. – Киев: Здоровья, 1990. – 200 с.
6. Мищенко В.С. Эргометрические тесты и критерии интегральной оценки выносливости // Спортивная медицина – 2005. - №1. – С.42-52.
7. Мищенко В.С., Павлик А.И., Дяченко В.Ф. Функциональная подготовленность, как интегральная характеристика предпосылок высокой работоспособности спортсменов: Методическое пособие – Киев: ГНИИФКиС, 1999. – 129 с.
8. В.С.Мищенко, О.М.Лисенко, В.С.Виноградов. Типи фізіологічної реактивності системи дихання і специфіка прояву спеціальної працездатності спортсменів / / Фізіологічний журнал. – 2006. – Т.52, №4. – С. 69-77.
9. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
10. Солодков А.С. Адаптация в спорте: состояние, проблемы, перспективы // Физиология человека, 2000. – Т.26, №6. – С.87-93.
11. Харитонов Л.Г. Теоретические и экспериментальное обоснование типов адаптации в спорте // Теория и практика физической культуры. – 1991. – №7. – С.21-24.
12. Bulbulian R., Chandler J., Amos M. The effect of sprint and endurance supplemental training on aerobic and anaerobic measures of fitness // J. of Strength & Condit. Res., Lincoln. – 1996. – Vol.10, №1. – P.51-55.
13. Hagerman F.C. Energy metabolism and fuel utilization // Med. Sci. in Sports Exerc.,

- Madison. – 1992. – Vol.24, №9. – P.309-314.
14. Mc Ardle W.D., Katch F.I., Katch V.L. Exercise physiology: energy, nutrition, and human performance / Dynamics of Pulmonary Ventilation. – USA: Williams & Wilkins, 1996. – P. 249-265.
  15. Morrow J.R., Jackson A.W., Disch J.G., Mood D.P. Measurement and evaluation in Human Performance // Human Kinetics Publishers, 1995. – 416 p.
  16. Newsholme E.A. Application of principles of metabolic control to the problem of metabolic limitations in sprinting, middle-distance and marathon running // Int. J. Sport. Med. – 1986. – Vol.7 (suppl.). – P. 36-47.
  17. Viru A. Adaptation in Sport Training // Times Mirror International Publishers. – London. – 1995. – 320 p.
  18. Wilmore J.H., Costill D.L. Physiology of Sport and Exercise. – Champaign: Human Kinetics, 1994. – 549 p.

Поступила в редакцию 22.03.2007г.

## **ПРОГНОЗИРОВАНИЕ УСПЕШНОСТИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ (9–11 ЛЕТ) НА ОСНОВЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

Маляренко А.Т., Ткаченко А.Н.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. Уровень координационных и скоростно-силовых способностей в значительной мере определяет успешность спортивной подготовки начинающих дзюдоистов (9 – 11 лет). Поэтому результаты соответствующего тестирования могут использоваться в долгосрочном прогнозировании эффективности начальной подготовки дзюдоистов.

Ключевые слова: прогнозирование, двигательные способности, техническая подготовка, тестирование, корреляционный анализ.

Анотація. Маляренко А.Т., Ткаченко О.М. Прогнозування успішності спортивної підготовки юних дзюдоїстів (9 - 11 років) на основі результатів тестування рухових здатностей. Рівень координаційних та швидкісно-силових здібностей в значній мірі відображають рівень успішності спортивної підготовки починаючих дзюдоїстів (9-11 років). Тому результати відповідного тестування можуть бути використані в довгостроковому прогнозуванні ефективності початкової підготовки дзюдоїстів.

Ключові слова: прогнозування, рухливі здібності, технічна підготовка, тестування, кореляційний аналіз.

Annotation. Malyarenko A.T., Tkachenko A.N. Forecasting of success of sports preparation young judoist (9 - 11 years) on the basis of results of testing of impellent abilities. . The level of coordinating and speed-force capabilities distractly determines the successfulness of sportive preparedness of initial judo wrestlers (9-11 years old). That is why the results of corresponding testing can be used in long-term forecasting of efficiency of the initial judo wrestlers preparation.

Key words: forecasting, motor abilities, technical preparation, testing, correlational analysis.

## **Введение.**

По мнению ведущих спортивных специалистов В.Н.Платонова, В.А.Запорожанова и др., разработка прогнозов в спорте – это форма предвидения перспектив развития соответствующего процесса или явления.

Прогнозирование тесно связано с управлением, так как создает предпосылки для своевременной коррекции учебно-тренировочного процесса с целью повышения качества решаемых задач [3, 6].

Прогнозирование успешности спортивной деятельности детей предполагает изучение задатков как предпосылок их способностей. Исходя из этого, оценку моторных задатков, в первую очередь координационных и скоростно-силовых, в процессе начального отбора для занятий борьбой целесообразно производить с помощью движений, присущих данному виду спорта. Главным требованием при этом должно быть отсутствие специальной предварительной подготовки.

Весьма перспективным путем реализации задач прогнозирования, а затем и начального отбора может быть использование игровых комплексов содержащих элементы единоборств: касание голеностопа соперника, забегание за спину соперника в партере, вытеснение из круга, борьба в стойке до касания ковра любой частью тела и др.

Наблюдаемая в настоящее время тенденция к привлечению занятий борьбой дзюдо детей 7-8 лет требует существенного пересмотра сложившейся методики учебно-тренировочной работы на ранних (I и II) этапах многолетней подготовки, что, к сожалению, учитывается тренерами далеко не всегда. Естественно, это приводит к ошибкам в решении задач начальных этапов подготовки, которые обязательно проявятся на более поздних этапах, когда исправить их будет сложно.

Работа выполнена по плану НИР Харьковской государственной академии физической культуры.

### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования* - определение эффективности использования двигательных тестов для прогнозирования успешности подготовки юных дзюдоистов (9 – 11 лет) на этапе предварительной базовой подготовки (II этап).

*Задачи исследования:*

- 1) провести тестирование двигательных способностей и успешности овладения техникой борьбы дзюдо исследуемыми дзюдоистами;
- 2) установить взаимосвязь между уровнем двигательных способностей и успешностью технической подготовки испытуемых.

*Методы и организация исследования.* В качестве методов исследования использовались:

- 1) анализ литературных источников;
- 2) наблюдения;
- 3) беседы с тренерами;
- 4) тестирование;
- 5) статистическая обработка материалов исследования.

В ходе исследования были изучены вопросы, раскрывающие проблемы подготовки спортсменов вообще и борцов в частности, а также вопросы, учитывающие особенности работы с детьми. [1;2;7;8;9]

Была изучена литература по вопросам всестороннего развития детского организма и методике тестирования детей.

Наблюдения за ходом учебно-тренировочного процесса проводились в спортивных коллективах города Харькова: СДЮШОР «Динамо», спортивном клубе «Нептун» и ряде детско-юношеских спортивных школ. Там же проводились беседы с тренерским составом.

Выбор тестов, отражающих скоростно-силовую подготовленность и координационные способности юных дзюдоистов, производился с учетом рекомендаций В.А.Романенко, Л.П.Сергиенко и Л.В. Волкова [1;8;9].

Исследования проводились на базе ДЮСШ «Кировец». В эксперименте принимало участие 15 человек учебно-тренировочной группы первого года обучения.

Для оценки скоростно-силовых качеств юных борцов использовались следующие тесты: прыжок в длину с места; тройной прыжок с места толчком двух ног; метание набивного мяча 4 кг из-за головы; метание набивного мяча 4 кг назад через голову.

Для оценки координационных способностей были использованы тесты:

- 1) из и.п. стоя подбросить мяч вверх, стать на колени, встать, поймать мяч до (после) удара об пол. Оценивается время выполнения задания;
- 2) бег вверх по лестнице с наступанием на каждую на каждую ступеньку двумя ногами. Оценивается количество преодоленных ступенек за 10 с.;
- 3) ходьба к цели с завязанными глазами на расстояние 10 м в коридоре шириной 1 м. Регистрируется расстояние от ближайшей ноги до центра круга 50 см.

Техническая подготовленность юных дзюдоистов оценивалась группой экспертов. В качестве экспертов привлекались тренеры: двое второй и один первой категории. Борцы выполняли шесть различных бросков, которые оценивались по 9 - балльной шкале (табл. 1.).

Умение использовать разученную технику определяли в спортивном поединке. При этом борьба велась только в положении стоя (НАГЕ-ВАЗА) в течение 4 мин., не прекращаясь при получении оценки «ИП-ПОН».

Был использован также комплекс игровых тестов – единоборств: касание голеностопа соперника, забегание за спину соперника в партере, теснение из круга, борьба в стойке до касания ковра любой частью тела.

Статистическая обработка материалов исследования по методикам, изложенным в работах Масальгина Н.А.[4] и Иванова В.С. [4;5], выполнялась на ПЭВМ с использованием пакета прикладной программы STATISTICA for Windows в версии 6.0.

Для объективной интерпретации полученных данных были установлены:

- 1) статистические взаимосвязи между результатами тестирования скоростно-силовых, координационных способностей и технической подготовленностью юных дзюдоистов, которые определялись на основании проведенного корреляционного анализа (по Пирсону);
- 2) взаимосвязи игровых тестов, технической подготовленности и умения применять разученную технику в реальном поединке по величине ранговой корреляции (по Спирмену).

#### **Результаты исследования.**

Полученные результаты представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

#### *Результаты тестирования испытуемых*

№ п/п	Тест	Результат ( $\bar{x} \pm m$ )
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места, м	1,51±0,03
	Тройной прыжок с места, м	4,59±0,08
	Метание набивного мяча из-за головы, м	2,75±0,08
	Метание набивного мяча назад через голову, м	3,47±0,03
Координационные способности	Ловля мяча после приседания, с	0,99±0,05
	Бег по лестнице в течении 10 с, к-во ступеней	17,1±0,6
	Ходьба с закрытыми глазами до цели, м	0,89±0,14
Техническая подготовка броски на технику	Передняя подножка, балл	7,60±0,35
	Задняя подножка, балл	6,93±0,33
	Бедро, балл	6,93±0,35
	Зацеп изнутри под разноименную ногу, балл	7,07±0,37
	Плечо, балл	7,53±0,36
	Плечо с колен, балл	7,2±0,38
Контрольные схватки	Оценка технических действий, балл	25,0±2,0

Таблица 2

*Взаимосвязь результатов тестирования испытуемых*

Переменная	Коэффициенты корреляции при $r < 0,05$ и $n = 15$								
	Прыжок в длину с места	3-х кратный прыжок с места	Метание набивного мяча (4кг) из-за головы	Метание набивного мяча (4 кг) назад через голову	Ловля мяча после приседания	Бег по лестнице за 10 сек	Ходьба с закрытыми глазами до цели	Броски без сопротивления	Применение техники в борьбе
Прыжок в длину с места	1,00	0,93	0,82	0,88	-0,76	0,64	-0,52	0,60	0,56
3-х кратный прыжок с места	0,93	1,00	0,92	0,82	-0,76	0,57	-0,58	0,72	0,68
Метание набивного мяча (4кг) из-за головы	0,81	0,92	1,00	0,82	-0,69	0,58	-0,56	0,67	0,73
Метание набивного мяча (4 кг) назад через голову	0,88	0,82	0,82	1,00	-0,76	0,66	-0,48	0,59	0,54
Ловля мяча после приседания	-0,76	-0,76	-0,69	-0,76	1,00	-0,66	0,76	-0,78	-0,68
Бег по лестнице за 10 сек	0,64	0,57	0,58	0,66	-0,66	1,00	-0,29	0,61	0,61
Ходьба с закрытыми глазами до цели	-0,52	-0,58	-0,56	-0,48	0,76	-0,29	1,00	-0,59	-0,48
Броски без сопротивления	0,60	0,73	0,67	0,59	-0,78	0,61	-0,59	1,00	0,71
Применение техники в борьбе	0,56	0,68	0,72	0,54	-0,68	0,61	-0,48	0,71	1,00

Как показал корреляционный анализ, наиболее тесная взаимосвязь наблюдалась между следующими показателями:

1) оценка бросков на месте - скоростно-силовые способности:

- броски – прыжок в длину ( $r = 0,60$ );
- броски – тройной прыжок с места ( $r = 0,73$ );
- броски – метание мяча из-за головы ( $r = 0,67$ );
- броски – метание мяча через голову ( $r = 0,59$ ).

2) оценка бросков на месте - координационные способности:

- броски - бег по лестнице за 10 сек ( $r = 0,61$ ).

3) оценка бросков в поединке - скоростно-силовыми способностями:

- броски - прыжок в длину ( $r = 0,56$ );
  - броски – тройной прыжок с места броски ( $r = 0,68$ );
  - броски – метание мяча из-за головы ( $r = 0,72$ );
  - броски – метание мяча через голову ( $r = 0,54$ ).
- 4) оценка бросков в поединке - координационные способности:
- броски - бег по лестнице за 10 сек ( $r = 0,61$ ).

Величина коэффициентов ранговой корреляции ( $s$ ) между технической подготовленностью испытуемых и:

- 1) скоростно-силовыми качествами ( $s=0,91$  при  $p<0,05$ );
- 2) координационными способностями ( $s=0,88$  при  $p<0,05$ );
- 3) игровыми тестами ( $s=0,96$  при  $p<0,05$ )

свидетельствует о высокой прогностической ценности использования игровых тестов.

### **Выводы.**

Таким образом, перспективность детей 9-11 лет (II этап) для занятий на следующих этапах многолетней подготовки можно определить путем оценки координационных и скоростно-силовых способностей по использовавшейся методике.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем прогнозирования успешности спортивной подготовки юных дзюдоистов.

### **Литература:**

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта. – К.: Олимпийская литература, 2002.- 291 с.
2. Дзюдо: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності / під. Ред. к.т.н., доцент Г.М.Арзютов.-К.:1998.-90 с.
3. Запорожанов В.А., Платонов В.Н. Прогнозирование и моделирование в спорте. Теория спорта.-К.: Вища школа., 1987.- 371 с.
4. Иванов В.С. Основы математической статистики. – М.: Физкультура и спорт, 1990.-175 с.
5. Масальгин Н.А. Математико-статистические методы в спорте.– М.: Физкультура и спорт, 1974.-194 с.
6. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература,1997.- 584 с.
7. Путин В.В., Шестаков В.Б., Левицкий А.Г. Дзюдо: история, теория, практика. (Учебно-методическое пособие для тренеров и спортсменов.) - Архангельск: Издательский дом "СК", 2000.-154 с.
8. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. – Донецк.: ДонНУ, 2005. – 291 с.
9. Сергиенко Л.П. Тестирование двигательных способностей школьников.- К.: Олимпийская литература, 2001.- 439 с.

Поступила в редакцию 02.04.2007г.

# МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО МАСТЕРСТВА КИКБОКСЕРОВ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ КОМБИНАЦИЯХ УДАРОВ

Орел П.А.

Федерация кикбоксинга Украины

Аннотация. В статье изложены новые эффективные методики повышения исполнительского мастерства спортсменов в индивидуальных комбинациях ударов. Установлены тенденции повышения технической подготовленности кикбоксеров в структуре индивидуальных комбинаций ударов. Оптимизация скоростно-силовых компонентов техники двух- или трехударных индивидуальных комбинаций осуществляется путем решения основных педагогических задач.

Ключевые слова: эффективные методики, исполнительское мастерство, спортсмены, комбинации ударов.

Анотація. Орел П.О. Методика підвищення виконавської майстерності кикбоксерів в індивідуальних комбінаціях ударів. У статті викладені нові ефективні методики підвищення виконавської майстерності спортсменів в індивідуальних комбінаціях ударів. Установлено тенденції підвищення технічної підготовленості кикбоксерів у структурі індивідуальних комбінацій ударів. Оптимізація швидкісно-силових компонентів техніки дво- або трьохударних індивідуальних комбінацій здійснюється шляхом рішення основних педагогічних завдань.

Ключові слова: ефективні методики, виконавська майстерність, спортсмени, комбінації ударів.

Annotation. Orel P.A. Technique of increase of mastery the kickboxer in individual combinations of impacts. In clause the new effective techniques raising skill of the sportsmen in individual combinations of impacts are stated. Tendencies of increase of technical readiness a kickboxer in structure of individual combinations of impacts are established. Optimization of high-speed power components of technics of two or three-shock individual combinations is carried out by the decision of the basic pedagogical problems.

Key words: effective techniques, increase of skill, engineering, combination of impacts.

## Введение.

Современный этап развития кикбоксинга требует повышения исполнительского мастерства кикбоксеров в индивидуальных комбинациях ударов. Внедрение новой конструкции перчаток, которая снижает силу ударов, а также введение электронного судейства изменило ориентиры оценки технических действий спортсменов во время соревнований (в условиях боя оцениваются только отдельные удары, которые достигли цели) [6].

Достижение высокого спортивного результата зависит от развития специфических качеств, широкого спектра компенсаторных колебаний в основных характеристиках структуры движений [1- 6].

Анализ специальной литературы показал недостаточное отображение исследований в вопросах становления техники и методики стимуляции компенсаторных процессов кикбоксеров в структуре индивидуальных комбинаций ударов

Работа выполнена в соответствии с практическими задачами подготовки сборных команд Украины по кикбоксингу.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель работы* - оптимизация техники индивидуальных двух-, трехударных комбинаций на основе увеличения и усиления плотности взаимосвязей между их скоростно-силовыми компонентами.

*Методы и организация исследования.* Они базируются на применении метода хронодинамометрии [5], что разрешает измерять силу и время каждого удара комбинации. В многолетних исследованиях принимали участие 285 кикбоксеров высокой (члены сборной команды Украины), средней (члены сборных команд областей) и низкой (кикбоксеры не выше третьего спортивного разряда) квалификации. После стандартной разминки кикбоксер занимал удобную дистанцию у боксерского снаряда, оборудованного хронодинамометром, и выполнял ударные комбинации соответственно обусловленности определенного теста. В двухминутном раунде выполнялось 20-25 попыток с интервалом 3-5 секунд. Между раундами - отдых продолжительностью до одной минуты.

#### **Результаты исследований и их обсуждение.**

Определено четыре степени формирования техники ударов в структуре индивидуальных комбинаций на основе характера взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами, которые постепенно создаются на протяжении этапов многолетней подготовки. Первая степень характеризуется отсутствием достоверных статистических взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов, присущая кикбоксерам низкой квалификации. Второй - достоверными взаимосвязями между показателями силы ударов с интервалами времени комбинации и присущий кикбоксерам средней квалификации. Третий - прямо пропорциональной зависимостью между силой и временем нанесения ударов. Он присущ кикбоксерам высокой квалификации. Четвертый - обратно пропорциональной связью силы последнего удара комбинации с интервалами времени. Четвертой степени техники ударов в структуре индивидуальной комбинации достигают кикбоксеры высокой квалификации с постоянными спортивными результатами на международном ринге.

Уточнена и дополнена концепция В.Н. Платонова [4] о компенсаторных колебаниях в основных характеристиках структуры движений спортсменов при формировании рациональной техники. Определена особен-

ность компенсаторных колебаний в индивидуальных двух- и трехударных комбинациях, основой которых является взаимозависимость между их скоростно-силовыми компонентами техники. Установлен долгосрочный и срочный эффект компенсаторного действия специальных силовых качеств:

- чем выше показатели силы ударов кикбоксеров в начале подготовительного периода, тем больший прирост скоростного компонента техники ударов определенной комбинации происходит на протяжении данного периода подготовки;

- чем больше силовые возможности кикбоксера в ударных действиях на данном этапе подготовки, тем выше скорость при выполнении комбинации;

- в состоянии усталости кикбоксеры высокой квалификации способны стабилизировать высокую скорость выполнения комбинации путем снижения силы ударов, а у кикбоксеров низкой и средней квалификации при данных условиях происходит снижение обеих показателей скоростно-силовых компонентов техники ударов.

Компенсаторные колебания в структуре движений предлагаем классифицировать как упрощенные и сложные. Упрощенные компенсаторные колебания - это такие, когда взаимокомпенсация происходит по условиям применения одного определенного компонента техники: силы или времени ударов. Например, чем с меньшей силой выполняется первый удар двухударной комбинации, тем с большей второй. Сложные компенсаторные колебания происходят между обеими скоростно-силовыми компонентами техники ударов, их целесообразно разделять на компенсаторные колебания первого и второго порядка.

Компенсаторные колебания первого порядка отличаются прямо пропорциональной взаимосвязью между компонентами техники ударов. Например, чем с меньшей силой выполняется первый удар, тем меньше времени требует вся комбинация. Компенсаторные колебания второго порядка отличаются обратно пропорциональной взаимосвязью между компонентами техники ударов: чем меньше времени тратится на выполнение комбинации, тем больше сила последнего удара. В целом же кикбоксер снижает силу первых ударов комбинации, благодаря чему повышает скорость ее выполнения, а за счет скорости повышает силу последнего удара.

Нами также установлена динамика плотности взаимосвязи между скоростно-силовыми компонентами техники ударов в структуре индивидуальной комбинации: с повышением подготовленности кикбоксеров происходит усиление плотности этих взаимосвязей, после возобновления микро- и мезоциклов наблюдается ее снижение [1].

Важное значение имеет постепенность восстановления взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов индивидуальных комбинаций на этапах подготовительного периода нового макроцикла в последовательности их формирования на этапах многолетней подготовки. На срок восстановления этих взаимосвязей влияет квалификация кикбоксеров, их уровень подготовленности: чем выше уровень подготовленности, тем меньшее время необходимо для восстановления взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов.

С целью установления наиболее распространенных вариантов техники ударов индивидуальной трехударной комбинации (прямые левой-правой, боковой левой) проведенный анализ взаимосвязей между ее скоростно-силовыми компонентами техники ударов в 127 кикбоксеров высокой квалификации.

Индивидуальность выполнения комбинации определяется взаимосвязью силы определенного удара этой комбинации (первого, второго, третьего) с ее интервалами времени. За этим признаком кикбоксеры делятся на три группы, в которых установлена взаимосвязь между интервалами времени комбинации и силой первого удара (29 % кикбоксеров), силой второго удара (51 % кикбоксеров), силой третьего удара (20 % кикбоксеров). Величина силы определенного удара влияет в значительной мере на время выполнения комбинации.

Т.е., благодаря дифференцированию силы определенного удара комбинации кикбоксер способен влиять на изменения продолжительности ее выполнения - осуществлять коррекцию продолжительности комбинации.

Анализ тестирования скоростно-силовых компонентов техники ударов индивидуальных комбинаций свидетельствует, что кикбоксеры разделяют удары по своему назначению на подготовительные и основные. Определение ударов комбинации, их смысловая дифференцировка, является важным фактором технической подготовки.

Цель подготовительных ударов - обеспечить максимальную эффективность основных ударов. Этот факт свидетельствует, что для оптимизации технической подготовленности кикбоксеров необходимо сначала удары комбинации разделять на подготовительные и основные, потом направлять усовершенствования этих ударов по их назначению:

- усовершенствовать способность к дифференцированию силы подготовительных ударов на высокой скорости для максимального усиления ощущения определенной силы и времени ударов, их взаимозависимости, которая определяется плотностью взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов;

- усовершенствовать способность к стабильной концентрации силы основных ударов на высокой скорости.

Подготовительные удары, как правило, осуществляют коррекцию времени комбинации, создают благоприятные условия для выполнения основного последнего сильного удара. Кикбоксеры средней квалификации не способны рационально объединять силу и скорость ударов: у этой группы кикбоксеров определена статистическая взаимосвязь только между показателями силы или времени ударов. Хотя они снижают силу подготовительных ударов, которая отмечается на уменьшении времени выполнения комбинации, достоверной взаимосвязи между указанными компонентами не выявлено. Это является доказательством того, что привычки ударов не отмечаются стабильным выполнением: происходит чрезмерное колебание определенных скоростно-силовых компонентов техники ударов, которые являются свидетельством недостаточной технической подготовленности кикбоксеров средней квалификации.

Подготовленность кикбоксеров отмечается уменьшением времени и увеличением силы ударов. Результаты исследований свидетельствуют, что у кикбоксеров высокой квалификации достоверно выше показатели силы одиночных ударов, силы акцентированных ударов в комбинациях, скоростные характеристики этих комбинаций, чем у кикбоксеров средней квалификации. Одновременно установлено, что в исследованных группах в соревновательном периоде кикбоксеры высокой квалификации реализуют силу акцентированного удара на 73 %, средней квалификации - на 89 %. Т.е., кикбоксеры высокой квалификации хотя и способны выполнять удары с большей силой, стремятся так распределять усилия, чтобы акцентированные удары за показателями силы были довольно эффективными и продолжительность ударов максимально уменьшалась. Одним из факторов, за счет которого кикбоксеры достигают этой цели - определенное снижение силы акцентированного удара комбинации, о чем свидетельствует показатель его реализации (73 % у кикбоксеров высокой квалификации против 89 % - средней).

Факторы, которые определяют рациональную организацию движений в структуре индивидуальных или трехударных комбинаций:

- определенные удары, сила которых осуществляет коррекцию времени комбинации (определяются взаимосвязью между скоростно-силовыми компонентами техники ударов в структуре комбинации);
- уровень реализации силы акцентированного удара, который оказывает содействие проявлению максимальной эффективности скоростно-силовых компонентов техники ударов комбинации (в первой половине этапа подготовки кикбоксеры стремятся максимально повысить силу ударов,

в конце - в зависимости от достигнутого уровня, снижают силу ударов к определенной границе с целью получить максимально положительный эффект от ударов);

- стабильное влияние силы подготовительных и основных ударов комбинации на эффективность его выполнения (стабильность происходит по наличию определенной технической подготовленности комбинации, которая подтверждается сильной статистической взаимосвязью между ее скоростно-силовыми компонентами).

Сила ударов прямо пропорционально зависит от уровня нарушения нервной системы: чем выше нарушение нервной системы определенного кикбоксера, тем большей есть сила его ударов. Для определения этой закономерности измерялись сила одиночных ударов и уровень нарушения нервной системы кикбоксеров (применялся метод определения критической частоты световых мерцаний) в начале, в середине и в конце основной части тренировочного занятия [3,6].

Для повышения силы и скорости ударов предлагаем применять метод, названный нами контрастным методом усовершенствования скоростно-силовых характеристик ударов: в начале подготовительного периода увеличивать силу ударов путем достижения максимального ее проявления, которое способен развить кикбоксер на увеличенном времени, а также усовершенствование скоростного компонента ударов (начиная с середины периода подготовки) вследствие максимального снижения их силы с дальнейшим постепенным доведением к выполнению быстро и сильно, последовательно повторяя названные упражнения.

Установлена взаимосвязь неравномерного влияния силы акцентированного удара и количества интервалов с увеличением времени в структуре комбинации. Чем выше квалификация кикбоксеров, уровень их подготовленности, степень сделанного владения привычками ударов, тем меньшее количество интервалов с увеличенным временем как к акцентированному удару, так и после него [1,2,3,6].

При усовершенствовании скоростного компонента техники серийных ударов определенной комбинации рекомендуем применять перечисленные методические приемы в такой последовательности:

- достижение и стабилизация высокой скорости ударов, которые выполняются с максимально маленькой силой;
- овладение способностью быстро переходить от сильных ударов к несильному и наоборот, для чего акцентированный удар сначала располагается в начале комбинации, и только после овладения этим свойством - в конце.

Чем больше интервалов времени в структуре комбинации имеют

взаимосвязь с силой определенного удара и чем высшая плотность этих взаимосвязей, тем с меньшим временем выполняются ударные комбинации. Итак, эффект компенсаторного действия в структуре движений повышается с увеличением количества и усилением плотности взаимосвязей между показателями силы и продолжительности ударов определенной комбинации.

В упрощенных условиях (увеличенная продолжительность подготовки ударов) у кикбоксеров определенной квалификации устанавливается неустойчивая взаимосвязь между скоростно-силовыми компонентами техники двух-трехударной комбинации, которые формируется у кикбоксеров более высокой квалификации.

Также определено, что у кикбоксеров высокой и средней квалификации в структуре трехударных комбинаций при повторном выполнении, которое предусматривает мобилизацию координационных способностей (мгновенно восстанавливается реальная дистанция для повторения комбинации ударов), увеличивается количество и усиливается плотность неустойчивых взаимосвязей между скоростно-силовыми компонентами техники ударов.

С целью усиления плотности взаимосвязей скоростно-силовых компонентов техники ударов определенной комбинации был применен статистический метод корреляционных отношений, который позволяет определять тот компонент, показатели которого подвергнут испытанию значительное отклонение относительно среднего значения с дальнейшим усовершенствованием, в большей мере, именно этого компонента [5].

Проведенный педагогический эксперимент подтвердил эффективность применения особенностей проявления скоростно-силовых компонентов техники индивидуальных двух-трехударных комбинаций.

### **Выводы.**

Оптимизация скоростно-силовых компонентов техники двух- или трехударных индивидуальных комбинаций осуществляется путем решения таких основных педагогических задач:

- повышение силы и скорости ударов благодаря стимуляции организма кикбоксеров к максимальному проявлению указанных специальных физических качеств;
- повышение эффективности компенсаторных колебаний между скоростно-силовыми компонентами техники ударов путем увеличения количества, повышение плотности, формирование определенной направленности взаимосвязей между конкретными и необходимыми привычками в структуре комбинации.

Установлены тенденции повышения технической подготовленности

сти кикбоксеров в структуре индивидуальных комбинаций ударов: постепенное формирование пропорциональной взаимосвязи между скоростно-силовыми компонентами техники ударов в границах проявления силы, которая не влияет на значительные колебания показателей этих компонентов, а именно, повышение силовых качеств кикбоксеров к такому уровню, при котором определенное снижение силы акцентированных ударов влияет не на снижение их эффективности по показателям силы, а на повышение скорости выполнения ударных комбинаций.

Исследования подтвердили целесообразность применения дальнейших разработок по совершенствованию методики стимуляции компенсаторных процессов кикбоксеров в структуре индивидуальных комбинаций ударов и развития силы удара.

Дальнейшая разработка этой проблемы может помочь тренерам-преподавателям выработать свою оптимальную тактику применения повышения технической подготовленности кикбоксеров в структуре индивидуальных комбинаций ударов.

#### Литература

1. Белых С.И. Женский кикбоксинг. Донецк: ДонНУ, 2004.- 620с.
2. Жданов Ю.Н. Основы технико-тактической подготовки в боксе. Донецк: АО Издательство «Донетчина», 2000.- 325 с.
3. Никитенко С.А. Динамика плотности взаимосвязей компонентов техники серийных ударов квалифицированных боксеров //Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: Сб. науч. работ под ред. С.С. Ермакова. - Харьков, 1998. - № 11. - С.13-15.
4. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. - К.: Олимпийская литература, 1997. - 584 с.
5. Савчин М.Л. Программирование работы хронодинамометрических приборов для научных исследований в боксе //Роль физической культуры в здоровом образе жизни: Материалы Всеукр. науч.-практ. конф. - Львов, 1993. - С.242-243.
6. Jako P. How dangerous is boxing? //50 Years. International Amateur Boxing Association. - Berlin: Druckhaus Mitte, 1996.-P. 149-152.

Поступила в редакцию 23.03.2007г.

## **ВИДЫ ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ И ПРИЕМОВ В ДЖИУ-ДЖИТСУ И УШУ САНЬДА**

Спиридонов Е.А.

Казахская академия спорта и туризма

Аннотация. В работе изложена классификация видов технических действий в джиу-джитсу и ушу санды в партере. Составленная классификация включает виды, приемы, способы и варианты выполнения технических действий в джиу-джитсу и ушу санды, что отражает все разнообразие технико-такти-

ческих действий в этих видах единоборств.

Ключевые слова: классификация, технические действия, обучение, джиу-джитсу и ушу саньда.

Анотація. Спиридонов Є.А. Види технічних дій і прийомів у джиу-джитсу й ушу саньда. У роботі викладена класифікація видів технічних дій у джиу-джитсу й ушу саньда в партері. Складена класифікація включає види, прийоми, способи й варіанти виконання технічних дій у джиу-джитсу й ушу саньда, що відображає всю розмаїтість техніко-тактичних дій у цих видах единоборств.

Ключові слова: класифікація, технічні дії, навчання, джиу-джитсу й ушу саньда. Annotation. Spiridonov E.A. Kinds of technical actions and receptions in jiu-jitsu and uhu-sanda. In this work is exposed the classification of technical actions in jiu-jitsu and uhu-sanda in dawn position. The made classification includes kinds, receptions, ways and variants of performance of technical actions in jiu-jitsu and ushu-sanda, that reflects all variety of technical tactical actions in these kinds of single combats.

Key words: classification, technical actions, learning, jiu-jitsu, ushu-sanda.

### **Введение.**

В отличие от борьбы, бокса и других видов единоборств, ставших классическими, где существуют исследования по вопросам методического обоснования в совершенствовании тренировочного процесса, разработана классификация, на основе которой строится техническая и технико-тактическая подготовки, в джиу-джитсу и ушу саньда таких исследований не проводилось. Отсутствует классификация технических действий и приемов, что затрудняет передачу информации и определения специальных и специфических качеств [1]. В специальной литературе по теории и методике физической культуры, особо подчеркивается важность классификации и определения структуры соревновательной деятельности. Именно на ее основе строится весь тренировочный процесс и определяются способы контроля над тренировочной деятельностью как педагогического, так и медицинского [2,3]. В связи с вышеизложенным нами предпринята попытка составить классификацию технических действий применяемых в поединках по джиу-джитсу и ушу саньда. Были поставлены следующие задачи:

- классифицировать виды технических действий и приемов джиу-джитсу и ушу саньда в партере;
- составить классификацию видов технических действий и приемов джиу-джитсу и ушу саньда в партере.

*Методы исследования:* анализ научной и методической литературы, анализ видео-материалов, беседы и педагогические наблюдения.

С этой целью нами было проанализированы чемпионаты, турниры и соревнования различного уровня по джиу-джитсу и ушу саньда

(всего 20), что составило 278 поединков и 556 спортсменов различной квалификации.

Исследования проводили на основе анализа видео-материалов, личного наблюдения, бесед с тренерами и спортсменами высокой квалификации, изучения методической литературы по видам спорта, литературы по теории и методике спорта, а также по различным видам единоборств [2, 3, 4, 5].

Результаты исследования позволили определить виды технических действий и составить классификацию приемов, используемых в поединках джиу-джитсу и ушу саньда. Результаты исследования представлены на рисунках 1, 2.

На рисунке 1 изображена классификация «Бой в партере - защитные действия». Данная классификация составлена на основе структуры поединка в джиу-джитсу и ушу саньда [6]. Защитные действия осуществляются двумя видами - «борцовской техникой» и «ударной техникой».

Защитные действия с помощью борцовской техники включает в себя следующие приемы: «опережение», «накрывание», «связки», «контрприем», «защита». Данная классификация видов, приемов и способов их выполнения целиком базируется на методической литературе по видам борьбы [5].

Виды техники защитных действий, осуществляемых с помощью ударной техники включает в себя: действия «руками», «ногами», «головой». Приемы выполняются различными способами: «сильно», «быстро», «резко», «обычно». И различными вариантами исполнения: «коротко», «толчком», «надавливанием». Методическое описание указанных приемов рассматривалось в работах [7,8]. К изложенному описанию классификации добавим пояснения относительно способов выполнения приемов. «Сильно» - действие, в котором помимо силы мышц рук и ног, используется масса тела спортсмена. «Быстро» - действие, направленное на опережение действий противника, с остановкой в конечной точке. «Резко» - действие, акцент которого направлен на возврат в исходное положение, активно используется при сбивах и отбивах, т.н. действие с «оттяжкой». «Обычно» - действие характеризуется, использованием среднего и ниже среднего усилий, а также не высоким темпом и ритмом выполнения. «Технические действия ногами» включают в себя следующие приемы: «подставки», «отбив», «сбив», «контрудар». Методическое описание указанных приемов рассматривалось в работах [7,8]. «Технические действия головой» включают в себя следующие приемы: «сдерживание», «удержание», «отталкивание». Действия головой активно используются в партере.

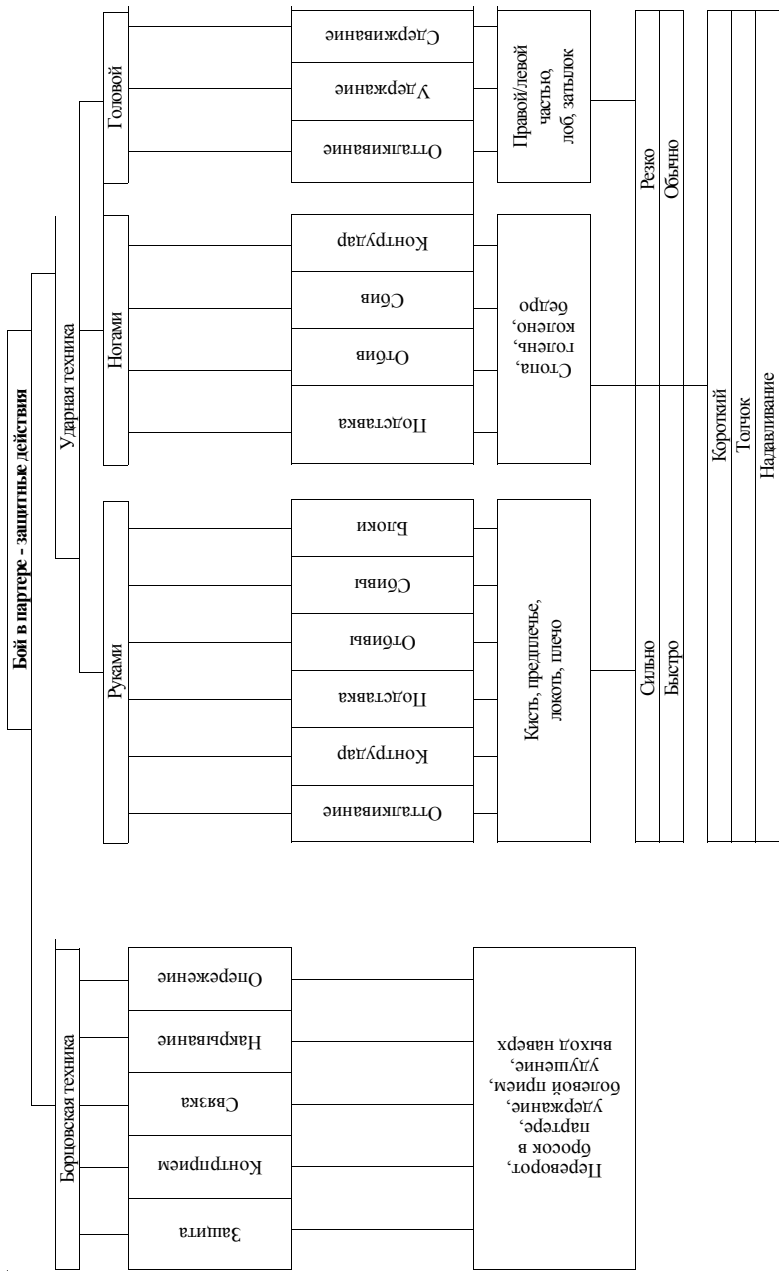
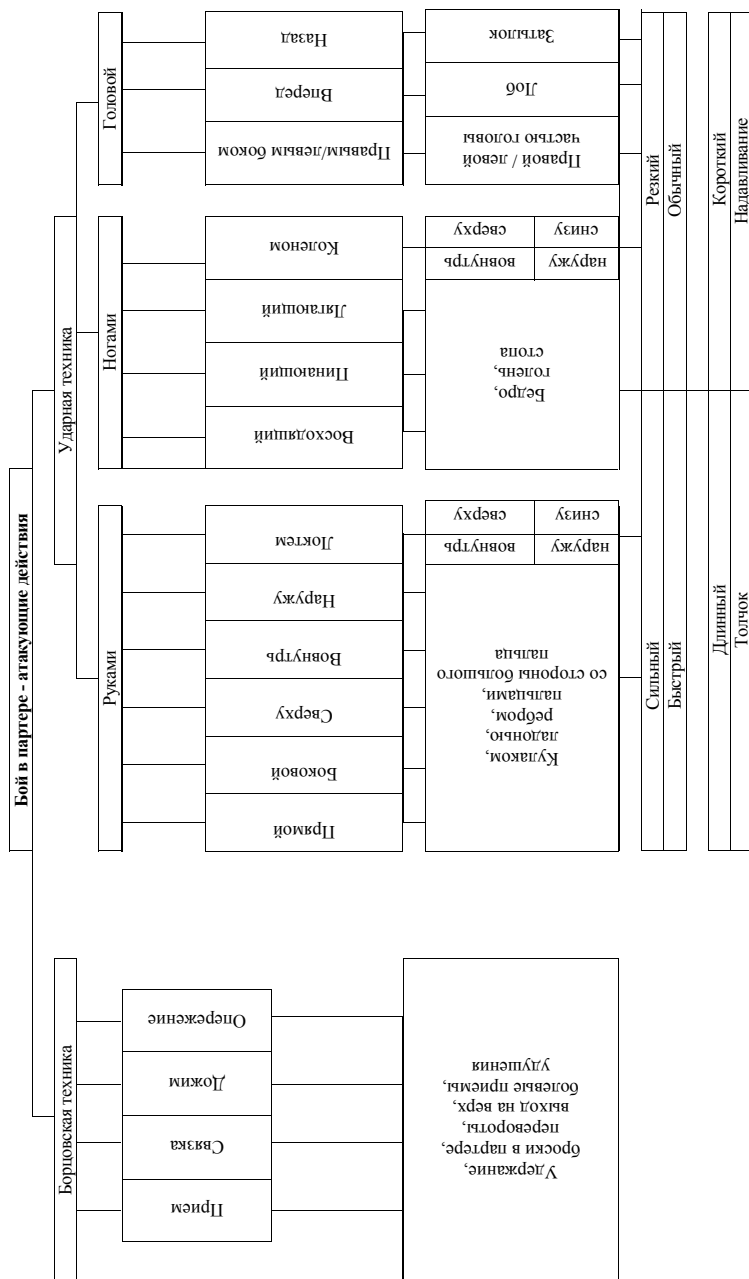


Рис.1. - Классификация технических действий в драг-джитсу и ушу-саньда (бой в партере - защитные действия)



*Рис.2. - Классификация технических действий в джитсу-джиу и ушу самбо (бой в партере - атакующие действия)*

На рисунке 2 изображена классификация «Бой в партере – атакующие действия». Атакующие действия осуществляются двумя видами - «борцовской техникой» и «ударной техникой».

Атакующие действия борцовской техникой, включают в себя следующие приемы: «опережение», «дожим», «связка», «прием». Данная классификация видов, приемов и способов их выполнения целиком базируется на методической литературе по видам борьбы [5].

Атакующие действия, осуществляемые с помощью ударной техники, включают в себя, следующие виды технических действий: «руками», «ногами», «головой». Приемы выполняются различными способами: «сильно», «быстро», «резко», «обычно». И с различными характеристиками вариантов исполнения - «короткий», «длинный», «толчком», «надавливанием». Методическое описание указанных приемов рассматривалось в работах [7,8]. «Атакующие действия ногами» включают в себя следующие приемы: «лягающий», «пинающий», «восходящий», «коленом». Указанные приемы могут выполняться различными частями ударной поверхности ноги: «стопой», «голенью», «коленом», «бедром». Приемы выполняются различными способами: «сильно», «быстро», «резко», «обычно». И различными вариантами исполнения: «длинный», «короткий», «толчком», «надавливанием». Методическое описание указанных приемов рассматривалось в работах [7,8]. Атакующие действия головой активно и разнообразно используются спортсменами в партере как самостоятельное действие, так и в сочетании с другими.

Классификации технических действий и приемов “Бой в партере” отражает практически все защитные и атакующие действия, которые используют или могут использовать спортсмены в поединках по джиу-джитсу и ушу саньда.

### **Выводы.**

1. Виды технических действий, используемые в поединках джиу-джитсу и ушу саньда, на основе которых составлена классификация «Бой в партере - защитные и атакующие действия», имеют свои специфические характеристики и особенности.

2. Составленная классификация включает виды, приемы, способы и варианты выполнения технических действий в джиу-джитсу и ушу саньда, что отражает все разнообразие технико-тактических действий в этих видах единоборств.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем в джиу-джитсу и ушу саньда.

Литература

1. [www.spbclubmoscow.ru/Sport/martial/rukop.htm](http://www.spbclubmoscow.ru/Sport/martial/rukop.htm)

2. Гужаловский А.А. Основы теории и методики физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1986. – 352 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1991. – 243 с.
4. Дектярев И.П. Бокс. - М.: Физкультура и спорт, 1979. – 286 с
5. Купцов А.П. Спортивная борьба. – М.: ФиС, 1978. – 424 с.
6. Орехов Л.И., Спиридонов Е.А. Сравнительный анализ структуры поединка в джиу-джитсу и ушу саньда // Спортивный Вестник. – 2007, №1. – С. 28-31.
7. Спиридонов Е.А. Классификация технических действий на дистанции в джиу-джитсу и ушу саньда. // Спортивный Вестник. – 2007, №1. – С. 35-39.
8. Спиридонов Е.А. Анализ технических действий и приемов в джиу-джитсу и ушу саньда. // Спортивный Вестник. – 2007, №1. – С. 42-45.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

## **СРОЧНАЯ ОЦЕНКА НАГРУЗОК МАКСИМАЛЬНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ В ПЛАВАНИИ**

Фролов Ю.Н.

Институт физической культуры и реабилитации Южноукраинского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского, г. Одесса

Аннотация. Фролов Ю.Н. Срочная оценка нагрузок максимальной интенсивности в плавании. Предложена новая методика определения частоты пульса по 11 пульсовым ударам, которая поможет избежать отрицательных сдвигов в сердечно-сосудистой системе при нагрузках максимальной интенсивности. Метод поможет в практической работе избежать перегрузки сердечно-сосудистой системе при напряженных нагрузках 4-ой зоны интенсивности. Ключевые слова: максимальная нагрузка, отрицательные сдвиги, ритм пульса.

Анотація. Фролов Ю.М. Термінова оцінка навантажень максимальної інтенсивності в плаванні. Запропонована нова методика визначення частоти пульсу по 11 пульсовим ударам, яка допоможе уникати негативних зрушень в серцево-судинній системі при навантаженнях максимальної інтенсивності. Метод допоможе в практичній роботі уникнути перевантаження серцево-судинній системі при напружених навантаженнях 4-ої зони інтенсивності. Ключові слова: максимальні навантаження, негативні зрушення, ритм пульсу.

Annotation. Frolov U.N. The wegent estimation of the highest intensity loads in swimming. The new methods of pulse frequency defining by 11 pulse rates were offered. They will help to avoid negative shifts in the cardio vascular system with the highest intensity loads. The method will help with practical work to avoid an overload to cardiovascular system at intense loadings of 4-th zone of intensity.

Key words: the highest load, negative shifts, pulse rate.

### **Введение.**

Частота сердечных сокращений (ЧСС) увеличивается пропорци-

онально возрастанию интенсивности физической нагрузки практически до момента критического утомления. Если упражнение продолжает выполняться с заданной максимальной интенсивностью, то ЧСС повышается, вместо демонстрации устойчивого показателя. Эта реакция является частью феномена, который называется сердечно-сосудистым сдвигом [8]. При рассмотрении организма как многоканальной биокibernетической системы непрерывного поиска оптимального режима в конкретных условиях работы показатели сердечно-сосудистой системы (с.-с.с.) стремятся восстановить оптимальный баланс в своей системе за счет увеличения одних показателей при уменьшении других. При нагрузке максимальной интенсивности систолический объем является главным показателем кардио-респираторной выносливости. При плавании систолический объем увеличивается лишь до 40%, по сравнению с увеличением при работе в вертикальном положении. Увеличение кровоснабжения организма происходит за счет ЧСС, которая имеет свой предел. При высокой интенсивности работы в сердце преобладают механизмы увеличения сократительной способности миокарда. При увеличении ЧСС до максимума время диастолического наполнения левого желудочка может сократиться менее 150 мс [8]. Продолжение работы с планируемой максимальной интенсивностью создает зону повышенной опасности для с.-с.с. , так как спортсмен может приходить на тренировку в разном состоянии в результате последствия предыдущей нагрузки, качества отдыха, питания. Возникают перегрузки функциональных систем и в частности отрицательные сдвиги в с.-с. с. [2]. Вопрос адекватности воздействия заданного скоростного режима тренировки функциональному состоянию организма спортсмена особенно остро встает в базовом и контрольно-подготовительном мезоциклах, когда применяются большие нагрузки и методики максимального воздействия на сердечно-сосудистую систему[7]. В этот период возможны перегрузки в некоторых системах организма. Возникает необходимость в срочной оценке функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы до зоны полного утомления, чтобы избежать дальнейшей его перегрузки[3]. В практике спорта принято оценивать воздействие нагрузки по частоте сердечных сокращений пальпаторным методом за 10 с, что не всегда дает соответствующую оценку функциональному состоянию с.– с. с. при нагрузках 4-ой зоны интенсивности [5]. Исследования ряда авторов показывают, что максимальные сдвиги в с.-с. с. происходят на последних секундах работы и в первые три секунды отдыха [2,5]. Поэтому показатели колебания ритма ЧСС являются более информативными, чем величина ЧСС, которая не отображает острого воз-

действия нагрузки на сердце, а показывает общую приспособляемость с.-с. к этой нагрузке [1,2].

Работа выполнена по плану НИР института физической культуры и реабилитации Южноукраинского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель работы.* Исследовать длительность сердечного цикла R-R по электрокардиограмме (ЭКГ) на последних секундах работы и в первые секунды отдыха, и найти связь длительности интервалов R-R с последующим наступлением утомления при работе в зоне субмаксимальной мощности.

*Методика исследований.* На первом этапе исследований в лабораторном эксперименте использовалась ЭКГ с воды, на втором этапе практических исследований под контроль брались 10 пульсовых интервалов соответствующих первым трем секундам отдыха. Исследования проводились на подготовленных к нагрузкам спортсменах (4 мс и 6 кмс) в базовом и подготовительно-контрольном мезоциклах. Запись ЭКГ проводилась на ЭКСПУ -4 с воды на последних 5 метрах работы и в течении 20 сек. отдыха после каждого теста 4x50 м. Оценивалась нагрузка интервального метода (4x50 м) п, с максимально доступной скоростью и паузами 15с с повторением серии 4x50 м через 2-3 мин отдыха [7]. Тренировка прекращалась при отказе пловца от заданного режима нагрузки. Физическая нагрузка интервального метода соответствовала зоне субмаксимальной мощности и острого воздействия.

#### **Результаты исследований.**

Результаты исследований позволили выявить значения интервалов R-R равные 0,32 - 0,24 секунды. В первые три секунды была замечена и альтернация зубцов R, свидетельствующая о нарушении сердечной деятельности. Этот показатель является первым симптомом нарушения ритма ЧСС, который, если его не предупредить, даст кумулятивный эффект сдвигов в с.-с. с. [3,5]. Видимо, появление предельно короткого интервала R-R равного 0,24 с, связано с последующей альтернативой зубцов R. Длительность сердечного цикла меньшая 0,24 с не дает полноценного сокращения левого желудочка [1], поэтому этот предельный интервал R-R и стал объектом наших наблюдений.

Замечено, что в первые 3 с отдыха, когда происходит лишь 8-12 ударов сердца, в этот период всегда попадают интервалы R-R=0,24-0,25 с при пиковой нагрузке. Связь достоверная ( $p < 0,05$ ). У разных спортсменов предельные интервалы R-R длительностью 0,24-0,25 с появлялись в разные моменты нагрузки – через 30 – 60 минут, но если сравнить время

отказа от заданной интенсивности работы с моментом появления этого интервала R-R=0,24 – 0,25 с., то оно оказалось у всех в пределах 15-20 минут. Анализ этой серии исследований позволил связать последующее появление усталости с предыдущим появлением интервала R-R = 0,24 с в первых 10 интервалах R-R в первые 3 сек отдыха на 15-20 мин. раньше, чем следовал отказ от заданного режима работы. Связь достоверная ( $p < 0,05$ ).

Параллельно пальпаторным методом определяли частоту пульса за 10 с, как принято в практике спорта. Пульс равный 30-34 ударам за 10 с. держался в течение всей нагрузки вплоть до отказа от неё. Это объясняется тем, что сердце, находясь в непрерывном поиске оптимального режима восстановления своих ритмов диастолы и систолы, стремится восстановить нарушенный баланс ритма оптимального сокращения. Видимо, в течение 10 с. отдыха с.-с.с. успевает выровнять нарушенные временные режимы сокращения. Исследования ряда авторов показывают, что следует обратить внимание на первые три секунды отдыха [2,5]. Решили взять под контроль 11 ударов пульса, что соответствовало 10 интервалам R-R и времени трем секундам. Выявили критическое время суммы 10 интервалов R-R, куда попадали предельные интервалы R-R=0,24-0,25 с. Оно оказалось равным 2,7 с( $\pm 0,02$ ). Следует уточнить, что это касается мастеров спорта и кандидатов в мастера спорта по плаванию в возрасте 15-16 лет. Практически, если время 11 ударов пульса будет равно 2,7 с ( $\pm 0,02$ ), то можно прекращать данную нагрузку, не доводя спортсмена до утомления. Данный фактор является предупреждающим сигналом перед наступлением утомления.

Приемлемость этой методики мы проверили на втором этапе в практической работе. Под контроль брались тренировочные нагрузки IV зоны интенсивности в базовом и подготовительно-контрольном мезоциклах 3х мастеров спорта, 2 кмс и 5 перворазрядников. При появлении суммы 10 пульсовых интервалов равных 2,7 с. и меньше нагрузка в этой зоне интенсивности прекращалась, выполнялись следующие задачи тренировки. В результате контроля зоны субмаксимальной мощности удалось избежать перегрузок с.-с. с. и 3 молодых мастера спорта за год целенаправленной работы стали призерами Украины на своих дистанциях и вошли в списки сборной команды Украины

Появление усталости связано с перегрузкой функциональных систем, когда возникает опасность отрицательных сдвигов. Доводить спортсменов до этой зоны нельзя, необходимо раньше переключить их на другой режим нагрузки.

Практически трудно определить заранее объем тренировочной

работы в зоне субмаксимальной и максимальной мощности. Предложенный метод определения ЧП мог бы помочь в решении этой проблемы.

### **Вывод.**

Проведенные исследования позволяют предположить, что предложенный метод определения ЧП по 11 пульсовым ударам пальпаторным методом поможет в практической работе избежать перегрузки с.-с. с. при напряженных нагрузках 4-ой зоны интенсивности и продолжить исследования в направлении определения адекватности скоростных режимов тренировки разным возрастным группам.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем оценки нагрузок максимальной интенсивности в плавании.

### Литература

1. Баевский Р.М., Берсенева А.П. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М.: Медицина, 1997. – 235 с.
2. Баевский Р.М., Мотылянская Р.Е. Ритм сердца у спортсменов – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 143 с.
3. Клецкин С.З. Математический анализ ритма сердца. – М.: Б. и., 1979. – 116 с.
4. Кукес В.Г. и др. Ранняя диагностика перенапряжений сердечно-сосудистой системы у спортсменов циклических видов спорта. // Советская медицина. – М., 1980. - №4. –С. 18.-21
5. Макеев С.М. Информативность показателей сердечного ритма человека при воздействии физических нагрузок. Кн. Медицинская Кибернетика. – Киев, 1979. - С.85-91.
6. Меерсон Ф.З. Адаптация сердца к большой нагрузке и сердечная недостаточность. – М.: Наука, 1975. – 263 с.
7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. – Киев: Олимпийская литература, 2004. - 808 с.
8. Уилмор Д.Х., Костил Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 504 с.
9. Вернигор А.А., Ротенберг Д.Г. Физиологические основы и методы аппаратурной реализации анализа ритма сердца.//Применение радио-электротронных приборов в биологии и медицине. – Киев, 1976. – С. 207-218.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

**ЧАСТЬ II**  
**ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ**  
**ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ**  
**РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И**  
**ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

---

**ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ**  
**ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**  
**СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ**

Амельченко И.А., Олейник Е.Г.

Белгородский государственный технологический  
университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

Аннотация. В статье анализируются современные проблемы формирования мотивации к занятиям физической культурой и спортом студентов специального учебного отделения. Показана необходимость модернизации современных подходов к формированию ценностных установок на здоровый образ жизни у будущих специалистов. При этом важная роль отводится самовоспитанию, реализации индивидуальных потенциалов личности в процессе занятий физической культурой и спортом. Одной из главных задач является повышение уровня информированности студентов в вопросах оздоровления и наличия потенциальных физических возможностей для будущей жизнедеятельности, профессионального самоутверждения.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, мотивация, здоровье.

Анотація. Амелъченко І.А., Олійник Е.Г. Проблеми реалізації здоров'язберігаючих технологій у системі фізичного виховання студентів спеціального навчального відділення. У статті аналізуються сучасні проблеми формування мотивації до занять фізичною культурою й спортом студентів спеціального навчального відділення. Показано необхідність модернізації сучасних підходів до формування ціннісних установок на здоровий спосіб життя в майбутніх фахівців. При цьому важлива роль приділяється самовихованню, реалізації індивідуальних потенціалів особистості в процесі занять фізичною культурою й спортом. Однієї з головних завдань є підвищення рівня інформованості студентів у питаннях оздоровлення й наявності потенційних фізичних можливостей для майбутньої життєдіяльності, професійного самоствердження.

Ключові слова: фізична культура, студенти, мотивація, здоров'я.

Annotation. Amel'chenko I.A., Oleinik E.G. Problems of realization population health of technologies in system of physical training of students of special educational branch. In the article the modern problems of forming of motivation to works physical culture and sport by the students special educational department are analysed. Necessity of modernization of modern approaches to formation of valuable installations on a healthy way of life at the future experts is shown. Thus the important role is allocated to self-education, realization of individual

potentials of the person during employment by physical training and sports. One of the main tasks is increase of a level of knowledge of students in questions of improvement and presence of potential physical opportunities for the future ability to live, professional self-affirmation.

Keywords: physical culture, students, motivation and health.

### **Введение.**

Известно, что качественная составляющая различных проявлений жизнедеятельности человека непосредственно зависит от уровня его здоровья [2]. В условиях рыночной экономики потенциал здоровья личности приобретает роль ведущего фактора успешной профессиональной карьеры. Вместе с тем имеет место и обратная зависимость: степень социальной интегрированности молодого специалиста, востребованности полученного образования в процессе трудовой деятельности, степень удовлетворения от характера работы во многом определяют его здоровье.

Овладение искусством ведения такого образа жизни, который бы не нарушал отлаженной работы тончайших природных механизмов, происходит на протяжении всей жизни индивидуума, начиная с самого раннего возраста. В данном контексте определенным переломным рубежом является период обучения в вузе, по сути, отправная точка в профессиональном становлении, модернизации личностных ориентиров [1].

В период обучения в вузе большое значение имеет формирование потребностей, достойных здоровой личности, на определенной нравственной высоте и соответствующих программным целям оптимального социального развития. Процесс образования должен обеспечивать оптимальные условия для реализации потребностей студентов в получении профессионально значимой информации, познании, общении, социальном признании и личностном самовыражении [3-5].

Высокие требования современной жизни к состоянию здоровья усиливают значение физической культуры как оздоровительного фактора, в особенности для тех молодых людей, которые в связи с перенесенными заболеваниями не могут в полной мере использовать возможности общепринятой системы физического воспитания. В данном контексте ключевая роль принадлежит формированию физической культуры личности студента с учетом его индивидуальных способностей и мотивации как одному из факторов социокультурного бытия, обеспечивающих высокий биологический потенциал жизнедеятельности.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

### **Формулирование целей работы.**

*Цель* настоящей работы - проанализировать факторы, оказываю-

щие влияние на реализацию здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания студентов специального учебного отделения.

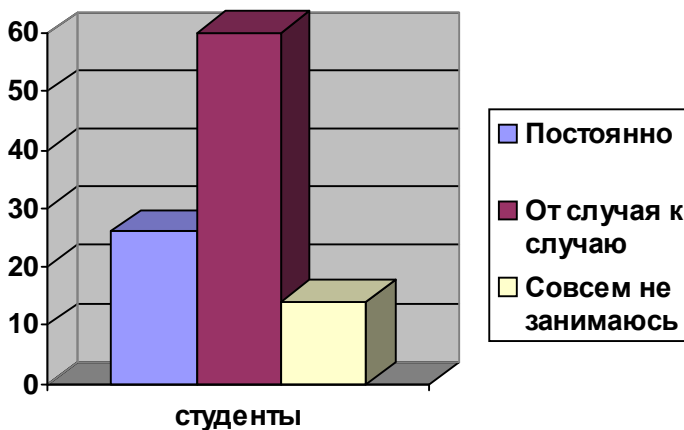
Для достижения цели ставили следующие задачи:

- изучить степень выраженности интереса и потребности студентов к занятиям физической культурой и спортом;
- исследовать уровень информированности студентов в вопросах сохранения и укрепления здоровья;
- обозначить факторы, влияющие на формирование здравоцентрических установок студентов.

Работа была проведена на кафедре физического воспитания и спорта Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. По анкете, разработанной авторским коллективом, было опрошено 50 студентов четвертого курса, занимающихся физической культурой в специальном учебном отделении.

#### **Результаты исследования.**

Согласно данным социологического опроса студентов, постоянно занимаются физкультурой и спортом - 26%, от случая к случаю – 60%, совсем не занимаются – 14% (рис 1).



*Рис. 1. Систематичность занятий студентов физической культурой и спортом*

В качестве основной причины своей низкой физкультурно-спортивной активности респонденты указали отсутствие свободного времени (52%) и условий для занятий (24%), и 24% сослались на отсутствие желания (рис.2).

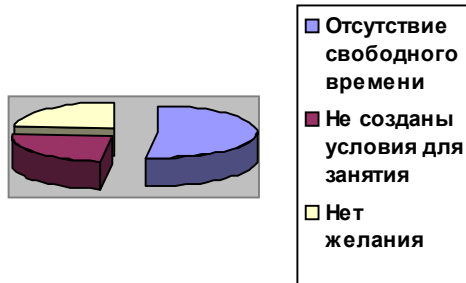


Рис. 2. Причины физкультурно-спортивной пассивности

Большинство студентов, принявших участие в анкетировании, сомневаются в возможности с помощью занятий физической культурой и спортом изменить состояние своего здоровья. Такие взгляды основаны, прежде всего, на ошибочном, но широко распространенном мнении о том, что состояние здоровья человека зависит не столько от его собственных усилий – и, в частности, от его двигательной активности, – сколько от других факторов: генетических, экологических и других. Так, например, 26% студентов к числу наиболее вредных и опасных для здоровья человека факторов отнесли злоупотребление алкоголем, 22% – курение, 17% – загрязнение окружающей среды, 20% – неправильное питание и только 15% – недостаток двигательной активности (рис 3).

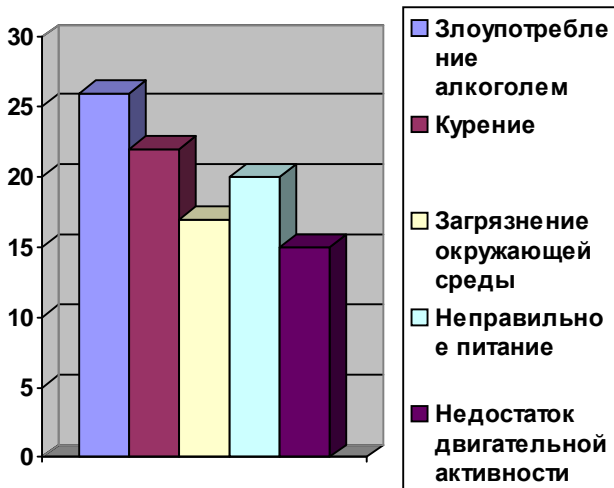
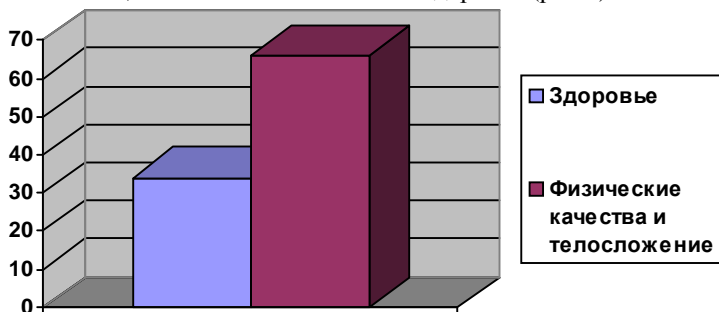


Рис 3. Наиболее вредные факторы для здоровья человека (по мнению студентов)

Еще одна важная причина слабой ориентации молодых людей в своем реальном поведении на физкультурно-спортивную деятельность как средство оздоровления и физического совершенствования – низкий статус последних в общей системе ценностных ориентаций. Например, 66% студентов придает огромное значение физическим качествам и телосложению, и лишь 34% здоровью. Кроме этого 26% опрошенных дали утвердительный ответ на вопрос о том, можно ли считать культурным человеком того, кто не заботится о своем здоровье (рис 4).



*Рис. 4. Ценностные ориентиры студентов при занятиях физической культурой и спортом*

### **Выводы.**

Проведенные исследования показали необходимость модернизации современных подходов к формированию ценностных установок на здоровый образ жизни у будущих специалистов. При этом важная роль отводится самовоспитанию, реализации индивидуальных потенциалов личности в процессе занятий физической культурой и спортом. Одной из главных задач является повышение уровня информированности студентов в вопросах оздоровления и наличия потенциальных физических возможностей для будущей жизнедеятельности, профессионального самозащиты.

Дальнейшие исследования будут направлены на изучение других аспектов проблемы реализации здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания студентов специального учебного отделения.

### **Литература**

1. Выдрин, В.М. Физическая культура - вид культуры личности и общества (опыт историко-методологического анализа проблемы)/В.М. Выдрин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: ГФАК им. П.Ф. Лесгафта, 2004. 164 с.
2. Разумов, А.Н. Здоровье здорового человека/А.Н. Разумов, В.А. Пономаренко,

- В.А. Пискунов. - М.: Медицина, 1996. - С. 76 - 86.
3. Татур, Ю.Г. Образовательный процесс в вузе. Методология и опыт проектирования/Ю.Г. Татур. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005. - С. 7 - 25.
  4. Вржесневский И.И. Унифицированная система оценки физических возможностей студентов специального отделения вуза // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2006. - №9. - С. 44-48.
  5. Фандикова Л.В, Щербак Л. М. Мотивация к физкультурно-оздоровительным занятиям у студентов специального отделения гуманитарных вузов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІ), 2006. - №6.- С. 117-120.

Поступила в редакцию 09.04.2007г.

## **ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА В РАЗВИТИИ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ПЕРВОКУРСНИЦ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

Артемьев С.М., Захаров П.А.

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова

Аннотация. Во время учебных занятий в условиях стадиона и зала проведены исследования студентов. Результаты свидетельствуют, что повышение скоростной выносливости на основе комплексного метода способствует улучшению показателей в беге на короткие дистанции. 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.

Ключевые слова: студентки, скоростная выносливость, комплексный метод, вуз.

Анотація. Артем'єв С.М., Захаров П.А. Про ефективність використання комплексного методу в розвитку швидкісної витривалості у першокурсниць на заняттях фізичною культурою в технічному вузі. Під час навчальних занять в умовах стадіону й залу проведені дослідження студентів. Результати свідчать, що підвищення швидкісної витривалості на основі комплексного методу сприяє поліпшенню показників у бігу на короткі дистанції. Установлено, що ефективними засобами розвитку швидкісної витривалості є біг в анаеробному режимі на відрізках від 50 м до 200 м у сполученні із вправами швидкісно-силовий характера.

Ключові слова: студентки, швидкісна витривалість, комплексний метод, вуз.  
Annotation. Artem'ev S.M., Zaharov P.A. About efficiency of use of a complex method in development of high-speed endurance in first-year students on employment by physical training in a technical college. Conduct observing of students during the process of the practice-training lessons in the sport gym and stadium. Improvement of sprint results carryout by improvement of speed

hardiness basicly complex method. It is established, that effective means of development of high-speed endurance is run in anaerobic a mode on pieces from 50 m up to 200 m in a combination to exercises of high-speed power character. Keywords: students, speed hardiness, complex method, University.

### **Введение.**

Основой развития скоростной выносливости является общая выносливость, для развития которой применяются разнообразные упражнения, выполняемые длительно и с большой нагрузкой. Анализ научно-методической литературы [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 бегун. Важным фактором в развитии скоростной выносливости является повышение абсолютной скорости бега на эталонном отрезке для создания запаса скорости. Это дает возможность спортсмену 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 студентов в условиях технического вуза в научной литературе освещены еще недостаточно.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

### **Формулирование целей работы.**

В связи с этим *цель* настоящего исследования заключалась в разработке комплекса развития скоростной выносливости у студенток на основе комплексного метода тренировки.

Для выполнения цели сформулированы *задачи*:

1. Выявить уровень развития скоростной выносливости у студенток первого курса.
2. Разработать и экспериментально проверить влияние комплексного метода на показатели скоростной выносливости у девушек 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 БГТУ им. В.Г. Шухова было проведено исследование, основой которого служил педагогический эксперимент. В процессе проводимых исследований использовались следующие методы: анализ научной литературы, опрос, педагогические наблюдения, контрольно-педагогичес-

кие испытания (тесты), педагогический эксперимент и методы математической статистики.

В качестве *объекта* исследования была определена методика развития скоростной выносливости у студенток 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 исследований.**

В предварительной части эксперимента разрабатывался комплекс исследования, опробовались и уточнялись его методы. В основной части нами было отобрано 2 группы девушек (по 18 человек) с примерно одинаковым уровнем скоростной выносливости. В экспериментальную группу вошли студентки ИЭиМ, в контрольную студентки АСИ. 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 6 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 со студентами обеих групп было проведено тестирование по показателям, описанным выше. Результаты показали, что уровень подготовки студенток в названных группах примерно одинаковый.

На завершающем этапе эксперимента снова было проведено тестирование в исследуемых группах. Материалы эксперимента были обработаны методами математической статистики, и отражены в таблице (табл. 1). Достоверность различий определялась по критерию Стьюдента.

Таблица 1

*Изменение показателей скоростной выносливости по окончании эксперимента*

Группы	Вид теста	n	x	b	m	t	p
Контрольная	Бег 100м	18	<sup>19,37</sup> <sub>19,25</sub>	7,6	2,9	3,8<0,05	
Экспериментальная		18	<sup>19,32</sup> <sub>17,95</sub>	4,9	1,9		
Контрольная	Бег 300м	18	<sup>74,0</sup> <sub>73,6</sub>	2,4	1,0	3,7<0,05	
Экспериментальная		18	<sup>73,1</sup> <sub>66,8</sub>	2,3	1,6		
Контрольная	Разница во времени между 1 <sup>й</sup> и 2 <sup>й</sup> половиной дистанции 100 м.	18	<sup>1,79</sup> <sub>1,17</sub>	7,0	2,6	4,1<0,05	
Экспериментальная		18	<sup>1,20</sup> <sub>1,05</sub>	7,7	2,9		

Реализация экспериментального комплекса по улучшению скоростной выносливости у студенток первого курса в марте 2007г. 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 окончании 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 студенток 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 студенток 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 студенток.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем использования комплексного метода в развитии скоростной выносливости на занятиях физической культурой.

### Литература:

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

## **РОЛЬ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Бисмак Е.В.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. В статье представлены данные о роли физических упражнений в реабилитации больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Наиболее важным и главным в вопросах применения ЛФК при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки является определение двигательного режима, интенсивности и длительности физических нагрузок.

Ключевые слова: физические упражнения, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, физическая реабилитация.

Анотація. Бісмак О.В. Роль фізичних вправ у реабілітації хворих з виразковою хворобою шлунка та дванадцятипалої кишки. В статті висвітлені дані про роль фізичних вправ у реабілітації хворих на виразкову хворобу шлунка та дванадцятипалої кишки. Найбільш важливим і головним у питаннях застосування ЛФК при виразковій хворобі шлунка й дванадцятипалої кишки є визначення рухового режиму, інтенсивності й тривалості фізичних навантажень.

Ключові слова: фізичні вправи, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, фізична реабілітація.

Annotation. Bismak L.V. The role of physical exercises in the rehabilitation at the patients with gastric ulcer and duodenal ulcer. The data on the role of physical exercises in the rehabilitation at the patients with gastric ulcer and duodenal ulcer are presented in article. The most important factor of application of medical physical training is definition of an impellent mode, intensity and duration of physical loadings.

Key words: physical exercises, gastric ulcer and duodenal ulcer, physical rehabilitation.

### **Введение.**

В общей структуре заболеваний органов пищеварения ведущее место занимает патология желудка и двенадцатиперстной кишки. Примерно у 60-70% взрослых людей формирование язвенной болезни начинается в детском и подростковом возрасте, но особенно часто они наблюдаются в молодом возрасте (20-30 лет) и преимущественно у мужчин. В течение всей жизни этой болезнью страдает до 20% взрослого населения. В Украине зарегистрировано около 5 млн. человек, больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. Язвенная болезнь желудка

и двенадцатиперстной кишки поражает людей в наиболее трудоспособном возрасте – от 20 до 50 лет и является не только медицинской, но и социальной проблемой [1, 2, 9].

В связи с рецидивирующим характером заболевания в системе лечебно-профилактических мероприятий большое значение имеет профилактика рецидивов. Важными факторами профилактики язвенной болезни являются не только соблюдение гигиенических норм труда, быта и питания, воздержание от курения и употребления алкоголя, но и применение различных средств ЛФК.

Литературные данные свидетельствуют о том, что в последние годы большое внимание уделяется этапному лечению и реабилитации больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, при этом существенное значение придается лечебной физической культуре, которая является важной составной частью реабилитационных мероприятий на всех этапах лечения [3, 4].

Роль лечебной физической культуры возрастает в связи с опасностью полипрагмазии, обусловленной неумелым назначением длительного поэтапного лечения больных (стационар – отделение реабилитации – поликлиника, профилакторий – санаторно-курортное лечение), в результате чего возникают извращенные сосудистые реакции в слизистой оболочке пищевого канала, нарушения секреции, моторики, что приводит к глубоким морфологическим изменениям. Поэтому в этапном лечении таких больных необходимо разумное сочетание фармакотерапии с широким использованием различных средств ЛФК [5, 6].

Проблема разрабатывается согласно темы Сводного плана «Научно-методические основы использования информационных технологий в подготовке специалистов по физической культуре и спорту», шифр темы 1.2.4. Подраздел: «Медико-биологическое обоснование комплексного подхода к физической реабилитации тренированных и нетренированных лиц с заболеваниями различных систем организма с использованием информационного моделирования»

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель работы* – изучить роль физических упражнений в физической реабилитации больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки на стационарном этапе.

*Методы исследования.* Анализ литературных источников.

#### **Результаты исследований.**

Реабилитация больных с патологией желудочно-кишечного тракта является одновременно этиологической и патогенетической, и в этой комплексной терапии существенное место занимают средства ЛФК. В осно-

ве ЛФК лежит использование биологической функции организма – движения, которое является основным стимулятором роста, развития и формирования организма, стимулируя активную деятельность всех его систем, способствует повышению общей работоспособности организма.

Длительные наблюдения за больными язвенной болезнью позволили установить стойкие функциональные нарушения высших отделов центральной нервной системы, проявляющиеся эмоциональной лабильностью, неуравновешенностью, склонностью к навязчивым состояниям и расстройствам сна, дистонией вегетативной нервной системы [1, 2]. Также у этих больных отмечена нейрогуморальная декомпенсация как в период обострения болезни, так и в период ремиссии, приводящая к устойчивой дисфункции пищеварительной системы. Исследованиями, проведенными Е.И. Самсоном, Н.Г. Триняком (1983), П.Я Григорьевым (1990) выявлены нарушения функций вегетативной нервной системы и снижение тонуса и реактивности симпатико-адреналовой системы при обострении язвенной болезнью, сохраняющееся в период ремиссии.

При заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта наблюдаются изменения двигательной, секреторной и всасывающей функций. Патологические процессы в различных отделах пищеварительного тракта находятся в теснейшей взаимосвязи между собой и обусловлены нарушением нервной регуляции.

Физические упражнения изменяют взаимодействие процессов возбуждения и торможения в ЦНС, совершенствуют и увеличивают их подвижность, которая приводит к улучшению влияния ЦНС на пищеварительные функции. Повышается влияние коры большого мозга на подкорковые центры, вследствие чего совершенствуется автономная регуляция пищеварительного аппарата.

Характер влияния мышечного напряжения на двигательный анализатор определяется интенсивностью выполнения работы: слабое мышечное напряжение стимулирует, сильное – угнетает условно рефлекторную деятельность. Подобная же зависимость имеется между безусловно-рефлекторным влиянием двигательного анализатора и деятельностью органов желудочно-кишечного тракта: интенсивная мышечная нагрузка резко замедляет нервную фазу желудочной секреции: уменьшается общее количество желудочного соку, снижается его кислотность и иногда изменяется продолжительность соковыделения [5, 6]. Механизм этих явлений зависит от центральных тормозных влияний и перераспределения крови, которое происходит в момент мышечной деятельности. Наоборот, умеренная работа (например, спокойная ходьба) стимулирует соковыделение.

Улучшение функционального состояния органов пищеварительной системы связано также с активным воздействием физических упражнений на течение трофических процессов (трофотропный путь влияния) и регенеративных потенциалов тканей. Особую роль в этом механизме играет повышение адаптационно-трофических функций симпатической нервной системы.

Изменение функционального состояния центральной нервной системы и, в частности, ее вегетативного отдела под влиянием физических упражнений закономерно сказывается на системе кровообращения. При этом изменяется и кровоснабжение органов брюшной полости. Вместе с тем действие физической нагрузки зависит от функционального состояния пищеварительных центров. Пищевая доминанта является одной из важнейших в обеспечении жизнедеятельности организма. Строгий характер деятельности пищеварительных центров определяет не только работу органов пищеварения, но и состояние всего организма. В течение первого часа после еды происходит снижение условных двигательных рефлексов. Восстановление условнорефлекторной деятельности начинается через час и достигает максимума лишь на четвертом часу после еды. В литературе имеются также данные о том, что чувство сытости сопровождается снижением возбудимости скелетной мускулатуры [7].

Если же эти данные дополнить сведениями о том, что сложно-рефлекторная фаза (продолжительность ее достигает 1,5-2 час) осуществляется при участии главного двигательного и секреторного нерва пищеварительной системы – блуждающего нерва, активность которого требует снижения двигательных реакций, то станет понятным, что выполнение физической нагрузки, особенно вскоре после еды, будет нарушать естественный ход пищеварения. Систематическая тренировочная нагрузка непосредственно после еды может быть причиной не только функциональных, но и органических нарушений в пищеварительной системе.

Таким образом, в механизме действия физических упражнений на органы пищеварения важную роль играет тот фактор, что они влияют на функциональное состояние коры больших полушарий головного мозга и тонус вегетативной нервной системы. Все это говорит о целесообразности использования направленного действия физических упражнений при лечении и профилактике язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

С целью решения лечебных задач в занятиях лечебной гимнастики кроме общеразвивающих упражнений, что влияют на весь организм, включают специальные упражнения для мышц брюшного пресса и тазового дна, дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении мышц, ходь-

бу. Упражнения на расслабление мышц снижают тонус мышц желудка, снимают спазмы пилоруса желудка и сфинктеров.

Упражнения для мышц брюшного пресса назначают с учетом фазы заболевания. Под влиянием этих упражнений улучшаются процессы лимфо- и кровообращения в органах брюшной полости. Это способствует затиханию воспалительных процессов в органах пищеварения, активизации регенеративных процессов. Большое значение для терапевтического влияния на органы брюшной полости имеют исходные положения, которые позволяют регулировать внутрибрюшное давление. С целью механического перемещения желудка, а также для ограничения влияния на мышцы живота используют исходные положения на четвереньках и стоя на коленях. Очень важным является правильное сочетание дыхания с выполнением силовыми упражнениями. Следует избегать значительного мышечного напряжения, при котором наблюдается рефлекторное сужение кровеносных сосудов в брюшной полости и кровь оттекает от внутренних органов к активно работающим скелетным мышцам, вследствие чего желудок хуже обеспечивается кровью и кислородом. Терапевтический эффект лечебной гимнастики будет значительно выше, если специальные физические упражнения будут выполняться группами мышц, получающими иннервацию от тех же сегментов спинного мозга, что и заболевший орган. При язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки – это упражнения с участием мышц шеи, трапециевидных, мышц, поднимающих лопатку; большой и малой ромбовидных, диафрагмы, межреберных мышц, передней стенки живота, подвздошно-поясничной, запирающей, мышц стопы и голени [7, 8].

#### **Выводы.**

1. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки относится к распространенным заболеваниям желудочно-кишечного тракта. Литературные данные указывают на высокий процент больных во всех странах. В течение всей жизни этой болезнью страдает до 20% взрослого населения.
2. В механизме действия физических упражнений на органы пищеварения важную роль играет тот фактор, что они влияют на функциональное состояние коры больших полушарий головного мозга и тонус вегетативной нервной системы, что способствует восстановлению секреторной, моторной, всасывательной и экскреторной функций пищеварительного тракта.
3. Наиболее важным и главным в вопросах применения ЛФК при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки является определение двигательного режима, интенсивности и длительности

физических нагрузок.

Перспективным является разработка комплексной программы физической реабилитации для больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях поликлиники.

Литература.

1. Барановский А.Ю. Реабилитация гастроэнтерологических больных в работе терапевта и семейного врача. – СПб: Фолиант, 2001. – 416 с.
2. Дегтярева И.И., Харченко Н.В. Язвенная болезнь (современные аспекты диагностики и лечения). – К.: Здоровья, 1995. – 333 с.
3. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – К.: Олімпійська література, 2005. – 471 с.
4. Пархотик И.И. Физическая реабилитация при заболеваниях органов брюшной полости. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 223 с.
5. Пешкова О.В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів (Частина 1): Матеріали для читання лекцій. – Харків: ХадПФК, 2000. – 216 с.
6. Самсон Е.И., Триняк Н.Г. Лечебная физкультура при заболеваниях желудка и кишок. – К.: Здоровья, 1983. – 64 с.
7. Соколовський В.С. Лікувальна фізична культура: Підручник. – Одеса: Одес. мед. ун-т, 2005. – 234 с.
8. Физическая реабилитация: Учебник / Под ред. С.Н. Попова. – Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 608 с.
9. Филиппов Ю.А., Галенко З.Н. Распространенность и структура заболеваний органов пищеварения в Украине // Другий Український тиждень гастроентерологів: Тез. доп. – Дніпропетровськ, 1997. – С. 4-5.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПРИ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА**

Гончарук Н.В.

Харьковская государственная академия физической культуры

Аннотация. В статье представлены данные теоретического анализа рационального применения лечебной гимнастики, лечебного массажа и физиотерапевтических процедур при повреждениях локтевого сустава (консервативный метод лечения) на трех периодах течения болезни.

Ключевые слова: лечебная гимнастика, лечебный массаж, перелом локтевого сустава, физиотерапия.

Анотация. Гончарук Н.В. Фізична реабілітація при ушкодженнях ліктьового суглоба. У статті представлені дані теоретичного аналізу раціонального застосування лікувальної гімнастики, лікувального масажу і фізіотерапевтичних процедур при ушкодженнях ліктьового суглоба (консервативний метод лікування) на трьох періодах перебігу хвороби.

Ключові слова: лікувальна гімнастика, лікувальний масаж, перелом ліктьового суглобу, фізіотерапія.

Annotation. Goncharuk N.V. Physical rehabilitation at damages elbow joint. In the article the data of the idealized analysis of rational application of medical gymnastics, medical massage and physiotherapeutic procedures are submitted

(shown) at damages of a ulnar joint (conservative method of treatment) on three terms of flow of illness.

Key words: remedial physical culture, medical massage, fracture of ulnar joint, physiotherapy.

### **Введение.**

Локтевой сустав имеет сложное строение со множеством суставных поверхностей, богат вегетативной иннервацией, весьма реактивен и легко реагирует при повреждениях ограничением движений. Этот сустав чувствителен к иммобилизации и сравнительно быстро становится тугоподвижным [1,5,7].

Наиболее часто утрата трудоспособности отмечается при повреждениях локтевого сустава. В результате этих повреждений возникают как анатомические, так и функциональные нарушения, которые ограничивают возможности самообслуживания, обеспечения бытовых потребностей и трудоспособность больного [9].

Восстановление трудоспособности пострадавших с различными травмами, в том числе и с повреждениями локтевого сустава, может быть достигнуто лишь при применении комплекса лечебных мероприятий, направленных на улучшение функциональных возможностей организма. Наибольшей восстановительной способностью в связи с мощным патогенетическим характером действия на функции различных систем и органов обладает комплекс физических средств реабилитации, включающий физические упражнения, лечебный массаж, физиотерапевтические процедуры [1,5,7].

Применение с лечебной целью физических упражнений, массажа и физиотерапевтических процедур при повреждениях локтевого сустава обеспечивает положительное воздействие, как на общие, так и на местные проявления травматической болезни. Развивающиеся при повреждениях опорно-двигательного аппарата нарушения условно можно разделить на проявления общей и местной ответной реакции организма на патологический процесс. Так, в связи с тяжестью состояния и длительным течением патологического процесса, могут нарушаться многие виды обмена веществ, снижаться реактивность организма, толерантность к физической нагрузке [1,5,7]. Как сама травма, так и вынужденный непривычный для больного режим ограниченной двигательной активности, приводит к отклонениям функции, нарушению правильного ритма в деятельности отдельных органов и систем. В ряде случаев перенесенные травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата провоцируют проявления, не дававшего о себе знать ранее патологического процесса, что

приводит к декомпенсации в деятельности сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта и органов мочевого выделения. Из-за резкого, и часто значительного изменения условий функционирования органов и систем, ранее сложившиеся компенсации ослабленных функций становятся недостаточными [3,4,8].

Данная проблема разрабатывается согласно теме сводного плана: “ Разработка единой информационной среды обучения в высших спортивных учебных заведениях, как средство повышения эффективности учебно-тренировочного и учебно -оздоровительного процесса”. Шифр темы: 2.1.15. Номер госрегистрации 0101U006467. Раздел: “Комплексный подход к физической реабилитации больных с хроническими заболеваниями сердечной, дыхательной, нервной и опорно-двигательной системы с использованием современных компьютерных технологий”.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования.* Построение программы физической реабилитации больных после повреждений локтевого сустава с учетом метода лечения, периода течения болезни и двигательного режима на основе изучения и анализа доступных нам источников литературы по данной проблеме.

#### *Задачи исследования:*

1. Изучить и проанализировать доступные нам источники литературы по проблеме физической реабилитации больных после переломов локтевого сустава.
2. Составить программу физической реабилитации для больных после переломов локтевого сустава с учетом вида переломов, метода лечения и периода течения заболевания.
3. Охарактеризовать методы исследования, используемые для оценки эффективности составленной программы физической реабилитации.

#### **Результаты исследования.**

Комплексное лечение больных после повреждений локтевого сустава должно способствовать восстановлению всех нарушенных функций организма, восстановлению двигательных навыков больного и его работоспособности. Независимо от выбора метода лечения, средствами физической реабилитации являются - лечебная гимнастика, лечебный массаж и физиотерапия, которые являются ведущими при решении поставленных задач [5,9]. На основании проведенного анализа литературных источников нами определены задачи, средства и методика лечебной гимнастики, массажа и физиотерапии по трем периодам течения болезни – иммобилизационном, постиммобилизационном и восстановительном.

Задачами лечебной физической культуры в первом периоде яв-

ляются: ускорение регенеративных процессов в костной ткани во всей поврежденной области, улучшение крово-лимфообращения, обменных процессов в области повреждения, профилактика посттравматических осложнений; формирование временных компенсаций утраченной функции, психорегулирующее воздействие на больного, общеукрепляющее и тонизирующее воздействие.

Относительно иммобилизационного периода при переломах локтевого сустава первый период течения болезни подразделяют на два этапа. На первом этапе, во время абсолютной иммобилизации, на основе общеразвивающих и дыхательных упражнений используют специальные упражнения для свободных от иммобилизации суставов пальцев и плечевого сустава, идеомоторные упражнения в локтевом суставе. В зависимости от характера и локализации перелома, метода лечения вносятся коррективы по применению физических упражнений. В занятия лечебной гимнастикой с третьего дня иммобилизации включают изометрические напряжения мышц, сначала на протяжении 2-3 секунд, а в конце недели — 5-7 секунд. Комплекс повторяется 2-3 раза в день, продолжительность его — 10-15 минут, в дальнейшем доводят его до 20-30 минут. На протяжении дня рекомендуется проводить лечение положением: поврежденной конечности придают отведенного и повышенного положения, что способствует снижению отека, боли и предупреждению тугоподвижности в плечевом суставе.

На втором этапе первого периода ЛФК во время относительной иммобилизации основной целью является постепенное восстановление подвижности в локтевом суставе и функций мышечного аппарата конечности. При выполнении специальных упражнений во время занятия ЛФК, при снятии иммобилизации авторы рекомендуют придерживаться следующих условий: упражнения необходимо выполнять из облегченных исходных положений, использовать только такие движения, амплитуда которых ограничивается безболезненным растяжением мышц; исключаются упражнения вызывающие неприятные ощущения в суставе, массаж сустава и тепловые процедуры [1,5,7].

Задачами лечебной физической культуры в постиммобилизационном периоде являются: восстановление объема движений, функции поврежденного органа, борьба с мышечными атрофиями, тугоподвижностями в суставах, контрактурами, тренировка всего организма, улучшение общего состояния и эмоционального тонуса.

Во втором периоде, вместе с упражнениями предыдущего этапа и с учетом методических рекомендаций к их использованию, применяют упражнения, которые увеличивают подвижность в локтевом суставе. Уп-

ражнения выполняют из исходного положения – сидя за столом с опорой на предплечья, сидя на стуле, стоя с наклоном туловища вперед и выполняют движения в сгибании и разгибании в локтевом суставе, упражнения без предметов и с предметами, с помощью здоровой руки. Постепенно включают ротационные движения предплечьем, упражнения с небольшими отягощениями, с опорой, возле гимнастической стенки. Рекомендуется ежедневно выполнять упражнения в воде не выше температуры 33-36 градусов.

Задачи лечебной физической культуры при переломах локтевого сустава в третьем, восстановительном периоде: полное восстановление функций поврежденного отдела опорно-двигательного аппарата, ликвидация остаточных нарушений, трудовая, бытовая и спортивная реабилитация.

Задачи в этом периоде решаются с помощью гимнастических упражнений с предметами и без них с максимальной амплитудой движений, со снарядами и на снарядах, упражнения на пассивное и активное растягивание тканей, ограничивающих подвижность в суставах, упражнений в бассейне, – элементов спорта, игротерапии, массажа, физиотерапевтических процедур.

Древинг Е. Ф., указывает на то, что при внутрисуставных переломах массаж, как лечебный прием для улучшения движений большого сустава, не рекомендуется. Массаж, улучшая кровообращение, способствует образованию мозоли, а слишком большая мозоль нарушает восстановление движений. Под влиянием энергично проводимого массажа наблюдается обездвиживание мышц в области сустава [1].

В случаях, когда не удается восстановить движение полностью, рекомендуется проводить курс грязелечения.

Дубровский В.И. указывает на то, что при переломах локтевого сустава на первом этапе лечения массируют шейно-грудной отдел позвоночника, затем мышцы здоровой конечности. На втором этапе, после снятия лонгеты, дополнительно к указанному массажу проводится массаж мышц плеча и предплечья с использованием приемов поглаживания, растирания и разминания, сам сустав только поглаживают [2].

После снятия лонгеты локтевой сустав массируют льдом с последующим выполнением упражнений, избегая боли. Продолжительность массажа льдом 2—3 мин. Массаж льдом и упражнения можно выполнять в течение дня многократно.

Из физиотерапевтических процедур используется ультрафиолетовое излучение паравертебральной зоны и здоровой конечности; УВЧ; электрофорез кальция.

Во втором периоде добавляют диадинамотерапию, амплипульстерапию и магнитотерапию. Для снижения боли рекомендуется подключать метод ультразвуковой и лазерной терапии на поврежденную конечность.

В третьем восстановительном периоде используют магнитотерапию, лазеротерапию и рекомендуют широкое использование грязелечения для полного функционального восстановления двигательной функции поврежденной верхней конечности.

### **Вывод.**

Только при комплексном использовании средств физической реабилитации можно ожидать восстановление функций поврежденной верхней конечности.

*Перспективным* является дальнейшее изучение влияния средств физической реабилитации на организм больных после травм опорно-двигательного аппарата.

### Литература

1. Древинг Е.Ф. Травматология: Методика занятий лечебной физкультурой. – М.: Познавательная книга плюс, 2002.
2. Дубровский В.И. Лечебный массаж. – М.: Медицина, 1995.
3. Епифанов В.А. Лечебная физическая культура /Учебное пособие для вузов. – М.: Изд. дом «ГЭОТААМЕД», 2002.
4. Лисовский В.А., Евсеев С.П., Голофеевский В.Ю., Мироненко А.Н. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов. – М.: Советский спорт, 2001.
5. Мошков В.Н. Роль и место лечебной физкультуры в системе медицинской реабилитации. Руководство для врачей. В кн. ЛФК в системе медицинской реабилитации /Под ред. Каптелина А.Ф., Лебедевой И. П.—М.: Медицина, 1995.
6. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей /Под ред. В.А. Епифанова. - М.: МЕДпресс - информ, 2005.
7. Мухін В.М. Фізична реабілітація. – Київ: Олімпійська література, 2005.
8. Травматология и ортопедия: учебник/ под ред. Мусалатова Х.А., Юмашева Г.С.- М.: Медицина, 1995.
9. Физическая реабилитация /Под общ. ред. проф. С.Н. Попова. – Ростов н/Д: Изд-во «Феникс», 2004. – С. 303-335.

Поступила в редакцию 10.03.2007г.

## **ФОРМИРОВАНИЕ СОЗНАТЕЛЬНОГО ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

Гончарук С.В., Кондаков В.Л.

Белгородский государственный университет

Аннотация. В данной работе рассматриваются технологии управления процессом формирования направленности личности студентов вузов на занятиях физической культуры с позиции системного подхода. Преподавателям физической культуры необходимо: ставить четкие, хорошо осознаваемые

студентами задачи; раскрывать, где это необходимо, научное обоснование педагогических принципов и рекомендуемых методических положений; избегать шаблона на занятиях; применять оптимальные нагрузки; перед выполнением новых упражнений давать краткие пояснения об их назначении; применять музыку (где это возможно); учитывать общность цели занимающихся; создавать подгруппы в зависимости от особенностей и состояния студентов.

Ключевые слова: педагогическая технология, технология управления, технологический этап, направленность личности.

Анотація. Гончарук С. В., Кондаків В. Л. Формування свідомого відношення студентів до занять фізичною культурою. У даній роботі розглядаються технології керування процесом формування спрямованості особистості студентів вузів на заняттях фізичної культури з позиції системного підходу. Викладачам фізичної культури необхідно: ставити чіткі, добре усвідомлювані студентами завдання; розкривати, де це необхідно, наукове обґрунтування педагогічних принципів і методичних положень, що рекомендують; уникати шаблона на заняттях; застосовувати оптимальні навантаження; перед виконанням нових вправ давати короткі пояснення про їхнє призначення; застосовувати музику (де це можливо); урахувувати спільність мети що займаються; створювати підгрупи залежно від особливостей і стану студентів.

Ключові слова: педагогічна технологія, технологія керування, технологічний етап, спрямованість особистості.

Annotation. Goncharuk S.V., Kondakov V.L. In given work are considered technologies of management process shaping to directivities to personalities student high school on occupation of the physical culture with positions of the system approach. It is necessary for teachers of physical training: to put precise problems well realized by students; to open, where it is necessary, a scientific substantiation of pedagogical principles and recommended methodical positions; to avoid a pattern on employment; to apply optimum loadings; before performance of new exercises to give brief explanatories about their purpose; to apply music (where it is possible); to take into account a generality of the purpose engaged; to create subgroups depending on features and conditions of students.

Keywords: pedagogical technology, technology of management, technological stage, directivity to personalities.

### **Введение.**

В настоящее время широко разрабатываются вопросы технологии реализации формирования потребности человека в физической культуре по заранее системному спроектированному учебно-воспитательному процессу. Отличительной чертой педагогической системы формирования физической культуры является то, что она вытекает из глубоко продуманной, творческой и созидательной работы по оценке и гармонизации многих факторов, определяющих эффективность процессов формирования физической культуры. В этой работе нельзя опираться

ся на стандартные и стереотипные решения, а зачастую следует решать их творчески, осознанно, с использованием новых технологий физкультурного воспитания.

Педагогическая технология развивает классическую дидактику, и это развитие выражено в сформулированных В.П.Беспалько принципах: структурной и содержательной ценности технологии, ее дидактической целенаправленности, завершенности, социо- и природосообразности, наконец, интенсивности всех процессов (Л.И.Лубышева, 1992. с. 42).

Развитие педагогической технологии происходит в соподчиненности всех разработок общенаучным принципам измеримости, системности и управления. В педагогической технологии, в отличие от общей дидактики, ничто не может декларироваться, цели ее нельзя измерить, системно построить и управляемо воспроизвести на практике. В этом смысле педагогическая технология является чисто прикладным, практическим продолжением дидактики и педагогики в целом.

В связи с тем, что характеристика любого учебно-воспитательного процесса представляет собой описание некоторой педагогической системы (в нашем случае – воспитание физической культуры), естественно, что педагогическая технология представляет собой проект определенной педагогической системы, реализуемой в педагогической деятельности специалистов в сфере физической культуры.

Таким образом, педагогическая технология физической культуры студента будет рассмотрена с позиций системного подхода. Вместе с тем эффективность разрабатываемой педагогической технологии обуславливается не только ее содержанием, но и взаимосвязью составляющих ее компонентов. В этой связи уместно охарактеризовать процесс взаимодействия основных слагаемых педагогической технологии формирования физической культуры студентов вуза.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного университета.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель работы* – раскрыть механизмы воздействия современных педагогических технологий, связанных с процессом формирования направленности личности студента на занятия физической культуры.

#### **Результаты исследования**

В настоящее время понятие «педагогическая технология» стало предметом многих психолого-педагогических исследований, в которых раскрыты общие основы технологии в системе образования. Анализируя специальную литературу, можно отметить различия в теоретических подходах к объяснению сущности и содержания педагогической технологии.

Мы разделяем точку зрения, согласно которой технологии образовательного процесса должны создавать в ходе своего функционирования возможности для регулирования первоначально поставленных целей, содержания, способов взаимодействия субъектов деятельности (Т.М. Давыденко). Необходимость регулирования целей в технологии объясняется тем, что она по своей природе «есть такая деятельность, в которой знание служит определенным целям» (Э. Агацци); а это значит, что изменение в знаниях влечет за собой корректировку цели технологии.

Необходимо отметить, что стандартизация, которая лежит в основе любой технологии, всегда имеет тенденцию к низкой эффективности своей реализации в силу недостатков полного учета специфики конкретной ситуации. Для достижения прогнозируемой эффективности при разработке технологии необходимо учитывать целый ряд требований – ограничений: соответствие технологии интересам и потребностям реализующих ее участников образовательного процесса; прогнозирование и оценка побочных действий, возникающих в ходе осуществления технологий; оценка возможностей внесения в них изменений и другие.

Технология управления должна быть основана на принципах детерминизма и развития, ориентировать на последовательное, поэтапное включение студентов в процесс физического воспитания, способствовать развивающемуся процессу перевода студентов из объекта педагогического воздействия в субъектную позицию, так как «субъект - объектная» позиция способна обеспечить лишь внешний, кратковременный эффект; «субъект - субъектная» (диалогическая) позиция создает условия для саморазвития каждого из субъектов образовательного процесса.

Технология управления формированием направленности личности студентов на занятия физической культурой опирается на следующие теоретические основания:

1. Технология управления представляет собой педагогический проект деятельности преподавателя физической культуры, системы решаемых им профессиональных функций и задач, а значит необходимо:

- подробное расписывание конкретных рабочих задач согласно концептуальной модели;
- определение промежуточных и итоговых результатов;
- описание процедуры управления процессом формирования личности студента на занятия физической культурой.

2. Технология задает систему переходов от направленности личности студентов на занятия физической культурой к профессиональной деятельности преподавателя физической культуры, что определяет:

- предвидение компенсаторных и коррекционных средств уп-

равления в связи с индивидуальными конкретными результатами и неожиданными включениями посторонних влияний в педагогический процесс;

- разработку диагностического аппарата, способного регистрировать состояние системы «преподаватель-студент», чтобы регулировать эффективность связи и согласованность действий обучающегося и обучающихся;

- предусмотреть гибкость технологии управления, ее адаптивности, способности изменять прямое и косвенное воздействие на студентов в зависимости от промежуточных результатов, обучение молодого человека самоанализу своей деятельности и формированию педагогической рефлексии.

3. Технология управления ориентирует студентов на достижение не сиюминутного результата, что указывает на необходимость:

- прогнозирования возможных затруднений студентов на занятиях физической культурой, «проектирования» соответствующей помощи как группам, так и индивидуальной помощи конкретным студентам;

- создание эмоционально-психического фона процесса обучения (учет интересов, желаний и мотивов деятельности студентов).

Результатом обучения, как известно, является устойчивое, целесообразное изменение психического состояния обучаемого, находящее свое выражение в достижении определенного уровня знаний, умений, навыков воспитанности и развития. Если на педагогический процесс посмотреть как на разновидность технологии, то в нем должны быть предусмотрены действия по изменению и дальнейшему определению результатов обучения. Следовательно, важнейшими задачами проектирования педагогических технологий являются:

- постановка диагностических целей обучения;
- планирование в пространстве и во времени иерархии и последовательности технологических операций учебного процесса;
- разработка критериев оценки качества обучения;
- управление познавательной деятельности через комплексное описание состояние объекта через регулируемые параметры.

В соответствии с функциональной схемой управления выделяются этапы: диагностический, проектировочный, организационный, контролирующий, аналитический, корректировочный. Каждый этап состоит из инвариантных видов деятельности преподавателя, называемых в дальнейшем блоками. Это блоки задач, содержания, средств педагогической коммуникации, методического обеспечения, контроля и коррекции. Вы-

деление блоков контроля и коррекции обусловлено их важностью не только в целостном управленческом цикле (технологии управления формированием направленности личности студента на занятия физической культурой), но и их значимости в реализации каждого технологического этапа.

Каждый из указанных блоков проектирования педагогической технологии имеет свою логику и особенности. Вместе с тем они тесно связаны друг с другом, взаимно переплетаются и дополняются. Происходит совершенствование каждого из блоков, и вся стратегия проектирования педагогической технологии приобретает свое внутреннее единство в разноструктурности воспроизводящей и творческой деятельности преподавателя.

Чтобы преподавать убедительно и суметь достичь гарантированного результата, преподавателю необходимо овладеть основами проектирования педагогических технологий по формированию планируемого уровня направленности личности студентов. Для этого необходимо:

- уметь определять сверхзадачи формирования направленности личности студентов;
- знать возможности педагогических воздействий при формировании направленности личности студентов;
- знать в совершенстве предмет;
- владеть арсеналом методов, средств и форм учебного процесса;
- организовывать необходимые условия;
- организовывать своевременный и действенный контроль;
- планировать конечный результат обучения и определять уровень его достижения;
- соединить в единый механизм все звенья учебного процесса.

На наш взгляд, структура технологических этапов управления формированием направленности личности студентов на занятия физической культурой может выглядеть так: (рис.1.).

На основании вышеизложенного, технологию управления формированием направленности личности студентов на занятия физической культурой мы разрабатывали, опираясь на деятельностный и личностно-ориентированный подходы. Для описания и обоснования разработанной технологии мы поставили перед собой ряд конкретных задач, а именно:

- указать цель технологии и ее отдельных этапов;
- определить поле совместной деятельности и функции преподавателя в процессе управления;
- вычленить содержание технологических этапов в действиях преподавателя и студента.



*Рис. 1. Структура технологических этапов управления формированием направленности личности студентов на занятия физической культурой.*

На наш взгляд, методы и формы обучения включать в описание технологии нецелесообразно, так как каждый преподаватель выбирает их индивидуально, исходя из своего видения процесса обучения, возможностей студентов, ориентируясь при этом на задачи и конечные результаты каждого технологического этапа.

Технологию управления формированием направленности личности студентов на занятия физической культурой мы условно разделили на шесть этапов: диагностический, проектировочный, организационный, контролирующий, аналитический и корректировочный.

Технология управления формированием направленности личности молодого человека на занятия физической культурой представляет

собой систему совместной деятельности студента и преподавателя по диагностированию, проектированию, организации, контролю и корректированию образовательного процесса с целью достижения конкретного результата при обеспечении комфортных условий участникам.

Этапы формирования направленности личности студенческой молодежи на занятия физической культурой не следует определять по годам обучения. Это затрудняет возможность дифференцированных воздействий, усложняет подбор форм стимулирования активности.

На предварительном этапе необходимо изучить студентов: определить уровень физической подготовленности, состояния здоровья, отношение к физической культуре и спорту на предшествующем этапе учебы и в настоящее время, их интересы, желания, стремления, установки.

На первом этапе формирование направленности личности учащихся на занятия физической культурой происходит опосредованно – студенты могут не знать цели преподавателя. При этом важен не столько конечный результат, сколько сам процесс его достижения. Декларативные заявления и призывы о необходимости, обязательности и пользе занятий не находят отклика в сознании молодых людей. Успех может принести лишь соответствующая организация их деятельности на занятиях физической культурой.

Отличительной особенностью второго этапа является развитие у студентов физкультурно-оздоровительных способностей, наличие которых придает деятельности лично значимый смысл. Положительные эмоциональные переживания при этом связаны с осознанием собственных успехов и достижений, удовольствие от самого процесса деятельности. На этом этапе целесообразно уделить внимание таким формам массовых соревнований, в которых участвуют все учащиеся. Движущими силами поведения студентов в этом случае становятся высоконравственные мотивы – долг, честь, ответственность за коллектив, чувство сопереживания, гордости.

Качественное своеобразие третьего этапа заключается в осознании общественной значимости физкультурно-оздоровительной деятельности, когда ее личностный смысл переживается студентами как адекватный общественному. В этот период на занятиях физической культурой молодые люди наиболее активны, проявляют инициативу, ставят перед собой более высокие цели и добиваются их. Этому способствует увеличившийся объем знаний в области физической культуры, расширенный диапазон двигательных умений и навыков, и качество владения ими.

Если на первом этапе происходит опосредованное формирование направленности личности учащихся на занятия физической культу-

рой, то на третьем этапе этот процесс возможен лишь через доверительное общение преподавателя со студентами, при котором обе стороны осознают цели совместной деятельности и способствуют их достижению.

Учащиеся должны не только твердо знать, чему следует научиться, но и как это следует делать и почему так, а не иначе. Это особенно касается подготовительных и подводящих упражнений, которые студенты выполняли без особого энтузиазма, даже игр. Например, все юноши с удовольствием играли в баскетбол, но с неохотой изучали отдельные приемы игры и особенно подводящие упражнения, не имеющие эмоционального заряда.

При овладении техникой двигательных действий преподавателя физической культуры видоизменяли характер и объем подводящих упражнений в зависимости от особенностей и способностей студентов.

Формирование стойкого интереса к общей цели занятий способствовало созданию на занятиях ситуаций, позволяющих применять полученные знания и умения в практической деятельности. Здесь полезны и приемы поисковых ситуаций, предусматривающих самостоятельное приобретение новых знаний и умений путем мобилизации уже имеющихся, а также выбора самостоятельных способов действий в спортивных играх.

Для обеспечения оптимального уровня эмоционального состояния, а, следовательно, и интереса к занятиям, необходимо обеспечивать получение каждым студентом посильной нагрузки. Опыт показывает, что чрезмерные или недостаточные требования, плохая организация самостоятельной работы могут быстро погасить интерес молодых людей к занятиям физической культурой.

Одновременно следует отметить, что преподаватели физической культуры часто ошибочно основное внимание уделяли работе с отстающими. Для преподавателя важной должна оставаться и работа с отстающими, которые опережают в развитии своих сверстников. Если перед ними не ставить все новых, отвечающих их уровню развития задач, то интерес к занятиям у них пропадет.

Преподаватель не имеет права на занятиях работать с отдельными студентами, с наиболее подготовленными или отстающими. Он должен установить со всеми доверительные отношения и полное взаимопонимание.

Студенты, безразлично или отрицательно относящиеся к занятиям физической культурой, должны быть предметом постоянного внимания учителя. На них должны быть направлены разнообразные приемы воздействия. При этом, прежде всего следует позаботиться о достаточной мотивации, выработать систему поощрений, способствующую утверж-

дению личности путем создания ситуаций успеха.

Сильно различаются и возможности студентов выдерживать физические и психические нагрузки. Это обстоятельство побуждает преподавателя обеспечивать строгую дифференциацию учебных заданий для каждого студента.

Известно, что студенты имеют индивидуальные различия, природа которых обусловлена:

- биологическими причинами (возраст, пол, генетически обусловленные особенности и так далее);
- социальные причины (семья, окружение);
- психологическими особенностями (восприятие, память, мышление, воля, характер, способности);
- особенности физического развития.

Вследствие различий подготовленности, способностей, заинтересованности, интеллектуальных и физических возможностей темпы усвоения учащимися учебного материала не одинаковы. Занятие может быть эффективным в том случае, если (при прочих равных условиях) в нем соблюдаются оптимальные для каждого учащегося темпы. Навязывание ему более высоких или более низких темпов (относительно его возможностей) неизбежно приводит к снижению развивающего эффекта обучения. Поэтому необходимо разрабатывать индивидуальные задания для отдельных студентов.

Мы считаем, что индивидуальный подход должен соблюдаться и при оценке деятельности каждого студента. Опыт работы в вузах показывает, что лучше всего оценивать прирост к исходному результату учащегося. Например, студент первого курса в октябре подтянулся на перекладине девять раз, тогда в ноябре если: подтянулся десять раз или больше – получил «5»; подтянулся девять раз – получил «4»; подтянулся восемь раз – получил «3».

Контроль за основными показателями физической подготовленности студентов необходимо проводить каждый месяц.

При этом, оценивая деятельность каждого студента, преподаватель вступает с ним в непосредственный контакт. Формирование положительных эмоций на учебных занятиях, как показывает практика, является одним из условий достижения положительной направленности личности студентов на занятия физической культурой. Вопрос, шутка, реплика, содействуют установлению взаимопонимания.

Очень важно в процессе учебной и вне учебной физкультурно-спортивной деятельности создавать условия, в которых студенты имели бы возможность упражняться в преодолении трудностей. Ярким приме-

ром таких занятий является организация туристических походов, туристических эстафет, длительных пробегов и т. д. В то же время преодоление трудностей всегда связано с самооценкой способностей, которая в свою очередь может быть эффективным стимулом, своеобразной психологической предпосылкой к самовоспитанию.

### **Выводы.**

Для формирования положительных эмоций повышения интереса непосредственно на занятиях преподавателям физической культуры необходимо: ставить четкие, хорошо осознаваемые студентами задачи; раскрывать, где это необходимо, научное обоснование педагогических принципов и рекомендуемых методических положений; избегать шаблона на занятиях, однообразия используемых средств, вводить элементы новизны в используемые упражнения, методические приемы; применять оптимальные нагрузки, широко варьировать их; перед выполнением новых упражнений давать краткие пояснения об их назначении; применять музыку (где это возможно) до начала упражнений, в процессе их выполнения, в перерывах между упражнениями и в конце занятия; учитывать общность цели занимающихся, регулировать их взаимоотношения; создавать подгруппы в зависимости от особенностей и состояния студентов.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем формирования сознательного отношения студентов к занятиям физической культурой.

### Литература

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. - М.: Педагогика, 1989.
2. Виленский М. Я., Сафин Р. С. Профессиональная направленность физического воспитания студентов педагогических специальностей.- М.: Высшая школа, 1989.
3. Вульф Б. З. Профессиональная рефлексия: потребности, сущность, управление // Магистр.-1995.-№1.
4. Глобальные проблемы современности и общечеловеческие ценности. - М.: Прогресс, 1990.
5. Гузев В. В. От методик – к образовательной технологии // Народное образование.-1998.-№7.
6. Давыденко Т.М. Рефлексивное управление школой: теория и практика. - М.: 1995.
7. Давыденко Т.М. Теоретические основы рефлексивного управления школой: Дис. ...д-ра пед. наук. - М.: 1996.
8. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. – М.: ГЦИФК, 1992. – 120с.

Поступила в редакцию 04.04.2007г.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИТНЕС-АЭРОБИКИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Жерносенко Г.А.

Белгородский государственный технологический  
университет им. В. Г. Шухова

Аннотация. В статье рассматриваются методологические подходы к изучению фитнес-аэробики студентами технического вуза. Занятия фитнес-аэробики анализируются с позиции повышения интереса студентов к физкультурно-спортивной деятельности.

Ключевые слова: фитнес, эмоциональный фон, мотивация, аэробный разогрев, психологический настрой.

Анотація. Жерносенко Г.А. Особливості викладання фітнес-аеробіки з дисципліни «Фізична культура». У статті розглядаються методологічні підходи до вивчення фітнес-аеробіки студентами технічного вузу. Заняття фітнес-аеробіки аналізуються з позиції підвищення інтересу студентів до фізкультурно-спортивної діяльності.

Ключові слова: фітнес, емоційне тло, мотивація, аеробний розігрів, психологічний настрой.

Annotation. Jernosenko G.A. The peculiarities of teaching fitness-aerobics at the classes of «Physical Culture». In this article the author considers methodological approaches to the learning of fitness-aerobics by the students of the high technical educational establishment. Classes of fitness-aerobics are analysed from the point of improvement of the students' motivation as regards physical and sports activities.

Key words: fitness, emotional background, motivation, aerobic warming, psychological tuning.

### **Введение.**

Современная физкультура – это образ жизни, рассчитанный на длительную систематическую работу над своим телом. И кроме того – это психологическая готовность принять эту работу и научиться получать от нее удовольствие.

Проблема в том, каким же образом физическое воспитание может стать неотъемлемой частью жизни современного студента? Как увлечь и заинтересовать? Одним из решений является применение в учебном процессе различных аэробических программ, основу которых составляют: базовая аэробика, танцевальная и силовая. Эти увлекательные и полезные занятия оздоровительной физической культурой способны увеличить эмоциональный фон, плотность и эффективность процесса обучения. Урок с такой направленностью может получить наиболее высокий рейтинг среди молодежи.

Наша задача как преподавателя – помочь студенту найти моти-

вазию к занятиям, объяснить о необходимости психологической работы над собой, о важности анализа отношений к своим действиям. Обычный студент в отличие от спортсмена (у которого конечная цель – достижение высоких результатов) плохо понимает, что именно он хочет получить от занятий физической культурой. А в первую очередь, это здоровье, настроение, желание совершенствоваться, быть сильным и выносливым, это возможность дышать полной грудью и радоваться жизни.

Такие фитнес-уроки требуют от тренера-преподавателя искреннего желания, ответственности и компетентности. Задачей преподавателя является соблюдение баланса возможностей студента с его потребностями. Важно помочь студенту находить «золотую середину» (вид и объем тренировочной деятельности, способный не расточать, а созидать), которая приносила бы максимальное удовлетворение и возможность действовать в нужном направлении, совершая только созидающие поступки для своего тела. В последнее время отмечается рост популярности фитнеса, в том числе и в студенческой среде.

Мир современного фитнеса предполагает различные тренировочные программы, с помощью которых можно организовать серии эффективных уроков физической культуры, направленных на улучшение общего состояния студента, то есть разума, духа и тела.

Отсюда вытекает еще одна проблема – в необходимости подготовки квалифицированного тренера-преподавателя, способного грамотно подойти к организации фитнес-аэробики со студентами технических вузов.

Решением этой проблемы давно занимается Российский Государственный Университет физической культуры, спорта и туризма, Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров. В частности, профессор кафедры «Теория и методика гимнастики «РГУФК» Лисицкая Т.С. На базе университета выпускаются учебно-методические пособия для преподавателей физической культуры и спорта специалистов в области Л.Ф.К. и пособия, которые могут быть использованы в качестве повышения квалификации по разделу «Классическая аэробика» и «Степ-аэробика».

Анализируя последние исследования и публикации, прихожу к выводу.

В литературных источниках достаточно подробно излагается учебный материал по данному направлению [1-5]. В частности, программы занятий и их оздоровительный эффект, работа мышц, ощущения, ошибки и советы эксперта по их исправлению, а также положительные результаты фитнес-уроков. Однако методический подход к преподаванию

фитнес-аэробики студентами технического вуза в доступной нам литературе освещен недостаточно.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

### **Формулирование целей работы.**

*Целью* настоящей работы является поиски путей решения проблемы, повышения интереса студентов к физической культуре и спорту с использованием в учебном процессе занятий фитнес-аэробикой.

Для решения целей были поставлены следующие *задачи*:

- Изучить литературные источники и состояние проблемы в университете;
- Проанализировать вопрос повышения мотивации к занятиям физической культурой и спортом;
- Разработать методический подход изучения фитнес-аэробики для студентов технического вуза.

### **Результаты исследований.**

Типы фитнес-программ.

Существуют различные виды оздоровительных программ. Например, аэробика – это упражнения, которыми нужно заниматься довольно продолжительное время. Они потенцию сердца и легких, благодаря чему в мышцы поступает достаточно кислорода и питательных веществ, снимающих стресс и укрепляющих иммунную систему. Возрастает сила мышц, гибкость суставов и их способность работать без лишних усилий.

Танцевальные виды аэробики.

Latin Dance, Jazz Modern, Funky. Танец дарит легкость и свободу. Несет красоту и грациозность, развивает гибкость, пластику, координацию движений, приводит в тонус мышцы, повышает психоэмоциональный уровень.

Силовые виды аэробики

BODY COMBAT; BODY PUMP – эти виды уроков с высокой интенсивностью, разработанные на основе движений из целого ряда единоборств: карате, кикбоксинг, тхэквондо, тай-чи. Хореография движений и музыка подбираются таким образом, чтобы создать энергичскую атмосферу. Увлеченные боем участники получают прекрасную кардионагрузку. К силовому классу можно отнести такой вид аэробики, как BODY PUMP, сюда входят упражнения с отягощениями (гантели, штанги, боди бары, амортизаторы... ). Силовой блок обеспечивает рост мышечной силы, прорабатывает, укрепляет и приводит в тонус все мышцы тела.

Существует еще один вид аэробики, способный контролировать не только тело, но и сознание: фитнес-йога; MINDBODY; BODY BALANCE;

Pilates; Gyrokinesis... Такие уроки включают в себя контроль над дыханием, концентрация и тщательно подобранная последовательность движений, поз и стретчей создает целостную систему, которая погружает тело в состоянии гармонии и баланса дает энергию, снижает напряжение, приводит мышцы в тонус и вселяет чувство спокойствия и уравновешенности.

Также в системе фитнеса широко используется аква-аэробика. Ее преимущество в том, что физические упражнения в воде оказывают всестороннее, положительное воздействие на тех, кто занимается:

- снижает артериальное давление
- нормализует работу нервной системы
- улучшает подвижность нервных процессов
- развивает гибкость и формирует правильную осанку
- гармонично развивает основные мышечные группы

Аква-аэробика может широко использоваться как средство физической подготовки для других спортсменов. Она также эффективна в лечебной физкультуре и реабилитации.

Немаловажным аспектом в аэробике является музыкальное сопровождение. Музыка обладает способностью эмоционального воздействия, повышает продуктивность урока, а также является средством формирования умения выполнить движения в согласовании с ритмом, динамикой, характером произведения.

Основой в аэробике является элемент. Элемент – это наименьшее, но вместе с тем вполне законченное двигательное действие, имеющее определенную структуру: начало, основное действие и окончание. Элементы могут объединяться в соединения, блоки и составлять конечную комбинацию [3].

#### Методы обучения

Как и в любом виде спорта, при любой деятельности, связанной с двигательной активностью, в оздоровительной тренировке мы сталкиваемся с проблемой обучения. Для тренера-преподавателя по аэробике важно не только красиво двигаться самому, но и уметь научить занимающихся студентов правильной технике. Поэтому обучение происходит, сохраняя принцип поточности выполнения движений. Тренер должен лаконично и четко объяснить технику, быстро заметить ошибки и тут же исправить их.

Итак, основные методы обучения – целостный и расчлененный. Относительно доступные движения, такие как ходьба, приставные шаги и их разновидности разучиваются целостным методом. А вот различного рода «добавки» требуют уже расчленения. Расчлененный метод применяется также при разучивании танцевальных, сложных по координации

движений. [2].

### Дизайн кардио-занятий

Любое занятие в фитнесе подчиняется законам, традиционно сложившимся в физической культуре. Оно состоит из подготовительной (разминки), основной, заключительной частей. Каждая часть состоит из нескольких блоков, которые, в свою очередь, подразделяются на комбинации, соединения и элементы.

Структура занятий – не некая застывшая схема. Она может видоизменяться в зависимости от целей, задач, вида аэробики. Большое влияние оказывает тип урока и, в первую очередь, однонаправленность его, например, только кардио или силовой урок или комбинированность кардио-силовой. Структура такого урока (на выносливость и силу) несколько видоизменяется, хотя традиционные части (подготовительная, основная, заключительная) в ней сохраняются. Подготовительная часть не зависит от того, какое количество задач решается в уроке.

Основная часть четко разделяется на блоки аэробикой и силовой нагрузки. Продолжительность каждой должна составлять приблизительно 50-50%. Содержанием их могут быть различные виды танцевальной аэробики и силовой аэробики.

Если главной задачей на уроке стоит воспитание выносливости, то основную часть стоит начать с кардио-блока. Если акцент смещается в пользу силовой тренировки, то рекомендуется начинать основную часть именно с силового блока, так как силовые упражнения необходимо выполнить на фоне оптимального состояния центральной нервной системы, только в этих условиях происходит формирование и совершенствование нервно-координационных отношений, обеспечивающих рост мышечной силы. [3].

### Краткое содержание частей урока и их значение

#### Подготовительная часть

Задача данной части урока – подготовка организма к последующей работе. В процессе разминки повышается температура тела, разворачивается деятельность сердечно-сосудистой, двигательной и других систем организма.

Особое значение имеет подготовка опорно-двигательного аппарата. К тому же в этой части осуществляется психологический настрой к предстоящей работе.

Темп музыки не превышает 124-136 ударов в минуту. Разминка составляет 10-15 минут. Упражнения, применяемые в разминке, должны воздействовать по возможности на большие группы мышц и суставы, а также упражнения на растягивание с небольшой амплитудой. Немало-

важное значение имеет грамотный подбор упражнений и их дозировка. Слишком большая интенсивность в разминке может привести к усталости, что негативно скажется на дальнейшей тренировке.

Первый блок в подготовительной части включает в себя упражнения локального и регионального характера для мышц шеи, малоамплитудные движения туловищем, изолированные движения для таза и бедер. Чаще всего это отдельные элементы, не объединенные в соединения. Основной метод проведения упражнений в этом блоке – линейный. Второй блок – это упражнения всего тела, включающий различные шаги аэробической хореографии.

#### Основная часть

Это важная часть урока аэробики, продолжительность которой составляет 30-50 минут. Лишь после 20 минут интенсивной работы начинается происходить активное энергообеспечение за счет жирового обмена. Тем музыки во время аэробики Low Impact составляет в среднем 128-152 ударов в минуту, в программах High Impact – до 160 ударов в минуту. Именно кардиоблоки способствуют улучшению деятельности кардиореспираторной системы. В основной части выделяют несколько блоков. Это так называемый «аэробный разогрев» - блок, в котором выполняются элементы средней интенсивности (Step-touch, step lap и т. д.). Следующий блок - пиковый. Этот блок с наибольшей кардионагрузкой. Основными средствами являются: кики, бег, скачки и т. д. – высокой интенсивности. Задачи последнего блока основной части (coll-down) – постепенное снижение физической нагрузки, темп музыки – 124-136 ударов в минуту. Постепенное снижение нагрузки осуществляется за счет уменьшения амплитуды, темпа. Далее интенсивные элементы и комбинации меняются на менее нагрузочные.

#### Заключительная часть

Включает упражнения на гибкость, которые выполняются обычно в положении сидя, лежа (в партере). Программа должна строиться со сбалансированной нагрузкой на все суставы. Особое внимание обращать на растягивание мышц, участвовавших в предыдущей работе. Не следует забывать об упражнениях на расслабление. Не исключается применение психорегулирующей тренировки, а также дыхательных упражнений. Для заключительной части подойдут такие виды аэробики, как «Фитнес-йога», Pilates, MIUD BODY.

Результаты исследования показали, что применение фитнес-аэробики на практике улучшает общее состояние студента, то есть его желание активно посещать такие уроки, вести здоровой образ жизни, воспитывать в себе силу воли, мужество, выносливость и бодрость духа. А также

достигать успехов в индивидуальных видах спорта.

Любой активный вид деятельности, а в частности, фитнес-эробика, стимулирует кровообращение, что для студента, ведущего мало-подвижный образ жизни является жизненно необходимым.

Просиживая долгое время за компьютером, студент заставляет организм работать в экономном режиме, тем самым, замедляя темп крови. Отсюда быстрая утомляемость, усталость и сонливость. Но стоит только посетить занятия аэробикой, как кровообращение ускоряется, дыхание становится глубже, живительный кислород поступает к мышцам. Развивается сила и выносливость, которая противостоит утомляемости. Упражнения составляют мозг вырабатывать особые нейровещества – гормон радости. В результате испытывает не только физический, но и эмоциональный подъем. Настроение улучшается, восстанавливается энергетический запас.

### **Выводы.**

Задача современной физкультуры – сделать общество здоровым и сильным. Поэтому для студента очень важно систематически заниматься спортом, уделять своему физическому состоянию должное влияние.

Проводимые на базе технического вуза занятия по фитнес-аэробике принесли результаты. Студенты с огромным желанием посещают фитнес-уроки, на которых они получают массу положительных эмоций. Занимаясь по предлагаемой мною методике, студенты могут достигнуть прекрасной физической формы, укрепить здоровье, улучшить самочувствие. Многие из них отмечают, что приобрели уверенность в собственных физических возможностях, что с помощью таких занятий они расширяют свой кругозор, получая новую информацию о тех комплексах упражнений или разновидностях фитнеса, которые их привлекают. У них появилась возможность научиться выполнять упражнения в правильной технике, ощущая при этом работу мышц. Занятия фитнесом помогли преодолеть страх и стеснительность, беспокойство за свой внешний вид, повысив при этом самооценку.

Предлагаемые мною программы плавно и равномерно прорабатывают все группы мышц, очищают от застойной энергии, улучшают работоспособность, осанку и фигуру, приносят максимум удовольствия и поднимают настроение. Физическая активность – лучший способ научиться любить себя и свое тело.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем преподавания фитнес-аэробики.

### **Литература**

1. Девис Б. Мини- энциклопедия «Фитнес»: / Пер. с англ.; Под ред. Т. Казьминой.-

- М.: « Издательство « Олимп», 2000- 79с.
2. Лисицкая Т.С. Учебно-методическое пособие с компьютерной версии. Аэробика, хореография и дизайн урока / Т.С. Лисицкая. – М.: Федерация аэробики России, 2005.- С. 16-19,28,29.
  3. Лисицкая Т. С., Беляева И. М. Учебно-методическое пособие : «Аэробика. Хореография » , С. 16.
  4. Тери О’Браен. Основы профессиональной деятельности персонального фитнес-тренера. М.- 2001.- 164с.
  5. Садовская Ю.Я., Голубова Т.Н. Взаимосвязь психофизиологического и социально-психологического уровней функционального состояния занимающихся аэробикой // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (XXIII), 2006. - №9.– С.137-141.

Поступила в редакцию 09.04.2007г.

## **ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ**

**Крамской С.И., Посохова В.М., Забнин В.В.**  
Белгородский государственный технологический  
университет им. В.Г. Шухова  
Белгородский государственный университет

Аннотация. Необходимо учитывать стремления студентов к занятиям по интересам, максимально использовать материальную базу вуза, опыт преподавателей, их специализацию с тем, чтобы студенты знали основы физической культуры и здорового образа жизни, приобретали опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Ключевые слова: студент, физическое воспитание, преподаватель, спорт, молодежь.

Анотація. Крамської С.І., Посохова В.М., Забнин В.В. Шляхи поліпшення процесу фізичного виховання студентської молоді. Необхідно враховувати прагнення студентів до занять по інтересах, максимально використати матеріальну базу вузу, досвід викладачів, їхню спеціалізацію для того, щоб студенти знали основи фізичної культури й здорового способу життя, здобували досвід фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення життєвих і професійних цілей.

Ключові слова: студент, фізичне виховання, викладач, спорт, молодь.

Annotation. Kramskoi S.I., Posohova V.M., Zabnin V.V. Ways of improvement of process of physical training of student's youth. It is necessary to take into account aspirations of students to employment on interests, to take the most of a material resources of high school, experience of teachers. Students should know bases of physical training and a healthy way of life. For achievement of the vital and professional purposes they get experience of sports sports activity. Key words: student, physical training, teacher, sports, youth.

## **Введение.**

В современных условиях социально-экономического развития страны на рынке труда всё более и более востребованы специалисты с хорошим физическим здоровьем, проповедующим здоровый образ и спортивный стиль жизни. Одной из важных социальных функций физического воспитания физического воспитания в процессе обучения студентов является функция, связанная с обеспечением их учебно-трудовой активности и высокой профессиональной работоспособности после окончания вуза.

Исходя из этого учебной дисциплине «Физическая культура» уделяется особое внимание, в учебном плане на неё выделяется самое большое количество учебных часов (408 час.) в гуманитарном цикле. Это позволяет проводить занятия на 1-2 курсах по 4 часа в неделю, а на 3-4 курсах по 2 часа в неделю [4, 5].

Учебные занятия являются основной формой физического воспитания в высших учебных заведениях. Они планируются в учебных планах по всем специальностям, и их проведение обеспечивается преподавателями кафедры физического воспитания и спорта.

Учитывая материальную базу БГТУ им. В.Г. Шухова, расписание учебных занятий, наполняемость групп, учебный процесс в основном учебном отделении проводится поточно. Профессорско-преподавательский состав ищет новые формы проведения таких занятий.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

### **Формулирование целей работы.**

*Цель работы* – поиск путей улучшения процесса физического воспитания студенческой молодежи.

### **Результаты исследований.**

На начало II семестра (февраль), следуя учебной программы, студенты совершенствуют свои навыки в спортивных играх (например, баскетбол). Обеспечивая плотность занятий, используется весь имеющийся инвентарь. Тонкости техники владения мячом предусматривают работу с инвентарём с первых минут занятия. В этой связи в подготовительной части занятия используются теннисные мячи. Ходьба, бег, сопровождаются перебрасыванием мяча с рук на руку, подбрасыванием и приёмом мяча в движении, переключением мяча из руки в руку, жонглированием, ведением мяча, подбором катящегося мяча и т.д. Все общеразвивающие упражнения так же следует проводить с мячами. Их можно задавать в парах, тройках, пятёрках (в зависимости от наполняемости потока). Специальные упражнения, проводимые с использованием мячей, решают

задачи: развитие чувства мяча, улучшение владения им в различных игровых ситуациях, развитие координации движений, повышение внимательности, главное, повышение интереса занимающихся.

Основная часть занятия, где поставлены конкретные задачи совершенствования того или иного технического приёма в спортивных играх, проводится ответственным за поток преподавателем, который, используя все методы работы, обязан решить поставленные задачи, закрепить пройденный материал, обеспечить плотность занятия, поддержать интерес студентов к данному виду спортивных игр. Замечено, что, включая соревновательный метод в занятия, улучшается качество выполнения технических приёмов, заинтересованность в лучшем выполнении поставленных задач, заинтересованность. Моделирование игровых ситуаций позволяет оценить степень усвоения и качество выполнения поставленных задач совершенствуемых технических приёмов. Оказалось, что занимающиеся, положительно реагируют на оценку их умений преподавателем.

Опыт показывает, что включение в учебный процесс подвижных игр и эстафет, заметно помогает в решении поставленных задач. Игра в отличие от строго регламентированных движений всегда связана с инициативным моментом решения двигательных задач. Это имеет притягательную силу для занимающихся, а для преподавателя связано с решением образовательных задач. В подвижных играх, в условиях состязаний закрепляются и совершенствуются разучиваемые упражнения, они являются своего рода моделью для формирования у студентов определённого психологического стереотипа. Применение подвижных игр в обучении преподаватели расширяют и воспитательные задачи в развитии и становлении личности: игра вынуждает мыслить студента, работать более экономными методами, «укрощать эмоции», мгновенно реагировать на действия соперника [1].

Для роста профессионального мастерства преподаватель обязан обогащать педагогическую практику, подбирая интересные, разнообразные и доступные подвижные игры. Необходимо проверять свои методические приёмы, передавать личный опыт коллегам. Принимая во внимание, что обучаемый контингент имеет разную подготовленность, в двухсторонней игре закреплять материал следует по упрощённым правилам. Комментарии преподавателя, выполняющего роль судьи, походу игры позволяют более слабым студентам постепенно усвоить правила игры. Качество усвоения материала студентами ложится на ответственного за поток преподавателя, который управляет всем ходом занятия, привлекая остальных преподавателей к учебному процессу.

Предполагается по окончании цикла включить микроразчёты

(предварительную аттестацию), по пройденному материалу, подкреплённые оценкой каждому студенту.

Переработанная силами преподавателей кафедры учебная программа, единая форма подготовки конспектов занятий позволяет учебный процесс организовывать грамотно, интересно, использовать потенциал всех коллег, следовать принципу обучения от простого к сложному. Следуя аксиоме «кадры решают всё», ведётся непрерывный процесс повышения квалификации преподавателей. Кроме того, что каждые 5 лет все преподаватели проходят повышение квалификации на базе вузов города, еженедельно на заседаниях кафедры, планёрках, поднимаются вопросы по организации и улучшению учебного процесса, издаются методические рекомендации преподавательским составом, проводятся взаимопосещения учебных занятий с последующим анализом, позволяющим оценить нагрузку, полученную студентами, ответную реакцию их организма на нагрузку, состояние их здоровья, эмоциональный уровень занятия. На кафедре последовательно проводится повышение квалификации преподавательского состава с помощью методико-практических занятий, проводимых специалистами в различных видах спорта, где преподаватели в роли студентов имеют возможность оценить на себе предлагаемый материал, учатся тонкостям данного вида спорта и методики преподавания.

Участие преподавателей в научно-практических конференциях, общение с коллегами других вузов не позволяет «стоять на месте». Регулярный анализ новых изданий по предмету «Физическая культура», статей, сборников вносит свежую струю в работу сотрудников кафедры.

В совокупности с учебными занятиями правильно организованные самостоятельные занятия обеспечивают оптимальную непрерывность и эффективность физического воспитания. Эти занятия проводятся во внеучебное время по заданию преподавателей или в спортивных секциях. Физические упражнения в режиме дня направлены на укрепление здоровья, повышения умственной и физической работоспособности. Основу работоспособности физиологические особенности: состояние сердечно-сосудистой, дыхательной, мышечной, эндокринной и других систем; физические – уровень развития выносливости, силы, быстроты движений и другие; совокупность специальных качеств, необходимых в конкретной деятельности. Работоспособность зависит от возможностей человека, адекватных уровню планирования и поставленной цепи. Работоспособность в учебной деятельности зависит от свойств личности, типологической особенности нервной системы, темперамента; на неё влияет новизна выполняемой работы, интерес к ней, установка на выполнение

определённого конкретного задания, информация и оценка результатов по ходу выполнения работы.

Повысить интерес студентов к регулярным занятиям способствует работа по интересам, т.е. занятиям в спортивных секциях, которых в вузе функционирует 30. Большой популярностью у девушек пользуются занятия в секциях аэробики и шейпинга – это самые многочисленные спортивно-оздоровительные группы. Привлекают студентов нашего вуза спортивные секции по гиревому спорту и атлетической гимнастике, а также по баскетболу, мини-футболу, гандболу, волейболу. При расширении спортивной базы, мест для занятий значительно может увеличиться численность занимающихся.

Учитывая специфику вуза, где большую часть времени студенты проводят за учебниками, чертежами, компьютерами, что не способствует улучшению здоровья и физической формы, накапливается утомляемость, перерастающая в патологию и даже в болезнь, как одной из форм повышения работоспособности, поддержания физической формы и оздоровления данного контингента, в вузе функционируют группы здоровья [3]. Две из них – группы овладению техникой и методикой проведения массажа и самомассажа.

### **Выводы.**

Таким образом, профессорско-преподавательскому составу кафедры физического воспитания и спорта следует учитывать стремления студентов к занятиям по интересам, максимально использовать материальную базу вуза, опыт преподавателей, их специализацию с тем, чтобы студенты знали основы физической культуры и здорового образа жизни, приобретали опыт физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем физического воспитания студенческой молодежи.

### **Литература**

1. Коротков И. Подвижные игры в занятиях спортом. –М: Физкультура и спорт. 1971.–С.15.
2. Куценко Г.И. Книга о здоровом образе жизни. – М. Профиздат. 1987.– С. 47-56
3. Посохова В.М., Гончаров Б.Я., Гончаров В.М. Особенности обучения массажу в техническом вузе. Оздоровительные технологии по физической культуре и спорту в учебных заведениях Сб. науч.-метод. тр. междунар. конф. – Белгород: изд-во БГТУ им. Шухова, 2004г. С.259.
4. Физическая культура и спорт: Учебник / Под ред. В.А. Никишкина, С.И. Филимоновой. – М. Издательство АСВ, 2005. – 272 с.
5. Шумська Світлана. Індивідуалізація фізичного виховання студентів спеціальних медичних груп //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми

фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С.  
- Харків: ХДАДМ (ХХПІ), 2006. - №4.- С.196-198.

Поступила в редакцію 09.04.2007г.

## **АНТИГИПЕРТЕНЗИВНАЯ И КАРДИОПРОТЕКТОРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕБИВОЛОЛА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ СРЕДНЕГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Прихода И.В., Хатилов М.А.\*

Луганский национальный педагогический  
университет имени Тараса Шевченко  
Северодонецкий технологический институт\*

Аннотация. Целью исследования явилась оценка эффективности и безопасности применения небиволола в лечении артериальной гипертензии у пациентов среднего и пожилого возраста. Обследовано 50 пациентов с артериальной гипертензией. Установлено, что под влиянием небиволола в течение 4 недель в суточной дозе 5 – 10 мг существенно снижается среднесуточное, среднедневное и средненочное артериальное давление (АД), нагрузка давлением и индекс времени. Терапия небивололом способствует нормализации вариабельности и суточного ритма АД. Полученные данные подтверждают эффективность и безопасность применения препарата у этой категории больных. Ключевые слова: эффективность, небиволол, артериальная гипертензия.

Анотація. Прихода І.В., Хатілов М.О. Антигіпертензивна та кардіопротекторна ефективність небіволулу у хворих на артеріальну гіпертензію середнього та похилого віку. Метою дослідження була оцінка ефективності та безпеки використання небіволулу в лікуванні артеріальної гіпертензії у пацієнтів середнього та похилого віку. Обстежено 50 пацієнтів з артеріальною гіпертензією. Встановлено, що під впливом небіволулу протягом 4 тижнів у добовій дозі 5 – 10 мг суттєво знижується середньодобовий, середньоденний та середньночний артеріальний тиск (АТ), навантаження тиском та індекс часу. Терапія небіволулом сприяє нормалізації варіабельності та добового ритму АТ. Отримані дані підтверджують ефективність та безпеку використання препарату у цієї категорії хворих.

Ключові слова: ефективність, небіволулу, артеріальна гіпертензія.

Annotation. Prikhoda I.V., Natipov M.A. Antihypertensive and cardioprotective efficacy of nebivolol in middle-aged and elderly patients with arterial hypertension. The aim of the study was to clinical efficacy and security of the application in nebivolol on treatment in middle-aged and elderly patients with arterial hypertension. There were examined 50 patients with arterial hypertension. Thirty one patients with arterial hypertension were treated with nebivolol 5 – 10 mg daily. All examinations were carried out before and 4 weeks after nebivolol therapy. According to our results, nebivolol significantly reduced blood pressure (BP), the pressure load and hypertension time index during 24 hours, day and night time. Nebivolol can also normalized BP variability and diurnal BP rhythm in addition to significant antihypertensive action. The efficacy and security of clinical application were determined.

Keywords: efficiency, nebivolol, arterial hypertension.

### **Введение.**

Артериальная гипертензия (АГ) – одно из наиболее распространенных хронических заболеваний человека. Согласно данным ВОЗ АГ регистрируют у 15 – 30% взрослого населения [5, 9]. Этот показатель в разных странах значительно различается и колеблется от 6% – в странах Африки до 35% – в Скандинавских странах. Такие расхождения связаны как с общим уровнем здравоохранения, так и с возрастными, этническими, климатическими особенностями стран, а также уровнем индустриализации и урбанизации. Согласно данным официальной статистики, в Украине около 18,8% взрослого населения страдает АГ [3]. Однако существуют определенные расхождения между данными официальной статистики и результатами эпидемиологических исследований, которые свидетельствуют, что в Украине значительное количество больных с повышенным артериальным давлением (АД) не выявляют. Так, в исследованиях, проведенных в Национальном научном центре кардиологии имени акад. Н.Д. Стражеско АМН Украины (Киев) и Институте терапии имени акад. Л.Т. Малой (Харьков), выявлено, что почти у 40 – 45% взрослого населения АД повышено – более 140/90 мм рт. ст. Такое же количество больных АГ регистрируют в развитых странах Западной Европы и Северной Америки. Таким образом, реальное количество больных АГ в Украине составляет 13 – 15 млн. человек [2, 3, 5].

Риск, связанный с АГ, реализуется через развитие ее сердечно-сосудистых осложнений. По результатам Фремингемского исследования, повышенное АД ассоциируется с повышением риска в 5 – 30 раз у пациентов разного возраста и пола. В целом у больных АГ в сравнении с лицами, имеющими нормальное АД, в 7 раз выше частота возникновения инсульта, в 6 раз – сердечной недостаточности, в 4 раза – ишемической болезни сердца, в 2 раза – поражения периферических артерий. Риск смерти от гипертензивного поражения почек (первично сморщенные почки) относительно невысок, но в десятки раз повышается у больных с тяжелой АГ [3].

Принципиальных различий в диагностике, принципах и тактике антигипертензивной терапии у гериатрического контингента и пациентов среднего возраста нет. При стратификации риска следует учитывать то, что сам по себе возраст, наличие сопутствующей сердечно-сосудистой патологии, метаболических и гормональных нарушений определяет перевес среди гериатрического контингента больных с высоким риском осложнений [3, 5, 8]. Выбор препарата для лечения конкретного больного

остаётся за врачом и зависит от таких факторов, как возраст, этническая характеристика, наличие осложнений и / или сопутствующей патологии. Результаты многоцентровых исследований доказано положительное влияние разных режимов лечения препаратами первой линии на смертность и частоту сердечно-сосудистых осложнений при этих клинических ситуациях.

Выбор препаратов для лечения пациентов с АГ также осуществляется с учетом экономического статуса и предыдущего опыта использования антигипертензивных средств согласно стандартным принципам антигипертензивной терапии. При выборе методов терапии у больных АГ следует учитывать все аспекты фармакологического действия используемых препаратов [1, 6, 7, 8, 10].

В новых рекомендациях ВОЗ и МОГ отдается предпочтение использованию препаратов длительного действия для обеспечения стойкого антигипертензивного эффекта на протяжении 24 часов и более при однократном приеме. Преимуществом такого режима терапии является более гладкий и стойкий контроль АД на протяжении суток. Кроме этого, пациент может чувствовать себя в безопасности во время так называемого «утреннего повышения» АД, а также в случае пропуска точного времени приема очередной дозы препарата. Все это обеспечивает лучшую защиту от развития сердечно-сосудистых осложнений и поражения органов-мишеней [5, 9]. Всем этим требованиям отвечает высококардиоселективный пролонгированный бета-адреноблокатор небиволол [4].

Работа выполнена по плану НИР Луганского педагогического университета имени Тараса Шевченко.

#### **Формулирование цели исследования.**

*Целью исследования* явилась оценка антигипертензивной и кардиопротекторной эффективности и безопасности БАБ небиволола у больных АГ среднего и пожилого возраста.

*Материалы и методы исследования.* Обследовано 50 больных АГ: 30 (60%) мужчин и 20 (40%) женщин в возрасте от 40 до 75 лет. Все больные были условно разделены на две равные по количеству пациентов клинические группы. В первую клиническую группу вошли 25 больных АГ в возрасте от 40 до 59 лет (средний возраст  $50,6 \pm 1,5$  лет), вторую клиническую группу составили 25 больных АГ в возрасте от 60 до 75 лет (средний возраст  $68,8 \pm 2,5$  лет). Диагноз АГ устанавливали согласно критериям ВОЗ [9] и последних Рекомендаций Европейских обществ гипертензии и кардиологии [5]. В комплекс обследования входили: измерение АД стандартным методом Короткова, амбулаторное суточное мониторирование АД при помощи аппарата АВРМ-02 (Венгрия), электрокардиоог-

рафия с помощью аппарата НЕК-6 (Германия), эхокардиоскопия с помощью аппарата SIEMENS (Германия). Всем больным исследовали состояние глазного дна и проводили общеклинические исследования.

Критериями исключения из исследования были уровень систолического АД (САД)  $> 220$  мм рт.ст. и / или диастолического АД (ДАД)  $> 120$  мм рт. ст., инфаркт миокарда и инсульт любой этиологии менее, чем за 6 мес до начала исследования, сердечная недостаточность II – III стадии, функциональный класс III – IV по NYHA, печеночная и почечная недостаточность любой этиологии, некоронарогенные болезни сердца, онкологические заболевания, болезни системы крови, диффузные заболевания соединительной ткани, острые и хронические воспалительные заболевания любой этиологии, декомпенсированный сахарный диабет, туберкулез, неврологические, эндокринологические и психические заболевания.

Пациенты обеих клинических групп получали небиволол в суточной дозе 5 мг однократно. При недостаточной эффективности терапии (уровень САД  $e'' > 140$  мм рт.ст., ДАД  $e'' > 90$  мм рт. ст.) через 10 сут дозу препарата увеличивали до 10 мг в сутки. Препарат назначали в виде монотерапии открытым способом, без назначения плацебо. Общая продолжительность исследования составила 4 недели. Все исследования проводили дважды: до лечения и через 4 нед.

Статистическую обработку осуществляли с помощью пакетов программ «Microsoft Excel» и «Statistica» с использованием t-критерия Стьюдента. Различия показателей считали достоверными при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования.**

Через 4 недели после начала лечения в обеих группах пациентами отмечено существенное улучшение самочувствия: уменьшение головных болей и головокружений, прекратились гипертензивные кризы, увеличилась толерантность к физической нагрузке. Через 4 недели после начала лечения целевой уровень САД ( $< 140$  мм рт.ст.) и ДАД ( $< 90$  мм рт. ст.) достигнут у 17 (68%) и 16 (64%) пациентов 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Существенно улучшились показатели суточного профиля АД (таблица 1).

Улучшение показателей суточного мониторирования АД выразилось в снижении уровня САД<sub>с</sub> на 17,8% и 17,6% ( $p < 0,05$ ), а также в снижении уровня ДАД<sub>с</sub> на 11,8% и 11,5% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Наряду с этим наблюдалось снижение вариабельности САД<sub>д</sub> на 26,8% и 26,5% ( $p < 0,05$ ), а также вариабельности САД<sub>н</sub> на 30,8% и 30,5% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Вариабельность ДАД<sub>д</sub> также снизилась на 24,5% и 24,2%, а вариабельность ДАД<sub>н</sub> на 28,5% и 28,1% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и

2-й клинических групп соответственно.

Таблица 1.

*Динамика параметров суточного профиля АД у больных АГ среднего и пожилого возраста при лечении небивололом*

Показатель	Величина показателя (М ± m)			
	1-я группа (n = 25)		2-я группа (n = 25)	
	До лечения	Через 4 нед	До лечения	Через 4 нед
1	2	3	4	5
САД <sub>с</sub> , мм рт.ст.	162,52±4,12	130,57±3,89*	163,12±4,33	131,45±3,07*
САД <sub>д</sub> , мм рт.ст.	165,44±5,13	136,67±3,14*	165,87±6,35	137,22±3,46*
САД <sub>н</sub> , мм рт.ст.	153,15±4,45	126,13±3,09*	153,76±4,65	126,54±3,32*
ДАД <sub>с</sub> , мм рт.ст.	93,88±3,87	80,67±2,98*	94,56±3,23	81,75±2,12*
ДАД <sub>д</sub> , мм рт.ст.	100,13±3,67	87,23±2,55*	102,34±3,46	88,01±2,23*
ДАД <sub>н</sub> , мм рт.ст.	86,44±3,67	72,56±2,76*	87,83±3,48	71,63±2,67*
STD САД <sub>д</sub> , мм рт.ст.	19,23±1,63	14,23±1,76*	19,87±2,56	15,02±1,43*
STD САД <sub>н</sub> , мм рт.ст.	16,24±1,12	11,34±1,23*	16,22±1,45	12,44±1,66*
STD ДАД <sub>д</sub> , мм рт.ст.	15,34±1,65	10,78±1,67*	15,34±1,33	11,45±1,78*
STD ДАД <sub>н</sub> , мм рт.ст.	13,44±1,49	9,99±0,96*	13,87±1,07	9,56±0,77*
ИВ САД <sub>д</sub> , %	67,56±6,45	36,66±5,11*	69,77±6,57	38,67±5,45*
ИВ САД <sub>н</sub> , %	78,23±5,34	42,78±5,14*	79,77±5,45	43,43±5,66*
ИВ ДАД <sub>д</sub> , %	56,45±2,77	35,12±2,66*	55,78±2,78	36,23±2,44*
ИВ ДАД <sub>н</sub> , %	52,78±2,89	33,76±2,55*	55,34±2,34	35,77±2,78*
СИ САД, %	9,88±1,64	16,88±2,99*	9,45±1,56	16,33±2,44*
СИ ДАД, %	9,12±0,27	15,77±2,56*	15,12±2,56	15,08±2,23*
ЧСС <sub>с</sub> , в 1 мин	81,38±3,78	65,94±3,56*	80,78±3,12	66,77±3,56*
ЧСС <sub>д</sub> , в 1 мин	85,32±4,76	70,44±4,78*	85,87±4,66	69,34±4,11*
ЧСС <sub>н</sub> , в 1 мин	76,76±3,44	60,99±3,43*	75,45±3,77	60,66±3,66*

Примечание: \* – различия показателей достоверны по сравнению с таковыми до лечения в обеих клинических группах ( $p < 0,05$ ), САД<sub>с</sub> – среднесуточное САД, САД<sub>д</sub> – дневное САД, САД<sub>н</sub> – ночное САД, ДАД<sub>с</sub> – среднесуточное ДАД, ДАД<sub>д</sub> – дневное ДАД, ДАД<sub>н</sub> – ночное ДАД, STD – вариабельность АД, ИВ – индекс времени АД, СИ – суточный индекс АД, ЧСС – частота сердечных сокращений.

Положительное влияние на вариабельность АД приобретает особую важность и ценность в свете многочисленных проспективных эпидемиологических исследований последних лет, убедительно доказавших, что повышенная вариабельность АД, особенно в ночное и раннее утреннее время, является негативным прогностическим признаком – предиктором

развития острых сердечно-сосудистых катастроф (инфаркт миокарда, инсульт, транзиторные ишемические атаки, острая гипертензивная энцефалопатия, эклампсия, нарушение сердечного ритма и т. д.) [6, 7]. Изучено влияние монотерапии небивололом на индекс времени (ИВ) – показатель «нагрузки миокарда давлением». Отмечено уменьшение ИВ САД<sub>д</sub> на 40,5% и 40,1% ( $p < 0,05$ ), а также ИВ САД<sub>н</sub> на 40,9% и 40,5% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и 2-й клинических групп соответственно. ИВ ДАД<sub>д</sub> уменьшился на 38,5% и 37,9%, а ИВ ДАД<sub>н</sub> – на 37,6% и 37,1% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Позитивным результатом антигипертензивной монотерапии небивололом является выявленная способность препарата улучшать суточный профиль АД: СИ САД увеличился на 37,1% и 37,9% ( $p < 0,05$ ), а СИ ДАД – на 36,5% и 36% ( $p < 0,05$ ) у больных 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Полученные результаты важны с прогностической точки зрения, так как во многих исследованиях было установлено, что отсутствие нормального снижения АД в ночное время (суточный профиль «non-dipper») и / или ночная гипертензия (суточный профиль «night-reaker») сопровождаются более частым поражением органов-мишеней и в 2,56 раз высшим риском сердечно-сосудистой смерти [6, 7].

Наряду с выраженным антигипертензивным эффектом отмечен кардиопротекторный эффект монотерапии небивололом, выражающийся в улучшении параметров структурно-функционального состояния миокарда и внутрисердечной гемодинамики (таблица 2).

Таблица 2.

*Динамика параметров структурно-функционального состояния миокарда и внутрисердечной гемодинамики у больных АГ среднего и пожилого возраста при лечении небивололом*

Показатель	Величина показателя (M ± m)			
	1-я группа (n = 25)		2-я группа (n = 25)	
	До лечения	Через 4 нед	До лечения	Через 4 нед
1	2	3	4	5
КСО, мл	155,2±4,2	149,5±4,1	156,1±4,6	150,2±4,4
КДО, мл	63,3±3,2	60,6±3,4	63,8±3,4	61,1±3,5
ФВ, %	59,4±2,5	61,2±2,4	58,5±2,7	60,3±2,4
ЛП, см	3,71±0,22	3,64±0,35	3,79±0,36	3,65±0,48
V <sub>г</sub> , м/с	0,036±0,001	0,042±0,001*	0,035±0,001	0,041±0,001*
ТМЖП, см	1,07±0,06	0,93±0,05*	1,11±0,07	0,95±0,05*
ТЗС, см	0,98±0,03	0,91±0,02*	0,99±0,02	0,92±0,03*
ММЛЖ, г	165,2±5,4	145,1±4,2*	169,2±6,3	148,2±5,4*
УО, мл	91,3±3,7	94,4±3,6	90,4±3,8	93,5±3,7
ОПСС, кПа·с·л <sup>-1</sup>	193,4±8,5	168,5±6,6*	195,5±8,6	170,2±6,7*

Примечание: \* – различия показателей достоверны по сравнению с таковыми до лечения в обеих клинических группах ( $p < 0,05$ ), КСО – конечно-систолический объем ЛЖ, КДО – конечно-диастолический объем ЛЖ, ФВ – фракция выброса ЛЖ, Vt – скорость расслабления задней стенки ЛЖ, ТМЖП – толщина межжелудочковой перегородки, ТЗС – толщина задней стенки ЛЖ, ММЛЖ – масса миокарда левого желудочка, УО – ударный объем крови, ОПСС – общее периферическое сосудистое сопротивление.

К концу 4 нед отмечено достоверное увеличение Vt на 14,3% и 14,6% ( $p < 0,05$ ), а также достоверное уменьшение ОПСС на 13% и 12,8% ( $p < 0,05$ ) у пациентов 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Также отмечено достоверное уменьшение ММЛЖ на 12,1% и 12,4% ( $p < 0,05$ ). Обратное развитие гипертрофии ЛЖ было обусловлено как уменьшением ТМЖП на 13% и 14,4% ( $p < 0,05$ ), так и уменьшением ТЗС ЛЖ на 7,1% и 7% ( $p < 0,05$ ) у пациентов 1-й и 2-й клинических групп соответственно. Отмеченное выше достоверное увеличение Vt, а также положительная тенденция к уменьшению размеров ЛП косвенно свидетельствует о снижении конечно-диастолического давления в полости ЛЖ. Таким образом, при лечении небивололом на фоне обратного развития гипертрофии ЛЖ улучшалась его диастолическая функция. Другие показатели (КСО, КДО, ФВ, УО) также имели положительную тенденцию к нормализации, не достигшую критерия достоверности из-за короткого периода наблюдения.

При анализе переносимости и безопасности небиволола отмечена хорошая переносимость и высокая безопасность препарата. Ни у одного больного не наблюдалось существенных побочных эффектов, способствовавших уменьшению суточной дозы или отмене препарата. Небиволол оказался метаболически нейтральным препаратом в отношении липидного, углеводного и пуринового обмена.

### **Выводы.**

1. У больных АГ среднего и пожилого возраста антигипертензивная монотерапия небивололом в суточной дозе 5 – 10 мг приводит к значительному улучшению клинического состояния и нормализации суточного профиля АД с достижением целевого уровня АД у 68% и 64% пациентов соответственно.
2. У больных АГ среднего и пожилого возраста монотерапия небивололом оказывает кардиопротекторный эффект, способствует регрессии гипертрофии ЛЖ с улучшением его диастолической функции.
3. Антигипертензивная монотерапия небивололом хорошо переносится больными, безопасна, метаболически нейтральна и не сопровождается существенными побочными эффектами. Небиволол может

быть использован в качестве базового антигипертензивного препарата первого ряда у больных АГ среднего и пожилого возраста.

Дальнейшие исследования планируется посвятить изучению других вопросов применения небиволола у больных артериальной гипертензией среднего и пожилого возраста.

#### Литература

1. Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії: Посібник до Національної програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії, третє видання. – К.: 2004. – 83 с.
2. Свищенко Е.П., Коваленко В.Н. Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии / Под ред. В.Н. Коваленко. – К.: Либідь, 2002. – 504с.
3. Сиренко Ю.М. Артеріальна гіпертензія: Посібник для лікарів. – К.: Моріон, 2002. – 204 с.
4. Сиренко Ю.Н., Радченко А.Д. Небиволол – новый этап применения в-адреноблокаторов при сердечно-сосудистых заболеваниях // Ліки України. – 1999. -№ 9.
5. Guidelines Committee – 2003. European Society of Hypertension – European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension//J. Hypertension. – 2003. – Vol.21. – P.1011-1053.
6. Hansson L., Zanchetti A., Garruthers S.G. et al. Effects of intensive blood pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial // Lancet. – 1998. – Vol. 351. – P.1755-1763.
7. Hansson L., Lindholm L.H., Ekblom T. et al. Randomized trial of old and new antihypertensive drugs in elderly patients: cardiovascular mortality and morbidity in Swedish Trial of Old Patients with Hypertension – 2 study // Lancet. – 1999. – Vol. 354. – P.1751-1756.
8. Thesixth report of the Joint. National Committee on prevention, detection, evolution and Creatment of high blood pressure // Arch. Intern. Ned. – 1997. – Vol. 157 (21). – P.2413-2446.
9. 1999 World Heals Organization International Society of Hypertension Guidelines for the management of Hypertension Guidelines Subc. // J. Hypertension. – 1999. – Committee Vol. 17 (2). – P.151-153.
10. White W. Blood pressure monitoring in cardiovascular medicine and therapeutics. – New Jersey: Humana Press, 2001. – 308p.

Поступила в редакцию 16.01.2007г.

## **ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ СОБСТВЕННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕКРЕАЦИИ НА ПРИМЕРЕ БГТУ им. В.Г. ШУХОВА**

Пчелкина Е.П.

Белгородский государственный технологический  
университет им. В.Г. Шухова

Аннотация. Воспитание здорового образа жизни студентов эффективно, если не навязывается, а опирается на потребности воспитываемых. В статье проанализировано насколько важно студентам БГТУ им. В.Г. Шухова собствен-

ное здоровье как ценность в сопоставлении с реально затрачиваемым временем на его поддержание в течение дня, в том числе и методами физической рекреации.

Ключевые слова: физическая рекреация, здоровье, студенты вуза, система ценностей, активный отдых, цель обучения, распорядок дня.

Анотація. Пчелкина Є.П. Оцінка студентами власної фізичної рекреації на прикладі БДТУ ім. В.Г. Шухова. Виховання здорового способу життя студентів ефективно, якщо не нав'язує, а опирається на їх потреби. У статті проаналізовано наскільки важливо студентам БДТУ ім. В.Г. Шухова власне здоров'я як цінність у зіставленні з реально затрачуванним часом на його підтримку протягом дня, у тому числі й методами фізичної рекреації.

Ключові слова: фізична рекреація, здоров'я, студенти вузу, система цінностей, активний відпочинок, мета навчання, розпорядок дня.

Annotation. Pchelkina E.P. Estimation students own physical recreation by the example of Belgorod state university V.G. Shuhova. The education of a healthy way of life is effective, if considers of requirements to bring up children. In the article was analyzed how important is value of health for student's youth at our university in comparison with real spender time for its support in every day's life.

Keywords: physical recreation, health, students of university, system of values, active rest, purpose of education, regime.

## **Введение.**

Рекреация (от лат. *Recreatio* – восстановление, отдых) в толковом словаре рассматривается в двух значениях: 1) в повседневном употреблении – это зал в школе, служащий для отдыха учащихся во время перемены. *Прогуливаться по рекреации.* 2) как специальный термин «рекреация» обозначает отдых, восстановление сил человека, потраченных на трудовую деятельность [4].

Несколько расширенное рассматривается понятие «рекреация» в энциклопедическом словаре: 1) Это праздники, каникулы, перемена в школе (устаревший термин). 2) Помещение для отдыха в учебных заведениях. 3) Отдых, восстановление сил человека, израсходованных в процессе труда. Во многих странах рекреационное обслуживание – крупная отрасль экономики.

Обобщить понятие можно словами авторов В.П. Зайцева и С.И. Крамского [1], которые дают определение рекреации как «деятельность человека в свободное от работы время с целью восстановления, укрепления физических и духовных сил и всестороннего развития личности, в основном, с помощью природных факторов на специально предназначенных для этого территориях, находящихся вне места постоянного жительства. Рекреация – собирательное понятие, которое охватывает широкий круг проблем, направленных на оздоровление человека». Авторы рассматривают физическую рекреацию студентов как разновидность

физической культуры, а значит и общей культуры молодежи. Физическая рекреация охватывает различные виды занятий: непосредственно саму физкультуру в свободное время, туризм, спорт, различные виды творчества (художественную самодеятельность, техническое творчество и т.д.) и другую досуговую деятельность.

В.П. Зайцев и С.И. Крамской, а также А.В. Лотоненко и др. отмечают, что «физическая рекреация как вид физической культуры вошла в жизнь современной молодежи в разных терминах и понятиях, характеризующих ее отдельные стороны, таких как «массовая физическая культура», «активный отдых» и др. Все эти термины отражают только отдельные стороны физической рекреации в конкретной практической деятельности. В процессе педагогической деятельности, в действительности, «физическая рекреация» охватывает содержание всех указанных выше терминов». Вместе с тем, сами студенты, занимаясь досуговой деятельностью, отдыхая, делают это исходя из своих внутренних потребностей большей частью не осознавая, что это все охватывается понятием «рекреация». К сожалению, термин не часто употребляется в обиходе не только в студенческой среде, но и в целом обществе, так как значение его знают немногие.

Работа выполнена по плану НИР Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

#### **Формулирование целей работы.**

Важность развития рекреации, особенно физической, в оздоровительных целях не вызывает сомнения. В современной ситуации в российском обществе здоровье населения имеет стратегическую значимость в связи с его низким уровнем и практически отсутствием запаса прочности, что ставит под угрозу суверенитет и само существование России. По словам Министра здравоохранения и социального развития РФ Михаила Зурабова, необходимо исходить из ситуации уже имеющегося распространения в обществе различных хронических заболеваний и способствовать увеличению продолжительности жизни при хронической патологии. Мировые показатели ее – не ниже 18-20 лет, а у нас она 6-7 лет.

Потенциалом любого общества является подрастающее поколение, в нашем случае – здоровье российской молодежи. Студенчество – прогрессивная прослойка молодых людей, носителей не только будущего биологического воспроизводства, но и экономического, социального, духовного общественного сохранения и возрождения. Здоровье студентов является ценностью не только для них самих, но и для общества в целом, и вуз как социальный институт играет большую роль в сохранении здоровья своих воспитанников.

Известно, что в студенческом возрасте активно проходит про-

цесс самоидентификации, это своего рода сенситивный (чувствительный) возраст к различного рода воспитательно-идеологическим воздействиям как положительным, так и отрицательным. Студентов можно в значительной степени мотивировать на здоровый образ жизни, закрепить его навыки, но во многих случаях таким навыкам приходится обучать, только затем развивать их [1-5].

Воспитательные воздействия будут эффективны, если они опираются на потребности воспитываемых, а не навязываются как нечто чуждое и ненужное. Поэтому необходимо сначала изучить эти потребности и мнения самих людей относительно различных мер воспитательных воздействий. В данном случае изучалось мнение студенчества БГТУ им. В.Г. Шухова относительно важности для них самих их собственного здоровья.

### **Результаты исследований.**

Данная работа также использует понятие «рекреации» именно в смысле отдыха студентов, причем использование преимущественно активных его форм и соотношения с пассивными формами восстановления сил. Изучение затраченного времени в течение дня на досуговую деятельность в сравнении с другими «делами» рассматривается как поведенческий аспект отношения к своему здоровью у студентов БГТУ им. В.Г. Шухова. Ценность здоровья в иерархии других ценностей в сопоставлении с ежедневным затрачиваемым временем на его поддержание показывает актуальность здоровья как цели или как средства для достижения других целей, а также возможные «точки приложения» воздействий по восстановлению или изменению положения дел в состоянии здоровья студентов.

Анализ социологического исследования, проведенного в БГТУ им. В.Г. Шухова в ноябре-декабре 2006 года с 530 студентами 1-4 курсов всех вузовских специальностей, показал, что «здоровье» в системе ценностей у студентов занимает устойчивое 4 место (46,2 % всех опрошенных) после первого места, отданного студентами «материальному благополучию» (77,9 %), второго места за «профессионализмом» (75,1 %) и третьего – отданного «семье» (55,8 %). Интересно, что за ценностью «здоровье» идет (т.е. на 5 месте) «свобода» и «независимость» (38,5 %), затем на 6 месте – «активность, предприимчивость» (30,9 %), 7 место – «образованность, духовность» (23,8 %), 8 – «авторитет», «власть» (23,3 %), 9 – «справедливость» (22,5), 10 – «дружба» (18,9 %), 11 место – «праздность» (18,3 %), 12 место – «совесть» (15,5 %), 13 место – «патриотизм» (7 %), 14 – «религиозность» (1,1 %), 15 – «конформизм» (0,4 %).

«Материальное благополучие» на первых местах, как у юношей, так и у девушек (76,9 %, 79,3 %), причем девушкам достаток необходим несколько в большей степени. Иерархия ценностей по группам здоровья

показывает, что в основной группе в системе ценностей также «материальной благополучие» стоит на первом месте, а в специальной группе на лидирующую позицию выходит ценность «семьи», «достаток» же спускается на 2 место (76,1%, 79,4% соответственно). «Профессионализм», как и в целом, занимает 2 место у юношей, но у девушек разделяет лидирующую позицию вместе с «достатком» (70,1%, 79,3%), в основной группе также – 2 место (70,9%), в специальной – 3 (76,5%). Третье место за «семьей» – у юношей в целом, а также в основной группе (48,3%, 62,4%), 2 место – у девушек (62,1 %), и как уже говорилось, 1 место «семья» занимает в системе ценностей среди студентов специальной группы (81,6%). Стабильно 4 место у ценности «здоровье»: юноши (47,9%), основная группа (55,6%), специальная (44,9 %), только у девушек «здоровье» занимает 3 место (45,4%). Нужно отметить, что приведены относительные данные по отношению к иерархии ценностей каждой из обозначенных групп, кроме того, это результаты предварительного анализа, который еще будет уточняться. Но уже заметны основные тенденции и вырисовывается эскиз общей картины. Кроме того заметна прагматическая ориентация молодежи, профессионализм для них важен в той мере, в какой он будет приносить достаточный доход. Можно также предположить тенденцию к высокой готовности студентов БГТУ им. В.Г. Шухова к профессиональной миграции.

Ценность «семьи» относительно высока в целом у девушек (62,1%), сопоставима с показателем основной группы (62,4%) и резко впереди в специальной (1 место – 81,6%), причем у юношей в целом, почти в 2 раза ниже (48,3%). Таким образом, общий высокий процент «набирается» за счет девушек. Сопоставляя данные с ценностью «здоровье», видна совершенно обратная картина: юноши в целом ценят свое здоровье выше девушек (47,9% против 45,3% соответственно), и в специальной группе более низкий процент значимости «здоровья» чем в основной (44,9% против 55,6%). Видимо здоровье юношам необходимо для других целей, нежели семья, но и не для «профессионализма» и «достатка», где их также опережают девушки. Юноши значительно больше ценят «дружбу», хотя как будет видно далее, на общение они тратят меньше времени, чем их сокурсницы. Также у парней выше относительные показатели по переменным «совесть», «праздность», «авторитет», «справедливость», «патриотизм», «конформизм», «религиозность», но они уступают девушкам в «свободе», «активности», «духовности и образованности». Неожиданно выявляются гендерные тенденции: девушек «тянет» с одной стороны к «эмансипированности», а с другой – все это в рамках высокого значения семьи. Скорее всего, и здоровье свое они подчиняют главному – семье

(будущей). Более низкие показатели значимости «свободы и независимости», «профессионализма», «материального благополучия» и «активности» у юношей относительно девушек свидетельствуют о феминистических их характеристиках, скорее всего, готовности пользоваться благами, а не «добывать» их, тем более для семьи.

Интересным представляется расклад значений целей обучения студентов в конкретном вузе. Было выделены 4 переменные («получить диплом», «стать специалистом своего дела», «пообщаться и интересно провести время», «участвовать в спортивных секциях и мероприятиях»), которые не зависимо друг от друга оценивались студентами.

«получить диплом» 84,5% - важно, 13% - не важно,

«стать специалистом своего дела» 92,6%- важно, 7,4% - не важно,

«пообщаться и интересно провести время» 34% - важно, 63,4% - не важно, «участвовать в спортивных секциях и мероприятиях» 9% - важно, 84% - не важно.

Как видно, поступаая и учаь в БГТУ им. В.Г. Шухова, студенты не считают важной спортивную и секционную деятельность, что очень характерно, так как все-таки здоровье они свое ценят. Очевидно, понимание здоровья как ценности не ассоциируется со спортивными мероприятиями и секциями.

Следующие переменные представлены в таблице 1.

Таблица 1.

*Результаты опроса студентов*

На сколько студенты стараются уделить внимание следующим переменным в течение дня	Стараются уделить больше времени			Уделяют мало времени		
	Всего %	Юноши %	Девушки %	Всего %	Юноши %	Девушки %
Сон	35,8	35,5	35,4	57	58,1	56,5
Питание	31,5	34,6	28,4	55,8	54,3	57,9
Культурные развлечения	31,5	34,6	29,5	50,2	47,9	52,3
Физический отдых	27	34,2	22,1	53,4	48,3	57,9
Общение с друзьями, встречи	68,7	65,8	70,5	22,1	22,6	22,5
Прогулки	45,8	41,9	49,8	36,8	41,9	33,3
Спорт, физическая подготовка	23	32,5	16,5	59,1	53	64,6
Вредные привычки	8,9	13,2	4,6	62,6	60,3	65,6

Данные переменные взяты из так называемого показателя рас-порядка дня. Как видно из таблицы больше всего времени в течение дня студенты уделяют общению друг с другом, не смотря на то, что обучение в вузе не предполагало у них такой цели. Причем девушки общаются несколько больше юношей (расхождение относительных % - 4,7%). На 2 ме-

сте по количественному показателю (затраченному времени в течение дня) – прогулки, опять девушки опережают юношей на 7,9%. 3 место практически делят сон, питание и культурные развлечения, с несколько более низким показателем у девушек, особенно по переменной питание и культурные развлечения. Затем идет физический отдых, в котором девушки более юношей на 12,2% отказывают себе. «Спорту и физической подготовке» уделяют внимание всего лишь 1 из 5 всех студентов, и почти в 2 раза больше юношей. Вредным привычкам подвержены каждый 11-й студент, если среди девушек – каждая 20 (по их самооценке, причем не уточнялось какими конкретно вредными привычками), а среди юношей – более чем каждый 8-й.

Анализируя данные второй части таблицы, заметна «расстановка сил» по так называемым «жертвам», в чем студенты готовы отказать себе в первую очередь. На 1 месте – вредные привычки, которыми студентам заниматься некогда, но это была их самооценка и не конкретизировалось количество и регулярность употребления спиртных напитков и курения. Поэтому данные не являются информативными, но видна тенденция к отказу от вредных привычек как мешающих достижению основных целей. На 2 месте «жертв», к сожалению, оказался «спорт и физические упражнения». Как уже отмечалось, у студентов преобладает пассивное отношение к своему физическому здоровью, особенно у девушек. Следующий показатель, в чем студенты чаще отказывают себе – это «сон», с некоторым преобладанием в этом юношей, что вполне согласуется с общепринятым мнением в большей потребности во сне женщин, и их физической пассивности относительно мужчин (как указывалось выше, это не относится к пассивности социальной). Следующие высокие показатели «жертв», практически одинаковые: «питание» и «физический отдых». Девушки одинаково «высоко» оценивают то, что им приходится отказывать себе в каких-то аспектах питания и физического отдыха (в анкете не уточнялось каких именно). Также уже упоминалось, что в общении друг с другом студенты отказать себе не могут, особенно девушки. Последние больше времени уделяют прогулкам.

### **Выводы.**

Приведенные данные показывают, что непосредственно физкультура и спорт не значимы для студентов 1-4 курсов данного вуза, не за тем они сюда поступали и не для этого учатся. Здоровьем же своим они дорожат, хотя оно не является, скорее всего, терминальной ценностью (по Роккичу, ценностью-целью), а является инструментальной ценностью (средством для достижения других целей, например, «семьи»). Поддерживают же студенты свое физическое состояние именно рекреа-

ционными способами: прогулками, общением, пассивным отдыхом. Рекреационными должны быть и методы повышения состояния здоровья студентов, с них необходимо начинать вовлечение студентов в более активные формы проведения досуга. БГТУ им. В.Г.Шухова развивается в этом направлении: используется окружающий вуз ландшафт, эстетичный вид территории вокруг, строятся спортивные площадки, очень украшают символические скульптуры. Вот и любят прогуливаться вокруг не только студенты, но и жители ближайшего микрорайона. В «стенах» же вуза не достаточно рекреационных мест для «эстетического отдыха», «спортивного переключения» с учебной деятельности в виде «комнат отдыха», разбросанных по этажам, а также скамеек, растений, скульптур, теннисных столов. Физическая «разрядка», а для кого-то стресс, сосредоточены только на кафедре физического воспитания и спорта. Студенты воспринимают занятия там как обязательные, что-то в виде принуждения, они занимаются, но со значимостью их для здоровья не ассоциируют.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем оценка студентами собственной физической рекреации.

#### Литература

1. Зайцев В.П. Формирование оздоровительной культуры студентов в специальном учебном отделении: Монография/ В.П. Зайцев, С.И. Крамской. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2003. – 232 с.
2. Манжелев Г.Н., Латышева Т.В, Тарапата Н.И., Попов Б. Г., Антонов В.А., Заведя Т.Л. Культура здоровья молодежи как проблема социальной педагогики. //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. - №10. – С. 207-211.
3. Приймаков А.А., Доценко Е.Н. Проблемы вузовского физического воспитания как фактора укрепления здоровья и повышения двигательных возможностей студентов //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту /зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. - №5.– С.83-89.
4. Современный толковый словарь русского языка / Гл. ред. С.А. Кузнецов. – Спб.: «Норинт», 2005. – 960 с.
5. Соколовский В.С., Юшкова О.Г. Современные валеологические аспекты мониторинга, оценки и коррекции здоровья здорового человека //Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту / зб.наук.праць за редакцією проф. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХІІІ), 2006. - №4.– С.172-176.

Поступила в редакцию 09.04.2007г.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ОЖИРЕНИЕМ I – II СТЕПЕНИ**

Степанова Н.В., Лакаева Т.С.

Гуманитарный университет «Запорожский институт государственного и муниципального управления».

Аннотация. Исследование посвящено комплексной физической реабилитации больных с ожирением I – II степени. Особенностью предложенного комплекса является сочетание диеты, фитотерапии и физических упражнений аэробной и анаэробной направленности.

Ключевые слова: ожирение, физические упражнения, масса тела, объем талии, объем бедер, реабилитация, диета, фитотерапия.

Анотація. Степанова Н.В., Лакаєва Т.С. Фізична реабілітація хворих на ожиріння I – II ступені. Дослідження присвячено комплексній фізичній реабілітації хворих на ожиріння I – II ступені. Особливістю запропонованого комплексу становить поєднання дієти, фітотерапії та фізичних вправ аеробної й анаеробної спрямованості.

Ключові слова: ожиріння, фізичні вправи, маса тіла, обсяг талії, обсяг стегон, реабілітація, дієта, фітотерапія.

Annotation. Stepanova N.V., Lakaeva T.S. Physical rehabilitation of patients with the first degree of obesity. The investigation is devoted to the complex physical rehabilitation of patients with the first and second degree of obesity. Feature of the offered complex is the combination of a diet, herbal medicine and physical exercises of the aerobic and anaerobic orientations.

Key words: obesity, physical exercises, body weight, waist width, thigh width, rehabilitation, diet, herbal medicine.

### **Введение.**

Ожирение, являющееся проблемой цивилизации, вследствие гиподинамии и переизбытка энергии влечет за собой функциональные нарушения систем организма, способствует возникновению многих клинических осложнений, отрицательно влияющих на состояние здоровья и продолжительность жизни. Оно предрасполагает к развитию диабета, артериальной гипертонии, атеросклероза, дегенеративных заболеваний сердца, некоторых заболеваний печени и почек, легких, кожи, костно-суставной системы, желчнокаменной болезни, подагре. Ожирение представляет также существенный фактор, затрудняющий оперативное лечение, а в случаях механических травм и острых инфекций ухудшает прогноз.

Ожирение – это биологическое явление, которое развивается при избытке поступающей в организм с пищей энергии в сравнении с энергозатратами, что приводит к нарушению жирового обмена [10]. Ведущим в развитии ожирения является положительный энергетический баланс, обусловленный избыточной калорийностью пищи, главным образом за счет

жиров животного происхождения и углеводов; нарушениями режима питания и малой физической активности.

В основе современного лечения ожирения лежит признание хронического характера данного заболевания и, следовательно, необходимости долгосрочного лечения, которое в свою очередь будет способствовать восстановлению нарушенного обмена веществ. Стремление за короткий срок избавиться от лишнего веса на большое количество килограммов приводит к компенсаторному увеличению приема пищи и повторной прибавке массы тела (так называемый синдром рикошета) [1, 7].

Данные исследования являются темой научно-исследовательской работы магистров физической реабилитации, утвержденной Министерством Образования Украины приказ № 65 – ЗС от 17.01.2007г.

#### **Формулирование цели работы.**

Целью наших исследований было изучить эффективность использования средств физической реабилитации в лечении больных с ожирением I – II степени. Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи: изучить исходный уровень ожирения и разработать структуру реабилитационного комплекса, реализовать и оценить его эффективность.

#### *Методы.*

Методы, которые применялись в данном исследовании, следующие: анализ литературных источников по данной проблеме, описательный, экспериментальный метод в который вошел комплекс лечебной физкультуры аэробной и анаэробной направленности, диетотерапия и фитотерапия, для выведения жира из жировых депо, что приведет к снижению массы тела.

Было обследовано 16 женщин с ожирением I – II степени в возрасте 31 – 34 лет, разделенных на две группы. Восемь человек составили экспериментальную группу, в которой мы использовали комплекс силовых физических упражнений аэробной и анаэробной направленности, диету – и фитотерапию, и 8 человек составили контрольную группу, в которой применялся стандартный комплекс физических упражнений, применяющийся, обычно в спортивных клубах. Среди обследуемых не было людей с какими-либо серьезными нарушениями со стороны сердечно – сосудистой, эндокринной и других систем организма.

Для выявления степени ожирения была использована методика, разработанная Винницким государственным университетом имени М. Пирогова, которая учитывала в расчетах должной массы тела пол, рост, вес и возраст больного [9]. Помимо этого рассчитывался уровень

основного обмена, затем суммарный суточный расход энергии, и на основании полученных данных производился индивидуальный расчет калорийности питания, для создания отрицательного энергетического баланса [7].

Диетотерапия назначалась с постепенным снижением суточной калорийности, приемом пищи 5 – 6 раз в день и небольшими порциями, что легко переносится пациентами, и таким образом обеспечивается адаптация организма к снижению веса, без ухудшения самочувствия и общего состояния здоровья. На первом этапе мы не рекомендовали резко ограничивать рацион питания, так как это тяжело переносится пациентами, и они не смогут длительное время соблюдать его. Не стали составлять и конкретных недельных меню, потому что каждый человек имеет индивидуальные вкусовые предпочтения и финансовые возможности. Какие бы продукты пациент не употреблял в пищу, в общей сложности они не должны были превышать рекомендованной калорийности [7]. Для этого каждому были розданы таблицы, в которых была указана калорийность, как отдельных продуктов, так и различных блюд [4]. Продукты исключались из рациона постепенно, чем меньше рекомендаций, тем больше вероятность их выполнения.

В дальнейшем была назначена низкоуглеводная диета, не более 100 – 50 г углеводов в сутки, на 4 недели, под контролем веса. После этого был произведен перерасчет основного обмена и суточного расхода энергии. Пациенту рекомендовался более свободный выбор продуктов, который, однако, не должен был превышать рекомендованной для каждого калорийности, и разгрузочными днями с более низкой калорийностью, чем в обычные дни.

Наряду с диетотерапией женщинам, занимающимся в экспериментальной группе, было предложено применять лекарственные растения: угнетающие аппетит, вызывающие чувство насыщения, стимулирующие обмен веществ. Также растения обладающие мочегонным, потогонным, слабительным и желчегонным свойствами, и растения способствующие снижению содержания липидов в крови. Длительность применения различных сборов 4 – 6 недель, после этого либо делался перерыв, либо сборы чередовались [6].

Параллельно с дието – и фитотерапией был разработан комплекс силовых физических упражнений смешанной направленности. Так как физические нагрузки силового характера стимулируют метаболизм покоя, в отличие от использования аэробных упражнений циклического характера, которые при их длительном применении приводят к экономному расходу энергии в покое. Это имеет особое значение у женщин, учи-

тывая более низкие уровни их метаболизма покоя, а также в период низко-углеводной диеты [3].

Занятия проводились в тренажерном зале, на базе спортивного клуба. Тренировка проводилась с высокой степенью интенсивности: большое количество повторений в каждом сете с нагрузкой ниже среднего уровня, время отдыха между сетами минимальное (до полного восстановления пульса и дыхания). Задача в том, чтобы нагрузка была аэробной, что достигается за счет большого числа повторений. В адаптационный период тренировочная программа включает в себя упражнения на все группы мышц, но не более 2-3 сета в каждом. Вес на тренажерах подбирается так, чтобы выполнить 15-20 повторений в первом сете, и 12-15 – в последующих. Тренировка проводилась 3 раза в неделю по 1 – 1,5 часа, и на первом этапе одна тренировка включала в себя упражнения направленные на все группы мышц. Постепенно был расширен комплекс упражнений, на двухдневный, а затем на трехдневный.

В процессе реабилитационного комплекса мы ежемесячно проводили контрольные замеры параметров тела и массы тела (взвешивание), для того, чтобы проследить динамику изменения массы тела и сравнить ее с контрольной группой, которая занималась по стандартному комплексу.

#### **Результаты исследования.**

Анализ первого этапа обследования до начала эксперимента показал, что у 5-ти женщин I степень ожирения, из них две в контрольной группе и три в экспериментальной, и 11 человек со II степенью ожирения, из них шесть в контрольной группе и пять в экспериментальной (табл. 1).

При сравнении данных полученных до и после реабилитации, мы наблюдаем достоверное ( $p < 0,05$ ) снижения массы тела у женщин экспериментальной группы в отличие от контрольной, где имелось снижение массы тела, но оно статистически не достоверно.

По завершении курса перечисленных выше средств физической реабилитации, в экспериментальной группе, у 2-х человек имевших до начала реабилитации I степень ожирения вес соответствует норме. У 5-ти человек, у которых наблюдалась II степень ожирения, еще сохраняется излишний вес, и одна пациентка со II степенью ожирения до начала реабилитации, к концу 6-ти месячного курса еще имеет I степень ожирения. А в контрольной группе, мы не наблюдали значительного снижения массы тела: у 3-х человек степень ожирения осталась такая же, как и до реабилитации, и у 5-ти человек, с ожирением II степени, после 6-ти месяцев тренировок, определена I степень ожирения.

Таблица 1.

Сравнительные данные, изменения массы тела, женщин занимающихся в контрольной и экспериментальной группах до и после 6-ти месячного реабилитационного комплекса (в кг и %,  $n = 8$ ).

M ± m	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Исходная масса тела, кг	Изменение фактической массы тела	Изменение фактической массы тела	Исходная масса тела, кг	Изменение фактической массы тела относительно исходной,	Изменение фактической массы тела относительно исходной,
	82,48 ± 16,7	7,00 ± 1,6	9,29 ± 2,1	84,86 ± 17,32	17,38 ± 3,6 *	25,54 ± 5,6 *

Примечание: \* - достоверность различий по сравнению с исходными значениями -  $p < 0,05$ .

Контрольные измерения (табл.2) объема талии и бедер у женщин показали достоверное уменьшение этих показателей в экспериментальной группе, а в контрольной – эти изменения менее значимы ( $p > 0,05$ ).

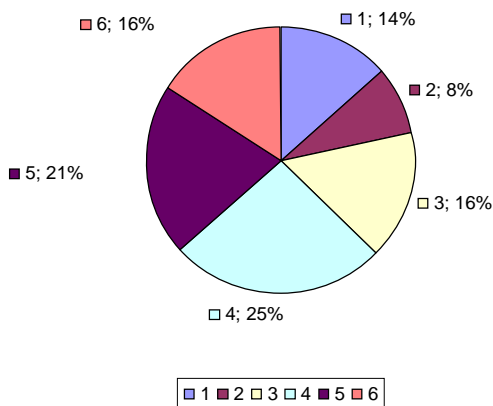


Рис. 1. Динамика среднего снижения массы тела женщин, занимающихся в экспериментальной группе (по месяцам), в % от общего снижения массы тела за шесть месяцев.

Таблица 2.

Сравнительные данные уменьшения объема талии и объема бедер женщин после реабилитационного курса, в контрольной и экспериментальной группах (в см и %, n = 8).

M ± m	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	Объем талии		Объем бедер		Объем талии		Объем бедер	
	Уменьшение от исходного, см	Уменьшение от исходного, %	Уменьшение от исходного, см	Уменьшение от исходного, %	Уменьшение от исходного, см	Уменьшение от исходного, %	Уменьшение от исходного, см	Уменьшение от исходного, %
	6,88 ± 1,5	7,17 ± 1,6	6,63 ± 1,5	5,41 ± 1,2	18,8 ± 3,9*	19,23 ± 4,1*	17,88 ± 3,8*	15,4 ± 3,2*

Примечание: \* - достоверность различий по сравнению с исходными значениями -  $p < 0,05$ .

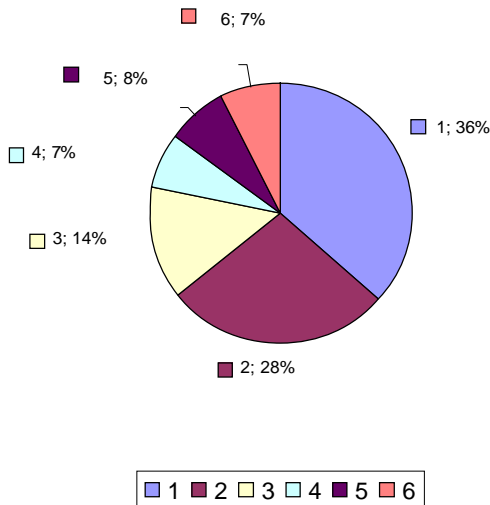


Рис. 2. Динамика среднего снижения массы тела женщин, занимающихся в контрольной группе (по месяцам), в % от общего снижения массы тела за шесть месяцев.

Анализ динамики ежемесячного снижения массы тела женщин, в процентах от общего снижения веса за весь реабилитационный период (6 месяцев) показал, что в контрольной группе произошло снижение массы тела в первый и второй месяцы реабилитационного комплекса, а в экспериментальной группе динамика отличалась более значительным снижением (в 2 раза) массы тела, в 3-ий, 4-ый и 5-ый месяцы (рис. 1; рис.2).

### **Выводы.**

На основании полученных результатов мы доказали достаточно высокую эффективность предложенного нами реабилитационного комплекса (сочетание диетотерапии, фитотерапии и физических упражнений аэробной и анаэробной направленности) для лечения лиц с ожирением I – II степени (достоверно снизилась масса тела и уменьшились объемы талии и бедер).

Лицам склонным к ожирению придется придерживаться такого образа жизни постоянно, если они не хотят вернуться к прежнему своему состоянию. Как известно, многие люди страдающие ожирением, добившись положительного результата, снова возвращаются к своим пищевым привычкам, перестают заниматься спортом и в результате возвращаются к тому, с чего начинали.

Дальнейшие исследования предполагают, помимо объединения диетологических, фитотерапевтических и физических аспектов в лечении пациентов с ожирением I – II степени, также и психологический тренинг, что позволит достигнуть стойкого снижения массы тела на длительный период времени.

### **Литература.**

1. Демидова Т.Ю., Аметов О.С., Селиванова О.В. Нейрогуморальные аспекты регуляции энергетического обмена //Терапевт. арх. -2004 - Т.76, №12. - с.75-78.
2. Ефимов О.С., Щербак О.В. Фитотерапия ожирения и сахарного диабета. - К.: Наукова думка, 1993. - 96с.
3. Мельник Л.Ю., Лобода Л.А. Силовые упражнения в программе физической реабилитации женщин с ожирением.// Лікарська справа - 2001. - №4 - С.121-124.
4. Рацион культуриста // IRONMAN magazine # 5 (15) - 2001. - С. 50.
5. Смирнова Н.В. Пищевая мотивация в больных алиментарным ожирением. // Вопросы питания - 1991, №5. - С. 18-21.
6. Соколов С.Я., Золотарев И.Г. Справочник по врачевным растениям (Фитотерапия). 3-е изд., стереотипное. - М.: Медицина, 1990. - 464с.
7. Старостина Е.Г. Принципы рационального питания в терапии ожирения. Часть 1. // Кардиология – 2001. Т. 41, № 8.- С. 87 – 92.
8. Старостина Е.Г. Принципы лечения расстройств приема пищи, сопровождающихся ожирением // Врач. - 2005. - № 4. - С. 58-61.
9. Хіміч С.Д. Визначення нормальної та надмірної маси тіла 1 ступенів ожиріння

// Acta Medica Leopoliensia. Львівський медичний часопис. - 1996. Т.2, № 3-4. С. 34-3.

10. Ян Татонь. Ожирение: патофизиология, диагностика, лечение. - Варшава: Польское Медицинское Издательство. - 1981. - 355с.

Поступила в редакцию 02.04.2007г.

## **СНИЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

Екатерина Холодилова, Наталья Ершова

Великолукская государственная академия физической культуры и спорта, Россия

Аннотация. Цель исследования. Теоретически разработать и экспериментально обосновать педагогическую модель снижения уровня социальной дезадаптации детей 6-7 лет, оставшихся без попечения родителей, средствами сюжетно-ролевых занятий. Задачи: 1. Выявить социально-дезадаптированных детей 6-7 лет в школе – интернат. 2. Рассмотреть уровень развития физических качеств детей 6-7 лет, в условиях школы - интернат. 3. Разработать и апробировать методики, способствующие более эффективному решению проблемы социальной дезадаптации детей 6-7 лет, в основе которой лежат сюжетно-ролевые игры. Методы исследования: наблюдение, беседа, анкетирование, эксперимент, анализ документов и литературы, сравнение, систематизация, методы контрольных упражнений и математической обработки. Предполагаемые результаты - реализация разработанных рекомендаций позволит более эффективно проводить работу по снижению социальной дезадаптации воспитанников школ - интернат. Педагогический эксперимент длился в течение учебного года. Занятия в экспериментальной группе проводились по модернизированным методикам З.И. Ермаковой (1992), Н. А. Фирсановой (2005). Разработанная методика внедрялась в утренние прогулки. Игры и упражнения в первой половине прогулки проводились три раза в неделю, в те дни, когда не было занятий по физической культуре. Игровая часть прогулки всегда начиналась с игрового упражнения невысокой интенсивности. Также в подготовительной части проводились новые игры или упражнения. В игровой части использовались 1-2 игры, в заключительной части занятий также применялись игровые упражнения. Для регулирования физической нагрузки детей в сюжетно – ролевых играх была подобрана группа методических приемов: 1) усложнение правил, 2) формирование групп играющих и расстановка игроков, 3) варьирование ролей играющих (в том числе педагога). Контрольная группа занималась по программе продленного дня. Полученные в исследовании результаты показали, что у Э.Г. понизился уровень социальной дезадаптации в среднем на 40%. Кроме того, мы исследовали развитие физических качеств обеих групп. Для их диагностирования был использован метод контрольных упражнений: подтягивание на низкой перекладине из виса лежа (количество раз); прыжок в длину с места (см.); наклон вперед из положения, сидя); бег 30м. с высокого старта (с); 6-минутный бег (м); челночный бег 3x10м. По окончании экспе-

римента в К. Г. был выявлен недостоверный прирост по всем показателям ( $P > 0,05$ ). В экспериментальной группе произошел достоверный прирост показателей по всем параметрам кроме гибкости.

Ключевые слова: дезадаптация; социальная дезадаптация, социальная адаптация, физическое воспитание, сюжетно-ролевые игры.

Анотація. Холодилова Катерина, Єршова Наталя. Зниження соціальної дезадаптації дітей 6-7 років засобами фізичного виховання. Мета дослідження: Теоретично розробити та експериментально обґрунтувати педагогічну модель зниження рівня соціальної дезадаптації дітей 6-7 років, які залишилися без опіки батьків, засобами сюжетно-ролевих занять. Завдання: Виявити соціально дезадаптованих дітей 6-7 років в школі-інтернаті. Вивчити рівень розвитку фізичних якостей дітей 6-7 років в умовах школи-інтернату. На підставі сюжетно-ролевої гри розробити і апробувати методики, які б сприяли більш ефективному вирішенню проблеми соціальної дезадаптації дітей 6-7 років. Методи дослідження: спостереження, бесіда, анкетування, експеримент, аналіз документів та літератури, порівняння, систематизація, методи контрольних вправ і математичної статистики. Очікувані результати – реалізація розроблених рекомендацій дозволить більш ефективно проводити роботу спрямовану на зниження соціальної дезадаптації вихованців шкіл-інтернатів. Педагогічний експеримент відбувався протягом навчального року. Заняття в експериментальній групі проводились за модернізованими методиками З.І. Єрмакової (1992), Н.А. Кірсанової (2005). Розроблена методика впроваджувалась в ранкові прогулянки. Ігри і вправи проводились в першій половині прогулянки тричі на тиждень, в ті дні, коли не було занять з фізичної культури.. Ігрова частина прогулянки завжди починалась з ігрової вправи низької інтенсивності.. В підготовчій частині також проводились нові ігри та вправи. В основній частині використовувались 1-2 гри. В заключній частині застосовувались ігрові вправи. Для регулювання фізичного навантаження в сюжетно-ролевих іграх застосовувались ряд методичних прийомів: 1) ускладнення правил, 2) формування ігрових груп та розташування гравців, 3) варіювання ролей дітей та педагога. Контрольна група займалась за програмою продовженого дня. Отримані результати засвідчили, що у дітей знизився рівень соціальної дезадаптації в середньому на 40%. Крім того ми досліджували рівень розвитку фізичних якостей дітей обох груп. Для цього використовувався метод контрольних вправ: підтягування на низькій перекладині з вису лежачи (кількість разів), стрибок в довжину з місця (см), нагин вперед з положення сидячи, біг 30 м з високого старту, 6-хвилинний біг (м), човниковий біг 3x10 м. Після закінчення експерименту в контрольній групі було виявлено недостовірний приріст за всіма показниками ( $P > 0,05$ ). В експериментальній групі відбувся достовірний приріст показників за всіма параметрами, окрім гнучкості.

Ключові слова: дезадаптация; социальная дезадаптация, социальная адаптация, физическое воспитание, сюжетно-ролевые игры.

Annotation. Holodilova E. Ershova N. Decrease of social disadaptation children of 6-7 years means of physical training. The purpose of research is to develop theoretically and to prove experimentally pedagogical model of decrease of a level social disadaptation children of 6-7 years in orphanages with means of role – play lessons. Problems: 1. To reveal socially disadaptaited children of 6-7

years in orphanages. 2. To investigate the parameters of physical qualities of children of 6-7 years, in conditions of a boarding school. 3. To develop and approve the techniques promoting more effective decision of a problem social disadaptation of children of 6-7 years on the basis of role-play games. Methods of research: supervision, conversation, questioning, experiment, the analysis of documents and literatures, comparison, ordering, methods of control exercises and mathematical processing. Prospective results are: the realization of the developed recommendations will allow to spend more effectively work on decrease social disadaptation pupils of boarding schools. Pedagogical experiment last within an academic year. The lessons in experimental group were spent by Z.I.Ermakovoj's (1992), N.A.Firsanovoj (2005) modernized methodics. The developed technique took root into morning walks. Games and exercises in first half of walk were spent three times a week, those days when there were no physical education lessons. The game part of walk always began with game exercise of low intensity. Also in a preparatory part new games or exercises were spent. In a game part 1-2 games were used, in a final part of employment game exercises also were applied. For regulation of physical activity of children in role-play games the group of methodical receptions has been picked up: 1) complication of rules, 2) formation of groups playing and arrangement of players, 3) a variation of roles playing (including the teacher). The control group was engaged under the program of the prolonged day. The results received in research have shown, that at experimental group. The level of social disadaptation on the average on 40 % has gone down. Besides we investigated development of physical qualities of both groups. For their diagnosing the method of control exercises has been used: pulling up on a low crossbeam from laying (quantity of times); a broad jump from a place (sm); an inclination forward from position, sitting); run 30m. from high start (6-minute run); shuttle run 3x10m. Upon termination of experiment in control group the unvalid difference on all parameters ( $P > 0,05$ ) has been revealed. In experimental group there was an authentic gain of parameters on all items except for flexibility.

Key words: disadaptation; social disadaptation, social adaptation, physical training, role-play games.

## **Введение.**

Проблемы социальной дезадаптации воспитанников школы – интернат для детей сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, приютов, детских домов в современной жизни стали особенно болезненны для нашего общества. Изучением вопроса социальной дезадаптации занимались преимущественно врачи-психиатры и возрастные психологи. И те и другие считают, что дезадаптацию следует рассматривать как одну из форм более широкого явления – дезадаптации социальной. Иначе говоря, это невозможность не только соответствия требованиям ситуации обучения, но и «адекватного взаимодействия ребенка с окружением в условиях, предъявляемых данному конкретному ребенку той индивидуальной микросоциальной средой, в которой он существует». (Иовчук Н. М., 1995.)

Социальная дезадаптация – явление многогранное, в основе которого лежит не один, а множество факторов. К числу таковых некоторые специалисты (Беличева С.А., Северный А.А. и др.) относят:

а) индивидуальные факторы, затрудняющие социальную адаптацию индивида: тяжелые или хронические соматические заболевания, нарушения двигательной сферы, нарушения или снижение функций сенсорных систем, волевой активности, целенаправленности, продуктивности познавательных процессов, синдром двигательной расторможенности, невротические реакции и неврозы.

б) психолого-педагогические факторы (педагогическая запущенность), проявляющиеся в дефектах учебного и воспитательного процесса. Они выражаются в отсутствии индивидуального подхода к ребенку на уроке, неадекватности предпринимаемых педагогами воспитательных мер, несправедливом, грубом, оскорбительном отношении воспитателя; в непонимании душевного состояния ребенка. Сюда же относятся тяжелый эмоциональный климат воспитанников приютов.

в) социально-психологические факторы, раскрывающие неблагоприятные особенности взаимодействия с окружающими детьми, на улице, в учебно-воспитательном коллективе;

г) личностные факторы, которые проявляются в активно избирательном отношении индивида к предпочитаемой среде общения, к нормам и ценностям своего окружения, к педагогическим воздействиям, школы, общественности, в личных ценностных ориентациях и личной способности к саморегулированию своего поведения.

д) социальные факторы: неблагоприятные материально-бытовые условия жизни, определяющиеся социальными и социально-экономическими условиями общества.

Как известно, младший школьный возраст является наиболее сложным с точки зрения социальной адаптации детей – сирот, так как именно в этот период создается основа их здоровья и интеллекта, на которых будет строиться последующая жизнь.

Младший школьный возраст – это во многом определяющий период в физическом и психическом развитии детей. С поступлением в школу у ребенка меняется вид ведущей деятельности с игровой на учебную (Д.Б.Эльконин, 1989.). Объем организованной двигательной активности первоклассников, по сравнению с дошкольниками, сокращается практически в два раза (Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., 2002.). Однако естественная потребность детей в движениях не становится меньше. Данный период жизни человека характеризуется психологами как “кризис семи лет”. Суть кризиса состоит в изменении связей ребенка с окружающей действитель-

ностью и его отношения к ней. В результате этого кризиса ребенок выходит на новый уровень мышления и психофизического развития в целом (Д. Б. Эльконин, 1989; В. В. Давыдов, 1986). Задача педагогов - сделать так, чтобы ребенок преодолел этот кризис с наименьшими потерями для здоровья и развития.

Низкий уровень обучения - это один из показателей дезадаптированности ребенка. Исследование причин и распространенности социальной дезадаптации младших школьников (Самойлова В.М., Глоzman Ж. М.) выявило, что 30,6% учеников от общего числа детей младших классов учились плохо, т.е. либо на «слабые тройки», либо переводились из класса в класс с заданиями на лето и осень. 48,8% детей от числа младших школьников были неуспевающие, и только 20,4% - явились успевающими школьниками. Эти данные согласовались с данными, полученными нами при первоначальном обследовании детей. Нами было выявлено, что при непосредственном запоминании относительно легкого материала значимых различий между этими детьми и их более развитыми сверстниками не наблюдалось. Однако отсроченное воспроизведение того же материала показало, что слабоуспевающие учащиеся быстро забывают то, что ими было выучено. Основным приемом заучивания является многократное механическое повторение, зазубривание.

Внимание отличается крайней неустойчивостью, слабой распределенностью и концентрацией, младшие школьники легко отвлекаются, быстро утомляются. Как правило, снижение внимания сочетается со снижением умственной работоспособности.

Речь и мышление у дезадаптированных школьников существенно отличаются от нормы. Их представления бедны, схематичны. Эти дети с трудом решают мыслительные задачи, особенно в словесно-логическом плане. Они беспомощны в осуществлении достаточно простых логических операций. Речь таких детей бедна и примитивна.

Особую актуальность проблеме социальной дезадаптации младших школьников придает то, что ее изучение связано с разработкой фундаментальных вопросов психологии и педагогики: связи обучения и развития ребенка и психологической теории способностей.

По мнению ряда исследователей (Фрухт Э.Л., Эльконин Д.Б.) с помощью средств физического воспитания можно решить существующую проблему. Физическое воспитание является эффективным средством воздействия не только на морфофункциональные показатели организма, но и на личностные качества человека. Одной из специфических особенностей физических средств, согласно концепции детской игры (Д.Б.Эльконин 1989;), является сюжетно-ролевая игра, которая способствует связи

ребенка с обществом—особой связи.

Игра - это деятельность детей, в которой они берут на себя “взрослые” роли и в игровых условиях воспроизводят деятельность взрослых и отношения между ними. Ребенок, выбирая определенную роль, имеет и соответствующий этой роли образ - доктора, мамы, дочки, водителя и т. д. Из этого образа вытекают и игровые действия ребенка. Образный внутренний план игры настолько важен, что без него игра просто не может существовать. Через образы и действия дети учатся выражать свои чувства и эмоции. В их играх мама может быть строгой или доброй, грустной или веселой, ласковой и нежной. Образ проигрывается, изучается и запоминается. Все ролевые игры детей (за очень небольшим исключением) наполнены социальным содержанием и служат средством вживания во всю полноту человеческих отношений.

Становлению игровой активности детей в школе – интернат, а также методам формирования игры детей уделяется недостаточное внимание. Немногие исследования, посвященные этой теме, показывают катастрофическое положение игры в детских домах, школах - интернатах (Запорожец А. В., 1986; Кравцова Е.Е., 1996; Исаев Д. И., 1994). На основе этих исследований можно увидеть, что сюжетно-ролевая игра у детей в этих учреждениях развита гораздо хуже, чем у детей воспитывающихся в семье. Количество играющих детей составляет 30%, а остальные дети либо «слоняются», либо находятся возле взрослых.

В нашей статье мы хотим сделать попытку подтвердить гипотезу о том, что применение сюжетно – ролевых игр влияет на развитие двигательных и личностных качеств детей и способствует повышению эффективности образовательного процесса дезадаптированных детей, вследствие чего повышается результативность работы педагогов – воспитателей.

Работа выполнена по плану НИР Великолукской государственной академии физической культуры и спорта.

#### **Формулирование целей работы.**

*Цель исследования* - теоретически разработать и экспериментально обосновать педагогическую модель снижения уровня социальной дезадаптации детей 6-7 лет, оставшихся без попечения родителей, средствами сюжетно-ролевых занятий. Достижение цели осуществлялось последовательно и выразилось в решении ряда соответствующих *задач*:

1. Выявить социально-дезадаптированных детей 6-7 лет в школе – интернат.
2. Исследовать показатели развития физических качеств детей 6-7 лет, в условиях школы - интернат.
3. Разработать и апробировать методики, способствующие бо-

лее эффективному решению проблемы социальной дезадаптации детей 6-7 лет, в основе которой лежат сюжетно-ролевые игры.

### **Результаты исследований.**

Работа проводилась на базе Школы – интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей № 1 г. Великие Луки Псковской области.

Использовались следующие *методы* исследовательской работы: наблюдение, беседа, анкетирование, эксперимент, анализ документов и литературы, сравнение, систематизация, методы контрольных упражнений и математической обработки.

Предполагаемые результаты - реализация разработанных рекомендаций позволит более эффективно проводить работу по снижению социальной дезадаптации воспитанников школ - интернатов.

Педагогический эксперимент длился в течение учебного года. Были созданы контрольная и экспериментальная группы, однородные по составу и уровню физической подготовленности занимающихся, численность по 18 человек (10 мальчиков и 8 девочек).

Занятия в экспериментальной группе проводились по модернизированным методикам З.И. Ермаковой (1992), Н. А. Фирсановой (2005). Разработанная методика внедрялась в утренние прогулки. Игры и упражнения в первой половине прогулки проводились три раза в неделю, в те дни, когда не было занятий по физической культуре. Игровая часть прогулки всегда начиналась с игрового упражнения невысокой интенсивности. Также в подготовительной части проводились новые игры или упражнения. В игровой части использовались 1-2 игры, в заключительной части занятий также использовались игровые упражнения.

Для регулирования физической нагрузки детей в сюжетно – ролевых играх была подобрана группа методических приемов: 1) усложнение правил, 2) формирование групп играющих и расстановка игроков, 3) варьирование ролей играющих (в том числе педагога). Контрольная группа занималась по программе продленного дня.

Полученные в исследовании результаты показали, что у детей Э.Г. понизился уровень социальной дезадаптации в среднем на 40%. (Рис.2). На низкий уровень адаптированности перешли 52% детей; более того, со второго на третий - 4,8%. В К.Г. снижение было довольно незначительно: с первого уровня на второй перешло в среднем 13,5% детей; 51% испытуемых остался на исходном уровне. Результат К.Г. можно объяснить тем, что дети занимались по общепринятой программе продленного дня, которая не акцентирует внимания на взаимоотношении индивида с макро- и микросоциальной средой (адаптация к новым правилам, нормам обще-

ния, поведения, в жизни и в обществе).

Кроме того, мы исследовали развитие физических качеств обеих групп. Для их диагностирования был использован метод контрольных упражнений: подтягивание на низкой перекладине из виса лежа (количество раз); прыжок в длину с места (см.); наклон вперед из положения, сидя); бег 30м. с высокого старта (с); 6-минутный бег (м); челночный бег 3x10м;

По окончании эксперимента в К. Г. был выявлен недостоверный прирост по всем показателям ( $P > 0,05$ ). Это можно объяснить тем, что развитию таких качеств как сила, гибкость, координация, быстрота, а также скоростно-силовым уделялось недостаточно внимания.

Исходный уровень социальной адаптации детей представлен на (Рис.1).

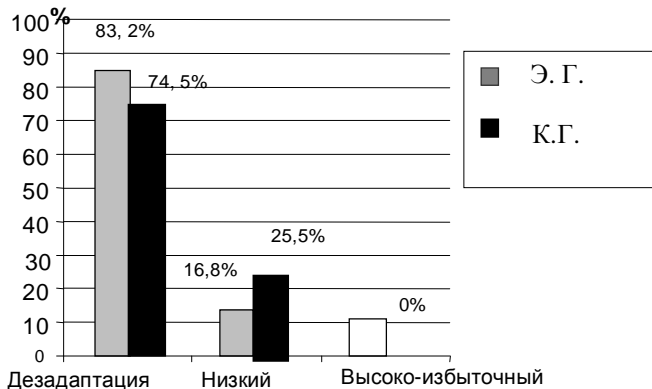


Рис.1 Уровни социальной адаптации детей 6-7 лет до эксперимента.

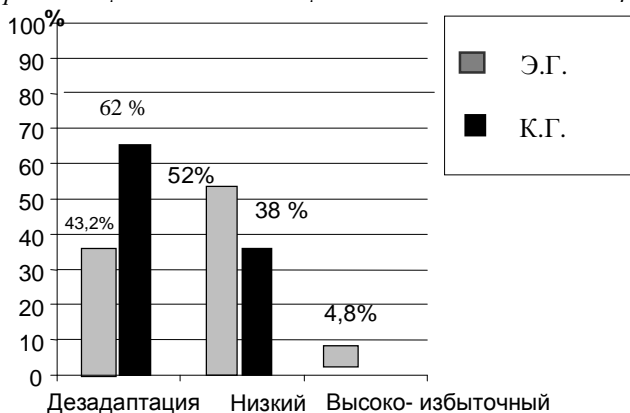


Рис.2. Уровни социальной адаптации детей 6-7 лет после эксперимента.

Из таблицы 1 видно, что в экспериментальной группе произошел достоверный прирост показателей по всем параметрам кроме гибкости.

Таблица 1.

*Величина прироста показателей экспериментальной и контрольной групп после эксперимента.*

Физические качества	Контрольные упражнения	Э.г.(%)		К.г.(%)	
		девочки	мальчики	девочки	мальчики
Быстрота	Бег 30 м	5,3*	5,2*	4,1	4,8
Координационные качества	Челночный бег 3х10 м	5,7*	5,6*	3,8	4,3
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места	5,8*	5,2*	2,9	3,5
Выносливость	6- минутный бег	5,9*	5,4*	2,1	4,5
Гибкость	Наклон вперед из положения сидя	4,3	3,5	4,3	3,2
Силовые качества	Подтягивание: на низкой перекладине (количество раз)	5,4*	5,1*	2,3	2,1

\*Примечание: достоверность различий показателей физических качеств при уровне значимости  $P < 0,05$ ;

Показатели гибкости у детей обеих групп не имели достоверных изменений. В этом наши исследования согласуются с данными Г.Н.Михайлович (1992), О.А.Брабаш (1997), Е.А. Мазепиной (2000), Д.В. Григорьева (2003), О.В.Решегаяк (2004), в которых указывается на обратно пропорциональную связь между показателями гибкости поясничного столба и возрастом младшего школьника. По нашему мнению, это может быть связано с тем, что мышечно-связочный аппарат ребенка - школьника 6-7 лет развивается гораздо медленнее, чем прирастает длина трубчатых костей.

После применения, предлагаемой нами методики, внимание у детей стало более устойчивым, и сконцентрировано на отдельных предметах. Речь и мышление у школьников существенно улучшились. Их представления более схематичны. Дети стали решать мыслительные задачи логического плана. Речь детей стала более разнообразна.

### **Выводы.**

Анализ полученных нами результатов позволяет сделать следующие выводы:

1. В условиях школы – интернат необходимо уделять внимание сюжетно - ролевым занятиям как средству развития физических качеств, так как это является важным условием в развитии познавательных интересов, а также к пополнению базовых двигательных действий, повышению работоспособности и умственного развития детей 6 -7 лет.
2. Разработанная нами методика, при использовании в данной системе обучения, показала положительную динамику снижения уровня социальной дезадаптации в среднем на 40%.
3. Применение сюжетно-ролевых игр способствует не только развитию социальной адаптации детей 6-7 лет, но и помогает в развитии таких процессов как внимание, память и мышление.

Дальнейшие исследования предполагается провести в направлении изучения других проблем снижения социальной дезадаптации детей 6-7 лет средствами физического воспитания.

#### Литература

1. Беличева С.А. Социально – педагогические методики оценки социального развития дезадаптированных школьников // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. - 1995.- № 1.- С.13-16.
2. Башта Л. Ю. Эффективность методики проведения двигательной части прогулки в детском доме / Л.Ю. Башта, Н.П. Филатова // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: тезисы Всерос. науч. - практ. конф. – Кемерово, -2005. – С. 76-79.
3. Глозман Ж.М., Самойлова В.М Социально дезадаптированный школьник: психологический подход // Психол. наука и образование. - 1999. -№2. -С.99-109.
4. Иовчук Н. М. Северный А.А., Что такое школьная дезадаптация? // Социальная дезадаптация детей и подростков. Проблемы, проявление, преодоление. М., 1995.
5. Сидорова М. В. Проблема развития двигательных способностей в теории и физического воспитания // Сб. науч. ст. «Физическая культура и спорта» рамках издания «Известия Тульского государственного института».- Тула, 2006.- С. 92-97.
6. Филонов Л.М. Техника установления контакта с дезадаптированными школьниками в процессе их реабилитации // Вопросы психологии. - 2000.- №2.- С.112 – 127.
7. Фирсанова, Н.А. Особенности психического и физического развития детей воспитывающихся в закрытых интернатных учреждениях / Н.А. Фирсанова // Человек и его здоровье. Материалы VIII Российского Национального конгресса. СПб., 2003.- С.344-345.
8. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978.
9. Яковлев Б.П. Профорентация в учреждениях интернатного типа // Учебно-методическое пособие.- Сургут, 2005.

Поступила в редакцию 04.04.2007г.

## ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

### СТАТЬИ РЕЦЕНЗИРУЮТСЯ

Текст объемом 6 и более страниц формата А4 на украинском (русском, английском, польском) языке переслать по электронной почте в редакторе WORD. В статью можно включать графические материалы - рисунки, таблицы и др. Шрифт - Times New Roman 14, поля 20 мм, ориентация страницы - книжная, интервал 1,5.

Структура статьи: название статьи, фамилия и инициалы автора, название организации, аннотации, ключевые слова, текст статьи по структуре согласно Постановления ВАК Украины от 15.01.2003 N 7-05/1, литература. Указать почтовый адрес для пересылки издания, номер телефона для срочной связи (по желанию автора).

Структура аннотации (на 3-х языках - укр., рус., англ.): фамилия и инициалы автора(ов), название статьи, текст аннотации. Объем согласно госстандарта - ≈ 500 знаков для каждого языка.

Ключевые слова: (≈ 1-2 строки слов. Не употреблять словосочетания).

Статья имеет такие разделы:

**Введение** (постановка проблемы в общем виде; анализ последних исследований и публикаций, в которых начато решение данной проблемы и на которые опирается автор; выделение нерешенных прежде частей общей проблемы, которым посвящается статья).

**Связь работы с важными научными программами или практическими задачами.**

**Формулирование целей работы** (формулирование целей статьи или постановка задачи. Автор также может включать: материал и исследовательский приемы, организация исследования; объект и предмет исследования).

**Результаты исследования** (изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов).

**Выводы.**

**Перспективы дальнейших исследований в данном направлении.**

**Литература** (5 и более).

Редакция вышлет на указанной Вами адрес 1 экз. сборника.

Тел. (057) 755-73-58; 706-21-03; 70-72-289; факс: 706-15-60; 61068, г.Харьков-68, а/я 11135, Ермаков Сергей Сидорович.

Срочная справка: моб. тел. 097-910-81-12.

Переписка с авторами исключительно по электронной почте. Сообщение о принятии (или отклонении) статьи в печать высылается автору по электронной почте после **рецензирования** ее членами редколлегии.

Аннотации статей печатаются во Всеукраинском реферативном журнале «Джерело». Справки: e-mail:

[pedagogy@ic.kharkov.ua](mailto:pedagogy@ic.kharkov.ua)

[sportart@gmail.com](mailto:sportart@gmail.com)

[pedagogy@mail.ru](mailto:pedagogy@mail.ru)

[sport2005@bk.ru](mailto:sport2005@bk.ru)

[www.pedagogy.narod.ru](http://www.pedagogy.narod.ru)

<http://www.nbu.gov.ua/articles/khmpi/>

<http://lib.sportedu.ru/books/xxpi/>

<http://www.sportsscience.org/>

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>ЧАСТЬ I. ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ</i> .....	3
<b>Белых С.И.</b> Построение тренировочного процесса юных кикбоксеров посредством оригинальных тренажеров .....	3
<b>Бойченко Н.В.</b> Пути повышения эффективности тренировочного процесса в восточных единоборствах .....	12
<b>Вацеба О.М.</b> Особенности зарождения украинской научно-методической мысли в области теории и методики зимних видов спорта (20-30-е годы XX столетия) .....	15
<b>Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Сергеев С.А.</b> Педагогический контроль в спортивных единоборствах .....	23
<b>Лутовинов Ю.А.</b> Взаимосвязь максимальных достижений в рывке и толчке с вспомогательными упражнениями юных квалифицированных тяжелоатлетов различных групп весовых категорий .....	28
<b>Лысенко Е.Н.</b> Ключевые направления оценки реализации функциональных возможностей спортсменов в процессе спортивной подготовки .....	36
<b>Маляренко А.Т., Ткаченко А.Н.</b> Прогнозирование успешности спортивной подготовки юных дзюдоистов (9 – 11 лет) на основе результатов тестирования двигательных способностей .....	46
<b>Орел П.А.</b> Методика повышения исполнительского мастерства кикбоксеров в индивидуальных комбинациях ударов .....	52
<b>Спиридонов Е.А.</b> Виды технических действий и приемов в джиу-джитсу и ушу саньда .....	59
<b>Фролов Ю.Н.</b> Срочная оценка нагрузок максимальной интенсивности в плавании .....	65
<i>ЧАСТЬ II. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</i> .....	70
<b>Амельченко И.А., Олейник Е.Г.</b> Проблемы реализации здоровьесберегающих технологий в системе физического воспитания студентов специального учебного отделения .....	70
<b>Артемьев С.М., Захаров П.А.</b> Об эффективности использования комплексного метода в развитии скоростной выносливости у первокурсниц на занятиях физической культурой в техническом вузе .....	75

<b>Бисмак Е.В.</b> Роль физических упражнений в реабилитации больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки .....	80
<b>Гончарук Н.В.</b> Физическая реабилитация при повреждениях локтевого сустава .....	85
<b>Гончарук С.В., Кондаков В.Л.</b> Формирование сознательного отношения студентов к занятиям физической культурой .....	90
<b>Жерносенко Г.А.</b> Особенности преподавания фитнес-аэробики по дисциплине «физическая культура» .....	101
<b>Крамской С.И., Посохова В.М., Забнин В.В.</b> Пути улучшения процесса физического воспитания студенческой молодежи ....	108
<b>Прихода И.В., Хатилов М.А.</b> Антигипертензивная и кардиопротекторная эффективность небиволола у больных артериальной гипертензией среднего и пожилого возраста .....	113
<b>Пчелкина Е.П.</b> Оценка студентами собственной физической рекреации на примере БГТУ им. В.Г. Шухова .....	120
<b>Степанова Н.В., Лакаева Т.С.</b> Физическая реабилитация больных с ожирением I – II степени .....	128
<b>Холодилова Екатерина, Ершова Наталья.</b> Снижение социальной дезадаптации детей 6-7 лет средствами физического воспитания .....	135
Требования к статьям .....	145

Научное издание  
Физическое воспитание студентов творческих специальностей

Специальный выпуск:  
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ  
ЗАВЕДЕНИЯХ

при поддержке:

1. Белгородский государственный технологический университет имени В.Г.Шухова;
2. Запорожский национальный университет;
3. Олимпийская академия Украины;
4. Сибирский государственный аэрокосмический университет имени акад.М.Ф.Решетнева;
5. Харьковская государственная академия физической культуры;
6. Харьковский национальный технический университет сельского хозяйства имени П.Василенко;
7. Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина.

Почетная редакционная коллегия:

Амельченко И.А., к.б.н., доц. (Россия);  
Ашанин В.С. к.ф.-м.н., проф. (Украина);  
Зайцев В.П., канд. мед.н., проф. (Россия);  
Крамской С.И., проф. (Россия);  
Кузьмин В.А., доц. (Россия);

Издание зарегистрировано ISSN International Centre (Paris, France):

ISSN 1993-4335 (Print),

ISSN 1993-4343 (Online) - URL: <http://www.nbuu.gov.ua/articles/khmpi/>

Издание зарегистрировано в государственном комитете информационной политики, телевидения и радиовещания Украины.  
Свидетельство: серия КВ №7110 от 25.03.2003г.

Свидетельство о внесении в государственный реестр субъекта издательской деятельности ДК №860 от 20.03.2002г.

Оригинал-макет подготовлен РИО ХГАДИ  
Компьютерная верстка: Ермакова Т.

---

Подп. к печати 16.04.2007. Формат 60x80 1/16. Бумага: типогр.  
Печать: ризограф. Усл. печ. л.9.25. Тираж 100 экз.

---

ХГАДИ, Харьковская государственная академия дизайна и искусств,  
Украина, 61002, Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.  
Отпечатано с оригинал-макета в типографии Фонда  
Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.