

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

2002

№4

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
СТУДЕНТОВ ТВОРЧЕСКИХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ



Сборник научных трудов

Зарегистрирован постановлением ВАК
Украины от 09.06.1999г. №1-05/7

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

Издается с декабря 1996 года

№4

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ
ТВОРЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

ХАРЬКОВ 2002

Физическое воспитание студентов творческих специальностей:
Сб. научн.тр. под ред. Ермакова С.С. - Харьков: ХГАДИ (ХХПИ), 2002. -
№4. - 100с.
(Русск.)

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

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

Издается по решению ученого совета Харьковской государственной академии дизайна и искусств (Харьковского художественно-промышленного института) [протокол № 4 от 27.12.1996 г., протокол № 7 от 23.04.1999 г., протокол № 8 від 29.03.2002 р.].

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

Редакционная коллегия:

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Бизин В.П. | доктор педагогических наук, профессор; |
| 2. Дмитренко Т.А. | доктор педагогических наук, профессор; |
| 3. Ермаков С.С. (гл.ред.) | доктор педагогических наук, профессор; |
| 4. Золотухина С.Т. | доктор педагогических наук, профессор; |
| 5. Корягин В.М. | доктор педагогических наук, профессор; |
| 6. Максименко Г.Н. | доктор педагогических наук, профессор; |
| 7. Друзь В.А. | доктор биологических наук, профессор; |
| 8. Клименко А.И. | доктор биологических наук, профессор; |
| 9. Лапутин А.Н. | доктор биологических наук, профессор; |
| 10. Романенко В.А. | доктор биологических наук, профессор; |
| 11. Ткачук В.Г. | доктор биологических наук, профессор; |
| 12. Верич Г.Е. | доктор медицинских наук, профессор; |
| 13. Сак Н.Н. | доктор медицинских наук, профессор; |
| 14. Ложкин Г.В. | доктор психологических наук, профессор. |

©С.С. Ермаков, 2002

© Харьковская государственная академия дизайна и искусств, 2002

ЧАСТЬ I
ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА СПОРТСМЕНОВ В
ОЛИМПИЙСКОМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ СПОРТЕ**

Лапутин А.Н., Носко Н.А.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины
Черниговский государственный педагогический
университет имени Т.Г. Шевченко

***Аннотация.** В статье рассматриваются и анализируются актуальные современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов высокой квалификации. Решение этих проблем автор видит во внедрении в тренировочный процесс современных биомеханических высоких технологий – видеокомпьютерной техники, моделирования рациональной структуры спортивных движений и использования специальных тренажерных систем. Работа рассчитана на научных работников, тренеров и спортсменов, которые тренируются в составе национальных сборных команд.*

***Ключевые слова:** техническое мастерство, моделирование, биомеханическая структура движений, гравитационное взаимодействие.*

***Анотація.** Лапутін А.М., Носко М.О. Сучасні проблеми удосконалення технічної майстерності спортсменів в олімпійському і професійному спорті. В статті висвітлюються та аналізуються актуальні сучасні проблеми вдосконалення технічної майстерності спортсменів високої кваліфікації. Вирішення цих проблем автор бачить у впровадженні в тренувальний процес сучасних біомеханічних високих технологій – відеокомп'ютерної техніки, моделювання раціональної структури спортивних рухів та використання спеціальних тренажерних систем. Робота розрахована на науковців, тренерів та спортсменів, які тренуються в складі національних збірних команд.*

***Ключові слова:** технічна майстерність, моделювання, біомеханічна структура рухів, гравітаційна взаємодія.*

***Annotation.** Laputin A.N., Nosko N.A. Modern problems of perfecting of technical skill of the sportsmen in Olympic and professional sports. In the article are esteemed and the actual modern problems of perfecting of technical skill of the sportsmen of high proficiency are analysed. The solution of these problems the writer sees in an intrusion in training process of modern biomechanical high technologies - computer equipment, simulation of rational*

frame of sporting motions and usage of special training systems. The activity is counted for the science officers, coaches and sportsmen, which one train in a structure of national teams.

Keywords: *technical skill, modelling, biomechanical frame of motions, gravitational interaction.*

Итоги последних Олимпийских игр второго тысячелетия нашей эры предоставили специалистам огромный материал не только для анализа фундаментальных закономерностей процесса современного развития спорта, но и для творческого осмысления и прогнозирования его будущих тенденций и перспектив. Эти игры, пожалуй, как никакие другие, показали, что олимпийский спорт является неотъемлемой частью мировой цивилизации, и всё, что в нём происходит, объективно отражает те процессы, которые наблюдаются в современном обществе. Однако рассматривать проблемы современного спорта только через призму его олимпийского развития сегодня, по-видимому, уже недостаточно. В последние десятилетия широкое распространение получил также и профессиональный спорт, отличающийся только ему присущей своеобразной, специфичной соревновательной деятельностью. Тем не менее, не смотря на ярко выраженные и очевидные отличительные особенности, олимпийский и профессиональный спорт имеют много общего.

Общим для олимпийского и профессионального спорта является неуклонный рост результатов, расширение сферы их информационного распространения, возможность социально-психологического и эстетического воздействий на различные слои современного общества.

Именно поэтому специалисты сегодня напряженно работают над изысканием новых, ранее не использованных резервов для достижения всё более высоких спортивных результатов. Повсеместное введение строгого антидопингового контроля значительно ограничило возможности биохимических методов стимуляции работоспособности спортсменов. Существующие физиологические методы расширения функциональных резервов организма к настоящему времени уже достигли определённого совершенства и не позволяют в ближайшее время рассчитывать на значительный прорыв в области кардинального улучшения методики подготовки спортсменов.

На общем фоне средств, традиционно используемых для интенсификации и повышения эффективности подготовки спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте, выгодно выделяются потенциальные возможности биомеханики физических упражнений, вооруженной самыми современными, высокими, в частности,

компьютерными и биофизическими технологиями. Достижения биомеханики уже сравнительно давно, на протяжении как минимум последних 3-х – 4-х Олимпиад активно внедряются промышленно развитыми странами в практику спорта высших достижений и в ряде случаев приносят весьма ощутимые результаты. Несмотря на это, однако, широкого и повсеместного использования биомеханической методологии в олимпийском и профессиональном спорте пока еще не происходит. Объясняется это, по-видимому, с одной стороны, тем, что, по мнению ряда специалистов, пока еще полностью не исчерпали своих возможностей применяемые до настоящего времени экстенсивные методы подготовки. С другой стороны эффективные биомеханические средства подготовки ещё недостаточно известны специалистам-практикам, а в силу своей технической сложности и достаточно высокой стоимости им не всегда доступны. Проблема усложняется ещё и тем, что учебные программы физкультурных вузов, к сожалению, не позволяют в полной мере обеспечить подготовку требуемого количества высококвалифицированных специалистов в области дидактической биомеханики, которые могли бы специфично реализовывать эффективные стратегии подготовки спортсменов к достижению самых высоких и рекордных результатов.

Подготовка спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте чрезвычайно сложный и многофакторный процесс, в котором, как известно, реализуются различные функций организма человека, привлекаются буквально все имеющиеся у него возможности. Ни в коей мере не умаляя какой-либо из известных сторон подготовки спортсменов, во всех случаях при организации их учебно-тренировочного процесса, по нашему мнению, все же необходимо поставить во главу угла их двигательную или, как теперь принято называть, техническую подготовку [4]. Однако для того, чтобы обеспечить эффективную методологию этого вида подготовки, необходимо, прежде всего, по-новому, с более современных теоретических позиций рассмотреть роль, место и содержание технической подготовки в системе современной спортивной тренировки. Та роль, которая ранее отводилась этому виду подготовки, ни в коей мере не соответствовала реалиям проявления законов движений и двигательной активности человека в спорте и, как показала объективная практика, долгое время только тормозила её дальнейшее прогрессивное развитие.

Для того, чтобы конструктивно разрешить проблему вооружения системы подготовки атлетов высокой квалификации в олимпийском и профессиональном спорте эффективными средствами современной биомеханики, по-видимому, уже сегодня необходимо решить следующие основные задачи:

- Ў идентифицировать биомеханическую структуру соревновательной деятельности в каждом конкретном виде спорта;
- Ў определить ведущие двигательные задачи, стоящие перед атлетами;
- Ў разработать биомеханические модели лучших образцов техники двигательных действий,
- Ў создать методологию освоения этих моделей, основанную на технологии дидактической биомеханики [2, 3] и психомоторики [5, с. 99-130], адекватную двигательным задачам каждого вида спорта и специализированным навыкам атлетов;
- Ў обеспечить систему объективного педагогического контроля процесса технической подготовки и оценки уровня технического мастерства спортсменов;
- Ў обеспечить спортсменов такими техническими и тренажерными средствами, формой и инвентарем, которые соответствуют требованиям эргономической биомеханики;
- Ў способствовать внедрению в тренировочный процесс медицинской биомеханики с целью предупреждения травм опорно-двигательного аппарата и интенсификации двигательной реабилитации спортсменов после повышенных физических нагрузок.

Решение перечисленных задач в комплексе с использованием других средств позволит значительно улучшить методологическое обеспечение тренировочного процесса и этим существенно повысить его результативность. Практика показывает, что оптимальные условия реализации этих задач наилучшим образом могут быть осуществлены в организационных рамках работы так называемых комплексных научных групп (КНГ). Обобщение опыта многолетней работы КНГ дает все основания предложить технологию и последовательность решения проблем совершенствования технического мастерства спортсменов высокой квалификации в олимпийском и профессиональном спорте.

На первом этапе работы КНГ исследуется биомеханическая структура соревновательной деятельности атлетов в избранном виде спорта. Это может быть осуществлено путём педагогических наблюдений и документированием экспертных оценок квалифицированных специалистов, а также путём аппаратурной, в частности, видеокомпьютерной регистрации основных двигательных компонентов наиболее показательных образцов соревновательной деятельности спортсменов высокой квалификации. Затем при помощи методов биомеханического анализа и физико-математического моделирования определяются объективные закономерности их причинно-следственных связей и устанавливается генеральная цель, интегрирующая все

двигательные компоненты той или иной конкретной структуры соревновательной деятельности в единое целое. Это даёт возможность наиболее эффективно программировать стратегию проведения дальнейших исследований.

Поскольку с биомеханической точки зрения соревновательная деятельность многоструктурна, её анализ должен производиться, по крайней мере, по нескольким составляющим, что в конечном итоге позволяет установить объективные критерии оценки её качества:

- по спортивно-регламентирующим аспектам, обусловленными правилами соревнований и ограничивающими определёнными рамками двигательную деятельность спортсменов, направленную на достижение высоких результатов;
- по собственно биомеханическим аспектам реализации двигательных действий и достижения результатов соревнований, раскрывающим те законы естественных движений, на которых базируется физика этого процесса;
- по тем функционально-морфологическим компонентам организма спортсменов, которые не только обеспечивают, но и лимитируют его нормальную жизнедеятельность в условиях достижения высоких результатов соревнований;
- по статистическим характеристикам, определяющим взаимную, в частности, возможно корреляционную или какую-либо иную математическую зависимость между отдельными характеристиками тех соревновательных двигательных действий, которые в максимальной степени закономерно влияют на достижение высокого результата соревнований.

В каждом конкретном виде спорта перед атлетами, обычно, стоят особые специфические задачи, от эффективности решения которых, как правило, зависит тот или иной результат соревнований. Для тренеров и спортсменов в таких условиях необходимо вначале определить общий круг этих задач, а затем выделить из них те, решение которых наиболее полно и гарантировано обеспечивает успех всей соревновательной деятельности. При этом важно не столько обязательное решение абсолютно всех их наилучшим образом, сколько важен оптимальный выбор наиболее значимых, первоочередных двигательных задач, решение которых может быть осуществлено при минимизации затрачиваемых спортсменами ресурсов с максимальным конечным эффектом и наилучшим результатом действий атлетов.

Единственным способом представления тех или иных образцов техники, необходимой спортсменам для освоения в учебно-тренировочном

процессе, является её биомеханическое моделирование [1, с. 75-130]. Подлинные оригиналы техники предъявить спортсменам в процессе их обучения по вполне понятным объективным причинам невозможно. При объективной количественной регистрации технических характеристик тех или иных изучаемых образцов спортивной техники обычно формируются значительные массивы аналоговой и цифровой информации, переработать и оценить которую в полном объеме практически не всегда возможно. Именно поэтому тренер каким-то образом всегда вынужден подходить к этой информации избирательно, выделять из нее только те фрагменты, которые он желает предложить обучаемым спортсменам. Важно при этом, чтобы его подход к моделированию техники был достаточно строгим и объективным. Необходимо, чтобы при таком моделировании, при неизбежном упрощении техники, в ней не были утеряны самые важные, системообразующие компоненты, без которых спортсменам невозможно будет достичь требуемого эффекта её реализации. В связи с этим процесс моделирования спортивной техники должен проводиться по достаточно строгим правилам, позволяющим соблюсти гомоморфные и изоморфные отношения между оригиналом техники и его моделями с учетом отдельных, объективно установленных критериев их подобия.

Управлять этим процессом можно только зная соответствующие законы и правила моделирования. С этой точки зрения понятно, что методические приемы и способы моделирования всех технических действий должны согласовываться с определенными дидактическими закономерностями их последующего освоения в спортивной тренировке.

Моделирование техники каждого физического упражнения должно начинаться с его описания, установления принципов, критериев, вычленения элементов системы, определения взаимодействия между ними. Поскольку многие параметры спортивной техники недоступны для прямого измерения, их исследование производится на экспериментальных моделях.

Осваивая технику физических упражнений в процессе тренировки, спортсмены участвуют в активном познании внешнего мира. Познание это осуществляется через восприятие внешних и внутренних взаимодействий собственного тела с объектами среды, в которой происходит движение. Общая картина этого взаимодействия отражает закономерности организации биодинамической структуры каждого физического упражнения. В таких случаях, когда речь идет о познании движений (освоение в процессе тренировки), особенно сложно обеспечить задачу адекватного отражения обучаемым спортсменом того или иного движения – образца (объекта познания). Всякое движение многоструктурно, охватить одним даже опытным взглядом, просто невозможно. Тренер должен помочь

спортсмену в этом путем так называемого активного выделения, извлечения наиболее существенной информации о движениях, исключением второстепенной.

Моделирование спортивной техники используется в тренировочном процессе для решения двух основных задач – исследования движений и обучения им. Моделирование в данном случае представляет собой отражение или воспроизведение движений для изучения объективных закономерностей их построения или выполнения. Модель спортивной техники – это объект любой природы, позволяющий замещать изучаемые движения таким образом, чтобы при их исследовании можно было получить новые знания о спортивной технике. Причем объект, замещающий технику спортивных движений, обязательно должен находиться с ней во взаимно однозначном соответствии. Модель техники строится посредством абстракции и определенной ее идеализации, в результате чего все случайные и несущественные характеристики структуры движений отбрасываются. Модель техники становится проще оригинала, однако, они связаны между собой соотношением подобия. Под понятием “подобие” собственно и подразумевая то взаимно однозначное соответствие двух объектов – модели и оригинала. Модель является подобной оригиналу (спортивной технике) лишь в том случае, если их соотношение удовлетворяет критериям подобия, которые представляют собой определенные математические соотношения, количественно фиксирующие условия подобия.

Модели спортивной техники отличаются большой сложностью, которая требует использования разнообразных критериев подобия. Тем не менее, в практике, к сожалению, во многих случаях модели строятся без учета критериев подобия. Такое положение допустимо, но только на первых этапах моделирования. Данный способ моделирования следует назвать некритериальным, в отличие от критериального моделирования. В принципе всякое объективное моделирование движений должно быть критериальным.

При биомеханическом моделировании элементов спортивной техники в качестве основного критерия подобия механического движения можно использовать, в частности, так называемый критерий гомохронности. Этот критерий показывает, как в движении модели и движении-оригинале связаны скорость, длина и масштаб времени относительно перемещающихся объектов. В тренировке часто используются модели техники, сохраняющие кинематическое подобие с оригиналом. Имеется в виду общность формы движения, скорости, ускорения и т. д. Динамическое подобие основываясь на учете подобия сил, вызывающих подобные движения. Антропоморфологическое подобие предусматривает

аналогичность в соотношении линейных размеров, масс биозвеньев тела различных групп обучаемых спортсменов, для которых рекомендуется тот или иной вариант, техники движений. Элементы спортивной техники, подобные с их моделями по кинематическим и динамическим параметрам, рекомендуемые спортсменам с подобными антропоморфологическими характеристиками, можно считать в целом биомеханически подобными. Эти положения имеют большое значение в практике тренировочного процесса, так как от их соблюдения зависит объективность исследований или эффективность и качество обучения.

Моделирование может иметь мысленный или материальный характер. Все виды моделирования в спортивно-педагогической практике могут быть разделены на три основные группы: мысленное идеально-теоретическое моделирование, материальное, реально-практическое и вещественно-агрегатное моделирование.

Наглядный способ моделирования основывается на разнообразных мысленных представлениях, гипотезах. Мысленные и идеальные модели могут быть впоследствии воплощены в какие-либо вещественные соотношения, раскрывающие при помощи чувственно воспринимаемых объектов закономерности их строения и функционирования. Такие модели в практике могут использоваться в виде кинограмм движений, макетов тела спортсменов, отдельных его элементов, например, суставов и т. д.

Символический (знаковый) способ моделирования отличается тем, что его применение предусматривает использование упорядоченной условной знаковой записи движений. Такой способ может использоваться при моделировании процессов, определенных операций или действий обучающего и обучаемых в спортивной тренировке и т. д. К таким моделям относятся структурные схемы, блок-схемы, графы и графически изображенные планы, графики. К их числу можно также отнести условные обозначения элементов движений и опорно-двигательного аппарата спортсменов на биокинематических схемах.

Математическое мысленное моделирование в тренировочном процессе применяется для построения и последующей проверки теоретических обоснований закономерностей функционирования разнообразных объектов спортивной тренировки, для проверки сформулированной теории, для ее согласования с реальной практикой. Целевые педагогические программы, алгоритмы, программы для ЭВМ так же можно отнести к классу математических моделей управления тренировочным процессом.

Натурное моделирование используется преимущественно для

проверки гипотез или теоретических положений непосредственно в тренировке или на соревнованиях, в условиях, максимально приближенных к естественным.

Физическое моделирование применяется в условиях максимально возможного физического подобия процессов. Характеристики оригинала движений можно в таком случае получить путем пересчета характеристик модели через определенные масштабные коэффициенты.

Аналогово-цифровое моделирование спортивной техники основывается на изоморфизме математических уравнений, позволяющих описывать процессы в ней, имеющие различную физическую природу. Аналоговое моделирование применяется в тех случаях, когда есть прямая аналогия между величинами, отражающими разные явления. Например, расчет сопротивления среды при плавании или при беге и аналогичное изменение электрического сопротивления проводников. В первом случае сопротивление воды или воздуха во многом зависит от скорости движения спортсмена, во втором – аналогичная зависимость наблюдается между силой тока, напряжением и электрическим сопротивлением участка цепи (закон Ома). Таким образом, моделирование первого процесса может быть выполнено на аналоговых вычислительных машинах путем замещения его другим – аналогичным процессом, но имеющем другую физическую природу. Для этих же целей могут использоваться и цифровые вычислительные машины, все операции в которых проводятся дискретно. При сочетании двух последних способов – аналогового и цифрового, моделирование считается гибридным, или аналогово-цифровым.

Моделирование в тренировочном процессе необходимо, прежде всего, для того, чтобы обучаемый успешно овладел информацией, необходимой ему для освоения того или иного навыка. Метод моделирования позволяет упорядочить информацию для того, чтобы в тренировке отразить целостный образ каждого спортивного движения.

Принципы моделирования при изучении техники в своем практическом воплощении основываются на методических постулатах дополнительности действия и неопределенности. При измерении характеристик техники физических упражнений регистрирующая аппаратура, как правило, одновременно не может фиксировать все свойства системы, упражнения. Это касается так называемых альтернативных или несовместимых характеристик, которые не могут фиксироваться одновременно. Их приходится регистрировать по отдельности и в разное время. Такие ситуации возникают, например, благодаря многоструктурности системы движений, наличия в ней одновременно биокинематической и сенсорной, информационной и

ритмической, психологической и биодинамической и многих других структур. Физическое же упражнение во всех его структурах на практике реализуется одновременно, однако объективное и синхронное отражение каждой из них, к сожалению, не всегда доступно для исследователей или доступно только порознь. Таким образом, при моделировании реализуется дидактический принцип дополнительности, который заключается в том, что физическое упражнение как сложная система во взаимодействии с другими системами может проявлять различные свойства, несовместимые друг с другом в одних и тех же условиях наблюдения.

Принципы моделирования спортивной техники основываются также на дидактическом постулате действия, смысл которого объясняется тем, что их характеристики имеют пороговый характер, обусловленный конечностью физических (материальных) возможностей организма человека, взаимодействующего в этот момент с окружающей средой. Ограничения в степени ответных реакций организма в ответ на воздействия среды при выполнении физических упражнений определяется функцией трех переменных: количеством вещества, расходуемого человеком, количеством расходуемой и аккумулируемой энергии, количеством информации, участвующей в обмене организма и среды.

В практике спортивной тренировки могут использоваться статистические, индивидуальные и идеальные модели техники. Статистические модели строятся на основе статистической обработки большого количественного материала, объективно характеризующего технику многих спортсменов, принадлежащих к той или иной группе, имеющих качественно близкий друг к другу уровень мастерства.

Индивидуальные модели обычно характеризуют технику отдельных, выдающихся спортсменов, отличающихся особо выраженными индивидуальными особенностями проявления двигательной функции и высокими результатами.

Идеальные модели, как правило, разрабатываются с учетом и выбором преимущественно только высокоэффективных элементов техники, заимствованных из биомеханической структуры техники многих спортсменов, показывающих высокие результаты. Эти модели чаще всего используются в прогностическом плане для анализа и оценки перспектив развития техники данного вида спорта и возможного проектирования стратегии будущей соревновательной деятельности.

Непосредственное использование каких-либо, даже самых корректных биофизических или математических моделей техники в тренировочном процессе, методически чрезвычайно затруднено, а в

некоторых случаях и вовсе невозможно. Поэтому следующим этапом их реализации в спортивной тренировке является их дидактическая адаптация к процессу освоения в том виде, в котором это целесообразно с точки зрения эффективного решения двигательных задач и последующего достижения высоких результатов соревнований.

Модели спортивной техники рассматриваются в тренировке как те объективно обоснованные, количественно и качественно выраженные дидактические требования, на достижение которых направлена как работа тренера, так и деятельность самих спортсменов. Освоив эти модели в процессе тренировки, спортсмены овладевают определенным уровнем технического мастерства. В зависимости от того, хорошо или плохо, в полном или неполном объеме спортсмены освоили эти модели, они и приобретают определенный уровень технического мастерства. Для того, чтобы уровень технического мастерства того или иного спортсмена стал бы таким, который позволял бы ему гарантированно показывать высокие результаты, ему вначале необходимо предложить в тренировке высококачественные модели техники, а уж затем добиться того, чтобы он в полной мере освоил эти модели. Если уровень освоения моделей техники в тренировке у спортсменов будет достаточно высоким, тогда и их реализация в соревнованиях также будет успешной.

Уровень технического мастерства спортсменов может быть полностью объективно оценен только по результатам реализации определенных моделей техники в соревнованиях. В условиях соревнований реализуемая спортсменами биомеханическая структура техники обычно отражает в себе многочисленные, так называемые, сбивающие воздействия той среды, в которой находится атлет. К числу наиболее существенных из них относятся разнообразные психологические воздействия, а также многие такие физико-химические внешние факторы, предсказать воздействие которых на ту или иную структуру движений заранее, даже теоретически просто невозможно. Кроме того, необходимо помнить, что на этом фоне в организме соревнующегося спортсмена неизбежно развивается утомление, которое также вначале произвольно, а затем, возможно, и произвольно вызывает адаптационную перестройку используемой им модели техники.

Ожидать однако действительных успехов в достижении высокого уровня технического мастерства спортсменов в соревновательной деятельности можно только в том случае, если методология освоения конкретных моделей техники в тренировочном процессе основана на современных технологиях дидактической биомеханики, учитывающей закономерности построения многоцелевых, многоуровневых структур

спортивных движений, механизмы многоуровневой их психомоторной регуляции, а также на возможностях компьютерных средств управления. При этом многочисленными исследованиями доказано, что из всех биомеханических структур техники соревновательной деятельности почти во всех случаях решающий вклад в достижение высоких спортивных результатов вносит силовая, биодинамическая структура движений [1, с. 96-119]. Именно она лежит в основе всех причинных механизмов успешной или неуспешной реализации каждого соревновательного двигательного действия. Сила как векторная физическая величина имеет, как известно, не только свое числовое значение (модуль), но и точку приложения, а также вектор (направление) действия, благодаря чему, если она адекватна двигательной задаче в спортивных движениях, то она всегда обеспечивает требуемую геометрию и кинематику движений, а значит и успешный результат.

Поэтому первоочередной проблемой совершенствования технического мастерства спортсменов является задача совершенствования методики и средств их силовой подготовки. Силовая подготовка при этом должна рассматриваться не как какой-то особенный вид подготовки, а как неотъемлемая часть общей системы технической подготовки спортсменов. Наивно в таких условиях делить ее на физическую или общефизическую и специальную физическую подготовку. Фактически всякая силовая подготовка является специальной в том случае, конечно, если она ориентирована на целевое достижение спортсменами определенных силовых, биодинамических характеристик заданных моделей техники. Критериями качества силовой подготовки должны быть показатели достижения или не достижения спортсменами при помощи такой силовой подготовки требуемого уровня технического мастерства, регламентируемого конкретными биомеханическими характеристиками осваиваемых в тренировке моделей. Следует помнить, что именно в них заложены параметры тех движений, которые необходимо осваивать в спортивной тренировке.

Эффективность процессов совершенствования технического мастерства не может быть достигнута без организации высококачественного педагогического контроля [1, с. 69-75]. В видах спорта с циклической структурой движений силовую подготовку, как часть технической, организовать значительно проще, поскольку силовые компоненты в них достаточно предсказуемы и закономерно периодически повторяемы. Педагогический контроль в таких условиях может быть обеспечен инструментальными средствами путем видеокomпьютерного контроля элементов биокинематической структуры движений

спортсменов с синхронной регистрацией при этом биодинамических компонентов их движений, в частности, опорных реакций и измерением при помощи аппаратурного комплекса “ВБУ-9000” суставных моментов мышечных сил при известных углах, характеризующих при этом геометрию положения звеньев их тела.

Совсем иное дело программирование двигательных задач и организация силовой подготовки в системе совершенствования технического мастерства спортсменов в видах спорта со сложнокоординационной структурой движений. Аппаратурный контроль силовых параметров движений в таких условиях, как правило, крайне затруднен, а в некоторых случаях вряд ли возможен. Поэтому в таких видах спорта целесообразно использовать преимущественно аналитические, расчетные биомеханические методы анализа силовой структуры технических действий спортсменов.

Одним из важнейших источников всех сил, формирующих макро движения относительно подвижных масс тела человека, как известно, являются гравитационные взаимодействия. Поэтому несколько десятилетий назад возникла идея о возможности использования знаний об этих взаимодействиях для разработки методики специальной гравитационной тренировки [5, с. 198-267]. Это позволило более строго, целеориентированно и регламентировано и, как следствие этого, более эффективно совершенствовать силовую структуру техники различных, в том числе и координационносложных спортивных движений. В качестве основного технического средства такого способа силовой тренировки может применяться специальный гипергравитационный костюм. Он не изменяет естественную векторную структуру гравитационных взаимодействий и не нарушает геометрию масс тела человека, но стимулирует его скелетно-мышечную систему. Это происходит за счет увеличения модуля гравитационных взаимодействий тела спортсменов и создания таким образом практически любого наперед заданного сопротивления в работе именно тех мышечных групп, которые обеспечивают решения основной двигательной задачи при освоении атлетами каждого конкретного элемента техники. Процесс совершенствования силовой структуры техники двигательных действий спортсменов может происходить непосредственно с использованием гипергравитационного костюма при видеокомпьютерном контроле программируемых в тренировке кинематических характеристик той модели техники, которая в данный момент осваивается спортсменом. Использование такой методики позволяет строго регламентировать формирование в общей системе техники соответствующих силовых

добавок, не только не разрушающих, а, скорее напротив, совершенствующих сложную кинематику изучаемых элементов двигательных действий. Такого совершенства методики достичь в других условиях пока сегодня практически не представляется возможным.

При освоении сложных моделей техники в спортивной тренировке кроме основных ее средств целесообразно использовать специализированные тренажерные системы. Речь конечно ни в коем случае не идет об обычных, так называемых оздоровительных и атлетических тренажерах. Эти тренажеры, внося в двигательный ансамбль техники непредсказуемые, не регламентируемые и не согласованные с ее кинематическими характеристиками силовые воздействия, могут только разрушить межмышечную координационную структуру управления движениями. Для совершенствования биодинамической, силовой структуры технического мастерства используются только такие тренажеры, которые позволяют достаточно строго моделировать для тренирующегося спортсмена физические условия той среды, в которой он будет реализовывать свой силовой потенциал в условиях соревнований. Эти тренажеры, как правило, дают возможность значительно интенсифицировать процесс совершенствования технического мастерства. Конструируются они с учетом двигательной (биомеханической) специфики индивидуальных особенностей спортсменов.

Большое значение имеет также та экипировка спортсменов, в которой они тренируются и выступают в соревнованиях. Биофизические характеристики одежды, обуви и инвентаря спортсменов в каждом конкретном случае должны быть адекватны аналогичным свойствам той внешней среды, в которой проходят соревнования. Например, корректное согласование биомеханических характеристик техники отталкивания в беге и легкоатлетических прыжках с физическими свойствами обуви, а также покрытий залов и стадионов, как правило, приводит спортсменов к высоким результатам. Тот же эффект наблюдается при биомеханически грамотной разработке конструкции велосипедов, саней, лыж, специальных обтекаемых костюмов и многих других вспомогательных, но очень важных технических элементов обеспечения комфортных для спортсменов условий решения ими своих двигательных задач.

Силовые характеристики большинства моделей техники, предназначенных для использования в соревновательной деятельности атлетами высокой квалификации, часто имеют критические значения по отношению к различным системам организма и, в частности, к опорно-двигательному аппарату спортсменов. К сожалению, зачастую это

приводит к серьезным травмам, которые надолго выводят спортсменов из строя. Избежать этого во многих случаях может помочь хорошо организованный биомеханический медицинский контроль, в рамках которого должны согласовываться, регламентироваться и контролироваться биомеханические требования к тренировочному оборудованию, инвентарю, одежде, обуви и тренажерам. Медицинская биомеханика обладает таким обширным арсеналом средств, специальных упражнений, биомеханических стимуляторов и средств кинезиотерапии, которые можно эффективно использовать в процессе двигательной реабилитации спортсменов после перенапряжения и перенесенных травм опорно-двигательного аппарата.

Для того, чтобы успешно решать все перечисленные современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов высокой квалификации необходимо подходить к ним комплексно, системно, рассматривая их в единстве со всеми другими актуальными вопросами развития олимпийского и профессионального спорта. Проведенный анализ показывает что, в условиях предстоящего цикла предолимпийской подготовки сборных команд Украины, показывает, что сегодня еще не поздно создать такую современную динамичную систему совершенствования технического мастерства наших спортсменов, которая позволила бы им достойно выступить на играх предстоящей Олимпиады.

Литература

1. Лапутин А.Н. Обучение спортивным движениям. - К.: Здоров'я, 1986. - С. 69- 75; 75-83; 96-119.
2. Laputin A.N. Didactic biomechanics: problems and solutions // XII Intern. Symp. on Biomech. in Sport. – Budapest: - Siofok, Hungary, July 2-6, 1994. Abstracts. – P. 49.
3. Лапутин А.Н. Дидактическая биомеханика: проблемы и решения. Наука в Олимпийском спорте. – №2(3). – 1995. – К.: Олимпийская литература. – С. 42-51.
4. Лапутин А.Н. Совершенствование технического мастерства спортсменов высокой квалификации. – Наука в Олимпийском спорте. – 1997, К.: Олимпийская литература. – С. 78-83.
5. Лапутин А.Н. Гравитационная тренировка. - К.: Знания, 1999. - С. 99-130; 198- 267.

Поступила в редакцию 30.05.2002г.

К ВОПРОСУ О МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВАХ КОСТНОЙ ТКАНИ

Лайуни Рида бен Шедли

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

Аннотация. В статье приводятся обобщенные литературные данные касающиеся механических свойств костной ткани.

Ключевые слова: костная ткань, механика, организм человека.

Анотация. Лайуні Ріда Бен Шедлі. До питання про біомеханічні властивості кісткової тканини. У статті наводяться узгалънені літературні дані, які торкаються механічних властивостей кісткової тканини.

Ключові слова: кісткова тканина, механіка, організм людини.

Annotation. Ridha Liayouni. To a question on mechanical characteristics osteal fabric. The generalized literary data touching mechanical characteristics of an osteal fabric are given in article.

Keywords: osteal fabric, mechanics, organism of the man.

Активное взаимодействие организма с внешней средой и опосредованное участие в этом всех его многочисленных систем и органов обеспечивается через опорно-двигательный аппарат. Основной же компонент аппарата движений — мышца — отличается от таких систем, прежде всего тем, что она непосредственно преобразует химическую энергию в механическую, достигая довольно высокого коэффициента полезного действия в условиях нормальной температуры тела человека. Основной структурно-функциональной единицей скелета человека является кость. В организме человека каждая кость—это живой, пластичный орган. Она имеет свою морфологическую структуру, функционирует как часть целостного организма и состоит из нескольких тканей. Основной тканью в кости является *костная ткань*; кроме неё имеются *плотная соединительная ткань*, образующая, например, оболочку кости, которая покрывает её сосуды снаружи, *рыхлая соединительная ткань*, одевающая сосуды, *хрящевая ткань*, покрывающая концы костей или образующая зоны роста, *ретикулярная ткань*, являющаяся основой костного мозга, и элементы *нервной ткани* — нервы нервные окончания. Каждая кость имеет определенную форму, величину, строение и находится в связи с соседними костями. В состав скелета входит 206 костей — 85 парных и 36 непарных. Кости составляют примерно 18% веса тела.

Выделяют пять структурных уровней *компактной костной*

ткани.

Первый уровень составляет биополимерная макромолекула тропоколлагена, построенная из трёх левых спиральных полипептидных цепочек, которые образуют правую спираль, и неорганические кристаллы.

Второй структурный уровень состоит из микрофибрилл коллагена, образуемых пятью молекулами тропоколлагена.

Третий структурный уровень – это волокно, состоящее из большого количества миофибрилл и связанных с ними микрокристаллов. Между отдельными кристаллами образуются связи в продольном и поперечном направлениях. Эта совокупность органических и неорганических веществ является армирующим компонентом костной ткани.

Четвёртый структурный уровень образуется из ламелл - тонких изогнутых пластинок, представляющих наименьший самостоятельный конструктуркционный элемент компактной костной ткани. Коллагеноминеральные композиции, объединённые при помощи вяжущего вещества, служат материалом для пластинок.

Пятый структурный уровень представлен остеоном или гаверсовой системой – конструкционным элементом, который образуется вокруг кровеносных сосудов, включающихся в объём кости при её образовании. Остеон формируется из концентрически расположенных костных ламелл вокруг гаверсового канала, в котором проходят сосуды и нервы.

Остеоны располагаются не беспорядочно, а соответственно функциональной нагрузке, воздействующей на кость. Из остеонов формируются перекладины костного вещества или балки, которые в свою очередь образуют компактное вещество (если перекладины лежат плотно) или губчатое вещество (если перекладины лежат рыхло). Распределение компактного и губчатого вещества зависит от условий функционирования кости. Губчатое вещество располагается там, где при большом объеме кости требуется сохранить её легкость и прочность. В трубчатых костях остеоны располагаются параллельно длине кости.

Функция костной ткани многообразна. Первая и наиболее важная функция опоры для мягких тканей, подавляющее большинство которых располагается в области костных образований и прикрепляется к костям. Мышцы, проходят над местами соединения костей, и производят смещение одной кости в отношении другой или перемещение всего тела относительно поверхности Земли. Тем самым кости как опорные образования (в основном, рычаги) принимают участие в выполнении всех движений, совершаемых человеком. Кости также формируют полости

(черепная, спинномозговая, тазовая и грудная) для защиты внутренних органов. В кости находится красный костный мозг, который выполняет функцию кроветворения. Кости осуществляют функцию депо для минеральных веществ и микроэлементов.

В состав живой кости взрослого человека, по данным Гладышевой (1984), входит воды 50 %, жира 15,75%, оссеина (коллагеновых волокон), органического вещества 12,4%, неорганических веществ 21,85%. А по данным Энока (1998) вода составляет около 20% сырой массы кости, остеоколлагеновые волокна, - около 35%, соли – 45%. Неорганические вещества представлены различными солями. Больше всего в кости содержится фосфата извести - 60% , карбоната извести- 5,9%, сульфата магния- 1,4%. Кроме того, в костях имеются представители почти всех земных элементов. Минеральные соли легко растворяются в слабом растворе соляной или азотной кислоты. Этот процесс называется декальцинацией. Костная ткань может выдержать довольно большие нагрузки на сжатие, растяжение, удар. По данным многих специалистов, костная ткань на сжатие приблизительно в пять раз прочнее железобетона, по сопротивлению на разрыв она несколько превышает сопротивление дуба, ее прочность примерно соответствует при этом прочности чугуна. В частности, бедренная кость может выдерживать в среднем до 3т. на сжатие, большеберцовая кость — даже до 4 т. На растяжение компактное вещество кости выдерживает нагрузку 10-12 кг на 1 мм², а на сжатие –12-16 кг. Так, чтобы раздробить бедренную кость давлением, нужно приблизительно 3 тыс. кг, большеберцовую кость – не менее 4 тыс. кг. Оссеин кости выдерживает нагрузку на растяжение 1,5 кг на 1 мм², на сжатие – 2,5 кг. Несущая способность костей при изгибе значительно меньше. Например, бедренная кость выдерживает нагрузку на изгиб до $2,5 * 10^3$ Н.

Прочность костной ткани обеспечивается сложным сочетанием важнейших ее химических компонентов — органических, неорганических соединений и воды. В зависимости от питания, условий жизни и ряда других факторов в кости меняется процентное соотношение этих компонентов и ее прочность. В костях детей относительно больше, чем в костях взрослых, оссеина, они более эластичны, меньше подвержены переломам, но под влиянием чрезмерных нагрузок легче деформируются. Кости, выдерживающие большую нагрузку, богаче известью, чем кости, менее нагруженные. При недостатке в пище ребенка витамина D в костях плохо откладываются соли извести, сроки окостенения нарушаются, а недостаток витамина А может привести к утолщению костей, запустению каналов в костной ткани.

Процессы, которым подвергается кость, включают развитие, укрепление и резорбцию. Они имеют собирательное название – *ремоделирование*, или *реконструкция*. Полный цикл *ремоделирования* (замены всех структур) костей конечности взрослого человека составляет около 10-20 лет.

Ремоделирование представляет собой равновесие между абсорбцией кости (остеокластами) и её образованием (остеобластами). Оно постоянно изменяется и зависит от таких факторов, как физическая активность, возраст и заболевания.

Физические нагрузки являются основным фактором, определяющим увеличение костной массы у людей. Среди компонентов нагрузки, способствующих увеличению плотности минералов кости, основным является величина отягощения. Конроем (1996) экспериментально установлено, что адаптация костной массы юных штангистов на 30-50% (в зависимости от анатомического участка и индивидуальных особенностей спортсмена) зависит от силы, развиваемой при выполнении упражнений.

Montoye et al., (1980) обнаружены различия в минеральном составе, плотности и массе костей доминирующих конечностей по сравнению с не доминирующими. Проявляется это в том, что кости доминирующих конечностей, имеют большую массу, ширину и плотность минералов. В целом следует отметить, что повышение уровня плотностей костей отмечается в тех участках скелета, которые подвергаются наиболее интенсивным механическим воздействиям.

Плотность костей в значительной мере определяется квалификацией спортсменов, спецификой тренировочной и соревновательной деятельности в различных видах спорта. У спортсменов высокого класса отмечается повышенная плотность костей по сравнению со спортсменами низкой квалификации и особенно лицами, не занимающимися спортом. Представители скоростно-силовых видов спорта, вольной и греко-римской борьбы имеют достоверно более высокие показатели плотности костей по сравнению со спортсменами, специализирующимися в циклических, игровых и сложнокоординационных видах спорта.

По данным Michel et al., (1989) на снижение плотности костей приводят большие объёмы работы на выносливость. Особенно низкая плотность костей отмечается у пловцов на длинные дистанции, что обусловлено не только большим объёмом работы аэробного характера, спецификой отбора пловцов, способных показать высокие результаты на стайерских дистанциях, но и спецификой водной среды, резко снижающей

нагрузки на опорно-двигательный аппарат.

С другой стороны, главная проблема, с которой сталкиваются космонавты во время продолжительного пребывания в космосе, - потеря костной ткани (Zernicke, Vailis, Salem, 1990). Условия гипогравитации приводят к деминерализации костей, чрезмерной потере солей скелетом (Anderson, Cohn, 1985; Morey, 1979). В результате этого кости становятся менее прочными и во время значительной физической нагрузки (например, во время выполнения работ вне космического корабля) могут ломаться. Кроме того, при возвращении на Землю затрудняется процесс восстановления костей. Вследствие этого становится особо актуальной разработка программ физических упражнений, которые позволили бы свести к минимуму потери костной ткани у космонавтов.

Кости как органы представлены у человека в виде единой функциональной системы, относящейся к пассивному двигательному аппарату. По форме и виду соединений костей можно представить объем движений и тем самым судить о функциональных особенностях аппарата движений.

Литература

1. Алтер М.Ф. Наука о гибкости. - К.: Олимпийская литература, 2001. - 421с.
2. Белинцев Б.М. Физические основы биологического формообразования. - М.: Наука, 1991.-252с.
3. Энока Р.М. Основы кинезиологии. — К.: Олимпийская литература, 1998. С. 40- 60.

Поступила в редакцию 28.05.2002г.

АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕДУЩИХ КОМАНД УКРАИНЫ ПО БАСКЕТБОЛУ

Хромаев З.М., Защук Г.С., Бабушкин В.З.

Федерация баскетбола Украины

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Аннотация. В современном баскетболе уровень подготовки команд определяется наличием комплекса индивидуальных показателей игроков. В статье проводится анализ основных игровых компонентов ведущих баскетболистов Украины, на основании которого был сделан вывод о степени готовности кандидатов в национальную сборную команду к чемпионату Европы-2003.

Ключевые слова: технико-тактические показатели, броски, атакующие передачи, перехваты, потери, подбор мяча.

Анотація. Хромаєв З.М., Защук Г.С., Бабушкін В.З. Аналіз

техніко-тактичних показників ведучих команд України з баскетболу. У сучасному баскетболі рівень підготовки команд визначається наявністю комплексу індивідуальних показників гравців. У статті надається аналіз основних ігрових компонентів ведучих баскетболістів, на підставі якого був зроблен висновок про ступень готовності, кандидатів у національну збірну команду до чемпіонату Європи-2003.

Ключові слова: техніко-тактичні показники, кидок, атакуючі передачі, перехоплення, втрати, підбір м'яча.

Annotation. *Hromaev Z.M., Zachuk G.S., Babuchkin V.Z. The analysis of technical tactical parameters of conducting teams of Ukraine on basketball. In modern basketball the level of preparation of teams is defined by presence of a complex of individual parameters of the players. In clause the analysis of the basic game components conducting basketball-player of Ukraine will be carried out, on the basis of which the conclusion about a degree of readiness of the candidates in a national modular team to a championship of Europe 2003 was made.*

Keywords: *technical tactical parameters, throws attacking transfers, interceptions, losses, selection of a ball.*

Эффективность соревновательной деятельности тесно связана с уровнем подготовки командных и индивидуальных показателей баскетболистов (В.З. Бабушкин-1991; З.М. Хромаев, В.З. Бабушкин-1997; П. Вари-1997; В.М. Корягин-1998; З.М. Хромаев, Г.С. Зашук, В.З. Бабушкин-2001 и др.).

В связи с продолжением цикла отборочных игр к чемпионату Европы с участием национальной сборной команды Украины одной из задач работы тренерского Совета была проверка готовности кандидатов в сборную команду.

В заключительном туре чемпионата Украины-2002 г. в 2-х принципиальных играх, которые должны были определить победителя регулярного чемпионата, перед играми плей-офф, встретились команды МБК "Одесса" и БК "Киев" в составах которых было 8 кандидатов в национальную команду Украины.

Педагогические наблюдения, проведенные нами в этих играх, позволили проанализировать командные технико-тактические показатели, уровень подготовки ведущих баскетболистов и сопоставить полученные данные с показателями ведущих баскетболистов Европы.

Статистические показатели команд в 2-х играх приведены в таблицах 1,2.

Таблица 1

*Статистические показатели команд МБК “Одесса” – БК “Киев”
(первая игра)*

Команда	Очки	Броски				Атак. перед. голы / всего	Пере-хватыв мяча / броска	Под-боры свой / чужой	Потери при пере-даче / технич.	Фолы на игроке / игрока
		2-очк. 3 / В %	3-очк. 3 / В %	Всего 3 / В %	Штраф. 3 / В %					
МБК «Одесса»	100	35/60 58	5/21 24	40/81 49	15/19 79	12 / 20	11 / 1	29 / 15	13 / 7	22 / 22
БК «Киев»	85	35/60 58	7/22 32	31/70 44	16/22 73	11 / 22	10 / 4	28 / 10	14 / 5	22 / 22

Первая игра закончилась победой команды МБК “Одесса” со счетом 100:85. Счет по периодам: 31:21; 27:19; 15:26; 27:19. Преимущество команды МБК “Одесса” было отмечено, практически, во всех показателях: 2-х очковые броски – Одесса - 58% попаданий, Киев - 50%; общее количество бросков с игры – Одесса - 49%, Киев - 44%; штрафные броски – Одесса - 79% попаданий, Киев - 73%; подбор (сумма на обоих щитах) – Одесса 44, Киев 38; перехваты мяча – Одесса 15, Киев 13. Примерно равные показатели у обеих команд отмечены в атакующих передачах и потерях мяча. Единственный показатель с преимуществом команды Киева был зафиксирован при реализации 3-х – очковых бросков (32% - Киев, 24% - Одесса)

Таблица 2

*Статистические показатели команд МБК “Одесса” – БК “Киев”
(вторая игра)*

Команда	Очки	Броски				Атак. перед. голы / всего	Пере-хватыв мяча / броска	Под-боры свой / чужой	Потери при пере-даче / технич.	Фолы на игроке / игрока
		2-очк. 3 / В %	3-очк. 3 / В %	Всего 3 / В %	Штраф. 3 / В %					
МБК «Одесса»	103	34/59 58	6/20 30	40/79 51	17/22 77	14 / 25	11 / 3	26 / 15	13 / 5	25 / 27
БК «Киев»	85	21/45 47	6/17 35	27/62 44	25/33 76	7 / 15	12 / 3	23 / 11	11 / 9	27 / 25

Во второй игре, закончившейся также победой МБК “Одесса” со счетом 103:85 (по периодам 27:22; 28:24; 29:22; 19:17) было отмечено преимущество команды Одессы в реализации 2-х очковых бросков, реализации общего количества бросков (% попаданий), штрафных бросков, подборе мяча, потерях мяча; в равном количестве перехватах мяча и снова - преимущество команды Киева в проценте реализации 3-х – очковых бросков.

Таким образом, в обеих играх команды Одессы имела преимущество по всем компонентам, за исключением реализации 3-х –

очковых бросков. Из 8 периодов команда МБК “Одесса” выиграла 7 и проиграла один.

Необходимо отметить, что, приведенные командные технико-тактические показатели, в основном, соответствуют показателям сборной команды Украины на ЧЕ-2001 в Турции. Однако следует также отметить, что игровые показатели сборной Украины на ЧЕ-2001 были зафиксированы в играх с сильнейшими командами Европы (Литва, Франция, Израиль).

В плане тактических построений команды МБК “Одесса” и БК “Киев”, как показали педагогические наблюдения, выглядели по-разному. Команда Одессы сочетала комбинационное нападение с быстрым прорывом, а команда Киева делала ставку, в основном, на импровизацию в позиционном нападении при минимальном количестве попыток реализации быстрого прорыва. В защите обе команды сочетали личную защиту с попытками применения прессинга. Обе команды имеют равные показатели в перехватах мяча и довольно низкие показатели в перехватах броска. Пропущенные в 2-х играх командой БК “Киев” 203 очка свидетельствуют о проблеме в индивидуальных и командных защитных действиях.

Кроме командных показателей нас интересовали индивидуальные показатели баскетболистов, кандидатов в национальную сборную команду Украины.

Итоговые показатели 2-х игр: *результативность* – И.Харченко - 19 очков в 2-х играх (12 и 7); В. Пудзырей - 34 (18 и 16); Н. Хряпа - 45 (30 и 15); Д. Кораблев - 27 (16 и 11); А. Лебедев - 26 (18 и 8); С. Балашов - 37 (12 и 25); В. Евстратенко - 28 (3 и 25); Д. Журавлев участия в играх из-за травмы не принимал.

3-х-очковые броски – И. Харченко – 8/2 (6 очков); В. Пудзырей-10/3 (9 очков); Д. Кораблев - 6/2 (6 очков); А. Лебедев - 10/6 (18 очков); С. Балашов 3/0; В. Евстратенко-5/3 (9 очков).

Атакующие передачи – И. Харченко-13; В. Пудзырей-10; Н. Хряпа-5; Д. Кораблев-6; А. Лебедев-4; В. Евстратенко-10; С. Балашов-5; *подбор мяча (сумма - на обоих щитах)* – И. Харченко-9 (7 и 2); В. Пудзырей-8 (5 и 3); Д. Кораблев-10 (7 и 3); А. Лебедев-1; С. Балашов-18 (16 и 2); В. Евстратенко-10 (6 и 4); *перехваты мяча* – И. Харченко-7; В. Пудзырей-4; Д. Кораблев -2; А. Лебедев -1; С. Балашов -8; В. Евстратенко-5.

Комментируя эти показатели приходится отметить, что за исключением результативности, реализации 3-х-очковых бросков (А.

Лебедев), атакующих передач (И. Харченко, В. Пудзырей) и подбора мяча (С. Балашов) – все остальные показатели не отвечают современным требованиям.

Для примера можно привести показатели сильнейших игроков ЧЕ-2001 в Турции: результативность – Д. Новицки (Германия)-28.7 очка за одну игру; подборы – П. Газоль (Испания)-9.7; результативные передачи – Р. Миглиниекс (Латвия)-7.3; перехваты мяча – Р. Шишкаускас (Литва)-3.5 и т.д.

Выводы

1. Статистические показатели МБК “Одесса” и БК “Киев” на заключительном этапе во встрече между собой были несколько ниже аналогичных показателей в ходе чемпионата.
2. Командные технико-тактические показатели ведущих команд Украины в национальном чемпионате соответствуют уровню подготовки баскетболистов на данном этапе, однако они уступают аналогичным показателям лучших команд Европы.
3. Анализ индивидуальных показателей ведущих баскетболистов Украины, кандидатов в национальную команду, показал их стабильность, некоторый спад в конце чемпионата Украины и потенциальную возможность их улучшения.

Литература:

1. Бабушкин В.З. *Специализация в спортивных играх.* -К.: Здоровье, 1991, 162 с.
2. Хромаев З.М., Бабушкин В.З. *Итоги выступления сборной мужской команды Украины по баскетболу в финальных играх чемпионата Европы – 97.* -Харьков: ХГАДТУ, 1997.-48 с.
3. Петер Вари. *1000 упражнений игры в баскетбол (перевод с франц. Л.Ю. Поплавский).* -К.: “ Поліграфцентр Київського університету ім. Т. Шевченко ”, 1997.-207 с.
4. Корягин В.М. *Подготовка высококвалифицированных баскетболистов.* -Львов: “Край”, 1998.-12.1 п.л.
5. Хромаев З.М., Зацук Г.С., Бабушкин В.З. *Анализ участия мужской сборной национальной команды Украины в финальных играх чемпионата Европы-2001.*-Харьков: ХГАДТУ, 2001.- 3,5 п.л.

Поступила в редакцию 31.05.2002г.

**ОЦЕНКА РЕАЛИЗАЦИИ АНАЭРОБНОГО РЕЗЕРВА
ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ НАГРУЗКИ, МОДЕЛИРУЮЩЕЙ
УТОМЛЕНИЕ СПОРТСМЕНА НА ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ
ДИСТАНЦИИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ ГРЕБЛЕ**

Андрей Дьяченко

Национальный университет физического
воспитания и спорта Украины

***Аннотация.** Оценка анаэробного резерва в условиях утомления типичного для второй половины дистанции в академической гребле по показателю аккумулированного кислородного дефицита. На основании регистрации и анализа аккумулированного кислородного дефицита в специальных условиях, стимулирующих утомление, показаны дополнительные возможности оценки анаэробного резерва организма.*

***Ключевые слова:** AOD, MAOD, специальное утомление, анаэробный резерв*

***Анотація.** Д'яченко А.Ю. Оцінка реалізації анаеробного резерву організму в умовах навантаження, що моделює втому спортсмена на другій половині дистанції в академічному веслуванні. Оцінка анаеробного резерву в умовах стомлення типового для другої половини дистанції в академічному веслуванні по показнику акумульованого кисневого дефіциту. На підставі реєстрації й аналізу акумульованого кисневого дефіциту в спеціальних умовах, що стимулюють стомлення, показані додаткові можливості оцінки анаеробного резерву організму.*

***Ключові слова:** AOD, MAOD, спеціальна втома, анаеробний резерв.*

***Annotation.** Diachenko A.Y. An estimation of implementation of an anaerobic reserve of an organism in conditions of load modeling fatigue of the sportsman on the second half of a distance(range) in the academic boat racing. An estimation of an anaerobic reserve in conditions of fatigue representative of the second half of distance(range) in the academic boat racing on a parameter(index) of the accumulated oxygen deficit. On the basis of registration and analysis of the accumulated oxygen deficit in special conditions challenging fatigue, the padding capabilities of an estimation of an anaerobic reserve of an organism are rotined.*

***Keywords:** AOD, MAOD, special fatigue, anaerobic reserve.*

Актуальность. Хорошо известно, что анаэробное энергообеспечение - важный компонент подготовленности спортсменов в большинстве видов спорта. Его объективная оценка является

необходимым инструментом эффективного управления специальной выносливостью спортсменов высокого класса. Современные представления об оценке уровня анаэробного энергообеспечения в процессе интенсивной двигательной деятельности предполагают широкий спектр методов, ориентированных на самые различные тестовые задания и показатели педагогического, эргометрического и биологического характера [4]. В последнее время, при анализе анаэробного потенциала широкое применение получил способ измерения максимального аккумулированного кислородного дефицита (MAOD) [5]. Разработана и апробирована процедура регистрации и измерения MAOD [6], представлена нормативная основа данного показателя, в том числе применительно к анализу анаэробного компонента выносливости гребцов - академистов высокого класса [7]. Концептуально показана возможность использования показателя AOD в специально смоделированных (стандартных) тестовых нагрузках, выполненных на фоне сильного утомления [3].

Такого типа данные позволяют предположить, что при определенной модификации специального теста для регистрации MAOD можно обосновать новые возможности использования показателя применительно к специфичным условиям специальной деятельности и особенностям реализации анаэробного энергообеспечения в разных видах спорта. Важной особенностью определяющей такую специфику является характер утомления организма типичный для конкретной соревновательной дистанции или отрезка дистанции, где наиболее важную роль играет уровень анаэробного энергообеспечения. В этой связи представляет интерес возможность использования показателя аккумулированного кислородного дефицита (AOD) применительно к соревновательной деятельности в академической гребле. Для работоспособности гребца на дистанции решающую роль играет высокий уровень мощности нагрузки на старте, а также уровень ацидоза и анаэробный резерв в конце дистанции на фоне выраженного специфического утомления. Поэтому оценка резерва анаэробной мощности на второй половине дистанции в условиях сильного утомления является важной для коррекции специальной выносливости гребцов. Решение этого вопроса позволит индивидуально корректировать тренировочный процесс, оптимизировать уровень анаэробной мощности и приближаться к оптимальной динамике анаэробных процессов на соревновательной дистанции.

В этой связи **целью** работы было обоснование возможности использования показателя аккумулированного кислородного дефицита для

оценки уровня анаэробного энергообеспечения в условиях степени утомления, типичного для второй половины соревновательной деятельности гребцов-академистов.

Организация и проведение исследования. В специально-подготовительном периоде подготовки было обследовано 18 гребцов - академистов (мужчин) высокого класса. Спортсмены, принимавшие участие в эксперименте имели минимальные различия $\text{VO}_2 \text{ max}$, спортивной квалификации и специальной выносливости.

Для регистрации показателей использовался комплекс современной аппаратуры - стандартный газоаналитический комплекс Охусон Alfa (Jaeger), гребной эргометр Concept – II, телеметрический анализатор частоты сердечных сокращений TP 300 Pulse Meter (Polar Electro), лабораторная биохимическая система LP 400, (“Dr Lange”).

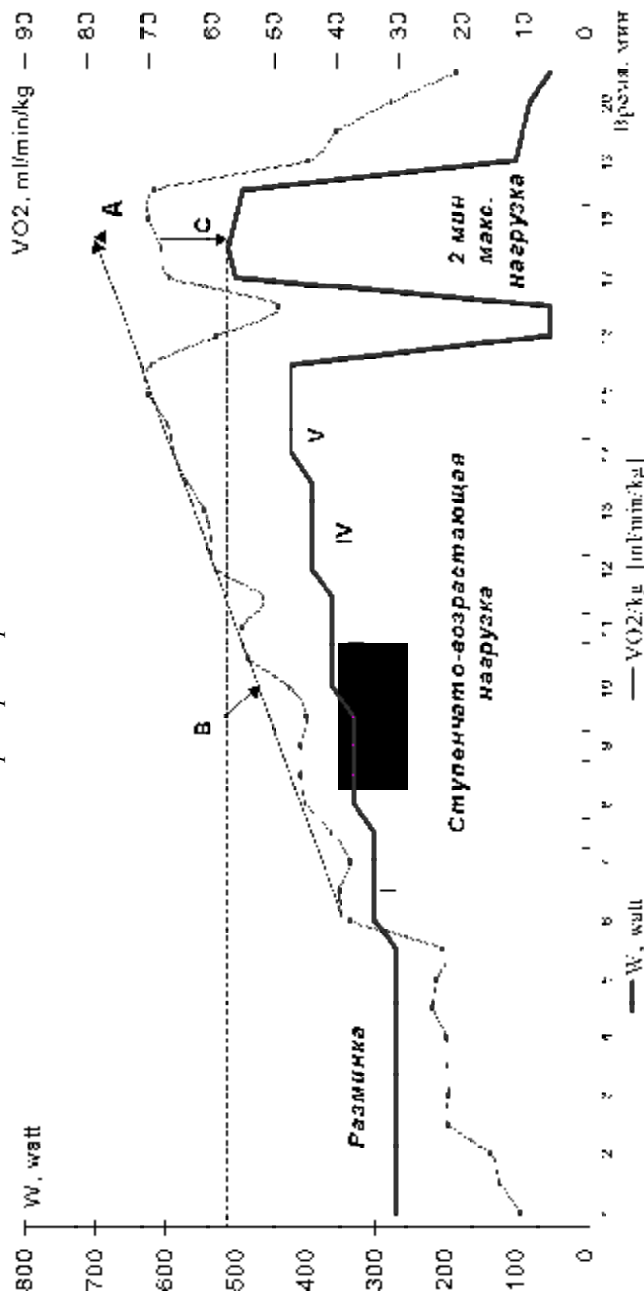
Уровень аккумулированного кислородного дефицита (AOD) применительно к условиям сильного утомления рассчитывался по модифицированной нами методике с использованием блока тестов, включающего классическую ступенчато-возрастающую нагрузку для определения линии экстраполяции пиковых уровней потребления кислорода [6] и 2 мин максимальную нагрузку, выполненную на фоне недовосстановления, через 1 мин после ступени нагрузки, на которой спортсменом был достигнут уровень $\text{VO}_2 \text{ max}$. 2 мин максимальная нагрузка, в данных условиях моделировала состояние утомления, типичное для второй половины соревновательной дистанции [2].

Условием регистрации AOD было сохранение основных требований тестовой нагрузки для измерения MAOD, в частности наличие стандартной ступенчато-возрастающей нагрузки (не менее 5 степеней). Данные, зарегистрированные в процессе газоанализа, были усреднены за каждые 10 с. На 3 мин восстановления после максимальной нагрузки проводился забор крови для определения максимального уровня лактата и дополнительной характеристики уровня реализации анаэробного энергообеспечения.

Динамика нагрузок в серии специальных тестовых заданий для регистрации AOD в представленных условиях схематически представлена на рис 1 и 2. На рисунках также схематически представлена динамика потребления кислорода и линия, экстраполирующая пиковые уровни потребления кислорода на «ступеньках» на 2 мин максимальную нагрузку. Уровень максимального аккумулированного дефицита (MAOD) рассчитывался с использованием специализированного блока тестов для регистрации MAOD [6].

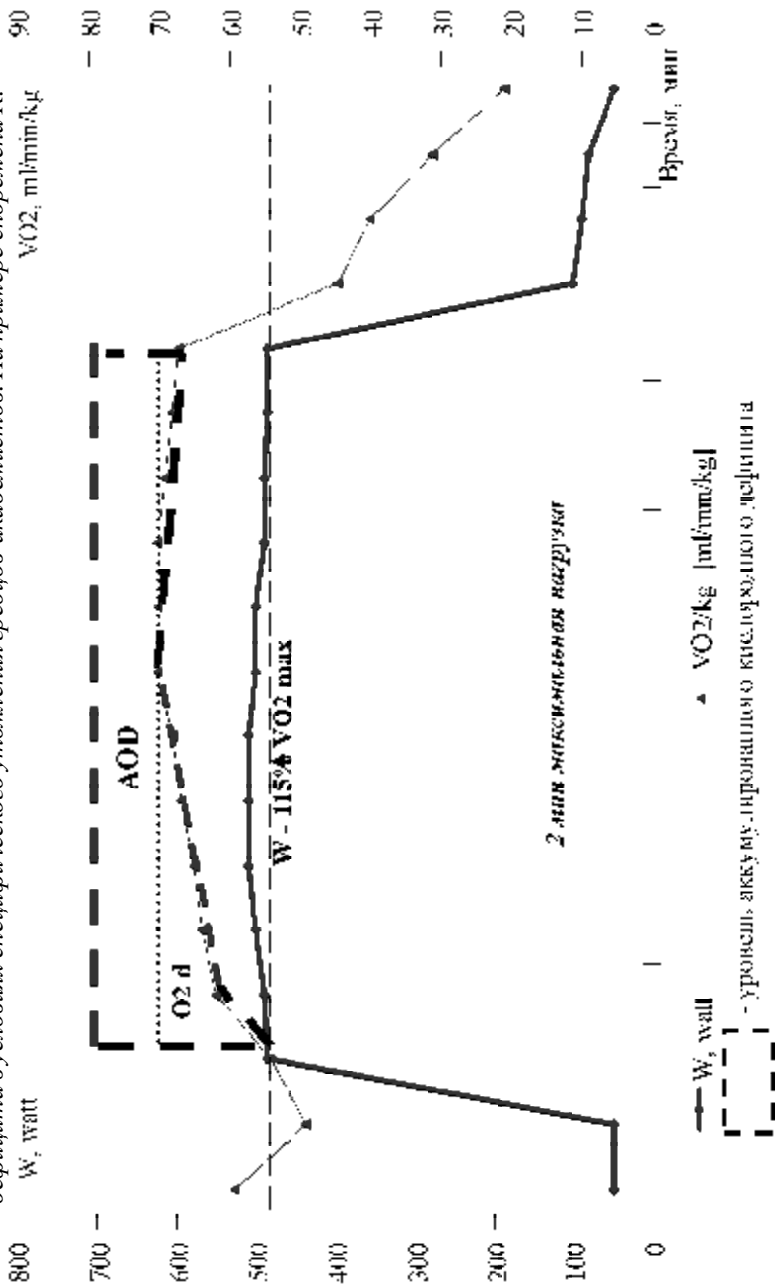
Известно, что у спортсменов однородной группы, условия

Рис. 1 Динамика мощности работы и потребления кислорода в серии тестов направленных на оценку аккумулярованного кислородного дефицита, в условиях специфического утомления гребцов-акдемистов. На примере спортсмена К.



А - условная величина максимального потребления кислорода полученная в результате экстраполяции пиковых уровней потребления кислорода на ступеньках (линия В) и максимального уровня мощности 2 мин нагрузки предельной интенсивности (С).

Рис.2 Фрагмент тестовой нагрузки, направленной на оценку уровня аккумулированного кислородного дефицита в условиях специфического утомления гребцов-академистов. На примере спортсмена К.



утомления (недовосстановления) могут вызвать типичные (сходные) реакции организма. Поэтому, для более точного анализа мы выделили компонент AOD, связанный непосредственно с начальными реакциями организма на нагрузку. Этот компонент (см. рис.2) связан с реальной динамикой потребления кислорода. Его величина (по «простому» кислородному дефициту) отражает кинетику аэробного энергообеспечения, индивидуальные различия и особенности реализации начальной (быстрой) части реакции. Ранее [3] было показано, значение данного показателя для формирования AOD.

Результаты исследований и их обсуждение. В таблице 1 приведены показатели реализации анаэробного энергообеспечения применительно к условиям второй половины дистанции в академической гребле.

Для сравнения уровней аккумулированного кислородного дефицита, зарегистрированного в разных тестовых условиях, приведены показатели MAOD. Для характеристики степени лактат-ацидоза организма, в таблице показаны индивидуальные уровни концентрации лактата. крови, зарегистрированные после выполнения 2 мин максимального теста.

Сравнительный анализ индивидуальных и среднестатистических величин AOD и MAOD, представленных в таблице 1 показал существенные различия представленных значений показателей. Так уровень значений (по средней величине) AOD составляет 39,3% от уровня MAOD и 35,9% уровня AOD от уровня MAOD при анализе трёх максимальных значений. Уровень индивидуальных различий AOD выше. Это позволяет говорить о том, что использование 2 мин максимальной нагрузки выполненной на фоне высокой степени специфического утомления снижает уровень аккумулированного O₂ дефицита и вызывает выраженный индивидуальный тип реакции анаэробного энергообеспечения. Учитывая, что по показателям концентрации лактата все спортсмены достигли предельного уровня ацидоза (различия уровней лактата не существенные – V 8%), то очевидно, что индивидуальный тип реакции анаэробного энергообеспечения связан с индивидуальной динамикой анаэробного метаболизма в процессе соревновательной дистанции. Из таблицы также видно, что аккумулированный кислородный дефицит имеет достаточно высокий уровень значений и значимый диапазон индивидуальных различий. Это позволяет говорить о возможности использования данного показателя для оценки анаэробного резерва в специфических условиях утомления гребцов, типичных для второй половины дистанции.

Таблица 1.

Индивидуальные показатели аккумулированного кислородного дефицита (AOD) и «простого» кислородного дефицита (O2d) зарегистрированного в процессе выполнения 2 мин максимального теста нагрузки, уровни концентрации лактата. крови зарегистрированные после выполнения 2 мин максимального теста.

№	Спортсмены	O2d, мл·кг ⁻¹	AOD, мл·кг ⁻¹	MAOD, мл·кг ⁻¹	La ммоль·л ⁻¹
1.	З.	6,8	25,8	56,2	20,1
2.	Пв.	1,8	15,8	49,0	19,3
3.	Куч.	2,5	18,1	49,3	17,1
4.	Х.	6,8	25,7	58,3	17,3
5.	Гр.	3,6	16,6	48,3	14,9
6.	Я.	0,9	20,9	49,2	16,1
7.	Кл.	1,9	17,2	53,0	17,5
8.	Юр.	3,5	27,3	53,1	17,6
9.	Бел	5,3	22,3	52,5	17,7
10.	В.	2,9	17,1	51,0	19,1
11.	Зх.	1,9	19,2	57,1	17
12.	Кр.	2,7	23,0	54,3	16,9
13.	С.	4,1	22,0	50,0	15,9
14.	Ш.	1,9	15,2	49,2	16,5
15.	Хр.	3,5	16,3	51,3	18,1
16.	Пт.	2,1	19,5	47,0	15,4
17.	Кор	4,3	22,1	49,1	18,1
18.	Вр.	5,3	21,0	51,2	19,8
	X±s	3,4±1,7	20,3±3,7	51,6±3,2	17,5±1,4
	V%	50%	18%	6,2%	8%

Вместе с тем в таблице, также приведены показатели «простого» кислородного дефицита (O2 d), являющегося важной частью AOD . Данные, приведенные ранее [1], показали значение O2 d и связанного с ним уровня кинетики аэробного энергообеспечения. для формирования AOD. Также показано, что уровень O2 d отражает индивидуальные типы реакции организма на начальную часть нагрузки и является важным условием оценки AOD. Данные, приведенные в таблице 1, говорят о более

высоком уровне различий O_{2d} в условиях 2 мин максимального теста. Это очевидно, учитывая более высокие индивидуальные различия динамики аэробного энергообеспечения связанные колебанием пикового уровня VO₂ max (достижением пикового уровня, и часто последующим его снижением) в процессе выполнения всего тестового задания. Поэтому, если для оценки AOD при 1 мин максимальной нагрузке важен анализ начальной части реакции организма [3], то для оценки AOD в условиях 2 мин максимальной нагрузки необходимым условием (определяющим также уровень O_{2d}) является анализ части реакции до достижения пикового уровня VO₂ max и в процессе его сохранения или снижения на второй половине тестовой нагрузки. Динамика такого рода по потреблению кислорода приведена на рисунке 2.

Заключение. Таким образом, приведенный анализ позволяет говорить, о степени надёжности показателя AOD для оценки анаэробного резерва организма применительно к специфическим условиям утомления гребцов. Степень надёжности может быть увеличена при комплексном анализе величины AOD и динамики потребления кислорода.

Полученные результаты дают основания говорить, что эффективным критерием специализированного развития анаэробных возможностей гребцов в процессе относительно длительного этапа подготовки (мезоцикла или макроцикла) может служить увеличение или сохранение (при усилении кинетики) уровня AOD при условии оптимизации динамики потребления кислорода. Это даёт основания для обоснования новых возможностей оценки специальной выносливости гребцов-академистов высокого класса. Они связаны с дифференциацией оценки уровня анаэробного энергообеспечения применительно к началу и ко второй половине соревновательной дистанции и формированием критериев интегральной функциональной мощности работы спортсменов в условиях максимальной степени утомления.

Литература

1. Дьяченко А.Ю. *Специальная подготовка квалифицированных гребцов на байдарках и каноэ, направленная на увеличение скорости развёртывания реакции аэробного энергообеспечения работы: Дис.... канд. пед. наук: КГИФК. – К. -1991. -156с.*
2. Дьяченко А.Ю., Родионов Ю.В., Федотов А.С. *Специализированное тестирование и оценка компонентов функциональной подготовленности для направленного совершенствования тренировочного процесса квалифицированных гребцов-академистов. Методические рекомендации для тренеров. Київ. Науковий світ. - 1999. - 32с.*

3. Дьяченко А.Ю. Оценка влияния специфического утомления на анаэробный резерв организма по показателю аккумулярованного кислородного дефицита. Зб. наук. пр. - Харків.: Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми виховання і спорту. - 2002. -№ 11. -С. 56-63
4. Мак-Дугал Д. Дж., Уэнгер Э. Г., Грин Дж. Г. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса. Киев. Олимпийская литература. -1998. - С.192-226.
5. Faina M, Billat V, Squadrone R, De Angelis M, Koralsztein JP, Dal Monte A. Anaerobic contribution to the time to exhaustion at the minimal exercise intensity at which maximal oxygen uptake occurs in elite cyclists, kayakers and swimmers. *Eur J Appl Physiol* 1997;76:13-20
6. Melbo J. Is the maximal accumulated oxygen deficit an adequate measure of the anaerobic capacity? *Can. J. Appl. Physiol.* -1996. - N 21. - P. 370-383.
7. Russel A., Rossignol P., Sing Fai Lo The Precision of estimating the total energy demand: implications for the determination of the accumulated oxygen deficit // *An Int. Electr. J., Jap online, J. of Exer. Physioligy.* - April 2000. -Vol. 3, num. 2. - P. 1-10.

Поступила в редакцію 03.06.2002г.

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

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМОВОСПИТАНИЕ КУРСАНТА,
ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

Алексеев Н.А., Зайцев В.П.
Белгородский юридический институт МВД РФ
Белгородская государственная технологическая
академия строительных материалов

***Аннотация.** В работе изложены нравственные и этические стороны курсанта, занимающегося физической подготовкой и мероприятия по выработке профессионального самовоспитания в учебном процессе.*

***Ключевые слова:** кафедра, курсант, физическая подготовка, профессиональное самовоспитание.*

***Анотація.** Алексєєв Н.А., Зайцев В.П. Професійне самовиховання курсанта, що займається фізичною підготовкою. У роботі викладені моральні й етичні сторони курсанта, що займається фізичною підготовкою і заходи щодо вироблення професійного самовиховання в навчальному процесі.*

***Ключові слова:** кафедра, курсант, фізична підготовка, професійне самовиховання.*

***Annotation.** Alekseev N.A., Zaitsev V.P. Professional self-education of the cadet, engaged in physical preparation. The work states moral and ethical characteristics of the cadet taking a course in physical training and measures aimed at the formation of professional self-education in the educational process.*

***Keywords:** chair, cadet, physical training, professional self-education.*

Одним из элементов профессиональной подготовки курсантов вузов МВД является формирование их гуманистического мировоззрения и нравственной культуры. В основе гуманистического подхода, как замечает Ю.Н. Цыбуля, лежит признание самоценности личности, уважение ее священных и неотъемлемых прав: право на жизнь, право на свободу, право на счастье, право быть оставленным в покое. Человек,

который по Конституции России признается высшей ценностью общества, должен отвечать своему великому предназначению. Профессионал, окончивший вуз, должен являться образцом и эталоном гуманной и гармонично развитой личности.

Формирование личности будущего специалиста – одна из основных задач высших учебных заведений. В то же время высокого уровня профессиональной подготовки может достигнуть только курсант с развитыми интеллектуальными, физиологическими, психологическими качествами и свойствами, от которых в наибольшей степени зависит успех в конкретной сфере деятельности (Г.Т. Головченко, Т.В. Бондаренко, 2001). Все изложенное полностью относится и к курсантам вузов министерства внутренних дел Российской Федерации.

Учебный процесс по физической подготовке в вузах МВД требует от обучающихся полной отдачи физических, морально-волевых, нервно-психических и интеллектуальных сил (А.А. Рябушенко, 1999). Это обусловлено тем, что курсант находится большую часть времени в специфической обстановке и не может оставаться изолированным от нее. Кроме того, свое сознание, волю, поведение и человеческие качества он воспитывает с учетом требований окружающей его среды.

В системе профессионального обучения физическая подготовка курсантов занимает важное место. И как дисциплина она ставит своей целью формирование у курсанта специфических мировоззренческих взглядов. Для курсанта – будущего работника правоохранительных органов – самовоспитание является одним из значимых факторов при подготовке своей личности к будущей профессиональной деятельности. Ведь высшее учебное заведение для него – это база для получения образования. Поэтому закончить вуз и получить профессиональные знания зависит во многом от личности курсанта: каковы у него стремление, интерес, потребность и установка; сможет ли он быть постоянно физически подготовленным; какое у него желание овладеть знаниями, умениями и навыками; как работать над развитием в себе тех качеств, которые формируют личность профессионального работника. И вообще, является ли он творцом своей личности, так как потеря требовательности может стать разрушительной силой и привести его мысли к застойному явлению. Безусловно, активная позиция курсанта по отношению к своей личности и к своей будущей профессиональной деятельности является важным мобилизующим фактором для самовоспитания и саморазвития.

Самовоспитание, выступающее как средство профессионального становления курсанта в образовательном учреждении МВД, может

развиваться в нескольких направлениях: интеллектуальное самовоспитание, волевое самовоспитание, эмоциональное самовоспитание.

Интеллектуальное самовоспитание предполагает работу по развитию важнейших качеств ума (критичность, глубина, гибкость, творческое воображение). Важным обстоятельством является приложение усилий для избавления от недостатков – самодовольства, лени, инертности ума, слепого догматизма.

Волевое самовоспитание связано с формированием устремленности на решение жизненно важных задач, практическое выполнение намечаемых планов, постоянное преодоление трудностей на пути к цели. Важным моментом является формирование умения распределять время, выполнять рационально спланированный режим дня. Механизмами волевого самовоспитания являются самоприказ, самовнушение, установка на выполнение сформулированных требований, правил.

Эмоциональное самовоспитание связано с формированием внешней выдержки, сдерживания, управления возникновением и течением различных эмоциональных состояний. При этом важно формирование оптимистического, положительного настроения, развитие добрых, гуманных чувств, нравственной культуры, способности к сопереживанию.

Реализация внутренней потребности, как основной механизм развития личности курсанта, проявляется в процессе его активной деятельности в учебе и общественной жизни. В этом особую роль играют, по мнению Л.И. Рувинского (1983), самовоспитание и самообразование. А в основе развития самовоспитания лежит становление и движение взаимосвязанных процессов изменения позиции курсанта во взаимодействии с внешним миром.

Движущими силами самовоспитания будущего специалиста определяется как социальными требованиями общества, так и собственным отношением к ним. Преодоление этих противоречий и является процессом саморазвития. Следовательно, курсанту следует переходить от позиции “”Я – курсант” на позицию “”Я – будущий работник правоохранительных органов. Я готовлю себя к почетной высокой миссии””. И одновременно он должен овладеть навыком самостоятельной работы по развитию своей личности.

Не менее важной профессиональной характеристикой будущего работника правоохранительных органов считается уверенность в себе. Таким качеством курсант на первых курсах обучения еще не обладает.

Ведь, имея такое качество, он обеспечивал бы себе разумную мобилизационность и стабильность поведения. А неуверенность в себе связана с низким уровнем компетентности, обострением самолюбия, боязнью выглядеть хуже других.

В случае появления у курсанта неуверенности в себе, ему необходимо составить свой план самовоспитательных действий. Этот план должен включать:

- обнаружение самого фактора неуверенности в себе, фиксация его в своем сознании в виде робости и скованности;
- отношение к нему, беспокойство о нем, принятие соответствующих мер;
- выработка определенных специфических требований к самоизменению своей личности;
- разработка способов преодоления своих недостатков;
- создание системы самонаблюдения и самоконтроля за своим самочувствием, поведением и сознательного регулирования своих эмоций и действий в различных условиях и обстоятельствах.

В действительности в различных жизненных ситуациях процесс самовоспитания может не совпадать с планом действия личности. Однако он должен быть продуманным моделированием самопознания самовоздействия. Особую значимость в самовоспитании курсанта занимает профессиональное самовоспитание. А оно включает в себя не только развитие у него специальных знаний, умений и навыков, но и совершенствование неспецифических качеств для своей профессии. К таким качествам личности можно отнести идейно-политическое и нравственно-эстетическое мировоззрение и поступки действий.

Нравственные проблемы в отношении выбора профессии курсантов до конца не осознаны. Его Нравственные установки еще неустойчивы и он смутно представляет свои нравственно-этические функции, которые ему выполнять в будущей профессиональной деятельности. И только к IV курсу возникают значительные количественные и качественные изменения в состоянии нравственного самовоспитания, так как к этому времени курсант уже обогатится знаниями общественных и психолого-педагогических дисциплин. И перед ним уже можно поставить вопросы, отражающие нравственные и этические стороны:

1. Как курсант понимает нравственные и этические стороны по отношению к своей личности в настоящее время и в будущей профессиональной деятельности?
2. Какие профессионально-этические качества работника

- правоохранительных органов уже сформированы у курсанта?
3. Какое количество курсантов в группе занимается самовоспитанием нравственно-этических качеств? Приведите примеры.
 4. У кого из курсантов в группе сформировался идеал правоохранительных органов или антиидеал? Какие у них качества для подражания? Приведите примеры.
 5. Приведите основные факторы, которые способствовали бы самовоспитанию курсанта.
 6. Определите средства, формы и методы физической культуры, которые используют курсанты для нравственно-этического самовоспитания?
 7. Как определить оценочный результат проводимого самовоспитания?

Проходящие процессы воспитания и самовоспитания во время учебы переплетаются. А активное профессиональное самовоспитание курсанта начинается тогда, когда он хорошо изучит и узнает о выбранной профессии и разберется в самом себе. Основная функция воспитания курсанта – это ориентировать его во время адаптации к профессиональной деятельности и способствовать к формированию своей личности. Будем считать, что это начальный этап утверждения позиции работника правоохранительных органов.

В дальнейшем курсанту следует учитывать программирование изменений в своей личности, реальные моменты по самоизменению развития воображения и действия.

Не менее важным в воспитании курсанта являются и такие качества как:

- развитие чувства объективности и справедливости по отношению к собеседнику;
- стремление к совершенствованию своих знаний в области своей будущей профессии;
- разумная требовательность и нравственная воля при выполнении своих профессиональных обязанностей;
- развитие у себя мобилизационной активности в процессе формирования своей личности.

В систему мобилизации своих интеллектуальных, физических и нервно-психических сил в отношении своего совершенствования можно включить:

- выработку у себя навыков самонаблюдения и самовоспитания;
- поиск собственных сил и средств для изменения своей личности;
- сознательное воздействие на свою психику в плане воспитательного направления и приобретение опыта по управлению своими пожеланиями;

- ü овладеть простыми методами самовнушения и самоубеждения;
- ü умение составлять методiku проектирования и самопроектирования своей личности.

Таким образом, процессы самовоспитания и самообразования являются одним из важных и необходимых в профессиональной подготовке будущего специалиста правоохранительных органов. Причем эти процессы помогут курсанту приобрести нравственные и этические качества для будущей профессиональной деятельности.

Литература

1. Головченко Г.Г., Бондаренко Т.В. *Формирование личности специалиста средствами физического воспитания.* – Харьков: ИВМО “”ХК”, 2001. – 156 с.
2. Елканов С.Б. *Основы профессионального самовоспитания будущего учителя.* – М.: Просвещение, 1989. – 189 с.
3. Рувинский Л.И. *Самовоспитание чувств, интеллекта, воли.* – М., 1983.
4. Рябушенко А.А. *Некоторые подходы к организации учебных занятий по физической подготовке //Научно-практические проблемы преподавания физической культуры в высших учебных заведениях: Материалы научно-практ. конф.* – Белгород: БелЮИ, 1999. – С. 5-7.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

Амельченко И.А.

**Белгородская государственная технологическая академия
строительных материалов**

Аннотация. Приобщение студенческой молодежи к ведению здорового образа жизни имеет большое значение для снижения степени токсической нагрузки на организм, обусловленной современной неблагоприятной экологической обстановкой.

Ключевые слова: экология, здоровье, физиология, студент.

Анотація. Амелъченко І.А. **Ендоєкологічний аспект оздоровчої практики.** Прилучення студентської молоді до ведення здорового способу життя має велике значення для зниження ступеня токсичного навантаження на організм, обумовленого сучасною несприятливою екологічною обстановкою.

Ключові слова: екологія, здоров'я, фізіологія, студент.

Annotation. Amelchenko I.A. **Endoecological aspect of improving practice.** The familiarizing of student's youth with conducting a healthy image

of life has the large meaning for decrease of a degree toxic of loading on organism, caused modern adverse ecological conditions.

Keywords: *ecology, health, physiology, student.*

В условиях экологического кризиса в организм человека с пищей, водой и воздухом проникает значительное количество ксенобиотиков, что является одной из причин ухудшения состояния здоровья большей части населения. Особо следует отметить высокую чувствительность к чужеродным агентам лиц, страдающих длительно текущими хроническими заболеваниями, ввиду снижения адаптационного потенциала различных функциональных систем при патологических состояниях. Интоксикацию усугубляют и другие нарушающие гомеостаз факторы: гипокинезия, десинхроноз, нерациональное питание, вредные привычки, систематический стресс.

Несмотря на принимаемые меры в области охраны окружающей среды, быстрое и полное ее очищение от антропогенных ядов практически невозможно. В связи с этим на современном этапе остро стоит проблема освоения уже существующих и разработки новых методов очищения организма человека от токсичных веществ. Решение данной проблемы входит в задачи относительно нового научного направления – эндоэкологии.

По мнению ряда авторов, знание физиологических основ и закономерностей реакций организма на воздействие комплекса экологических факторов должно быть одним из составных элементов для обоснования выбора адекватных оздоровительных мероприятий. На наш взгляд, данное положение целесообразно учитывать и в педагогическом процессе при построении теоретического курса занятий по дисциплине “Физическая культура” в специальном учебном отделении, где обучаются студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья.

Для формирования у студентов достаточно четкого представления об эндоэкологии мы касаемся этого вопроса в ряде тем авторской рабочей программы. Так, рассматривая учение о гомеостазе, считаем уместным отметить наличие пяти основных систем защиты организма от ксенобиотиков.

1. Система барьеров, препятствующих проникновению чужеродных веществ во внутреннюю среду организма (кожа, эпителий желудочно-кишечного тракта и дыхательных путей), а также гистогематические барьеры, защищающие жизненно важные органы (спинной, головной мозг, железы внутренней секреции) от ряда веществ, которые все-таки проникают в кровь.

2. Ферментные системы, превращающие ксенобиотики в менее токсичные соединения (ведущая роль принадлежит микросомальной системе гепатоцитов).

3. Особые транспортные системы, обеспечивающие выведение токсикантов из организма. Начальным звеном данного процесса является интерстициальный гуморальный транспорт, в результате которого происходит вымывание продуктов обмена и ксенобиотиков из межклеточного пространства в лимфатическую систему. Токсические вещества, поступающие в кровь (непосредственно через лимфу), выводятся из организма, главным образом, через почки, кожу, пищеварительный тракт и легкие.

4. Тканевые депо жировая, костная ткань и ряд др., где могут накапливаться и длительное время сохраняться некоторые ксенобиотики.

5. Иммунная система, реакции которой индуцируются любыми отклонениями в антигенном составе клеток и направлены против генетически чужеродных веществ.

Попадая в организм человека, ксенобиотики подвергаются детоксикации и биотрансформации, которые, как правило, происходят с участием тех же биохимических механизмов, что и инактивация природных токсических соединений. По всей вероятности, именно благодаря наличию постоянного пресса естественных чужеродных веществ организмы современных экосистем в определенной мере способны разлагать и обезвреживать огромное количество антропогенных токсикантов. Но хорошо известно, что любая система имеет определенный запас прочности и при значительной внешней агрессии не может работать достаточно эффективно, что приводит к срыву адаптации, нарушению нормального течения физиологических процессов. Совершенно очевидно, что эволюционно обусловленные биологические особенности организма человека не могут изменяться с такой же скоростью, как и экологические факторы, негативно влияющие на процессы жизнедеятельности.

Необходимо подчеркнуть, что во многих случаях отравление не приводит к немедленному повреждению клеточных структур. Ксенобиотики могут задерживаться на поверхности клеток, поступать в межклеточную жидкость. Это дает возможность убрать яды до того, как они вызовут существенные изменения в организме. Процесс детоксикации складывается из трех ключевых этапов: первый – выведение чужеродных веществ из тканей в кровь (непосредственно или через лимфу), второй – удаление их из крови, третий – выведение наружу (главным образом через почки, кожу, пищеварительный тракт, легкие). При экологическом отравлении ведущим является первый этап, поэтому целесообразно

остановится на методах стимуляции интерстициального гуморального транспорта.

Интерстициальная (тканевая, межклеточная) жидкость является непосредственной питательной средой, окружающей клетки. Поступление компонентов тканевой жидкости из крови и обратный отток в лимфу или кровь регулируется целым рядом механизмов, ведущий из которых связан с особыми свойствами капилляров. Мы обращаем внимание студентов на то, что систематическая дозированная двигательная активность является необходимым условием для поддержания нормального транкапиллярного обмена в тканях организма. При физической нагрузке значительно возрастает количество перфузируемых или активных капилляров. Это способствует улучшению кровоснабжения ткани и увеличению площади капиллярной фильтрации. Значительная часть образующейся межклеточной жидкости поступает в просвет лимфатических сосудов. Большое значение в усилении лимфооттока имеет сокращение мышц, которое способствует повышению гидростатического давления и выдавливанию лимфы в направлении, определяемом клапанным аппаратом.

Усиление микроциркуляторного лимфокровотока при мышечной нагрузке способствует удалению из тканей продуктов обмена веществ, в том числе и токсических соединений. Стимуляция интерстициального гуморального транспорта во время выполнения физических упражнений является необходимым условием для нормального течения обменных процессов, способствует коррекции нарушенных показателей гомеостаза, играет важную роль в предотвращении метаболических и функциональных расстройств в организме.

На занятиях по физической культуре внимание студентов акцентируется на особом значении аэробных видов двигательной активности в процессах детоксикации. Адекватные физиологическим возможностям организма физические упражнения с циклическим характером мышечной деятельности (дозированная ходьба, оздоровительный бег, плавание, ходьба на лыжах, велопробеги и др.) способствуют улучшению процессов микроциркуляции, увеличению лимфооттока, выведению токсичных веществ из тканей наружу (преимущественно через потовые железы кожи, легкие и почки).

Из теоретического курса студенты узнают, что для восстановления эндоэкологического равновесия применяются энтеросорбенты, антиоксиданты, радиопротекторы, иммуномодуляторы, определенные виды лекарственных растений, лечебных минеральных вод, ряд физиотерапевтических процедур. Молодым людям уместно

напомнить, что отказ от вредных привычек, рациональное питание, закаливающие процедуры, дыхательная гимнастика, эмоциональная уравновешенность, систематические занятия физическими упражнениями на свежем воздухе будут способствовать оздоровлению их организма и повышению резистентности к повреждающим факторам окружающей среды. На практических занятиях студенты осваивают различные приемы массажа, который является функционально значимым регулятором эндозащитной системы за счет стимуляции лимфодренажного аппарата.

Таким образом, приобщение студенческой молодежи к ведению здорового образа жизни имеет большое значение для снижения степени токсической нагрузки на организм, обусловлено современной неблагоприятной экологической обстановкой. В этом плане особое место принадлежит адекватной физиологическим возможностям организма двигательной активности, способствующей стимуляции интерстициального гуморального транспорта – ключевого звена в выведении токсикантов и восстановлении эндозащитной системы.

Литература

1. *Введение в проблемы биохимической экологии: Биотехнология, сельское хозяйство, охрана среды / М.М. Телитченко, С.А. Остроумов. – М.: Наука, 1990. – С. 174 – 206.*
2. *Детская спортивная медицина / Под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. – Руководство для врачей. – 2-е изд. Перераб. и доп. – М.: Медицина, 1991. – С. 168 – 174.*
3. *Матюхин В.А., Разумов А.Н. Экологическая физиология человека и восстановительная медицина / Под ред. И.Н. Денисова. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 1999. – С. 8 – 15.*
4. *Новиков В.С., Смирнов В.С. Иммунофизиология экстремальных состояний. – СПб.: Наука, 1995. – С. 78 – 100.*
5. *Физиология человека. В 2-х томах. Т. 2. Пер с англ. / Под ред, Р. Шмидта и Г. Тевса. – М.: Мир, 1996. – С. 520 – 552.*

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

СОЦИАЛЬНАЯ ВАЖНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ НОВЫХ ФОРМ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Крамской С.И.

Белгородская государственная технологическая академия строительных материалов, Россия

Аннотация. В работе отражены результаты деятельности

кафедры физического воспитания и спорта по организации новых форм спортивно-оздоровительной деятельности с целью формирования у студентов стойкой мотивации к занятиям физической культурой и спортом.

***Ключевые слова:** физическая культура, спорт, оздоровление студентов, социальная важность.*

***Анотація.** Крамської С.І. Соціальна важливість організації нових форм спортивно-оздоровчої діяльності. У роботі відбиті результати діяльності кафедри фізичного виховання і спорту по організації нових форм спортивно-оздоровчої діяльності з метою формування в студентів стійкої мотивації до занять фізичною культурою і спортом.*

***Ключові слова:** фізична культура, спорт, оздоровлення студентів, соціальна важливість.*

***Annotation.** Kramskoy S.I. Social importance of organization of the new forms of sports improving activity. The results of work of the sub-faculty physical training and sport on organization the new forms sporting-sanitary activity with the purpose forming by student's stable motivation to works physical culture and sport are reflected.*

***Keywords:** physical culture, sport, sanitation of students, social importance.*

В начале 21 века одной из важных проблем физического воспитания студентов является снижение у них мотивации к занятиям физической культурой и спортом. В то же время в условиях рыночных отношений существенно возрастают требования к выпускникам высших учебных заведений. Как известно, для полноценной и плодотворной деятельности необходим высокий уровень здоровья. Достигнуть который и тем более поддержать практически не возможно без глубокого освоения средств и методов физической культуры, без систематического использования физических упражнений. В условиях социально-экономических и политических преобразований в современной России особое значение приобретают проблемы укрепления физического, духовного и социального здоровья человека, формирования здорового образа жизни и спортивного стиля жизни. Следовательно, проблема здоровья нации становится элементом национальной безопасности России, ибо здоровье нации – это мощь государства (В.И. Ишков и др., 1998; В.А. Коваленко, 2000; П.А. Рожков, 2002). И не случайно о необходимости создания специальной программы здоровья человека, о соблюдении им здорового образа жизни, создания условий для занятий

физической культурой и спортом шла речь в январе 2002 года на заседании Государственного Совета Российской Федерации под председательством Президента страны В.В. Путина.

По мнению Л.И. Лубышевой (2001), П.А. Рожкова (2002), и других, огромный социальный потенциал физической культуры и спорта необходим в полной мере использовать на благо процветания России, ибо это наименее затратный и наиболее результативный рычаг формирования морального и физического оздоровления нации. В их основе лежат социальные потребности в физическом совершенствовании людей, в формировании у них двигательных умений и навыков, в оздоровлении, реабилитации и рациональной организации своего свободного времени.

В регулярных занятиях физической культурой и спортом особенно заметно воздействие духовных, политических, социальных, экономических факторов. Предметом физкультурной деятельности является физическое состояние и физическое здоровье человека, именно то, без чего невозможно выпускнику вуза добиться успехов в любой сфере деятельности.

Физическая культура – единственная учебная дисциплина в техническом вузе, которая обучает студентов формировать, сохранять и укреплять свое здоровье. Повышать физическую подготовленность, развивать и совершенствовать психофизические способности, специфическую его подготовку к выполнению будущей профессиональной деятельности и социальных обязанностей в обществе (В.А. Коваленко, 2000; В.Г. Щербаков и др., 2001).

С целью формирования у студентов стойкой мотивации к занятиям физической культурой и спортом на кафедре физического воспитания и спорта Белгородской государственной технологической академии строительных материалов осуществляется системный подход к ее достижению. Для решения этой проблемы имеется опытный педагогический коллектив, хорошая спортивная база и поддержка ректората академии.

После проведения обследования и социологического опроса 1973 студентов 1-го курса (С.И. Крамской и В.П. Зайцев, 2001) было выявлено, что ряд наших студентов не имеют стойкой мотивации к занятиям физкультурой и спортом по нескольким причинам:

1. Желание заниматься в спортивных и спортивно-оздоровительных группах по избранным видам спорта не всегда совпадает с их спортивной подготовкой. Так как в спортивных секциях (сборных командах академии выступают в большинстве своем спортсмены-

кандидаты в мастера спорта и перворазрядники).

2. Желание заниматься теми видами спорта или физическими упражнениями, которые не представлены среди спортивных секций, работающих на бесплатной основе.

3. Слабый интерес к посещению обязательных занятий, включенных в учебное расписание по предмету “Физическая культура”.

4. Большие учебные нагрузки студентов технического вуза, что связано зачастую с неумением планировать свое учебное время, иными словами соблюдения режима дня.

Все вышеизложенное побудило нас, кроме традиционной секционной работы, создать целую сеть платных спортивно-оздоровительных услуг. Эффективность работы таких групп превзошла все ожидания. Так, на апрель 2002 года общее количество занимающихся в платных (абонентских) группах практически выровнялось с числом, занимающихся в спортивно-оздоровительных группах, сборных командах и группах, работающих на общественных началах, вместе взятых.

Как показал анализ табл.1, наибольший интерес у студентов вызывают такие виды спорта, как пулевая стрельба, аэробика, атлетизм, шейпинг и др. Заметно прибавилось количество девушек, систематически занимающихся спортом в свободное от учебы время. К тому же наши наблюдения согласуются с выводами наших коллег из Воронежской технологической академии (В.И. Ишков и др., 1998), которые утверждают, что побудительным фактором, позволяющим достигнуть существенных результатов в физкультуре, является соответствующее музыкальное оформление, поскольку положительные эмоции активизируют обменные процессы в организме, являясь важным моментом эстетического воспитания молодежи. Вот почему секции аэробики и шейпинга очень популярны у девушек академии. Естественным выглядит высокая мотивация у мужчин к занятиям атлетизмом, кик-боксингом и пулевой стрельбой.

Анализируя табл.1, можно заключить, что работа, проводимая специалистами кафедры физического воспитания и спорта БелГТАСМ по организации платных спортивно-оздоровительных услуг имеет положительный эффект в повышении мотивации у студентов к занятиям физической культурой и спортом. Этот эффект был достигнут прежде всего в результате привлечения к работе в указанных группах специалистов высокой квалификации: четыре мастера спорта, один мастер спорта международного класса, два отличника физической культуры и спорта России.

В то же время определенную роль сыграло методически

грамотное построение учебного процесса, достаточно высокий контроль за занимающимися и это позволило не только увеличить их количество в группах, но и дополнительно создать новые группы по другим видам спорта. Несомненно, важен и тот факт, что за счет абонентских групп в кассу академии поступают финансовые средства (табл. 2).

Таблица 1

Сведения о спортивно-оздоровительных услугах (апрель 2002 года)

№ п/п	Название секций	Кол-во занимающихся	Место занятий	Сумма, сданная в кассу (руб.)
1.	Пулевая стрельба (пистолет)	96	Спортивный тир	12000
2.	Пулевая стрельба (винтовка)	89	Спортивный тир	10645
3.	Аэробика	111	Спортивный зал №3	9990
4.	Атлетизм	72	Зал атлетической подготовки	5760
5.	Теннис	36	Спортивный зал №3	4320
6.	Шейпинг	47	Общезижение №2, спортзал	3760
7.	Кик-боксинг	24	Спортивный зал №3	2040
8.	Баскетбол	13	Спортивный зал №1	1040
Итого:		488	-	49555

Таблица 2

Поступление финансовых средств от спортивно-оздоровительных услуг БелГТАСМ по годам

Учебные годы	Количество спортивных секций	Количество занимающихся (в месяц)	Сумма за год
1999-2000	5	49	43090
2000-2001	7	80	72818
2001-2002 (данные на апрель)	8	488	249970

Все тренеры преподаватели работают на основе договора-подряда. Средства, полученные от реализации абонементов, бухгалтерия распределяет следующим образом: 40% – налоги и частичная амортизация помещений; 40% – заработная плата (в том числе: 38% – оплата тренера-преподавателя; 2% – материально ответственного лица), 20% – приобретение спортивного инвентаря.

Следовательно, разумно построенная деятельность кафедры физического воспитания и спорта по организации платных спортивно-оздоровительных услуг помогает ей решить как вопросы частичного самофинансирования, так и привлекать все большее количество студенческой молодежи к активным занятиям физической культурой и спортом, а также формировать, сохранять и укреплять их здоровье и готовить к будущей профессиональной деятельности. И это является приоритетным направлением и основной задачей работы кафедры.

Безусловно, занятия спортом способствуют у молодых людей формированию уверенности в себе, развитию качеств, важных в стрессовых ситуациях, приобретению навыков лидера и других факторов, которые помогают им при в дальнейшей профессиональной деятельности. В то же время, такие молодые люди становятся социально мобильны, более коммуникабельны, отличаются активной жизненной позицией, более настойчивы, решительны, умеют за собой повести коллектив. Именно такие выпускники и добиваются успеха в любой сфере деятельности (Брайнент Дж. Кретти, 1978, Г.Т. Головченко и Т.В. Бондаренко, 2001).

Таким образом, используя организацию новых форм спортивно-оздоровительных услуг, кафедра физического воспитания и спорта технологической академии решает важные социальные проблемы, помогает будущим специалистам быть здоровыми, а значит быть готовыми к повышению требований к молодежи, которой предстоит жить и созидать во время глобальных социально-экономических и политических преобразований.

Литература

1. *Брайнен Дж. Кретти. Психология в современном спорте. - М.: ФиС, 1978. - 224 с.*
2. *Головченко Г.Т., Бондаренко Т.В. Формирование личности специалиста средствами физического воспитания: Учеб. пособие. - Харьков: ИВМО "ХК", 2001. - 156 с.*
3. *Физическая культура: Учеб. пособие/ Под ред. В.А. Коваленко. - М.: Изд-во АСВ, 2000. - 432 с.*
4. *Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта: Учеб. пособие. - М.: Изд. центр "Академия", 2001. - 240 с.*
5. *Рожков П.А. Развитие физической культуры и спорта - приоритетное направление социальной политики государства// Теор. и практ. физ. культ. - 2002. - №1. - С. 2 - 8.*
6. *Щербаков В.Г., Титов В.Т., Лотоненко А.В. и др. Концепция непрофессионального физического образования студентов гуманитарных*

- и технических вузов: *Материалы I научно-практ. конф. вузов Центрально-Черноземного региона России.* - Воронеж: ВГУ, 2001. - 306 с.
7. Ишков В.И., Суханов В.М., Тыртышников И.М. *Системный подход в формировании мотивации к овладению физической культурой: Материалы междунар. научн-практ. конф.* - Воронеж: ВГПУ, 1998. - Т. 1. - 128 с.
 8. Крамской С.И., Зайцев В.П. *Методический подход при распределении первокурсников по учебным отделениям для занятий физической культурой в технической вузе/ Вестник БелГТАСМ, 2001.* - С. 163 -166.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФУТЗАЛОМ

Кравцов В.В.

Белгородская государственная технологическая академия строительных материалов

***Аннотация.** В работе изложены особенности игры в футзал и методические подходы при проведении учебно-тренировочных занятий студентов, занимающихся футзалом. Представлены примерные конспекты учебно-тренировочных занятий в подготовительный и соревновательный периоды подготовки команды.*

***Ключевые слова:** футзал, ВУЗ, студенты, план-конспект, тренировка.*

***Анотація.** Кравцов В.В. Організація і проведення учбово-тренувальних занять студентів, що займаються футзалом. У роботі викладені особливості гри у футзал і методичні підходи при проведенні учбово-тренувальних занять студентів, що займаються футзалом. Представлено зразкові конспекти учбово-тренувальних занять у підготовчий і змагальний періоди підготовки команди.*

***Ключові слова:** футзал, ВУЗ, студенти, план-конспект, тренування.*

***Annotation.** Kravtsov V.V. Organization and realization educational training of employment of the students, engaged in mini-football. In work the features of game in mini-football and methodical approaches are stated at realization educational-training of employment of the students engages mini-football. The provisional abstract educational-training of employment in the preparatory and competitive periods of preparation of the team are submitted.*

***Keywords:** mini-football, HS, students, plan-conspect, training.*

Футзал – это, по существу, упрощенный вариант футбола, то есть

игра на площадке меньших размеров и с меньшим числом игроков в команде. Она очень эмоциональная, проходящая все время в быстром темпе. Игра заставляет ежесекундно вовлекать в круговорот борьбы за мяч каждого игрока, проверяет способность всех без исключения умело взаимодействовать в условиях плотной опеки защитников и небольших размеров игрового поля.

Несмотря на свою простоту, футзал обладает рядом интереснейших особенностей, делающих эту игру по-своему своеобразной и заманчивой.

Во-первых, здесь каждый игрок значительно чаще соприкасается с мячом, участвует в общих игровых действиях. Во-вторых, голов в мини-футболе забивается значительно больше. В третьих, каждый футболист должен действовать с полной отдачей сил, успевая оборонять свои ворота и атаковать чужие. Кроме того, при игре в зале мяч практически все время находится в игре, которая проходит без вынужденных и утомительных установок. Эта игра помогает быстро освоить основы техники и тактики футбола и тем самым сокращает путь к вершинам спортивного мастерства.

Задачами наших исследований являются:

- выявление (отбор) способных игроков для занятий спортом;
- подготовка игроков (футболистов высокого уровня) в условиях технического высшего учебного заведения;
- применение в учебно-тренировочном процессе эффективной методической подготовки спортсменов.

Успех учебно-тренировочного занятия зависит от правильно подобранных упражнений по физической, технической, тактической, психической и игровой подготовке, а также от умения использовать средства и методы в зависимости от контингента занимающихся и условий, в которых проводятся тренировки.

Для выполнения поставленных задач в 2001 – 2002 г.г. проведено анкетирование 20 студентов, занимающихся футзалом, изучена их организаторская деятельность и учебно-тренировочные требования. За ними были проведены динамические наблюдения.

По возрасту обследуемые распределились: 17 лет – 6 чел; 18-19 лет – 7; 20 лет – 5; свыше 20 – 2. Все они - студенты I - IV курсов, из них проживают в общежитии – 7 чел; с родителями – 11; на квартире – 2. Первый спортивный разряд имеют 15 студентов, второй - 5. Футболом они занимаются до 1 года – 2 чел., 1 - 3 года – 11 чел., 3 - 5 лет – 7. Тренировочные занятия проводились 4 раза в неделю по 120 минут. Из 20 студентов – курят трое, употребляют алкоголь редко – пятеро. 10 обследованных спят 7 часов, 8 – 8 часов, 2 – 9 часов.

При проведении учебно-тренировочных занятий обращали особое внимание на планирование учебно-тренировочного процесса и подбор упражнений. В нем учитывались задачи, средства, формы, методы, объем, содержание тренировок, тренировок по годам обучения и повышение профессионального спортивного мастерства.

При составлении плана-конспекта учебно-тренировочного занятия мы исходим из поставленных задач на данную тренировку и этап подготовки.

Конечно, в каждом этапе тренировки должны применяться различные средства. Однако все эти средства используются с целью подготовки организма спортсмена к выполнению работы, направленной на решение основной задачи: достижения определенного результата в своем виде. Речь идет о рациональном построении тренировочного занятия. Эффективность тренировки зависит не только от характера применяемых упражнений, но и от условий их применения. Одним из основных условий успешного выступления в соревнованиях является правильная организация и проведение подготовительного периода.

Основной проблемой подготовительного периода является создание предпосылок, на базе которых происходит становление, развитие и стабилизация спортивной формы. Он решает следующие задачи:

1. Физическая подготовка – развитие физических качеств (сила, скорость, выносливость, ловкость) до необходимого уровня, расширение запаса двигательных навыков, повышение функциональных возможностей систем организма спортсмена. Эта задача решается как средствами ОФП, так и специальной физической подготовкой.

2. Техническая подготовка – восстановление навыков выполнения старых технических приемов, разучивание новых.

3. Тактическая подготовка – отработка игровых взаимодействий, повторение тактических комбинаций и разучивание новых на макете игровой площадки.

4. Морально-волевая подготовка – воспитание у игроков волевых качеств, способностей за счет максимальной мобилизации решать исход встречи в свою пользу.

Организация тренировки в режиме развития отдельных физических качеств включает скоростно-силовую подготовку: длительность упражнений – до 6 сек; интенсивность упражнения – максимальная; время отдыха – 1-2 мин между упражнениями, взаимодействие с тренировочными эффектами предшествующего и последующего занятий.

Специально-подготовительный (соревновательный) период

решает следующие задачи:

1. Физическая подготовка футболистов – совершенствование физических качеств, наиболее необходимых в футзале, развитие мышц, несущих основную нагрузку при выполнении технических приемов.

2. Техническая подготовка футболистов – совершенствование основных элементов техники, в том числе и в соревновательных условиях.

3. Тактическая подготовка футболистов – отработка игровых взаимодействий и тактических комбинаций.

Предлагаем примерный план-конспект учебно-тренировочных занятий в соревновательный период:

I Разминка: 15 мин.

Медленный бег, бег с захлестыванием голени и с высоким подниманием бедра, приставным шагом, бег спиной вперед, прыжки на левой/правой ноге, общеразвивающие упражнения в движении и на месте.

II Основная часть: 100 мин.

1. Передачи мяча в парах.

Встречные передачи с ускорением в противоположную колонну. Индивидуальная обводка и отбор мяча в парах.

2. Удары по воротам после рывка 10-15 метров – 3 серии по 4 повторения.

3. Передачи мяча в тройках со сменой мест с ударами по воротам – 10 мин.

4. Передачи мяча в квадрате 20х20 метров 4 на 4 человека в два касания, две серии по 5 - 10 мин.

5. Учебная игра 4х4 на одни ворота до 5 потерь. Три серии каждая команда. 15 мин.

6. Двухсторонняя игра 2 тайма по 20 мин.

III Заключительная часть: 5 мин.

Медленный бег, ходьба, упражнения на растягивание и расслабление.

Таким образом, представленная учебно-методическая разработка является важным фактором в проведении учебно-тренировочных занятий футзалом и могут быть рекомендованы в учебно-тренировочном процессе кафедр физвоспитания и спорта технических вузов.

Литература

1. Ануреев С.П. Мини-футбол. – М.:ФиС 1978. – 111 с.
2. Рудов В.М. Путь к успеху. – Белгород, 2000 – 42 с.
3. Симонян Н.Н. Футбол – только ли игра? - М.:ФиС, 1989 – 243 с.
4. Филатов Л.И. Обо всем по порядку. – М.:ФиС, 1998 – 58 с.
5. Футбол: Учеб. /Под общей ред. П.Н. Казакова. – М.:ФиС, 1987. – 146 с.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

МОЯ ПРОГРАММА ЗДОРОВЬЯ

Немец И.И.

Белгородская государственная технологическая
академия строительных материалов

***Аннотация.** В статье представлен собственный взгляд на проблему здоровья человека, а также изложена своя программа по оздоровлению организма, которой автор придерживается на протяжении длительного периода времени.*

***Ключевые слова:** здоровье человека, собственное мнение, система оздоровления.*

***Анотація.** Немець І.І. Моя програма здоров'я. У статті представлений власний погляд на проблему здоров'я людини, а також викладена своя програма по оздоровленню організму, якої автор дотримується протягом тривалого періоду.*

***Ключові слова:** здоров'я людини, власна думка, система оздоровлення.*

***Annotation.** Nemets I.I. My program of health. The point of view of the man's health problem is represented in this article; the personal program of the organism improvement which author adheres during the long period of time is expounded here too.*

***Keywords:** the man's health, the personal opinion, the system of improvement.*

В настоящее время над проблемой здоровья человека работают специалисты разных направлений (В.П.Казначеев, 1997 [1]; В.И.Белов, 1997 [2]; Г.Л.Апанасенко, 1998 [3]; В.В.Колбанов, 1998 [4]; В.Л.Зайцев, 2000 [5]). В их работах представлены разработки, которые направлены на формирование, укрепление и сохранения здоровья, как взрослого населения, так и молодых людей. Известный учёный, хирург с мировым именем Н.М.Амосов, 1997 [6] работая над проблемой здоровья, предлагает свои рекомендации по сохранению здоровья человека и по омоложению его организма. Он рекомендует “ в треугольнике болезнь – врачи – упражнения выбрать упражнения ”.

Здоровье, прежде всего личное дело каждого человека. Органы здравоохранения с их лечебными и оздоровительными мероприятиями

Немец Игорь Иванович – известный ученый в области технологии керамики и огнеупоров, доктор технических наук, профессор. Работал в Харькове и Белгороде научным сотрудником, преподавателем, профессором, зав.кафедрой. Автор предложил свою точку зрения на понятие здоровье.

не могут повысить уровень здоровья взрослого человека, потому что для этого нужна его собственная воля.

В современных условиях, чтобы быть здоровым, необходимы нагрузки физические и умственные, а также отказ от курения, употребления алкоголя и наркотиков. Без них от природы крепким и спокойным хватает ресурсов лет до шестидесяти – семидесяти, беспокойным и некрепким – меньше. Маленьким детям не хватает их с самого рождения, если родители ленятся или не знают, как воспитывать ребёнка.

Если ты здоров – наслаждайся жизнью в тех пределах, которые она даёт; заболел – иди к врачу, некоторое время страдай, потом поправившись и продолжай в том же духе до следующей болезни. Помрёшь – значит, так написано на роду, незачем раньше времени беспокоиться. Так живут животные и большинство человечества. Здоровье никак нельзя оторвать от всех других компонентов жизни. Если жизнь такая плохая, что хоть в прорубь, то какой разговор о здоровье? В тоже время, если жизнь улыбается, то дело другое.

Юноша от природы крепкий готов заняться спортом, завоевать спортивный разряд и предстать перед своей избранницей или получить шанс быть выбранной самой красивой. Расчет прост – он хочет и может. Если он болезнен с пелёнок, то шансов мало, и на этот путь он не пойдёт. Тогда учись – интеллектуалы тоже ценятся. Мама иногда жалуется на свою дочку или сына, что совсем перестали есть – и всё ради фигуры. Цель девушки совершенно реальна и близка. Стимул – Любовь. И мода.

О мода! Это вечный двигатель! Она может заставить голодать, зябнуть, даже бегать. Что угодно. Даже стареть. Люди стареют из подражания моде. Моды бывают всякие даже самые дикие, но они тоже имеют свои законы возникновения, распространения и умирания. Спортивность среди молодёжи может стать модной и удержаться, потому что она соответствует естественной потребности человека двигаться, выраженной в детском и юношеском возрасте. Потом такая потребность ослабевает, и мода на бег трусцой среди пожилых не удержится. Также не может распространиться моржевание, а оно очень далеко от приятных чувств. Мини юбки имеют биологические мотивы – сексуальность, джинсы – удобство. Мода на худобу женщин едва ли имеет шансы, потому что биология против неё. В мужчинах заложено отдавать предпочтение физически и духовно крепким женщинам, а эти качества не ассоциируются с худобой. Поэтому трудно рассчитывать на создание “ моды на здоровье ” с ограничениями и нагрузками, которая могла бы распространиться и удержаться среди людей среднего возраста и пожилых. Но, тем не менее,

СМИ могут повлиять и сдвинуть привычки и поведение от биологического оптимума в желаемую сторону. К примеру, ту же спортивность можно “растянуть” на средний возраст, а склонность к полноте ограничить приемлемыми размерами.

Традиционную медицину и “естественные” способы лечения, профилактики не стоит противопоставлять потому, что они не могут полностью заменить друг друга. У каждого направления свои сферы. Для лекарств – болезни, для физкультуры и ограничений в еде – здоровье. Всё-таки человеку, жаждущему здоровья, важно знать могут ли дать что-то реальное эти строгости режима?

Итак, человек, созданный Природой, прочен. Современная цивилизация предлагает человеку для здоровой и долгой жизни гораздо больше возможностей, чем ограничений. Нужно уметь ими пользоваться: отвергать излишки пищи и тепла, восполнять недостатки физических нагрузок и гасить чрезмерные нервно – психические напряжения! В этом и есть сущность метода ограничений и нагрузок.

Что можно получить взамен?... Спасение от болезней? Да и это. Продление жизни? Проблематично, но возможно. Но главное – это здоровье, возможность полноценно жить и трудиться. Мои личные отношения со здоровьем начались с увлечением спортом в период учёбы в институте (100 м – 11,2 сек; 400 м – 43,5 сек.).

В дальнейшем при интенсивной учебе в аспирантуре стали появляться головные боли. В связи с этим пришлось по утрам комплекс гимнастических упражнений дополнять оздоровительным бегом. После окончания аспирантуры, защиты кандидатской и докторской диссертаций началась и до сих пор продолжается научно – педагогическая работа. Однако увлечения физкультурой и спортом стараюсь сохранить в той или иной мере, насколько позволяет моё здоровье.

Анализ многочисленных публикаций о здоровье, его влияния на человека позволили выбрать, оценить и использовать наиболее простые, общедоступные и эффективные, по моему мнению, методы поддержания своего жизненного тонуса, сохранения работоспособности и творческого мышления. Это позволило мне сформулировать три основных положения своей мини – программы здоровья, которой я стараюсь следовать в повседневной жизни: **оздоровительная физическая культура; система терморегуляции; система напряжения и здоровья.**

Оздоровительная физическая культура – особо важный компонент в поддержании здоровья. Она улучшает деятельность сердца и обмена веществ, укрепляет мускулатуру, сохраняет гибкость, подвижность суставов и прочность мышечно-связочного аппарата,

улучшает фигуру. Кроме того, занятия физическими упражнениями повышают скорость выброса крови и увеличивают дыхательный объём лёгких, успокаивают нервную систему и благотворно действуют на органы пищеварения, повышают сопротивляемость организма к простудным заболеваниям и уменьшают массу тела.

Самый основной фактор физических упражнений – это тренировка сердечно – сосудистой и дыхательной систем. Для реализации первого компонента необходимо движение: **бег** (3 – 5 раз в неделю от 2 до 15 км), очень быстро и почаще ходить (140 шаг / мин), лифтом и транспортом пользоваться в редких случаях. Для укрепления мышц живота и гибкости позвоночника использовать упражнения на турнике и брусьях.

Для гимнастики шейных позвонков рекомендую стойку на голове (если не противопоказано), для развития мышц – упражнения с гантелями (до 3 кг). Овладение аутогенной тренировкой вместе с выполнением физических упражнений, несомненно, будет способствовать успехам в работе. Об этом свидетельствуют последние публикации [7, 8], которые рекомендуют для укрепления своего здоровья систематически использовать упражнения по системе Ниши.

Система терморегуляции. Поддерживать постоянно температуру тела – это сохранять баланс между теплопроизводством организма и теплоотдачей тела в окружающую среду. Умеренный холод хорошо стимулирует активность, “ бодрит ” организм человека.

Приспособление к жаре – совсем иное свойство. Необходимо затормозить теплопроизводство, то есть любую мышечную активность, а также максимально увеличить теплоотдачу. Но при температуре выше 30°С испарением пота можно охладить тело ниже внешней температуры.

Для увеличения циркуляции крови в кожном покрове нужны дополнительные мощности сердца, при этом венозная кровь возвращается к сердцу, не израсходовав своего кислорода. Дыхание делается поверхностным и тормозится всякая активность. Поэтому людям тропиков жить явно труднее, чем северянам.

Польза тренировок организма человека к воздействию холода общеизвестна. Не зря же “ моржи ” лазают в прорубь. Что дают тренировки холодом?

Во – первых, физиологические стрессы повышают устойчивость “ системы напряжения ”. Во – вторых, тренировка обменных процессов в клетках кожных покровов приучает их к поддержанию равновесного состояния при необычных внешних условиях и активизирует митохондрии, производящие энергию. В третьих, усиливается как

сердечно – сосудистая, так и мышечная деятельности.

Закаливание повышает сопротивление организма к простудным заболеваниям. Его охлаждение у нетренированных приводит к сильному стрессу, а это ведёт к торможению общей иммунной системы.

По реализации второго компонента рекомендуется применять “моржевание”, но не длительное пребывание в холодной воде.

В моей практике использую в неделю одно -, или двухразовое посещение клуба “Закаливание”: после сауны окунаюсь в прорубь (сеанс – 3 захода). В остальные дни – утром после зарядки – принимаю холодный душ.

Система напряжения и здоровья: “Экстремальные условия”. Человеческий разум оценивает угрозу и, естественно, включаются эмоции страха, гнева, горя и радости. Противоположность напряжению является расслабление. Для человека и животных сильное расслабление – это сон, причем разной глубины. При плохом сне большинство людей пользуются снотворными таблетками.

Здоровье нельзя удержать лекарствами, таблетками. Они предназначены для лечения болезней. Это относится и к “системе напряжений”. Держать её в руках труднее, чем передать или делать физкультуру. Сон – один из контрольных пунктов здоровья. Работать нужно столько, чтобы сон был, как правило, без лекарств. Когда напряжение от дел возникает у деятельных людей, тогда дела можно остановить, сделать перерыв или сменить обстановку. Хуже, когда отрицательные эмоции появляются от жизненных ситуаций, от которых нельзя никуда уйти. В таких случаях следует следить и управлять мыслями. Оно требует само по себе стимулов и желаний, которые имеет творческий человек. Вывод – ищите себя в творчестве!

Следует отметить, что два столпа, на которых строится здоровье и хорошее самочувствие, общеизвестны – это не только активная мышечная деятельность, но и умеренное разнообразное питание. Третьим столпом можно назвать психопрофилактику и психотерапию, которые представлены в аутогенной тренировке [9] в общедоступной форме.

Таким образом, здоровье человека обуславливается многими факторами и во многом зависит и от самого себя. Для формирования, укрепления и сохранения здоровья каждый человек должен составить для себя программу здоровья и стараться придерживаться её всю жизнь.

Литература

1. Казначеев В.П. Основы общей валеологии.– М.– Воронеж: НПО “МОДЕК”, 1997. – 48 с.
2. Белов В.И. Психология здоровья. – СПб.: РЕСПЕКС, 1997. – 288 с.

3. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. Медицинская валеология. – Киев.: Здоров'я, 1998. – 248 с.
4. Колбанов В.В. Валеология – СПб.: ДЕАН, 1998. – 232 с.
5. Зайцев В.П. Комплексная программа здоровья. – Белгород.: Изд – во БелГТАСМ, 2000. – 304 с.
6. Амосов Н.М. Моя система здоровья. – Киев.: Здоров'я, 1997. – 56 с.
7. Гозулан М.Ф. Законы здоровья. – М.: Советский спорт, 2000. – 496 с.
8. Гозулан М.Ф. Попрощайтесь с болезнями. - М.: Советский спорт, 2000. – 304 с.
9. Линдемман Х. Аутогенная тренировка. – М.: ФиС, 1980. – 135 с.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

СОЦИАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И НЕКОТОРЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРВОКУРСНИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В АКАДЕМИИ НА ПЛАТНОЙ ОСНОВЕ

Олейник Е.Г.

Белгородская государственная технологическая
академия строительных материалов, Россия

***Аннотация.** В работе показана социальная характеристика студенток, занимающихся на первом курсе на платной основе в инженерно–экономическом институте Белгородской государственной технологической академии строительных материалов и их проблемы в учебном процессе.*

***Ключевые слова:** первокурсница, платное образование, социально-педагогическая характеристика.*

***Анотація.** Олейник Є.Г. Соціальний стан і деякі педагогічні аспекти першокурсниць, що займаються фізичною культурою в академії на платній основі. У роботі показана соціальна характеристика студенток, що займаються на першому курсі на платній основі в інженерно-економічному інституті Білгородської державної технологічної академії будівельних матеріалів і їхні проблеми в навчальному процесі.*

***Ключові слова:** першокурсниця, платна освіта, соціально-педагогічна характеристика.*

***Annotation.** Oleynik E.G. Social situation and some pedagogical aspects first course girls engaged by physical culture in academy on a paid basis. In work the social characteristic students, engaged on the first rate to a paid basis in инженерно - economic institute of the Belgorod state*

technological academy of building materials and their problem in educational process is shown.

Keywords: *first course girls, paid education, socially - pedagogical characteristic.*

Каждому, работающему в области физической культуры и спорта, особенно необходимо не только хорошо знать способы, методы и формы спортивной тренировки, особенности профессиональной деятельности, но и разбираться в жизненных интересах и социальных отношениях людей, на основе которых и создаются группы, общности (Л. И. Лубышева, 2001). Это даст возможность преподавателям, по мнению С. С. Фролова (2001), более глубоко проникнуть в мир социальных отношений и управлять человеческим поведением, взглянуть на окружающие явления с других позиций и увидеть многообразие окружающего социального мира.

В настоящее время в Белгородской государственной технологической академии строительных материалов занятия со студентами по физической культуре проходят как на бесплатной, так и платной основе. В этом случае образование в области физической культуры должно быть перестроено на более глубоком осмыслении сущности физической культуры для молодых людей и в то же время способствовать внедрению новых методов и организационно – методических подходов к ее формированию.

Выполненная в нашей академии работа В. П. Зайцевым (2000) была посвящена здоровью и проблемам первокурсниц, обучающихся в государственном вузе. В ней автор раскрыл результаты обследования 106 первокурсниц, занимающихся физической культурой в специальном учебном отделении, и разработал основные принципы их оздоровления. Однако первокурсницы, занимающиеся физкультурой в основном отделении, также нуждаются в изучении и разработке, особенно в плане их социального положения. Естественно, полученные результаты дадут возможность разумно подойти к планированию для них оздоровительных мероприятий с использованием средств физической культуры.

В основное учебное отделение, как отмечают Ж. К. Холодов и В. С. Кузнецов (2001), зачисляются те студенты, которые отнесены по результатам медицинского обследования к основной и подготовительной медицинским группам, то есть не имеющие отклонений в состоянии здоровья, но физически слабо подготовленные.

В связи с изложенным была поставлена задача: изучить социальную характеристику первокурсниц, занимающихся физической

культурой в основном отделении, на платной основе в Белгородском инженерно-экономическом институте (БИЭИ) с целью разработать для них систему оздоровительных мероприятий.

В марте 2002 года проведено анонимное анкетирование 119 студенток БИЭИ Белгородской государственной технологической академии строительных материалов на платной основе обучения. Анкета включала следующие вопросы, отраженные в анкете: см. анкету.

Все студентки были в возрасте 17 – 18 лет и занимаются физической культурой в основном учебном отделении. До поступления в институт они проживали в г. Белгороде (58,7%), в районах Белгородской области (31,2%) и в других регионах России (10,1%).

В настоящее время с родителями проживают 57,3% обследуемых, в общежитии-20,9%, а остальные 21,8% снимают квартиры.

До поступления в институт студентки находились в семьях, состоящей из 3-х человек – 68,2%, 4-х человек – 18,4%, 5-ти – 13,4%. В этих семьях работали в основном родители (85%), а также сестры (10%) и братья (5%). Материально – финансовую помощь им оказывают родители (98%), иногда братья и сестры (2%).

На вопрос: - По чьему совету поступили в академию? - обследованные записали: по совету родителей - 17,7%, друзей - 3,3%, а 79% - по своему желанию. - А почему поступили на платное обучение? - ответили следующим образом: не прошли по конкурсу в БелГТАСМ на бесплатное отделение - 38%, по совету родителей - 6,7%, легче поступить в вуз - 33,7%, не было возможностей поступить на бесплатное обучение - 21,6%.

На подготовку учебных домашних заданий 14 (11,7%) первокурсниц затрачивают 1 час; 48 (40,3%) – 2 часа; 31 (26,2%) – 3 часа; 26 (21,8%) – более 3-х часов. Домашнее задание они в основном выполняют по месту проживания и лишь 7,6% в библиотеке. Занятия по физической культуре у обследуемых проходят 2 раза в неделю. Эти занятия 56 (47,1%) студенток посещают с желанием, 10 (8,4%) - без желания и 53 (44,5%) считают, что эти занятия надо посещать. В то же время некоторые из них (12,6%) посещают спортивно – оздоровительные секции и имеют спортивные разряды. Двигательная активность вне учебного процесса у респонденток бывает самой разнообразной: вечерние пробежки (7,5%); утренняя зарядка (16,8%); прогулки (36,2%). У 39,5% студенток, как они сами записали, двигательная активность является пассивной.

Анонимная анкета

Дата “_____” _____ 2002 г.

1. Ф. И. О. (полностью) _____
2. Возраст (лет) _____
3. Студент(ка) _____ курса, _____ факультет
4. Проживает в настоящее время:
 - в общежитии _____
 - снимает комнату _____
 - с родителями _____
 - у родственников _____
5. Место проживания перед поступлением в академию _____

6. Состав семьи перед поступлением в академию
папа, мама, дедушка, бабушка, брат, сестра, _____
(подчеркнуть)
7. Кто из родственников работает
папа, мама, дедушка, бабушка, брат, сестра, _____
(подчеркнуть)
8. Кто оказывает материальную помощь:

9. Почему поступил(а):
по совету родителей, друзей, по своему желанию (подчеркнуть)
10. Почему поступил(а) на платное обучение:

11. Сколько времени тратишь на домашнее задание:
1ч., 2ч., 3ч., более 3ч. (подчеркнуть)
12. Где выполняешь домашнее задание: в комнате, в библиотеке
13. Занятия по физкультуре посещаешь с желанием, без желания,
так надо (подчеркнуть)
14. Посещаешь ли спортивно – оздоровительную секцию, какую:

15. Имеешь ли спортивный разряд, какой _____ .
16. Какая твоя двигательная (физическая) активность вне учебного
процесса _____ (конкретно)

- в выходные дни:

17. Чем отличается, по вашему мнению, учеба при платном обучении
в сравнении с бесплатным _____

Подпись: _____

В выходные дни свою физическую активность они улучшают

путем прогулок (17,6%), утренней зарядки (7,5%), посещения спортивных секций (24,4%), развлекательных программ (13,4%). А 37,1% первокурсниц любят просто отдыхать в домашних условиях. На вопрос: - Чем отличается учеба при платном обучении по сравнению с бесплатным? - 45 (37,8%) респонденток ответили ничем, 19 (16,0%) – легче учиться, 22 (18,5%) – оплатой за обучение, 25 (21,0%) – отсутствие стипендии, а 8 (6,7%) не знают, как ответить на поставленный вопрос.

На основании изложенного для студентов первого курса была разработана программа оздоровления включающая следующие мероприятия (рис.1).



Рис. 1. Оздоровительные мероприятия студентов первого курса

Следовательно, проведенное анкетирование первокурсниц, занимающихся физкультурой в основном отделении дает возможность преподавателям кафедры физического воспитания вузов более глубоко понять мир социальных отношений студенток первого курса и в зависимости от этого разумно подходить к решению тех или иных педагогических проблем, возникающих во время учебного процесса.

Литература

1. Зайцев В. П. Первокурсница – твоё здоровье, твои проблемы / Вестник

регионального фонда социально – политических исследований и технологий “СТО”: Сб. науч. трудов. – Вып. X. – Владимир: Маркарт, 2000. – С.52 – 55.

2. Лубышева Л. И. Социология физической культуры и спорта: Учеб. пособие. – М.: Изд. Центр “ Академия “, 2001. 240 с.
3. Фролов С. С. Социология: Учебник. – М.: Гардарики, 2001. – 344 с.
4. Холодов Ж. К., Кузнецов В. С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. – М.: Изд. центр “ Академия “, 2001.- С. 266 – 279.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Резанова Т.С.

Белгородская государственная технологическая
академия строительных материалов

Аннотация. В работе изложены разные формы физкультурно-оздоровительных, психологических и закаляющих мероприятий, проводимых в ДОУ – детском саду № 53 г. Белгорода и направленных на формирование, укрепление и сохранение здоровья детей.

Ключевые слова: дошкольники, физические упражнения, детский сад, формирование здоровья.

Анотація. Резанова Т.С. Організація і проведення оздоровчих заходів у дошкільній освітній установі. У роботі викладені різні форми фізкультурно-оздоровчих, психологічних і заходів, що гартують, проведених у ДОУ - дитячому саду № 53 г. Белгорода і спрямованих на формування, зміцнення і збереження здоров'я дітей.

Ключові слова: дошкільники, фізичні вправи, дитячий сад, формування здоров'я.

Annotation. Rezanova T.S. Organization and realization of sanitary measures in pre-primary school. The different forms of sport, sanitary, psychological and hardening measures, conducted in pre-primary school – nursery school number 53 in Belgorod and directed on forming, strengthening and preservation or children's health are stated in this work.

Keywords: children under school age, physical exercises, nursery school, forming of health.

Известно, что здоровье человека определяется многочисленными внутренними и внешними факторами и характеризуется как состояние

организма, при котором отсутствие заболевания сочетается с физическим, психическим и социальным благополучием человека. Высокая заболеваемость, неблагоприятные экологические условия, сложная социальная ситуация и другие неблагоприятные факторы требуют выработки определённой комплексной системы в работе по оздоровлению детей.

(ДОУ)– д/с № 53 является центром развития ребенка и осуществляет всестороннее воспитание и обучение детей с приоритетным направлением физического и психического развития, а также оздоровление всех воспитанников. Поэтому так важно создание в ДОУ всех необходимых санитарно-гигиенических и психолого-педагогических условий, так как только здоровый ребенок может усваивать все то, чему его учат, справляться с предъявленными требованиями, быть активным, работоспособным и нормально развиваться. (Зайцев В. П., Малашенко М. П. 1994г; Резанова Т. С. и др., 2002г.) Для осуществления задач по максимальному оздоровлению детей в ДОУ осуществляется разноплановая работа по физическому воспитанию. В основе укрепления здоровья и формирования предпосылок здорового образа жизни лежат задачи, которые включают в себя:

- организацию рационального режима дня, обеспечение необходимой продолжительностью сна в соответствии с возрастными потребностями;

- создание условий для оптимального двигательного режима;
- осуществление оздоровительных и закаливающих мероприятий;
- полноценное питание;
- обеспечение благоприятной гигиенической обстановки;
- создание атмосферы психологического комфорта.

Исходя из поставленных задач, составлен перспективный план развития ДОУ по совершенствованию системы физического воспитания и оздоровления детей. В нем отражена предстоящая деятельность с педагогическими работниками, детьми и родителями, с другими заинтересованными организациями и учреждениями. В этом плане представлены информационное, финансовое, материально-техническое и методическое обеспечение, наблюдение и регулирование программы.

Для выполнения поставленных задач были пересмотрены штатное расписание и материально-техническая база ДОУ, осуществлена подготовка к работе всех категорий работников: помощника воспитателя, воспитателя, старшей медсестры, врача.

Важным условием успешного физического развития и оздоровления детей является диагностическая работа врача и старшей

медсестры. Они определяют исходные функциональные показатели здоровья ребенка и уровень его физической подготовленности. Полученные первичные результаты являются отсчетом для прогнозирования особенностей развития ребенка, подбора оптимального содержания обучения и воспитания, средств и приемов адекватного педагогического воздействия, учитывая индивидуальные особенности детей. Все эти данные записываются в индивидуальную карту ребенка. Медико – педагогический персонал совместно с психологом выделяет дошкольников с патологическими отклонениями в здоровье в диспансерную группу.

Состояние здоровья детей оценивали по следующим факторам: уровень здоровья и физическое развитие; развитие движений в течение дня; состояние физической подготовленности; адаптационные возможности.

Полученные результаты фиксировали в истории болезни, в листах здоровья, индивидуальных картах. Они помогали составить прогноз физического развития детей.

В своей деятельности мы ориентировались на требования государственных стандартов по обучению и воспитанию детей. Уходя от традиционной системы воспитания, мы ищем новые формы образовательного процесса. Опираясь на социально – оздоровительную технологию Ю.Ф. Змановского и программу Л.Н.Волошиной коллектив подходит творчески к реализации поставленных задач и модифицирует существующие программы в соответствии с конкретными условиями. В ДОУ создали хорошо оснащенный спортивный зал с физкультурным оборудованием и инвентарем (изготовлено своими руками из подручных средств). В группах с учетом возрастных особенностей оборудованы “Уголки здоровья” и оснащены тренажерами, физинвентарем, атрибутами к подвижным и спортивным играм и т.д. На территории детского сада имеются: спортивная, баскетбольно – волейбольная площадки, “тропа здоровья”.

Для проведения спортивных и подвижных игр, оздоровительного бега приспособлены тротуары вокруг ДОУ и свободные места. На групповых площадках нарисованы разнообразные “классики”, “следы”, “финиш”, “старт”, указатели направлений, обозначена площадка для игры в городки.

С учетом научной методики оздоровления и внедрения современных технологий разработан рациональный режим дня, в равной мере стабильный и одновременно гибкий, динамичный для детей. Он предусматривал их разнообразную деятельность в течение дня с учетом

состояния здоровья и возраста при неизменности времени основных компонентов режима. Это создало условие для своевременного и правильного физического и полноценного психического развития ребенка и давало возможность педагогам раскрыть их индивидуальные особенности и творческий потенциал.

Ежедневно во всех группах проводятся разные формы физического воспитания детей: утренняя гимнастика в спортивном, музыкальном залах или на улице, подвижные и спортивные игры в течение всего дня, занятия физкультурой, закаливание, оздоровительный бег, дыхательные и другие корригирующие упражнения. Кроме того, устраиваются дни здоровья, зимние и летние спартакиады. В то же время воспитатели постоянно обеспечивают своевременную смену видов деятельности и не допускают переутомления у детей, одновременно обеспечивая их высокий уровень двигательной активности в течение дня.

Особое внимание в режиме дня детского сада уделяется закаливанию организма ребенка. Как известно, оно способствует укреплению его здоровья и снижению заболеваемости, созданию условий и привычек здорового образа жизни. Закаливание осуществляется при соблюдении необходимых гигиенических условий и требований: свежий воздух, соответствующая температура воздуха в помещении и вне его и качество одежды. При проведении закаливания строго соблюдались следующие условия для ребёнка:

- он должен быть здоров в данный момент;
- находиться в комфортном состоянии (теплые руки и ступни, но не вспотевшие).

Воспитатель организывает проведение закаливания так, чтобы он видел и чувствовал состояние каждого ребенка, умел создать благоприятный психологический микроклимат. Нами используется щадящий метод закаливания: хождение по влажным солевым дорожкам и контрастное обливание ног в комбинации с босохождением по массажным коврикам, дорожкам из гальки, ребристой доске, расположенными в разных местах группы. В результате проводимой работы у детей происходит не только закаливание кожи стоп к влиянию пониженных температур, но и осуществляется массаж стопы. А он стимулирует биологически активные точки, улучшая адаптацию и повышая устойчивость всего организма.

В летний период босохождение используется во время прогулок в отведенных местах на детских площадках при соблюдении температурного и временного режима соответственно возрасту. В летнее время функционирует плескательный бассейн с подключенной холодной

и горячей водой. Это дало возможность поддерживать необходимую температуру воды для разных групп детей и явилось прекрасным средством не только для закаливания, но и поддержания эмоционально – положительного тонуса и оздоровления в целом. Кроме этого в ДОУ проводится работа по закаливанию носоглотки – полоскание горла прохладной водой (только детям со здоровыми миндалинами), начиная от температуры +40⁰С до комнатной. Для детей с заболеваниями носоглотки проводят полоскание горла настоями трав или раствором соли и питьевой соды (по указанию врача). После сна под руководством воспитателя дети в постели выполняют дыхательную гимнастику в игровой форме, а в осенне-весенний период – точечный массаж под руководством воспитателя и старшей медсестры.

Важным закаливающим средством являются прогулки. Они проходят с оптимальным двигательным режимом общей продолжительностью в течение дня не менее 4 часов, с обязательным использованием подвижных игр, упражнений циклического характера (прыжки, бег, пробежки с предметами и другое). Общая моторная плотность достигает 60% и более. Во время прогулок воспитатели не допускают перегрева или переохлаждения детей, дозируя игры большой и малой подвижности, обеспечивают своевременную смену видов деятельности для каждого ребенка.

Особое значение в воспитании ребенка придавали развитию движений на занятиях по физкультуре. Исходя из возраста, времени года, места проведения (помещение, улица) нами использовались разные варианты по физической культуре: по традиционной схеме; состоящие из подбора подвижных игр разной интенсивности; занятия – тренировки основных движений; занятия – соревнования; ритмическая гимнастика – занятия и др.

В методике таких занятий с различными возрастными группами учитывали подбор величины необходимой физической нагрузки. Высокая моторная плотность занятия достигалась за счет использования разных способов организации на одном занятии (до 80% и более). Комбинация фронтального и группового способов позволяла повысить физическую нагрузку. Объединение детей в подгруппы во время занятий по степени подвижности (средней и малой, средней и большой) помогало создать наиболее благоприятную психологическую атмосферу. Ориентация в работе на степень подвижности детей позволяла наиболее полно удовлетворить их двигательные потребности, способствовать лучшему усвоению движений и формированию высокой физической подготовленности.

Кроме занятий по физической культуре с детьми в ДОУ проводятся занятия по валеологии. На этих занятиях педагоги дают детям представление о строении собственного тела, назначении органов, что полезно и вредно для организма, прививают элементарные навыки по уходу за собой и оказанию первой помощи. Все это оказывает большую роль в воспитании у ребенка потребности в здоровом образе жизни, в умении управлять своим поведением и эмоциями, регулировать свою активность. Знание воспитателями, детьми основ валеологии, гигиены и элементов медицины способствуют повышению эффективности занятий, проводимых в ДОУ и семье, физкультурно-оздоровительных мероприятий и исключают физические и психические перегрузки и переутомление у детей.

Для оздоровления детей нами оборудованы: фитобар, физиокабинет и кабинет водолечения. Для дошкольников, имеющих различные отклонения в здоровье и физическом развитии, созданы условия для оздоровления с учетом профиля заболевания. Так для детей с заболеванием плоскостопия, нарушением осанки организованы коррекционные кружки, лечебный и оздоровительный массаж. Эти дополнительные занятия проходят под постоянным контролем врача, старшей медсестры и заведующей.

Оздоровление часто болеющих детей осуществляется по индивидуальной план – программе. В связи с этим используются: кварцевание (№ 10 два раза в год), дыхательная гимнастика, лечебная физкультура, лечебный массаж, водолечение (жемчужные, хвойные, травяные, солевые ванны), по назначению врача.

В фитобаре для детей используются оздоровительные чаи и коктейли: из плодов шиповника, успокаивающего действия, противоаллергические, для улучшения пищеварения. Они назначаются врачом с учетом времени года и состояния здоровья каждого ребенка. Проведенный анализ заболеваемости детей показал, что в 2001 году посещало 2,5% часто болеющих детей. При этом изучили их заболевания и причины возникновения. В силу того, что этих детей родителям приходится лечить в различных лечебных учреждениях, в результате чего у ребенка нарушается режим дня, наступает переутомление, зачастую переохлаждение или перегрев, выздоровление их затягивается. Наряду с этим проанализировали качественный состав здоровья поступающих детей и пришли к выводу, что процент не здоровых детей увеличивается: в 2000г. – 51%, в 2001г. – 53,8%. Для оздоровления детей с нарушением работоспособности, повышенной утомляемостью, расстройством поведения, с невротическим и неврозоподобным состоянием в ДОУ было

организовано водолечение. В целях укрепления здоровья и снятия нервного напряжения и переутомления (по назначению врача). Перед обедом дети принимают оздоровительные ванны (хвойные, жемчужные, травяные, солевые), затем отдыхают 15 – 20 мин., обедают и спят. В результате чего дети не выходят из режима, не переохлаждаются, заметно улучшается аппетит, наблюдается быстрое засыпание и более продолжительный и спокойный сон. Наряду с этим используется нетрадиционная фитотерапия - воспитатели совместно с родителями изготовили подушечки из трав душицы, чабреца, хвои, мяты, валерианы, лепестков роз. Это способствовало более глубокому спокойному сну, очищению воздуха от микробов. Во время вспышки ОРВИ и гриппа используется аэрофитотерапия: пары пихтового масла, чеснок, можжевельник. Они помогают очищать воздух и убивать микробы, вирусы.

В общей системе оздоровления особое внимание уделяли охране психического здоровья детей. В ДОУ созданы все условия для психологического комфорта и полноценного развития психических процессов у дошкольников. Психолог, педагоги и весь коллектив в целом так организуют деятельность детей и создают такую гамму положительных чувств и эмоций (упражнения на релаксацию в музыкальном сопровождении, цветное сопровождение движений, музыкальное сопровождение занятий и др.), которые дают возможность положительно влиять на эмоциональный фон детей и их психическое здоровье.

В результате проведенной оздоровительной работы отмечено снижение в течение года процента часто болеющих детей с 2,5% до 2,1%, уменьшение общего количества заболеваний с 53,8% до 32,8%, пропуска по болезни детей с 7,3 до 6,3, улучшение в целом эмоционально-психологической ситуации у детей.

Таким образом, применение комплексной системы воспитательно-оздоровительной работы в дошкольном образовательном учреждении центре развития ребенка дает возможность при благоприятной работе персонала совместно с родителями и, опираясь на современные педагогические технологии успешно решать задачи по формированию, укреплению и сохранению здоровья детей – будущего здоровья нации.

Литература:

1. *Социальная технология научно-практической школы им. Ю.Ф. Змановского “Здоровый дошкольник”*. – Москва: издательство АРКТИ, 2001г.- С. 90, с. 95, с.151.

2. Зайцев В. П., Малащенко М. П. – Методические подходы при проведении оздоровительной гимнастики в условиях детского сада //Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления детей: Тез. 3-й международная научно-практическая конференция – Дубна: РАМН, 1994 г. – С. 224).
3. Резанова Т. С., Зайцев В. П., Титова А. А. Физическое воспитание в детском саду – важнейший фактор оздоровления детей //Современные технологии и оздоровительные программы оздоровительного процесса по физической культуре и спорту в учебных заведениях” материалы международной научно – практической конференции, г. Белгород, издательство БелГТАСМ, 2002 г. – С. 215 – 217).

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЭТАПНОГО ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Егоров Д.Е., Куликов А.Ф.

Белгородская государственная технологическая академия строительных материалов

***Аннотация.** В статье излагаются этапы построения учебного процесса по физической культуре и сравнительные данные прироста в развитии физических качеств контрольной и экспериментальной групп. В результате исследования получен эффективный результат экспериментальной группы по сравнению с контрольной.*

***Ключевые слова:** этапы, физические качества, упражнения словесного и циклического характера.*

***Анотація.** Єгоров Д.Є., Куликов А.Ф. Ефективність поетапної побудови процесу фізичного виховання. У статті викладаються етапи побудови навчального процесу з фізичної культури і порівняльні дані приросту розвитку фізичних якостей контрольної і експериментальної груп. У результаті дослідження отриманий ефективний результат експериментальної групи в порівнянні з контрольною.*

***Ключові слова:** етапи, фізичні якості, вправи словесного і циклічного характеру.*

***Annotation.** Yegorov D.E., Kulikov A.F. Efficiency stepwise of construction of process of physical education. The stages of organization of educational process on the physical training and comparative data of increase in the development of physical qualities in controlled and experimental groups are stated in this article. The significant progress in experimental group as compared with the controlled one has been achieved as a result of our research*

Keywords: *stages, physical qualities, weight – lifting and cyclical exercises.*

В последние годы здоровье студенческого контингента имеет явно выраженную тенденцию к его ухудшению, [2; 3; 4]. К основным патологиям, отмечаемые у студентов, следует отнести нарушения остроты зрения, функций сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и других заболеваний.

В то же время низкую эффективность занятий по физической культуре и соответственно, низкий уровень физических качеств, функциональной подготовленности и состояние здоровья студентов отмечают [6;11]. Недостаточность исследования по эффективности спортивных методов построения учебного процесса по физической культуре в гуманитарных вузах возникает необходимость разработки таких методик, реализация которых могла бы повысить функциональные возможности организма студентов, уровень их физической подготовленности, улучшить состояние их здоровья и обеспечить устранение или минимизацию последствий, возникающих в результате воздействия неблагоприятных факторов. Несмотря на многочисленность проводимых исследований, изучаемая проблема с учетом реформирования всей образовательной сферы, остается еще не решенной.

Как один из вариантов повышения эффективности занятий по физическому воспитанию нами предложена технология поэтапного совершенствования физических качеств, позволяющая более эффективно подходить к планированию и распределению физических нагрузок в семестровом и годовом учебном процессе. Также отличительной особенностью технологии занятий является сочетание видов спортивной деятельности. Например: выполнение беговых нагрузок, спортивных игр и упражнений на гибкость на первом занятии недели и выполнение комплексов силовой аэробики и упражнений на повышении эластичности связок опорно-двигательного аппарата на втором занятии. Учебный процесс планировался в пределах времени отводимого программой. С учетом учебных семестров предлагаем следующую схему построения учебного процесса по физическому воспитанию.

1. семестр:

1 этап – вытягивающий (сентябрь), при интенсивности ЧСС 130-140 в мин, для нагрузок циклического характера и 120-130 в мин, для силовой аэробики.

2 этап – базовый (октябрь - декабрь), при интенсивности ЧСС 150-170 и 130-150 для нагрузок циклического характера и 140-150 в мин, для

силовой аэробики

2. семестр:

4 этап – 2 - ой тягивающий (7 февраля-15 марта), для нагрузок циклического характера ЧСС 140 ± 10 в мин, упражнений с тягоще-ниями 140 ± 10 уд/мин.

5 этап – развивающий (16 марта - 1 мая), ЧСС 150-160 уд/мин для циклических нагрузок и силового характера.

6 этап – результирующий (май), при ЧСС 160-175 уд/мин для нагрузок циклического и силового характера. Период с 25 мая совпадал с началом зачетной и экзаменационной сессии.

При определении этапов экспериментальной методики основывались на рекомендациях [9; 5]. При определении видов спортивной деятельности для построения экспериментальной методики мы остановили свой выбор на рекомендациях [5; 1; 8], рекомендующие использование упражнения силового и циклического характера для активизации кровообращения, дыхания, повышения энергозатрат. Мы также учли указания на необходимость в совершенствовании функциональных систем и развития выносливости [7].

Исследование эффективности этапного построения учебного процесса проводилось в женских учебных группах I-курса основного отделения. В этом приняло участие 54 студентки, которые были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную ($n = 27$). Контрольная группа занималась по стандартной программе, рекомендованной Минвузом 2001 г., экспериментальная – в соответствии с разработанной технологией.

По окончании педагогического эксперимента в экспериментальной группе был получен более высокий прирост в развитии физических качеств и физической работоспособности в сравнении с аналогичными показателями контрольной группы, выполняющей стандартную методику (табл. 1 и 2).

Увеличился уровень УФС на 3% (с 0,752 до 0,775 баллов, $P < 0,05$), произошло снижение пульса на 4,3%, (с 70,4 до 67,36 уд/мин, $P < 0,05$), что свидетельствует о повышении уровня здоровья и оптимизации работы сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, анализируя результаты экспериментальной группы, выполняющей экспериментальную технологию, можно судить о высокой ее эффективности в развитии физических качеств и совершенствовании уровня здоровья в сравнении со стандартной программой построения учебного процесса по физической культуре.

Таблица 1

Прирост в развитии физических качеств в контрольной группе

Статистические категории	Прыжок в длину с места (см.)		Подъем в сед, кол-во раз.		Бег 100 м. (сек)		Бег 2000 м (мин, сек)	
	Осень	Весна	Осень	Весна	Осень	Весна	Осень	Весна
\bar{X}	166,9	180,6	44,5	53,8	18,1	16,5	10,56	10,58
Прирост %	8,24		20,67		8,87		0,12	
t	2,84		3,98		7,21		0,1	
P	P<0,05		P<0,05		P<0,05		P>0,05	

Таблица 2

Прирост в развитии физических качеств в экспериментальной группе

Статистические категории	Прыжок в длину с места (см.)		Подъем в сед, кол-во раз.		Бег 100 м. (сек)		Бег 2000 м (мин, сек)	
	осень	весна	осень	весна	Осень	весна	осень	Весна
\bar{X}	171,5	187,9	36,6	59,2	17,8	16,4	10,79	9,62
Прирост %	9,55		61,55		7,48		-10,92	
t	3,85		15,20		5,04		7,1	
P	P<0,05		P<0,05		P<0,05		P<0,05	
t меж групповые	1,0		1,6		3,2		7,38	
P меж групповые	P>0,05		P>0,05		P<0,05		P<0,05	

Литература

1. Джо Уайдер. Упражнения это все! Сила и красота. -Декабрь 1996. -Vol.5. - №6.
2. Зайцев В.П. Комплексная программа здоровья студентов: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2000. –78с.
3. Куликов А.Ф. Оздоровительное воспитание и образование студенток в высшем учебном заведении //Физическая культура молодежи в XXI веке: Мат. I научно-практической конференции ВУЗов ЦЧР России. - Воронеж: ВГУ, 2001.
4. Лобанова Л.А., Каргаполов В.П., Огай Р.А. Исследование динамики потребности в физической культуре и спорте будущих учителей. Физическая культура, спорт и здоровье населения дальнего востока //Проблемы образования в области физ. культуры: Материалы межрегиональной научной и научно-практической конф., посвящ. 10-летию Дальневосточной Олимпийской академии и 100-летию системы высшего образования на Дальнем Востоке, Хабаровск, 24-26 марта 1999г., -Хабаровск, 1999. -Часть 2. –30с.

5. Матвеев Л.П. *Общие основы теории и методики физического воспитания: теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры //Теория и методика физической культуры. - М: Физкультура и спорт, 1991. -543 с.*
6. Мокеев Г.И., Юдин А.С., Максин Б.В. *Экспериментальная проверка эффективности различных вариантов организации и содержания физического воспитания студентов //Теория и практика физ. культуры. - 1990. - N 6. - С. 50-63.*
7. Нестеров В.А., Чулков Е.Г. *Методические рекомендации по оценке уровня физического состояния человека и составлению программ оздоровительной тренировки. –Хабаровск, 1987. -5с.*
8. Нестеров В.А. *Физический статус человека. Механизмы формирования, методы исследования: Учеб. пособие. -Хабаровск: ХгиФК,1997. –128с.*
9. Озолин Н.Г. *Развитие выносливости спортсменов. -М.:Физкультура и спорт, 1969. -С.76-81.*
10. *Промежуточный отчет. Тема 1.3.1, Бордай Л.С., Гладко Л.Н., Деревянко Ю.С., Ларченко В.А., Луканина Л.В., Нестеров В.А., Воробаев В.А., Никифорова Л.Г., Немероцкая Л.К., Осокина В.Ф., Охремчук Г.П., Перельгина Г.И., Прокопенко В.И., Рухляда Л.К., Сергейцова Т.Г., Харитонович Н.П., Чулков Е.Г. –Хабаровск, 1990.*
11. Семин И.П., Ильинич В.И. *Уровень и динамика физической подготовленности студентов до и после введения учебных нормативов: Сборник трудов препод. физ. восп. с/х вузов СССР. -Днепропетровск, 1988. - С. 68-71.*

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ “УЧЕНИЕ О ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА”

Зайцев В.П.

Белгородская государственная технологическая
академия строительных материалов, Россия

***Аннотация.** В статье изложен анализ литературных источников, касающихся проблемы здоровья человека. Отражены также работы белгородских ученых и педагогов, занимающихся проблемой здоровья дошкольников, школьников и студентов в учебных заведениях.*

***Ключевые слова:** учение о здоровье, составляющие здоровья, пограничное состояние, конференции, сборники о здоровье.*

***Анотація.** Зайцев В.П. Стан проблеми “навчання про здоров’я людини”. У статті викладений аналіз літературних джерел, що стосується проблеми здоров’я людини. Відбиті також роботи*

білгородських вчених і педагогів, що займаються проблемою здоров'я дошкільників, школярів і студентів у навчальних закладах.

Ключові слова: навчання про здоров'я, складові здоров'я, прикордонний стан, конференції, збірники про здоров'я.

Annotation. Zaitsev V.P. Condition of a problem «the doctrine about health of the man». This article the analysis of literary sources touching of the problem human's health is presented. Works of the learned and teachers from Belgorod occupying to the problem health of Childs under Scholl age, schoolboys and students in educational institution also are reflected.

Keywords: doctrine about health, components of the health, frontier condition, conferences, collections about health.

Интерес к проблеме “Учение о здоровье человека” в настоящее время вполне закономерен. Этот интерес определяется продолжающимся развитием научно-технического прогресса и в то же время ухудшением состояния здоровья, как взрослого человека, так и детей, подростков и молодых людей. Появились новые определения заболеваний – “болезни современной цивилизации”: ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, гипертоническая болезнь, остеохондроз, неврозы, ожирение, гипотрофия, сахарный диабет и другие. Если раньше эти болезни чаще всего встречались у пожилых людей, то теперь они выявляются у лиц молодого возраста.

Лучшим предупреждением заболеваний является их профилактика. Ее проведение надо начинать с самого рождения, не поздно и в студенческие годы.

Ф.М. Достоевский писал: “Человек есть тайна”. Познать которую стремится все человечество. Однако к этому необходимо добавить, что здоровье человека – тоже одна из тайн его жизнедеятельности. И эту тайну надо познать – “Человек разумный, познай самого себя!” В связи с этим хочется понять, так что же такое здоровье?

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) еще в 1946 году в своем уставе записала, что “... здоровье следует понимать как состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только как отсутствие болезней или физических дефектов”. Многие ученые усомнились в таком понимании. По их мнению, такое определение здоровья не совсем отвечает современным потребностям общества и нуждается в изменении. Рассмотрим некоторые из них.

Р.М. Баевский (1979) считает, что здоровье является контрольным специфическим состоянием человеческого организма, обеспечивающим достижение им своего функционального оптимума. Этот оптимум

определяется соответствующими внутренними и внешними условиями и отражает двойственную – биологическую и социальную – природу человека, а проще ... под здоровьем следует понимать возможность организма человека адаптироваться к изменениям окружающей среды, взаимодействуя с ней свободно, на основе биохимической, психологической и социальной сущности человека.

По мнению П.Г. Царфис (1987) здоровье можно определить и как состояние организма, при котором все его функции проявления жизнедеятельности находятся в гармоническом и динамическом взаимодействии с окружающей средой.

Основоположник валеологии И.И. Брехман (1990) так определил здоровье человека – это способность сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации. Сенсорный поток воспринимается органами чувств через первую сигнальную систему, вербальный (устное или письменное слово) – через вторую сигнальную систему, структурный (компоненты пищи и вдыхаемого воздуха) поступает через желудочно-кишечный тракт и дыхательную систему.

В свою очередь В.П. Петленко (1996) отмечает, что здоровье – это состояние равновесия (баланс) между адаптационными возможностями (потенциал здоровья) организма и условиями среды, постоянно меняющимися. Потенциал здоровья – это совокупность способностей индивида и особенностей его поведения, по которым можно построить прогноз, определить предрасположенность к тому или иному заболеванию. В связи с изложенным, как считает В.П. Казначеев (1997), науке и просвещению представлен крупнейший социальный заказ – поиск путей сохранения российского этноса, его здоровья, его трудовой, репродуктивной, валеологической достаточности. И этот заказ не может быть обращен в сторону только медицинской науки, практического здравоохранения. Более того, центр тяжести проблемы все в большей степени переносится на сферы научных, медицинских, гигиенических, экологических, демографических исследований и разработок в сферу просвещения.

В.А. Лищук и Е.В. Мосткова (1997) под здоровьем понимают как способность к самосохранению и саморазвитию. Чтобы понять, почувствовать и принять эту суть здоровья надо использовать интуицию, экзотерику и здравый смысл или ... здоровье – это способность находиться в гармонии с самими собой, с естественной и искусственной средой обитания, состоящей ныне в основном из Вам подобных, но и

бесконечно от вас отличающихся субъектов – людей особенно их объединений.

По выражению В.В. Колбанова (1998), здоровье человека – это континуум (сменяемость и протяженность во времени) естественных состояний жизнедеятельности, характеризующиеся способностью организма к совершенной саморегуляции, поддержанию гомеостаза, самосохранению и самосовершенствованию соматического и психического статуса при оптимальном взаимодействии органов и систем, адекватном приспособлении к изменяющейся окружающей среде (физической, биологической, социальной), использовании резервных и компенсаторных механизмов в соответствии с фенотипическими потребностями и возможностями выполнения биологических и социальных функций, в том числе рождения и воспитания потомства. Отсутствие какого-либо из перечисленных признаков означает частичную или полную нагрузку здоровья. Полная утрата здоровья несовместима с жизнью.

Известные специалисты по валеологии Г.Л. Апанасенко и Л.А. Попова (1998) предлагают свою версию определения: здоровье – величайшая социальная ценность и является очень сложной категорией, представляя собой результат взаимодействия индивида и окружающей среды. Это гармония, внутрисистемный порядок, обеспечивающий такой уровень энергетического потенциала, который позволяет человеку хорошо чувствовать себя и оптимально выполнять биологические и социальные функции.

Один из основоположников валеологии и становления валеологического образования в Российской Федерации Э.Н. Вайнер (2001) считает, что здоровье есть состояние равновесия между адаптационными возможностями организма (потенциалом человека) и постоянно меняющимися условиями среды. В проблеме здоровья понятие адаптации следует считать центральным.

К определению понятия здоровья эксперты ВОЗ неоднократно возвращались. Так, на Алма-Атинской международной конференции по первичной медико-санитарной помощи, проведенной ВОЗ и ЮНИСЕФ в 1978 году, подтвердили определение ВОЗ о здоровье и подчеркнули важность профилактических мероприятий: “Конференция вновь решительно подтверждает, что здоровье, будучи состоянием полного физического, духовного и социального благополучия, которое не сводится лишь к отсутствию болезни или физического недостатка, является основным правом человека и что достижение возможно высшего уровня здоровья составляет наиболее важную всемирную социальную задачу,

для выполнения которой необходимо совместные усилия многих других социальных и экономических секторов в дополнение к сектору здравоохранения”.

В 1984 году рабочая группа ВОЗ, обсуждая “Концепции и принципы обеспечения здоровья”, составила новое определение: здоровье – это степень способности индивида или группы, с одной стороны, изменяться или кооперироваться со средой – с другой. Здоровье поэтому рассматривается как ресурс каждодневной жизни, а не цель жизни.

В программном документе ВОЗ “Девятая общая программа работы (на период 1996 – 2001 г.г. включительно)” отражены достижения улучшений в состоянии здоровья населения и обеспечение равенства в области здравоохранения посредством оказания странам поддержки при решении ими главных задач в области здравоохранения. Деятельность ВОЗ в этом плане осуществляется в соответствии с такими программными ориентирами:

- интеграция процессов развития здравоохранения, гуманитарного развития и социальной политики, при том, что здоровье людей является одной из важнейших целей развития, а сама способность к развитию зависит от состояния здоровья;

- укрепление и охрана здоровья с позиции поведения людей: потребление табака и наркотиков, привычки, питание, небезопасная сексуальная практика, повышенный риск поступков, насилие;

- предупреждение конкретных проблем здравоохранения и борьба с ними (иммунизация детей, борьба с кариесом зубов и т. д.).

В то время “Концепция развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации”, одобренная Правительством РФ (постановление № 1387 от 5.11. 1997) ставит перед медицинской наукой такие задачи:

1. Формирование стратегии сохранения и укрепления здоровья населения, разработка научных основ борьбы с наиболее распространенными заболеваниями.

2. Получение на основе фундаментальных исследований новых и углубление имеющихся знаний о здоровом и больном организме человека, его жизнедеятельности и адаптации к условиям окружающей среды.

3. Разработка новых методов профилактики, диагностики и лечения болезней, восстановление утраченного здоровья, увеличение продолжительности периода активной жизни человека.

В этой концепции рекомендовано также проводить работу по

расширению базы здравоохранения, которая должна осуществляться по двум направлениям:

- привлечение внимания населения к вопросам охраны здоровья;
- сотрудничество со средствами массовой информации в популяризации здорового образа жизни.

Большое социально-медицинское и общественное значение имеет также сохранение и укрепление здоровья школьников и студенческой молодежи. Так, Законом РФ “Об образовании” (1992) определены принципы государственной политики в области образования (гл. I, с. 2), первым из которых является “гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей жизни и здоровья человека, свободного развития личности”. Эта проблема нашла отражение в Законе РФ “О физической культуре и спорте” (1999), в котором физическая культура и спорт рассматриваются как одно из средств профилактики заболеваний, укрепления здоровья, поддержания высокой работоспособности человека, а также воспитания патриотизма граждан, подготовки их к защите Родины.

Подводя итог дискуссии о здоровье человека, хочется закончить словами В.К. Климовой и др. (1998): “познавая мир вокруг себя, человек отстает в познании “собственного устройства”, своей сущности и своего места в этом мире. Несомненно, отшлифованный в ходе эволюции высокосовершенный человеческий организм следует рассматривать как частицу Вселенной со всеми присущими ей сложными взаимосвязями и противоречиями. Здоровье, бодрость и долголетие – извечная мечта человечества. В связи с этим, управление человека своим организмом заключается не в изменении или улучшении генотипа, а, наоборот, в его стабилизации путем создания максимально благоприятных условий для нормального функционирования”.

Учению о формировании, укреплении и сохранении здоровья человека стали уделять больше внимания после появления книги И.И. Брехмана “Человек и биологически активные вещества” (1980). В ней автор впервые употребил термин “валеология”. В переводе с латинского на русский слово “valeo” означает “быть здоровым”. Это учение о здоровье стало внедряться на всех этапах жизнедеятельности человека: в детских садах, школах, колледжах, средних специальных и высших учебных заведениях, а также в учреждениях и на производстве.

Над проблемой “Здоровье человека” в 80-е годы работали З.А. Васильева и С.М. Любинская (1980), И.И. Пархотик (19980), С.А. Полищук (1985), Е.А. Пирогова и др. (1986), Н.М. Амосов (1987), Ю.П. Лисицин, А.В. Сахно (1988), В.Г. Царфис (1988), О.А. Александров (1988).

В этих работах были раскрыты проблемы, касающиеся общих положений о здоровье человека и дискутировались вопросы по определению понятия здоровья.

В 90-е годы уже появились труды, в которых изложены разработки мероприятий, направленных на формирование, укрепление и сохранение здоровья (В.П. Войтенко, 1991; В.А. Лищук, Е.В. Мосткова, 1994, 1997; М.Я. Виленский, А.Г. Горшков, 1995; В.П. Петленко, 1996,1997; В.П. Зайцев, 1996, 1998, 2000; Н.М. Амосов, 1997; Б.Н. Чумаков, 1997; В.В. Колбанов, 1998; Г.К. Зайцев, 1998; С.Н. Заготова, 1998; Н.Т. Лебедева, 1998; Н.Н. Куинджи, 2000).

Понять здоровье человека без изучения понятий о его составляющих очень трудно. Здоровье по определению ученых имеет несколько составляющих, среди них три являются основными компонентами: физический, душевный и социальный.

Физический компонент здоровья характеризуется способностью сохранять и использовать тело. Измеряется он физическим развитием человека, его физической подготовленностью, формой и тренированностью, физической активностью и функциональной готовностью. Для этого используются средства физической культуры, формы и методы ее занятий.

Душевный компонент здоровья или психическое здоровье определяется способностью сохранять душевное равновесие и использовать резервы психики. А это значит, что человек должен осуществлять контроль своих эмоций и поведений.

Социальный компонент здоровья отражает способность человека сохранять и использовать отношения с другими людьми. Характер взаимоотношений во многом зависит от положения человека в обществе, на работе, в семье.

Е.Н. Нестерова (1999) в указанные выше компоненты здоровья вкладывает свои формулировки. Физическое здоровье, по ее мнению, – это состояние при котором у человека имеет место совершенство саморегуляции функций организма, гармония физических процессов и максимальная адаптация к различным факторам внешней среды. В то время как психическое здоровье предполагает не только гигиену тела, но и психогигиену, самовоспитание духовной сферы, нравственную жизненную позицию, чистоту помыслов. А социальное здоровье – это социальная активность, деятельное отношение человека к миру.

Среди других компонентов здоровья человека можно выделить: генетический, окружающей среды, здоровье детей, заболеваемость и т.д.

Дать определение здоровью человека невозможно без изучения

знаний в области пограничных состояний и патологических процессов. Пограничное состояние – это такое состояние, при котором его нельзя считать как нормальным физиологическим процессом, так и патологическим. В клинической практике такое состояние называется преморбидным (“morbus” – болезнь) или предболезнью. Еще в 1979 году Р.М. Баевский подобное состояние организма называл “ничейной зоной”, то есть состояние между здоровьем и болезнью, а И.И. Брехман (1990) – третьим состоянием, включающим в себя “и то, и другое”, и в то же время, имеющих ряд существенных отличий, как от здоровья, так и от болезни.

При пограничном состоянии в организме человека наблюдаются функционально-морфологические изменения. Эти отклонения отражают пока небольшие колебания показателей нормы и могут бесследно пройти или перейти в патологический процесс.

Как отмечают ученые, в пограничном состоянии организм человека находится тогда, когда он работает в условиях ночной смены, трансмеридиальных и трансширотных перемещений, пониженного или повышенного атмосферного давления, в период адаптации к новым природно-климатическим условиям, имеет повышенный вес, занимается голоданием. В этом же состоянии организм человека может быть при слегка пониженном или повышенном артериальном давлении, в период полового созревания и климакса или когда он постоянно тренируется и выступает на соревнованиях. Таких примеров из жизни человека можно привести множество. По сути дела, такое состояние можно считать фактором риска для развития тех или иных заболеваний.

Следовательно, именно в пограничном состоянии организма необходимо искать истоки заболевания человека. Умение определить такое состояние и предотвратить его является основной задачей профилактических мероприятий, проводимых органами здравоохранения, образования и физической культуры.

Не отстают от проблемы изучения здоровья человека и белгородские ученые, врачи, педагоги, физиологи и социологи. По этой тематике ими опубликованы монографии, учебные пособия, статьи, проведены научно-практические конференции.

Так, в Харьковском государственном институте физической культуры в 1996 году выпущено в свет учебное пособие “Валеология – учение о здоровье” автора В.П. Зайцев.

В 1996 году Белгородский базовый медицинский колледж совместно с Харьковским государственным институтом физической культуры выпустил международный научно-методический сборник “Валеология и физическая реабилитация в учебно-исследовательской

работе”. В котором опубликованы работы ученых-педагогов средних специальных и высших учебных заведений Белгорода, Харькова, Москвы, Киева и других городов, в которых отражены частные аспекты оздоровительного воспитания и образования населения, в том числе и студентов.

Особое внимание формированию, укреплению и сохранению здоровья студентов уделяется в Белгородской государственной технологической академии строительных материалов. Преподавателями кафедры физического воспитания и спорта в 1998 году опубликованы “Авторская рабочая программа по разделу валеология в учебной дисциплине физическая культура” и учебное пособие “Здоровье человека и профилактика заболеваний”. В учебном пособии были отражены три направления: здоровье, как биосоциальная адаптация к окружающей среде; основы валеологического воспитания и образования; профилактика заболеваний. Выпуск этих работ помог преподавателям и студентам решить ряд воспитательных, развивающих, образовательных и оздоровительных задач.

В 1999 году белгородский юридический институт МВД РФ совместно с Харьковским государственным институтом физической культуры провели научно-практическую конференцию на тему: “Социально-педагогические технологии и оздоровительные программы в формировании и развитии личности”. По материалам конференции выпущен сборник. В нем представлены научные и методические работы, в которых отражены педагогические, оздоровительные и рекреативные направления в области физической культуры, изложены современные познания о проблеме здоровья человека на всех этапах его жизнедеятельности.

Белгородский государственный университет в 2000 году провел международную научно-практическую конференцию “Современные технологии валеологии и физическая реабилитация”. В опубликованном сборнике оздоровительным программам посвящены 33 статьи из различных научно-учебных центров России и Украины.

Белгородская государственная технологическая академия строительных материалов совместно с Харьковской государственной академией физической культуры провели в феврале 2002 года международную научно-методическую конференцию на тему: “Современные технологии и оздоровительные программы педагогического процесса по физической культуре и спорту в учебных заведениях”. Тематика конференции отражена в четырех направлениях. Все направления прямо или косвенно касались оздоровительного и

рекреативного воспитания и образования студентов средствами физической культуры, спорта и туризма в учебных заведениях.

Итогом проходившей конференции был круглый стол. За ним прошло заключительное обсуждение актуальных проблем физического воспитания, спорта и туризма на основе формирования оздоровительных программ. В то же время были выработаны научно-методические рекомендации по формированию, укреплению и сохранению здоровья студентов.

Проблеме здоровья студентов в г. Белгороде посвящены и диссертационные исследования. В 1998 году была защищена кандидатская диссертация И.И. Олейниковой на тему: “Химические основы валеологического образования студентов педагогических вузов” (БелГУ). В своей работе автор предложила теоретическую модель оздоровительного образования в педагогическом вузе, главная цель которой заключается в непрерывности валеологического образования и различном его содержании на мотивационном, формирующем и заключительном этапах обучения. Результаты ее исследований дополнили представления о путях формирования у студентов ценностного отношения к своему собственному здоровью и здоровью окружающих.

Следует заметить, что число проблем социального управления, стоящих перед высшей школой, относится формирование мотивационно-ценностного отношения будущего специалиста к своему здоровью. Учеба студентов как и всякий труд, требует самых различных затрат ресурсов организма. Это и затраты умственной энергии, и нерв, и мускулов. Как добиться того, чтобы эти затраты были наиболее рациональными, чтобы хорошие и отличные отметки у студентов не сопровождалась ростом хронического утомления и снижения работоспособности? Поиском путей решения этой проблемы была посвящена кандидатская диссертация С.В. Гончарук (БелГТАСМ) на тему: “ Социальный аспект формирования санитарно-гигиенической культуры студенческой молодежи” (2000).

Таким образом, проблема здоровья человека, в том числе здоровья студентов, в настоящее время является актуальной и практически важной. Следует надеяться, что анализ полученных данных о здоровье человека послужит основой для рационального решения сложных и ответственных задач оздоровительного воспитания и образования студентов и их трудоспособности в высших учебных заведениях.

Литература

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А. *Медицинская валеология*. - Киев: Здоров'я, 1998. - 248 с.
2. Баевский Р.М. *Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии*. -

- М.: Медицина, 1979. - 298 с.
3. Брехман И.И. Валеология - наука о здоровье. - М.: ФиС, 1990. - 208 с.
 4. Вайнер Э.Н. Валеология. - М.: Флинта: Наука, 2001. - 416 с.
 5. Девятая общая программа работы (на период 1996 - 2001 г.г. включительно). - Женева: ВОЗ, 1995. - 80 с.
 6. Зайцев В.П. Валеология - учение о здоровье. - Харьков: ХГИФК, 1996. - 161 с.
 7. Зайцев В.П. Валеология: Формирование и укрепление здоровья. - Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 1998. - 88 с.
 8. Зайцев В.П. Комплексная программа здоровья студентов. - Белгород: Изд-во БелГТАСМ, 2000. - 78 с.
 9. Заключительный отчет о международной конференции по первичной медико-санитарной помощи. - Алма-Ата, 1978. - 22 с.
 10. Казначеев В.П. Основы общей валеологии. - М.: Изд-во ИПП; Воронеж: НПО "МОЛЭК", 1997. - 48 с.
 11. Климова В.К. и др. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующая биологическая система// Здоровье человека и профилактика заболеваний: Учеб. пособие/ Под ред. В.П. Зайцева. - Белгород: БелГТАСМ, 1998. - С. 5 - 12.
 12. Колбанов В.В. Валеология. - СПб.: ДЕАН, 1998. - 232 с.
 13. Лищук В.А., Мосткова Е.В. Девять ступеней к здоровью. - М.: БИНОМ, 1997. - 320 с.
 14. Нестерова Е.Н. Валеология. - М.: СГУ, 1999. - 77 с.
 15. Царфис В.Г. Природа и здоровье человека. - М.: Высшая школа, 1987. - 480 с.

Поступила в редакцию 25.05.2002г.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ
ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ НА УРОКАХ «ОСНОВЫ
ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ» В МЛАДШИХ
КЛАССАХ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ**

Чепурина О.Е., Загорко И.П., Журавель А.В., Будагьянц Г.Н.
Киевский институт внутренних дел
Луганская академия внутренних дел

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы совершенствования учебного процесса по дисциплине «Основы здоровья и физической культуры» в младших классах средней школы путем использования на уроках средств и методов художественной гимнастики.

Ключевые слова: художественная гимнастика, учебная дисциплина «Основы здоровья и физической культуры», двигательные качества.

Анотація. Чепуріна О.Є., Закорко І.П., Журавель О.В., Будагьянц Г.М. Використання засобів і методів художньої гімнастики на уроках «Основы здоров'я і фізичної культури» в молодших класах середньої школи. В статті розглядаються актуальні проблеми вдосконалення навчального процесу з дисципліни «Основы здоров'я і фізичної культури» в молодших класах середньої школи шляхом використання на уроках засобів і методів художньої гімнастики.

Ключові слова: художня гімнастика, навчальна дисципліна «Основы здоров'я і фізичної культури», рухові якості.

Annotation. Chepurina O.E., Zakorko I.P., Zhuravel O.V., Budagiants G.N. Using the means and methods of artistic gymnastic on lessons of "Basis's of health and physical culture" for junior school. In clause considers a actual problems of organization of educational process the discipline «Basis's of health and physical culture» for junior school with using on lessons means and methods of artistic gymnastic.

Keywords: artistic gymnastic, the study discipline «Basis's of health and physical culture», movers qualities.

В средних общеобразовательных учебных заведениях физическое воспитание относится к разделу общеразвивающих учебных дисциплин. Его цель состоит в формировании гармонически развитой личности, способной активно проявить себя во всех формах жизнедеятельности. Особое значение и новое качественное наполнение физическое воспитание школьников приобретает в современный период, когда неблагоприятная экономическая и экологическая обстановка постепенно приводят к повышению уровня наследственных сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний, а также заболеваний, связанных с ограниченной двигательной активностью. Существующая ситуация усугубляется также отсутствием должного внимания со стороны многих родителей и педагогов к занятиям физической культурой и спортом их детей и воспитанников.

Анализ существующих методик и программ по дисциплине "Основы здоровья и физическая культура" для учащихся младших классов показал, что в них предлагаются в основном традиционные подходы к обучению. Наряду с относительным падением качественных параметров учебного процесса, существенно снижается мотивация детей к занятиям физической культурой. Возникает объективная потребность в новом

положении содержания учебной программы по дисциплине “Основы здоровья и физическая культура”. Нами было предложено использование на уроках, кроме элементов существующей типовой программы, средств оздоровительной гимнастики, в том числе упражнений художественной гимнастики. В современных литературных источниках не полностью отражены такие вопросы, как воспитательное значение средств художественной гимнастики, влияние профилактических и корригирующих упражнений художественной гимнастики на физическое развитие и совершенствование двигательных качеств у детей младшего школьного возраста в средней школе, их этическое воспитание в ходе учебного процесса.

Для определения путей совершенствования учебного процесса с помощью средств и методов художественной гимнастики по дисциплине “Основы здоровья и физическая культура” в младшей школе нами было проведено ряд подготовительных мероприятий. Среди них: показательные выступления спортивной группы по художественной гимнастике третьего года обучения перед учащимися младшей школы лицея “Гранд”, гимназии №32 г. Киева и их родителями, разъяснительно ознакомительные беседы с проведением опросов и анкетирования, анализ результатов анкетирования младших школьников и их родителей. Показательные выступления и разъяснительные беседы проводились нами с целью наглядной демонстрации средств и методов художественной гимнастики, их влияния на уровень физического и эстетического развития занимающихся, возможности их использования в учебном процессе в младшей школе. Анкетирование позволило нам определить отношение детей и родителей к занятиям физической культурой и спортом в школе и спортивных секциях, а также уровень их заинтересованности в использовании в ходе учебного процесса предложенной нами методики.

Анализ анкетирования показал, что 75% родителей занимались спортом в период обучения в младшей школе, из них 33% – плаванием, 11% – художественной гимнастикой, 6% – спортивной гимнастикой, 22% – легкой атлетикой и 28% – игровыми видами спорта. Основной мотивацией к занятиям спортом у 55% опрошенных было рекомендация тренера и родителей, 7% – желание достичь высокого спортивного результата, 38% – рассматривали занятия спортом как способ проведения свободного от школьных занятий времени.

Так 40% родителей оценивают уровень физического развития своего ребенка как отличное, хорошее или удовлетворительное, из них 70% считают достаточным для своих детей школьных уроков.

60% опрошенных родителей считают неудовлетворительным

уровень физического развития своего ребенка, аргументируя это нерациональным двигательным составом уроков по дисциплине “Основы здоровья и физическая культура” в младшей школе и недостаточным использованием в учебном процессе элементов массовых видов спорта.

70% опрошенных утверждают, что хотели бы, чтобы их дети занимались в спортивных секциях, однако не могут реализовать эту возможность в связи с сокращением количества ДЮСШ по месту жительства.

87% определили уровень физической подготовленности современных младших школьников как более низкий по сравнению с уровнем физической подготовленности младших школьников предыдущих поколений. Из них 75% основными причинами этих различий считают ограничение двигательной активности детей.

85% опрошенных положительно оценили работу преподавателя физической культуры, отметив использование в учебном процессе последних достижений науки в области физической культуры и спорта, и, как недостаток, большое количество тестовых упражнений, используемых для оценки уровня физического развития ребенка, которые по их мнению не являются объективными.

67% родителей проявили заинтересованность и поддержку предлагаемой методики, 19% родителей (имеющих сыновей) считают использование на уроках средств оздоровительной гимнастики, в частности упражнений художественной гимнастики, не целесообразным и 14% не проявили никакой заинтересованности в данном вопросе (рис. 1).

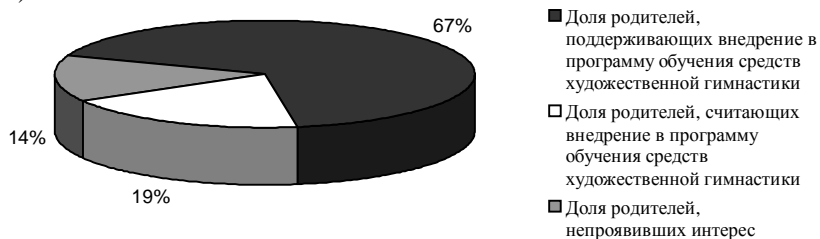


Рис. 1. Анализ результатов анкетирования родителей.

Однако все 100% опрошенных дали свое согласие на использование в учебном процессе по дисциплине “Основы здоровья и физическая культура” средств и методов художественной гимнастики.

Анкетирование учащихся показало, что 90% опрошенных считают уровень своего физического развития отличным и хорошим. 68%

хотели бы регулярно заниматься в спортивных секциях. Из них 35% - большим теннисом, 32% - футболом, 20% - восточными единоборствами и 12% другими видами спорта.

Учащиеся младших классов выявили желание заниматься на уроках физической культуры под музыку, выполнять танцевальные элементы и гимнастические упражнения с предметами, а также сочли интересным использование на уроках по физической культуре элементов художественной гимнастики с целью повышения уровня развития ловкости и гибкости.

Полученные результаты опроса дают возможность утверждать, что 89% учащихся заинтересованы в использовании на уроках упражнений художественной гимнастики (рис.2).

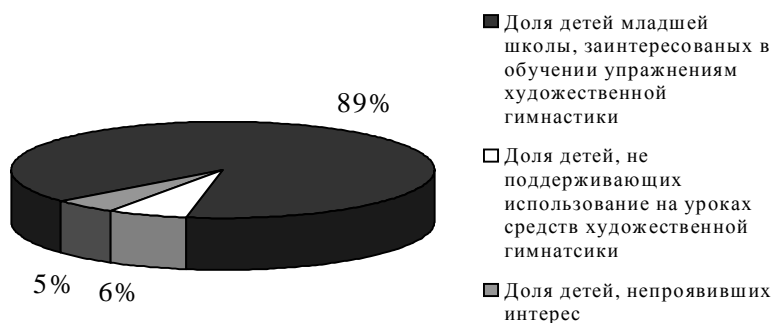


Рис. 2. Анализ результатов анкетирования детей младших классов.

Результаты опроса дали импульс для проведения педагогического эксперимента. В задачи нашего эксперимента входило определение характера воздействия средств художественной гимнастики на развитие основных двигательных качеств у детей младшего школьного возраста. Эффект предложенной методики оценивался путем анализа изучаемых показателей в процессе эксперимента, а также их сравнением с показателями, полученными в результате предварительного обследования учащихся младших классов лицея “Гранд” и путем сравнительного анализа с результатами тестирования учащихся гимназии №32.

Предложенные нами методические нововведения заключались в следующем: учащимся второго класса предлагалось для обучения разновидность шагов (переменный шаг, перекатный шаг, танцевальные шаги) и бега, различные виды равновесия, отдельные виды прыжков; учащиеся третьего класса выполняли, кроме вышеописанных

упражнений, соединение танцевальных шагов, “волны”, повороты, прыжки; для учащихся четвертого класса были предложены упражнения с предметами – мячом, обручем, скакалкой и лентами. Упражнения на расслабление для мышц рук, ног, туловища, упражнения на развитие гибкости, акробатические упражнения и музыкальные игры применялись во всех классах, независимо от возраста. В таблице 1 представлена схема учебного плана для 2-4 классов. В начале эксперимента в обеих группах (группа А – экспериментальная, группа Б – контрольная) испытуемых было проведено педагогическое тестирование для определения уровня их физической подготовленности.

Таблица 1

Сетка распределения часов на учебный год

Разделы программы	Количество часов					
	2 класс		3 класс		4 класс	
	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр
Разновидности шагов и бега	6	6	4	4	2	2
Различные виды равновесия	4	4	4	6	4	4
Танцевальные упражнения	6	8	8	8	8	8
Прыжки и повороты	4	6	6	8	6	6
Акробатические упражнения	4	2	4	2	2	2
Игры под музыку	8	6	6	4	2	2
Упражнения с предметами	-	-	-	-	8	8
Расслабляющие и восстанавливающие упражнения	2	2	2	2	2	2

Однако при проведении тестирования на первом этапе педагогического эксперимента, результаты учащихся контрольной группы по некоторым видам упражнений, в частности: челночном беге 4x9, беге на 30м и подтягивании, были несколько лучше, чем у учащихся экспериментальной группы.

Результаты повторного тестирования учащихся обеих групп на промежуточном этапе педагогического эксперимента позволяют утверждать, что показатели учащихся экспериментальной группы по тестовым упражнениям, за выполнение которых они на предварительном этапе (первое тестирование) имели более низкие оценки, максимально приблизились к результатам учащихся контрольной группы, а по остальным упражнениям (наклон туловища вперед из положения сидя, прыжок в длину с места, бег на выносливость) имели более высокие показатели по сравнению с учащимися контрольной группы.

Анализ результатов тестирования физической подготовленности учащихся обеих испытуемых групп на заключительном этапе педагогического эксперимента позволил установить достоверные различия ($P < 0,05$) результатов выполнения всех предложенных тестовых упражнений (таблица 2).

Таблица 2

Значения t – теста при сравнении показателей тестирования по отдельным видам контрольных упражнений учащихся экспериментальной и контрольной групп при критерии Стьюдента $t_{кр} = 2,02$ на заключительном этапе педагогического эксперимента

Тест					
Прыжок в длину с места	Челночный бег 4х9 м	Бег 30 м	Подтягивание на перекладине	Бег на выносливость	Наклон туловища вперед из положения сидя
1,13**	2,96**	1,28**	2,45**	1,26**	2,58**

** - различия достоверны ($P < 0,05$)

Педагогические наблюдения показали, что техническая подготовленность детей 7-10 лет находилась примерно на одном уровне, однако дети третьего класса (9-10 лет) несколько отличались от них по степени восприятия и совершенствования техники исполнения предлагаемых упражнений.

На заключительном этапе педагогического эксперимента кроме государственных тестов детям были предложены двигательные задания, которые позволяют изучить комплексное проявление координационных способностей: способность к оценке и регуляции динамических и пространственно-временных параметров движений, способность к ориентированию в пространстве, способность к сохранению устойчивости позы (равновесие), чувство ритма, способность к

произвольному расслаблению мышц, координации движений. В таблице 3 представлены результаты тестирования.

Таблица 3

Результаты оценки координационных способностей у испытуемых экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента (май 2002г.), уровень, баллы

Группа	Двигательные задания				
	«Гимнастическая стенка»	Ритмическое постукивание руками	Ловля подвешенного теннисного мячика	Ходьба к цели	Статистическое равновесие
Экспериментальная группа	5	5	5	3	5
Контрольная группа	4	3	5	2	3

Как показали наши исследования, на уроках, где использовались упражнения художественной гимнастики и другие средства оздоровительных видов гимнастики, дети, как мальчики, так и девочки, испытывали огромную радость, особенно от упражнений с предметами. Музыкальное сопровождение уроков с использованием веселой и любимой музыки, создавало хорошее настроение у детей, что способствовало более плодотворной работе. Все это является эффективным средством эстетического воспитания, при помощи которого можно с успехом развивать и совершенствовать основные двигательные качества, а также формировать и корригировать функциональные нарушения осанки. У детей возросла творческая активность, дети стали участвовать в показательных концертах и внутрилицейских соревнованиях.

Исследования показали, что применение упражнений художественной гимнастики, специальных подвижные игр с музыкальным сопровождением для профилактики нарушений осанки и плоскостопия дало положительный результат. В результате исследований было выявлено, что использование на уроках средств художественной гимнастики способствовало исправлению нарушений осанки у детей. Результаты обследования детей в начале учебного года показали, что 14

детей, что составляет 46,6%, имели функциональные дефекты осанки. Обследования в конце учебного года показали, что занятия корригирующей гимнастикой способствовали исправлению у 6 детей функциональных дефектов осанки, а у всех остальных детей появился навык самоконтроля и выработалось умение держать правильную позу сидя и во время ходьбы.

Нами было замечено, что занятия с использованием средств художественной гимнастики способствовали формированию устойчивого интереса у детей к урокам по дисциплине “Основы здоровья и физическая культура” и спорту. Только интересные яркие по содержанию упражнения из арсенала средств художественной гимнастики привлекают детей к сознательным и систематическим занятиям в школе и дома. По итогам опроса родителей, можно сделать вывод, что 73% детей стали систематически выполнять домашние задания по физической культуре. Увеличилось количество девочек, занимающихся в лицейской секции художественной гимнастики на 62,5 %, четыре девочки изъявили желание продолжить занятия художественной гимнастикой в спортивных школах.

Полученные результаты позволили обосновать, разработать и внедрить авторскую программу использования средств и методов художественной гимнастики в учебном процессе младшей школы. Предложенная программа состоит из следующих разделов:

2 класс, 1 семестр.

Целенаправленное выполнение общеразвивающих упражнений для повышения уровня гибкости: шпагатов, полушпагатов, наклонов туловища вперед из положения сидя и стоя, акробатические упражнения (элементарные кувырки и перевороты), стойки и упражнения на гимнастическом мосту, специальные упражнения для развития гибкости и укрепления мышц спины и таза. Строевые приемы и упражнения. Общеразвивающие упражнения на внимание и совершенствование координационных способностей: комплексы “вольных упражнений и подвижные игры с элементами художественной гимнастики (“Бросай выше”, “Вправо-влево”, “Попрыгунчик”, “Не останься без места”).

2 класс, 2 семестр.

Выполнение комплексов общеразвивающих упражнений для развития ловкости и гибкости в сочетании с выполнением силовых упражнений (сгибания–разгибания рук в положении упор лежа на полу или гимнастической скамьи, упражнения на перекладине: висы, подтягивание, поднятия ног к перекладине, повороты туловища и др.). Акробатические упражнения (выход в стойку из положения гимнастического моста, сложные кувырки и перевороты (колесо, подъем

разгибом). Комплексы общеразвивающих упражнений на развитие внимания и координационных способностей. Подвижные игры с использованием гимнастических предметов (“Реагируй быстрее”, “Зеркало”, “Бабочка и дети”, “Волчок”).

3 класс, 1 семестр.

Выполнение элементов произвольной программы художественной гимнастики без предметов под музыку в сочетании с комплексами общеразвивающих упражнений различной направленности и акробатическими упражнениями. Усложненные подвижные игры с использованием гимнастических предметов (“Кому бросать”, “Эстафета со скакалкой”, “Кати прямо”).

3 класс, 2 семестр.

Выполнение элементов произвольной программы художественной гимнастики с предметами под музыку. Совершенствование выполнения элементов произвольной программы художественной гимнастики без предметов под музыку на фоне общефизической нагрузки в сочетании с комплексами общеразвивающих упражнений различной направленности и акробатическими упражнениями. Усложненные подвижные игры с использованием гимнастических предметов (“Отбери мяч”, “Эстафета с мячом”, “Кати прямо”).

4 класс, 1 семестр.

Выполнение начальных элементов групповых упражнений без предметов и с предметами. Составление каждым учащимся совместно с педагогом программы индивидуального выступления.

4 класс, 2 семестр.

Выполнение групповых упражнений без предметов и с предметами, совершенствование выполнения индивидуальной программы. Выступление перед учащимися школы с индивидуально – групповой художественно – театрализованной гимнастической композицией. Участие в классных и школьных соревнованиях.

Упражнения выполнялись в конце каждого урока “Основы здоровья и физической культуры” в течение 15 минут, а также дополнительно на больших переменах между уроками не меньше одного раза в течение учебного дня.

Для подтверждения результатов исследований было предложено проведение пробных уроков с использованием пунктов вышеуказанной программы учителям физического воспитания младших классов ряда средних школ г. Киева (гимназии №32, средней школы №47). Участвовавшие в этом эксперименте учителя подтвердили, что

использование средств и методов художественной гимнастики на уроках вызвали существенный интерес у учеников. Повысилась посещаемость занятий благодаря именно этим нововведениям в некоторых классах. Дети стали с удовольствием выполнять некоторые акробатические упражнения и комплексы вольных, общеразвивающих упражнений, которые ранее они выполняли с неохотой.

Несмотря на все положительные моменты, связанные с предложенными нововведениями в учебный процесс, вызвали и ряд трудностей, в основном субъективного характера, связанные, как правило, с материальным обеспечением учебного процесса. Так, во многих школах практически отсутствует элементарный спортивный инвентарь и ковровое покрытие, некоторые сложности представляет обеспечение музыкального оформления занятий. Однако, вышеперечисленные проблемы в целом не снижают роль предложенной нами методики и возможностей ее эффективного использования на практике.

Литература:

1. Білошицька Н.В. Взаємозв'язок між окремими показниками сили, гнучкості та ступенем прояву сколіозу у представниць художньої гімнастики// Молода спортивна наука України: Зб. наук. ст. аспірантів галузі фіз. культури та спорту. – Львів, 1999. – Вип. 3 – С.250-252.
2. Білошицька Н.В. Методичні особливості розвитку силових якостей та гнучкості у дітей 6-9 років.// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: Зб. наук. пр./ За ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХХІІІ, 1999. - №18.- С.20-23.
3. Бирюк Е.В. Художественная гимнастика. – К.: Радянська школа, 1981.- 102 с.
4. Боброва Г.А. Художественная гимнастика в школе. – М.: Физкультура и спорт, 1978.- 208 с.
5. Вовченко І.І. Фізична підготовленість здоров'я молодших школярів.// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Харків: ХХІІІ, 2001. - №18.- С.42-47.
6. Волков Л.В., Гассан Аль Табаа, Фауаз Аль Табаа. Организация физической подготовки юного спортсмена. – К.: УГУФВС, Переяслав-Хмельницький державний педагогічний інститут, 1994.- 88 с.
7. Міщенко О.В. Аналіз фізичної культури в режимі дня молодших школярів.// Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: Зб. наук. пр. – Харків: ХХІІІ, 2001. - №26.- С.9-11.
8. Обучение детей художественной гимнастике: Пер. с болг./ Кечеджиева Л., Ванкова М., Чипрянова М. – М.: Физкультура и спорт, 1985.- 93 с.
9. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском

- спорте. – К.: "Олимпийская литература", 1997.- 583 с.*
10. *Приймаков А.А., Козетов И.И. Закономерности развития и совершенствования координации движений у детей 7-9 лет.// Наука в олимпийском спорте. – 2000. - №1.- С.53-59.*
11. *Художественная гимнастика: (Авторская программа А. Гольнической. Секция худ. гимнастики.// Спорт в школе. – 1996. – июль, №27.- С.6-11.*

Поступила в редакцию 03.06.2002г.

ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ

Текст объемом 6 и более страниц формата А4 (до 70 знаков в строке, до 30 строк на страницу) на русском языке в редакторе WORD переслать по электронной почте. В статью можно включать графические материалы - рисунки, таблицы и др. Шрифт - Times New Roman 14, поля 2см, ориентация страницы - книжная, интервал 1,5.

Структура статьи: название статьи, фамилия и инициалы автора, название организации, аннотации и ключевые слова (на трех языках для авторов из Украины - укр., рус., англ., объем каждой аннотации 4 строки, ключевых слов - 1 строка, для авторов из др.стран - на 2-х языках), текст статьи, литература.

Редакция на протяжении 1 месяца вышлет по указанному Вами адресу 1 экз. сборника.

Справки:

- E-mail pedagogy@ic.kharkov.ua;

- тел. (0572) 27-47-87 [с 8:00 до 10:00, с 19:00 до 21:00]

Ермаков Сергей Сидорович.

Почтовый адрес: Украина, 61068, г.Харьков, ул. Полевая, 8, к. 111, Ермакову Сергею Сидоровичу.

Электронная почта: pedagogy@ic.kharkov.ua - ежедневно;

pedagogy@mail.ru - 1 раз в неделю;

pedagogy@yandex.ru - 1 раз в неделю.

Web-страница:

www.pedagogy.narod.ru

www.nbu.gov.ua/eb/khhpi.html

www.lib.spportedu.ru/books/xspi/

Условия публикации:

Сборник издается на средства авторов. Предоплата из расчета 7 грн. за 1 страницу направляется на счет:

сч. № П07000308, счет учреждения уполномоченного банка №262085113 в Харьковской областной дирекции АППБ “АВАЛЬ” МФО 350589, КОД 23321095.

Стоимость каждого дополнительного экземпляра сборника - 7 грн. Изображения квитанции переслать по электронной почте, или копию квитанции - обычной по почте.

Редакция рассылает издания наложенным платежом из расчета 10 грн. за 1 экз. Заказ направлять по адресу: 61002, г.Харьков, ул. Краснознаменная, 8, Харьковская государственная академия дизайна и искусств, проректору по научной работы.

Вниманию авторов!

Редакционная коллегия считает целесообразным напомнить авторам, что сборник научных работ – это “сборник материалов исследований, выполненных в научных учреждениях, учебных заведениях и научных обществах” [1]. “По установленной стандартизированной схеме научным считается издание результатов теоретических, экспериментальных исследований, а также подготовленных научными работниками к публикации памяток культуры,

исторических документов и литературных текстов” [1]. Поэтому статьи, которые присылают авторы в редколлегию должны отвечать вышеупомянутым требованиям.

Основной единицей определения объема научной информации для рукописей является авторский лист. “Авторский лист – единица учета печатного произведения, которая берется для расчета объема работы автора. Составляет 40000 печатных знаков (букв, цифр, разделительных знаков и т.п., учитывая также промежутки между словами), 22/23 страницам машинописного украинского текста, 3000 кв.см иллюстрированного материала” [1].

1. *Ганжуров Ю. Научная публикация как тип издания /Бюл. ВАК Украины, 1998. – №3. – С. 27-29 (укр. яз).*

Издания академии

Ермаков С.С. Диссертация: “Как избежать ошибок при ее подготовке”: метод. рекомендации. - Харьков: ХГАДИ, 2002. - 36 с.

Рассылается наложенным платежом из расчета 6 грн. за 1 экз. Заказ направлять по адресу: 61002, г.Харьков, ул. Краснознаменная, 8, Харьковская государственная академия дизайна и искусств, проректору по научной работы.

СОДЕРЖАНИЕ

ЧАСТЬ I. ОЛИМПИЙСКИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ.....	3
Лапутин А.Н., Носко Н.А. Современные проблемы совершенствования технического мастерства спортсменов в олимпийском и профессиональном спорте	3
Лайуни Рида бен Шедли К вопросу о механических свойствах костной ткани	18
Хромаев З.М., Зашук Г.С., Бабушкин В.З. Анализ технико-тактических показателей ведущих команд Украины по баскетболу	22
Дьяченко Андрей. Оценка реализации анаэробного резерва организма в условиях нагрузки, моделирующей утомление спортсмена на второй половине дистанции в академической гребле	27
ЧАСТЬ II. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	36
Алексеев Н.А., Зайцев В.П. Профессиональное самовоспитание курсанта, занимающегося физической подготовкой	36
Амельченко И.А. Эндэкологический аспект оздоровительной практики	41
Крамской С.И. Социальная важность организации новых форм спортивно-оздоровительной деятельности	45
Кравцов В.В. Организация и проведение учебно-тренировочных занятий студентов, занимающихся футзалом	51
Немец И.И. Моя программа здоровья	55
Олейник Е.Г. Социальное положение и некоторые педагогические аспекты первокурсниц, занимающихся физической культурой в академии на платной основе	60
Резанова Т.С. Организация и проведение оздоровительных мероприятий в дошкольном образовательном учреждении	65
Егоров Д.Е., Куликов А.Ф. Эффективность поэтапного построения процесса физического воспитания	72
Зайцев В.П. Состояние проблемы “Учение о здоровье человека”	76
Чепурин О.Е., Закорко И.П., Журавель А.В., Будагьянц Г.Н. Использование средств и методов художественной гимнастики на уроках «Основы здоровья и физической культуры» в младших классах средней школы	86
Требования к статьям	98
Условия публикации:	98
Вниманию авторов!	98
Издания академии	99

ИЗДАЕТСЯ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ АВТОРОВ

Оригинал-макет подготовлен РИО ХГАДИ

Подп. к печати 04.06.2002. Формат 60x80 1/16. Бумага: типогр.

Печать: ризограф. Усл. печ. л. 6.25. Тираж 100 экз.

ХГАДИ, Харьковская государственная академия дизайна и искусств,

Украина, 61002, Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.

Свид-во о внесении в гос.реестр субъекта издат. деят.ДК №860 от 20.03.2002г.

Отпечатано с оригинал-макета в типографии Фонда

Харьков-2, ул. Краснознаменная, 8.