

Федеральное агентство по образованию
Агентство физкультуры и спорта администрации Красноярского края
Главное управление по физической культуре и спорту администрации
г. Красноярска
Красноярский государственный университет

ББК 74.580.054
Ф 505

Отв. за вып. В.М. Гелецкий

Ф 505 Физическая культура и спорт в системе образования: сб. материалов IX Всерос. науч.-практ. конф. / Краснояр. гос. ун-т. – Красноярск, 2006. – 305 с.

ISBN 5-7638-0639-5

Физическая культура и спорт в системе образования

*Сборник материалов IX Всероссийской
научно-практической конференции*

17-19 апреля 2006 г.

Представлены статьи и тезисы участников конференции, традиционно проводимой факультетом физической культуры и спорта Красноярского государственного университета.

В статьях сохранен авторский стиль и оформление библиографических ссылок.

ISBN 5-7638-0639-5

© Красноярский
государственный
университет, 2006

КРАСНОЯРСК 2006

«ДЕСЯТЬ ЛЕТ ФФКиС: КТО МЫ? - ЭТО МЫ!»

**А.Д.Какухин,
декан факультета, профессор**

Факультет физической культуры и спорта Красноярского государственного университета образован в ноябре 1995 года на базе кафедры физического воспитания. Представить себе спортивный факультет в составе классического университета еще два десятилетия назад было бы нереально; причиной тому не только некоторая неконкретность собственно учебной деятельности студента-спортсмена, но и практически полное отсутствие представления о конечном результате такого обучения. Абитуриент-спортсмен по уровню школьной подготовленности к интенсивному обучению заведомо уступает среднему «входному» уровню абитуриентов других факультетов классического университета. Еще труднее представить спортивный факультет в составе других профессиональных вузов. Однако на рубеже столетия в классических университетах России насчитывалось более 20 факультетов спортивного профиля, что уже невозможно считать региональной случайностью. Более того, активно обсуждаемый в специализированной спортивной научной литературе «опыт жизни» таких формирований свидетельствует как о некоторой схожести проблем, так и (в более общем плане) о формировании некоего нового типа образования для спортсменов, имеющего перспективу.

Состоявшиеся несколько выпусков студентов дневного отделения, а также весь опыт становления факультета убеждают в правильности избранного направления - открытия в городе фактически второго учебного заведения, позволяющего готовить специалистов высшей квалификации для физкультуры и спорта. Используя классический университет как некоторый базовый комплекс, ФФКиС имеет возможность вариативной и в то же время разносторонней профильной подготовки студентов как по базовой специальности, так и по нескольким специализациям, а уже имеющийся престижный образ классического университета даже позволяет собирать на факультете наиболее успешных в спорте выпускников средних школ региона. Сегодня мы с гордостью заявляем, что наши выпускники - неоднократные победители и призеры различных международных соревнований; А.Сартаков (МСМК, греко-римская борьба), А.Прошин (МСМК, коньки), Е.Хрусталева (МСМК, биатлон), Л.Клак (МСМК, скелетон), О.Москаленко (МСМК, лыжные гонки), М.Бархатов (МСМК, пауэрлифтинг) и другие. В настоящее время студентами факультета являются А.Ковригин - мастер

спорта международного класса (плавание), победитель Всемирных юношеских игр, рекордсмен России, участник Олимпийских игр 2000 и 2004 годов, С.Ломанов и Е.Швецов - заслуженные мастера спорта по хоккею с мячом, чемпионы мира, О.Устинова - мастер спорта международного класса по пауэрлифтингу, чемпион мира, А.Басов - чемпион мира по пауэрлифтингу, С.Болдыкова - МСМК по сноуборду, серебряный призер Чемпионата мира и Кубка Европы, чемпион России, участница Олимпийских игр 2006 года в Турине, А.Сидько МСМК по лыжным гонкам, чемпион России, бронзовый призер Чемпионата мира и Олимпиады 2006, К.Сац - мастер спорта по лыжным гонкам, чемпион России, участник Олимпиады 2006.

В течение последних двух десятилетий в структуре классических университетов России открыто около трех десятков факультетов физической культуры и спорта; численность студенчества, обучающегося профессиям, так или иначе связанным с физкультурой и спортом, по самым приблизительным подсчетам может достигать двадцати тысяч человек. Вместе с тем, в отечественной научной литературе за последние 10–15 лет не найдется и десятка публикаций, в какой-либо степени отражающих специфику принципиально нового явления - студенчества, вовлеченного в спортивную жизнь и одновременно обучающегося в классическом университете. Данное социальное формирование весьма многочисленно и уже вполне реально заявляет о себе хотя бы тем, что появляется на рынке труда с дипломом общегосударственного образца.

Следует полагать, что и процессы, происходящие за период обучения спортсменов в классическом университете, весьма специфичны, отличны от традиционных спортивных государственных вузов: традиционная для классических университетов система «лекция – семинар – самостоятельная работа», с большим акцентом на последнем звене – самостоятельной работе студента во внеучебное время, оказывается малопонятной в данном конкретном случае, поскольку внеучебная работа для спортсмена ассоциируется, в первую очередь, с тренировочными занятиями по виду спорта. Выпускник средней общеобразовательной школы, поступивший на обучение в университет практически по любой специальности, кроме спортивной, довольно быстро понимает, что успешное обучение в вузе «школьным» способом, т.е. эксплуатацией памяти, в дальнейшем невозможно, и вынужденно обучается учиться самостоятельно, в то время как студент-спортсмен в университете продолжает обучаться «по-школьному»; возникающие высокие требования к теоретическим предметам оказываются для него неожиданными. В немалой степени общую картину безадресного обучения дополняет псевдо-педагогическая направленность стандарта обучения

спортсмена в классическом университете, отодвигая на второй, если не на третий и последующие планы, формирование собственно интеллекта и мировоззрения. Накопленный за прошедшие годы опыт работы факультета с базовыми кафедрами и другими подразделениями университета уже сегодня выявляет некоторый перечень проблем, не предполагавшихся в начале эксперимента. Следует иметь в виду, что отечественный спорт, как и физкультура, в последние два-три десятилетия становятся не столько средствами доказательства преимуществ социалистического (т.е. «здорового») образа жизни перед капиталистическим («загнивающим»), не только развлечением отдельных людей, но и в большей степени - субъектом хозяйственно-экономической, а значит и правовой жизни, важной частью государственной политики, сферой культуры общества. Внутри физической культуры как массового общественного движения, а еще более внутри спорта возникли и все сильнее укрепляются критерии достижения и качества, - в первую очередь, профессионализма; спорт в России, как и в некоторых других странах до недавнего времени странах, словно возвращается к первоосновам своего смысла, что, в свою очередь, активизирует дискуссии о приоритетах, т.е. об этих самых смыслах и ценностях.

Наиболее продуктивным в обозначенном направлении, по видимому, следует признать поиск и анализ гуманистических оснований массовой физической культуры и профессионального спорта; возникнув в древности как средство цивилизованного разрешения агрессии и конфликта в заданных обществом рамках и правилах, они и в современных условиях успешно и даже эксклюзивно обеспечивают свою социальную предназначенность; и «...подобно тому, как милитаризация всего уклада жизни большинства стран мира, при всех ее негативных характеристиках, объективно способствовала гигантскому прогрессу науки и технологий в системах военно-промышленных комплексов, интенсивная разработка научных и технологических проблем спорта высших достижений позволила добиться впечатляющих успехов в преобразовании физического потенциала спортсменов, обеспечила возможность достижения ими таких высот двигательных координаций, проявлений силы, быстроты, выносливости - всего спектра физических способностей и других качеств, обеспечивающих спортивный успех, которые часто представляются выходящими далеко за рамки их естественно обусловленных ограничений»¹. Подчеркивая таким образом важнейшее из современных социальных предназначений спорта,

¹ Бальсевич В.К. Гуманистический вектор спорта высших достижений / В.К. Бальсевич // Спорт, духовные ценности, культура. - М., 1997. - Вып. 3. - С. 287.

известный отечественный исследователь В.К. Бальсевич выделяет на современном уровне: физическое воспитание, спорт для всех, спорт высших достижений и профессиональный спорт; по его мнению, в каждом из названных «подразделений» спорта соревнование, и как следствие - достижения, были всегда - в этом смысле спорта. Однако современной спортивной науке, как и гуманитарной науке в целом, еще предстоит решить весьма деликатную и противоречивую задачу: «С одной стороны, нужно определить принципиальные пути выявления резервных возможностей человека, что требует ясного понимания условий, при которых можно допустить в спортивных или исследовательских целях выведение организма человека и его психики на критические режимы функционирования. С другой стороны, важно определить меру и степень необходимости такого "эксперимента" для человека в целом и каждого человека в отдельности. Простого и однозначного ответа на этот вопрос пока не существует»².

Здесь же, по нашему мнению, несоизмеримо возрастает актуальность подготовки человека вообще, а спортсмена - в первую очередь и более других - к достижению высоких результатов в спорте при условии, что он (Человек-Спортсмен) не будет средством политических спекуляций и - главное - **не растеряет, а приобретет** в процессе спортивных занятий хотя-бы свое личное здоровье, а в перспективе - полноценную профессию. **Не менее важен и аспект долголетия в спортивной жизни:** инвалид-ветеран спорта на третьем десятилетии своей жизни не интересен не только органам социальной защиты, но и его молодым ровесникам, как антиагитация серьезных спортивных увлечений.

Актуальной задачей современного этапа для факультета представляется значительное повышение профессиональной компетентности выпускников - в конечном счете, а повседневно - достижение более высокого общего культурного уровня студента ФФКиС, сопоставимого по всем показателям, как минимум, со студентами других факультетов университета³.

Что представляется необходимым и целесообразным в связи с определением указанного ориентира? Решение может быть предельно простым: в процессе набора абитуриентов весьма вероятно резко повысить уровень требований к гуманитарной подготовке и, таким образом, набирать спортивную молодежь с более высокими не только спор-

² Бальсевич В.К. Указ. соч. - С. 288.

³ Здесь и далее, характеризуя студенчество университета и факультета, автор использует материалы внутривузовского исследования «Школа, спорт и... вся моя жизнь», проведенного под руководством Г.А.Бокатюка в 2005-2006 гг.

тивными, но и общекультурными показателями. Другим, более реальным способом, может быть резкое повышение качества обучения не только путем повышения качества преподавания, но и сменой принципиальных ориентиров учебного процесса. Нам представляется, что качество преподавания общекультурного и гуманитарного цикла дисциплин (для студентов факультета физической культуры традиционно невысокое за счет молодых преподавателей), компенсируемое невысокими требованиями на контрольных рубежах (зачетах и экзаменах) для современного этапа развития профессиональной пригодности **становится принципиальным барьером.**

Отметим здесь же: конечный результат может быть существенно вариантным в зависимости от того, **что мы будем понимать в качестве конечной цели.** Будет ли наш выпускник лишь более качественной копией выпускника учительского института, или следует сосредоточиться на его спортивных достижениях, поднимая последние на мыслимую (а лучше - на невыслимую ранее) высоту, либо нам следует в дальнейшем сосредоточиться на принципиальной применимости выпускника в спорте, т.е. - на его профессиональном «долгожительстве»? Надо полагать, эти же вопросы в зеркальном преломлении **актуальны для каждого студента с момента поступления его на факультет. Следовательно, в процессе профессионализации в первую очередь необходимо вести речь о технологиях выбора и адаптации студента не только к спорту, но и к будущей жизни, в частности, к профессиональной работе.**

В ближайшие 5-10 лет на всех уровнях педагогического образования - в дошкольных учреждениях, средних общеобразовательных и даже специализированных школах – **прогнозируется почти двойной уровень перепроизводства кадров:** в целом по России ежегодно готовится около 35 тысяч специалистов-педагогов, тогда как потребность не превышает 18 тысяч. Следует ли из этого, что о педагогических технологиях необходимо забыть? Едва ли. По-видимому, все дело - в их направленности. Сама проблема возникает еще в процессе обучения: многолетний индивидуальный тренинг по преодолению себя в процессе стремления к высшим спортивным достижениям одновременно актуализирует именно эту же сторону индивидуального развития, но на длительную перспективу, в связи с чем естественно возникает проблема выбора не столько общей направленности жизненного пути, сколько его качества, т.е. **ценностных основ реализации всей жизни** в данном качестве и в данной профессии. Студент ФФКиС, хотя бы немного увидевший особенности спортивной, а в некотором смысле и «околоспортивной», жизни в высших сферах оказывается в

этой части, т.е. «практически - по жизни», более искушенным, чем некоторые его преподаватели. Надо полагать, что и «присвоение» ценностей этой жизни становится для него главной и единственной задачей обучения и образования. Следовательно, аксиологическая бесцветность или, несколько проще, бессмысленность и безадресность обучения - большое место всех, или почти всех, специальностей по профилю «человек-человек», возникших в отечественном обществоведении в советское время. Нам представляется, что выпускник ФФКиС с дипломом университета обязан профессионально владеть **современными высокими технологиями развития человека.** Однако государственный учебный стандарт высшего образования в реальных условиях конкретного факультета (ФФКиС в классическом университете) пока не учитывает фактическую - весьма вариативную - вероятность успешности обучения студентов различным предметам гуманитарного цикла. Здесь же, по-видимому, следует говорить и о некоторой переориентации специализирующихся циклов; от многочисленных «изысков» спортивной техники и технологии физических нагрузок необходимо переходить к мобилизации духовно-психологического развития спортсмена, овладению культурой человечества по самым высшим ее образцам.

Мысленно обозревая пройденный путь и, как принято, подводя итоги, хотелось бы вспомнить и поблагодарить тех, чьими стараниями факультет уже приобрел современный вид: Р.Н. Стародумова - ветерана кафедры и всех добрых дел факультета, В.Г. Шумбасова, Ю.И. Казанцева – председателя спортивного клуба, О.Г. Мешалкина, Н.О. Анциперова, В.М. Гелецкого, Е.С. Щербакова, С.В. Бизюкина, Л.И. Александрову, Е.В. Суркову, С.Н. Чернякову, В.Ф. Богомолова, В.Л. Архипову.

Сегодня в один ряд с опытными педагогами становится уже многочисленная когорта молодых преподавателей-выпускников с дипломом ФФКиС Красноярского университета, среди которых, наверное, уже сейчас находятся и новые деканы, заведующие кафедрами, будущие профессора и доктора наук в спорте. Хочется верить, что наше общее дело, первый и скромный юбилей которого мы отмечаем, в том числе и публикацией материалов данной конференции, будет иметь самое целесообразное и успешное продолжение и, конечно, самые блестящие успехи.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

РЕАЛИЗАЦИЯ ГУМАННО-ЛИЧНОСТНОГО ПОДХОДА К ДЕТЯМ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В.Л. Архипова*

Красноярский государственный университет

Аннотация. В статье рассмотрены основные положения системы Ш.А. Амонашвили, базирующиеся на гуманно-личностном подходе к детям и возможности применения этого подхода на уроках физической культуры в начальной школе.

Ключевые слова: гуманизм, гуманно-личностная педагогика, Школа Жизни, образовательный процесс, развитие, взросление, свобода, личность ребенка.

Основу понятий «гуманистическое мировоззрение», «гуманистическое воспитание» составляет слово гуманность (от лат. *humanus* – человеческий). Наиболее яркие представители гуманизма XVIII-XIX вв. - Ж.-Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, Ф. Фребель, Ф.А.В. Дистервег, Г. Спенсер. Каждый из них внес свой неоценимый вклад в развитие гуманной педагогики. Так, И.Г. Песталоцци разработал метод элементного воспитания, суть которого заключалась в том, чтобы пробудить задатки способностей, заложенных в каждом ребенке. Ф. Фребель сформулировал несколько законов воспитания: самораскрытие божественного начала в душе человека, поступательное развитие человека и закон природосообразности. Ф.А.В. Дистервегу принадлежат два взаимосвязанных принципа обучения и воспитания – природосообразности и культуросообразности. Им были обозначены такие дидактические правила: ясность, четкость, последовательность, наглядность, самостоятельность учащегося, заинтересованность учителя и ученика и др.

Высокий гуманистический смысл становления личности заложен в трудах основоположника русской педагогической науки и народной школы России К.Д.Ушинского (1824 – 1879). В своем фундаментальном труде «Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической

антропологии» он дает методологическое обоснование педагогике, рассматривая личность человека как величайшую ценность, формирование которой является искусством: «Педагогика не наука, а искусство – самое обширное, сложное, самое высокое и самое необходимое из всех искусств» [6].

Представители антропологического направления в психолого-педагогической науке (А.Ф. Лазурский, П.Ф. Лесгафт, Н.И. Пирогов и др.) считали, что гуманный – это, прежде всего, антропологический подход к личности, глубокое проникновение в физиологию и психологию человека, признание его целостности, неделимости духовного и телесного в нем: «В организме человека все так связано, что всякое искусственное разъединение его отправлений нарушит общую гармонию деятельности; поэтому всего плодотворнее будет деятельность того педагога, которому доступны всестороннее понимание ребенка и связь наблюдаемых у него проявлений» [4].

Во второй половине XIX – начале XX в. появилось так называемое «свободное воспитание», в основу которого было положено утверждение, что развитие ребенка не должно стесняться никакими ограничениями. Здесь в первую очередь хотелось бы отметить итальянскую учительницу, психолога, врача и философа Марию Монтессори (1870 – 1952). Центральным понятием ее педагогической системы является понятие саморазвития. Детям предоставляется свобода активной целенаправленной деятельности: «Началом научной педагогики, бесспорно, является *свобода* ученика, которая облегчила бы развитие спонтанных и индивидуальных проявлений ребенка» [5]. Ребенок волен действовать самостоятельно, но не мешая другим, не нанося вреда своему и чужому здоровью и не портя окружающую среду. Свобода понимается и как возможность самостоятельного выбора учебной деятельности. Задача педагогов - создать такие условия, где бы самостоятельно развивались задатки и способности ребенка.

В двадцатом веке в российской (советской) школе на основе гуманного педагогического мышления сформировалась и получила мировое признание гуманно-личностная педагогика. У истоков ее стояли такие выдающиеся учителя современности, как С.Т. Шацкий, П.П. Блонский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский и др. Гуманно-личностная педагогика выступает антиподом авторитарно-императивной педагогики, которая до сих пор определяет образовательный процесс во многих школах России.

Известный Учитель, почетный член Российской академии образования Шалва Александрович Амонашвили вместе со своими соратниками создал и экспериментально обосновал систему, основанную на

* © В.Л. Архипова, 2006.

гуманно-личностном подходе к учащимся. В качестве исходной позиции они взяли психологическую концепцию о соотношении обучения и развития, сложившуюся в психологии (Л.С. Выготский, Д.Н. Узнадзе, А.Н. Леонтьев). При создании системы опытно-экспериментального обучения в начальных классах ими были проанализированы психолого-дидактические исследования, проводимые Л.В. Занковым, Д.Б. Элькониним, В.В. Давыдовым, Н.А. Менчинской, а также творческий поиск тысяч педагогов. В основе данного экспериментального обучения – «обучение во имя развития личности школьника, укрепление гуманных, нравственных отношений (к людям, природе, труду, окружающему миру); бережное внимание к внутреннему миру ребенка, его интересам и потребностям, обогащение его душевного и духовного потенциала» [1].

Система Ш.А. Амонашвили предполагает «...создание такого образовательного процесса, в котором Ребенок в самой жизни научается менять, улучшать, совершенствовать условия этой жизни, повышать ее качество, а не приспосабливаться к уже сложившимся условиям» [2]. Гуманно-личностный образовательный процесс должен строиться на целостности Природы Ребенка и основываться на движении этой целостной Природы в Ребенке. Это движение Природы в ребенке происходит за счет трех сил, которые Ш.А. Амонашвили назвал *стихийными страстями*. Первая страсть – это страсть к развитию. Ребенок не может не развиваться – духовно, нравственно, умственно, физически. «Стихийное» стремление к развитию - это природное состояние ребенка, которое происходит в процессе преодоления трудностей. Ребенок сам ищет в окружающей среде трудности, чтобы преодолеть их, так как лишь в этих условиях он доводит свои природные возможности до предписанных пределов. Задача же педагога заключается в создании такого образовательного процесса, который бы дал простор для удовлетворения ребенком страсти к развитию.

Вторая страсть – страсть к взрослению. Дети хотят быть более взрослыми, чем они уже есть. Эта страсть несет ребенку много осложнений, если взрослые не понимают и не принимают эту природную силу в ребенке. Удовлетворение страсти к взрослению происходит в общении, в первую очередь со взрослыми. Отсюда требования к взрослым: общаться с ребенком на равных, постоянно утверждать в нем личность, проявлять доверие, поручать дела взрослых, устанавливать сотрудничество, взаимотношения, возлагать обязанности.

Третья страсть – страсть к свободе. Ребенок проявляет ее с раннего детства, в разных формах и многогранно. Но свобода для ребенка не предполагает хаотическую вседозволенность. Ребенок внутренне готов

к *свободной несвободе*, к упорядоченной, узаконенной, общественно дозволенной свободе. Это видно на примере групповой игры. Ребенок вправе включиться или не включиться в коллективную игру. Заставить его играть невозможно, возможно только приохотить его к игре. Однако если он включается в игру и выбирает в ней роль, то он знает, что обязан будет подчиниться правилам игры.

Объективная закономерность педагогического процесса заключается в том, что в нем существует необходимость принуждения, то есть ограничения свободы ребенка. От его хотений не зависят ни содержание образования, ни формы его организации, ни общий порядок школы и т.д. Это правила игры: их надо принять, им надо подчиниться. В гуманно-личностном педагогическом процессе процесс принуждения может быть нивелирован, так как в нем созданы условия для дальнейшего развития и становления природных сил ребенка. Страсть к свободе рождает принцип сохранения за ребенком чувства свободного выбора.

Возможность осуществления принципов гуманно-личностного подхода к детям на начальном этапе образования отражены Ш.А. Амонашвили в Трактате «Школа Жизни». Важность этого этапа образования в том, что начальная ступень есть составная часть всей образовательной цепи, первоначальное звено, и в ней закладываются основы для успешного осуществления образовательного процесса на последующих ступенях.

В образовательном плане Школы Жизни выделены образовательные курсы, с помощью которых решаются задачи выращивания и развития в детях «некоторых важнейших глобальных умений и способностей» [2]. Именно эти глобальные умения и способности, утверждает Ш.А. Амонашвили, позволят ребенку вести успешную познавательную деятельность на последующих ступенях образования и заниматься самосовершенствованием.

В перечне образовательных курсов основного плана нас интересует курс, названный «Уроки смелости и выносливости». Понятно, что именно в этом курсе должны решаться задачи формирования физической культуры личности ребенка: «Содержание этого курса включает в себя физическую и психологическую подготовку детей, направленную на развитие в них таких качеств характера, как смелость (мужество, бесстрашие), ловкость и выносливость» [2]. Раскрытие содержания данного курса в Школе Жизни остается за учителем.

Вдохновителем, организатором гуманного педагогического процесса является учитель. «Учителю нужно согласиться с **целостной природой Ребенка**, с его основными природными страстями и искать

пути провоцирования и удовлетворения этих страстей в образовательном процессе, в каждом моменте общения с Ребенком» [2].

Таким образом, чтобы реализовать гуманно-личностный подход к детям на уроках физической культуры необходимо, во-первых, чтобы эти уроки проводились учителем, который придерживается основных идей и принципов гуманной педагогики и стремится к их творческому осуществлению. Во-вторых, при построении и проведении урока предусмотреть учет трех основных психологических тенденций, выделенных Ш.А. Амонашвили: развития, взросления и свободного выбора.

Список литературы

1. Амонашвили Ш.А. Гуманно-личностный подход к детям. – М.: Ин-т практической психологии; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. – 544 с.
2. Амонашвили Ш.А. Школа Жизни. – М.: Издательский Дом Шалвы Амонашвили, 2000. – 144 с.
3. Амонашвили Ш.А. Размышления о Гуманной Педагогике. – М.: Издательский Дом Шалвы Амонашвили, 2001. – 464 с.
4. Лесгафт П.Ф. Избранные труды / сост. И.Н. Решетень. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 359 с.
5. Монтессори М. Дом ребенка: метод научной педагогики. – М.; Астрель: АСТ, 2005. – 269 с.
6. Ушинский К.Д. Педагогические сочинения: В 6 т. Т. 5/ сост. С.Ф. Егоров. – М.: Педагогика, 1990. – 528 с.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

О.А. Барабаш*

Дальневосточный государственный университет

Аннотация. В статье представлен материал, касающийся исследования проблемы обеспечения качества образования по физической культуре через использование поэтапного и всестороннего контроля. Представлены основные блоки содержания контроля качества образования по физической культуре в специальном учреждении.

Ключевые слова: качество образования, контроль, содержание контроля, образование по физической культуре.

Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года провозглашает главную задачу российской образовательной политики: «...обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства». Согласно БРЭ [2], «потребности – нужда или недостаток в чем-либо необходимом для поддержания жизнедеятельности организма, человеческой личности, социальной группы, общества в целом. Важнейшая особенность потребностей – их динамический характер, изменчивость. По субъекту потребности, они делятся на индивидуальные, групповые, коллективные, общественные». В связи с развитием системного анализа вместо понятия «потребность» все чаще стали использовать понятие «проблема». Связь между понятиями «проблема» и «потребность» лаконично выразил Е.М. Барті [4], определив проблему как неудовлетворенную потребность. Так, например, говоря о жилищной проблеме, имеют в виду неудовлетворенную потребность в жилье, следовательно, проблема обеспечения качества образования есть неудовлетворенная потребность конкретного потребителя в качественном образовании.

Государственный стандарт РФ ГОСТ ИСО 9000-2001 [3] определяет качество (en. quality; fr qualite) как степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям. При этом термин "качество" может сочетаться с такими прилагательными, как плохое, хорошее или отличное. То есть качество само по себе не может быть ко-

* © О.А. Барабаш, 2006.

нечным результатом, а лишь выявляет степень соответствия конечного продукта стандарту.

При рассмотрении понятия «качество образования» становится очевидным различное понимание его значения каждым из участников образовательного процесса (педагоги, учащиеся, родители, администрация и пр.). Как справедливо замечает К.А. Абульханова [1], хотя все они заинтересованы в обеспечении качества образования, но приписывают ему разнообразные, часто противоречивые, значения: родители, например, могут соотносить качество образования с развитием личности и индивидуальности их детей; качество для учителей может означать наличие качественного учебного плана, обеспеченного учебниками, пособиями, техническими средствами обучения, инвентарем и т.п.; для учащихся качество образования, несомненно, связывается с внутришкольным климатом, взаимоотношениями в коллективе сверстников и с учителями; для работодателей качество образования соотносится с жизненной позицией, знаниями и умениями выпускников; для общества качество связано с теми ценностными ориентациями и, более широко, ценностями обучающихся, которые найдут свое выражение, например, в гражданской позиции, в технократической или гуманистической направленности их профессиональной деятельности [1].

Качество образовательной услуги представляет ее способность удовлетворить потребности и ожидания конкретного потребителя

По мнению К.А. Абульхановой с соавторами [1], а также С.Е. Шишова, В.А. Кальней (1999) качество образования может использоваться как абсолютное и относительное понятие. При этом абсолютное понятие качества в образовании рассматривается с одной лишь позиции, а именно как стремление к наивысшим стандартам. Такая трактовка может содействовать улучшению имиджа образовательного учреждения.

Как о понятии относительном, о качестве можно судить, когда продукция или услуга отвечает либо нет требованиям этих стандартов или спецификации. При этом качество как понятие относительное, по К.А. Абульхановой [1], имеет два аспекта: первый - это соответствие стандартам или спецификации, второй - соответствие запросам потребителя.

Соответствие стандартам или спецификации (т.е. качество с точки зрения самого производителя). В данном случае под качеством продукции или услуги производитель понимает постоянно отвечающую требованиям стандартов или спецификации производимую им продукцию или оказываемую им услугу. В образовании такими стандартами выступают образовательные стандарты как стандарты содер-

жания образования и стандарты конечного результата, который достигнут выпускниками. Одним из основных показателей качества образования (как продукции или услуги) на любой ступени считается уровень подготовки выпускников. Контроль качества образования, с этой позиции, имеет своей целью установление соответствия реального уровня подготовки выпускников требованиям образовательных стандартов. Этот аспект качества образования достаточно хорошо описан в педагогической литературе. В то же время необходимо отметить, что анализ научных исследований свидетельствует о том, что проблема качества образования практически не рассматривается с точки зрения «соответствия качества запросам потребителя». Потребителями могут выступать работодатели, родители. Потребителям необходима продукция, характеристики которой удовлетворяли бы их потребностям и ожиданиям. В производственной деятельности эти потребности и ожидания, как правило, отражаются в технических условиях на продукцию, приемлемость продукции, в конечном счете, устанавливает потребитель. Поскольку потребности и ожидания потребителей меняются, организации-производители также испытывают давление, обусловленное конкуренцией и техническим прогрессом, они должны постоянно совершенствовать свою продукцию и свои процессы.

Государственный стандарт РФ ГОСТ ИСО 9000-2001 [3] декларирует первым из восьми принципов при осуществлении менеджмента качества ориентацию на потребителя. При этом организации должны анализировать требования потребителей, определять процессы, способствующие получению продукции, приемлемой для потребителей, а также поддерживать эти процессы в управляемом состоянии. При этом удовлетворенность потребителей (en. customer satisfaction; fr. satisfaction du client) определяется как восприятие потребителями степени выполнения их требований. Жалобы являются показателем низкой удовлетворенности, однако их отсутствие не обязательно предполагает высокую удовлетворенность потребителей. Даже если требования потребителей были с ними согласованы и выполнены, это не обязательно обеспечивает высокую удовлетворенность.

Как видим, соответствие качества запросам потребителей является ключевой позицией классической теории управления. Вместе с тем данный аспект качества образования освещен в научной педагогической литературе крайне бедно. Так, если качество подготовки специалистов в сфере высшего образования (Д.В. Пузанков, С.А. Степанов, С.О. Шапошников, 2002 и др.) или как социальная проблема рассматривается в некоторых работах (Д.И. Зюзин, 1978), то качество образования с точки зрения, потребителей образовательных услуг прак-

тически не описано. И хотя сегодня в сфере высшего профессионального образования России выработаны основы политики в области качества образования, в основу которых положены международные стандарты ИСО серии 9000, требование максимально удовлетворять запросы потребителей образовательных услуг носит в них в основном декларативный характер.

Хотя обеспечение современного качества образования провозглашается главной задачей российской образовательной политики, вопросы оценки качества образовательных услуг, реализуемых учебным заведением, разработаны сегодня односторонне. Основное внимание исследователей сосредоточено на выявлении соответствия качества образования стандартам или спецификации, то есть качества со стороны производителя. При этом в области специального образования наблюдается парадоксальная ситуация, когда, образно говоря, управление качеством образования осуществляется в условиях полной неопределенности из-за отсутствия государственных образовательных стандартов, то есть не ясно, какой именно спецификации должно соответствовать качество образования вообще и качество образования по физической культуре в частности.

Что касается обеспечения качества образования с точки зрения его соответствия запросам потребителей, то с этих позиций качество образования по физической культуре учащихся с умственной отсталостью вовсе не представлено в научной литературе.

Являясь одной из классических функций управления, контроль, по образному выражению М.М. Поташника (1997), "... обеспечивает совершенно необходимую для управления образованием обратную связь и делает управление "зрячим". И.И. Сулейманов [5] определяет контроль как процесс получения и анализа информации о степени эффективности разработанной программы. Р.В. Чудная (2000) под понятием «педагогический контроль» подразумевает контроль соотношения динамики воздействия (преподавателя и других внешних факторов – семьи, близкого окружения, общественного мнения, общечеловеческих ценностей) на обучаемого и его «отклика» на эти воздействия.

К.А. Абульханова [1] отмечает, что контролирование, оценивание знаний, умений - очень древние компоненты педагогической технологии. Возникнув на заре цивилизации, контролирование и оценивание являются неперенными спутниками школы, сопровождают ее развитие. Важнейшими принципами контролирования обученности (успеваемости) учащихся как одного из главных компонентов качества образования, по ее мнению, являются: объективность, систематичность, наглядность (гласность). В зависимости от функций, которые выполня-

ет контроль в учебном процессе, выделяют три основных его вида: предварительный, текущий, итоговый.

В контексте представленной нами проблемы существенной является мысль К.А. Абульхановой [1], которая отмечает, что управление качеством образования должно осуществляться через использование поэтапного контроля за процессом, что теоретически гарантирует его качество. И далее: «...оценка качества образования осуществляется комплексно, рассматривая образовательное учреждение во всех направлениях его деятельности».

И.И. Сулейманов [5] включает в содержание контроля: контроль учения, контроль преподавания, контроль обучения и методику контроля.

Мы считаем, что при оценке качества образования по физической культуре в специальном (коррекционном) учреждении при определении содержания контроля необходимо отталкиваться от основных форм работы, а именно учебной, оздоровительной и спортивно-массовой. Состояние материальной базы в сфере физической культуры также имеет немаловажное, а в некоторых случаях и решающее значение, так как сложно представить полноценный учебный процесс по физической культуре без специального оборудования и инвентаря.

Таким образом, в содержании контроля качества образования по физической культуре в специальном учреждении мы выделили следующие основные блоки: состояние материальной базы; организация учебной работы; организация спортивно-массовой работы; организация физкультурно-оздоровительной (рис. 1).



Рис.1. Составные части содержания контроля качества образования по физической культуре в специальном (коррекционном) учреждении

Список литературы

1. Абульханова, К.А. Психология и педагогика: Учебное пособие / К.А. Абульханова, Е.Н. Богданов, А.А. Бадалев, С.В. Лазарев. - М.: Ин-т психологии, 2004. -584 с.
2. Большая российская энциклопедия / ред. С.Л. Кравец. - М.: Большая сов. энцикл., 2004. - 1006 с.
3. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р ИСО 9000-2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».
4. Bartee E.M. Engineering Experimental Design Fundamentals, Prentice-Hall, Inc. Eng. N.Y., 1968.
5. Сулейманов, И. И. Общее физкультурное образование: учебник. Т. 1. Школьное физкультурное образование / И.И.Сулейманов, В.И.Михалев, В.Х.Шнайдер и др. – Омск: СибГАФК, 1998. – 268 с.

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ПРОГРАММ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Н.А. Беспалова*

*Сибирский государственный университет телекоммуникаций
и информатики*

Аннотация. В работе изложены особенности методики применения изометрических упражнений в процессе физического воспитания студентов.

Ключевые слова: статические упражнения, физическое воспитание.

В наше время появилось большое число новых фитнес-направлений, которые позволяют поддерживать тело человека в отличной спортивной форме. К ним относятся такие направления, как пилатес, каланетик, стретчинг, body flex и другие. Они принадлежат к группе статических упражнений. Преимуществом этих упражнений является общедоступность, простота оборудования для их выполнения (точнее, отсутствие необходимости в каком-либо сложном специальном оборудовании). Данные упражнения прекрасно подходят для студентов вузов, поскольку их могут выполнять как хорошо подготовленные в физическом плане студенты, так и те, у кого проблемы с физической

подготовкой (студенты с ослабленным здоровьем и с избыточной массой тела).

Статические упражнения необходимы прежде всего для того, чтобы студенты использовали их как средство здорового образа жизни, совершенствования своего физического развития. Основными задачами данной методики являются следующие.

Основные группы задач

1. Обучающие: обучение навыкам статического напряжения; обучение самостоятельному использованию арсенала оздоровительных средств и методов, предоставляемых физической культурой.

2. Оздоровительные: укрепление мышечно-суставного аппарата студентов; улучшение функции внешнего дыхания; общеукрепляющее воздействие на организм, направленное на улучшение деятельности всех систем и органов.

3. Развивающие: развитие двигательных качеств, таких как общая, скоростно-силовая, статическая выносливость и гибкость.

Отметим комплекс статических упражнений для развития гибкости, подвижности в суставах и эластичности мышц, в основе которого лежат древние системы оздоровительной гимнастики Индии и Китая (М.А. Годик с соавт., 1991 и др.). В наши дни впервые подобные упражнения использовали американские врачи Бабат и Кабаш для посттравматической реабилитации опорно-двигательного аппарата. В начале 1980-х годов данная методика нашла применение в спорте благодаря работам шведских и американских специалистов.

Техника выполнения статических упражнений имеет ряд особенностей. Во-первых, поза для растяжки принимается очень медленно, во-вторых, эта поза удерживается в течение 5-30 с, в-третьих, для получения большей интенсивности растянутую мышечную группу можно напрягать (периодически или постоянно).

Методика управления физической нагрузкой при выполнении статических упражнений обоснована с точки зрения Н.И Волкова и В.М. Зациорского (1964), которые предложили для контроля и планирования учитывать пять компонентов.

1. Продолжительность упражнения.
2. Интенсивность упражнения.
3. Продолжительность интервалов отдыха между упражнениями.
4. Характер отдыха (заполненность пауз отдыха другими видами)
5. Число повторений упражнения.

В зависимости от того, какими будут численные значения каждого из этих компонентов, получается тренирующий эффект.

* © Н.А. Беспалова, 2006.

Данные компоненты следует учитывать и при регулировании нагрузки в комплексах статических упражнений. Остановимся подробнее на каждом компоненте применительно к рассматриваемым нами упражнениям.

1. Продолжительность упражнения обуславливает степень физиологических и биохимических сдвигов, происходящих во время его выполнения. Длительность статического упражнения обычно колеблется от 5 до 30 с. В среднем каждое упражнение повторяется 5-7 раз с отдыхом по 15-30 с.
2. Интенсивность упражнения характеризуется углом сгибания в суставах или напряжением мышц в принятой позе. Величина напряжения зависит от активности всех мышечных волокон, их синхронности и напряжения и сокращения мышц при длине покоя.
3. Продолжительность интервала отдыха между повторениями упражнения во многом определяет величину и характер сдвигов в организме, вызванных нагрузкой.
4. Характер отдыха в паузах между повторениями в определенной степени влияет на протекание восстановительных процессов. Заполнение интервалов отдыха какой-либо мало интенсивной работой позволяет поддерживать на определенном уровне функционирование различных систем организма.
5. Количество повторений упражнения (при фиксированных значениях их мощности, длительности и величины интервалов отдыха) определяет суммарную величину ответных реакций организма.

В отношении продолжительности изометрического сокращения при упражнениях считается, что она должна колебаться от 2-3 с до 10-15 с. При этом чем больше напряжение мышц, тем менее длительным должно быть это напряжение.

В одной серии выполняются 2-3 изометрических усилия с интервалом в несколько секунд. На одном занятии применяются до 5-6 изометрических упражнений из разных исходных положений и для различных групп мышц. Между сериями повторений соблюдаются интервалы отдыха от 2 до 5 минут, которые используются как для восстановления, так и для нивелирования негативных эффектов изометрических напряжений (ЮА. Пеганов, 1991).

К успешному применению статических упражнений, к их подбору и систематизации необходимо подходить, соблюдая общепедагогические принципы: доступности, наглядности, систематичности, активности и сознательности. Необычность и нетрадиционность статических

(изометрических) упражнений в практике занятий по физическому воспитанию показывают почти полное незнание занимающимися эффекта воздействия таких упражнений на организм. Поэтому перед включением статических упражнений в занятия проводилось ознакомление студентов с ними, давалась информация о воздействии статических упражнений на организм, отмечалось, что статические напряжения приходится выполнять как на учебных занятиях и в производственной практике, так и в быту, а поэтому нужно развивать выносливость к ним.

При проведении занятий необходимо соблюдать строгую дозировку статических (изометрических) упражнений с тем, чтобы не допустить переутомления. Поэтому вводить статические упражнения в занятия следует постепенно, начиная с самых простых и доступных исходных положений.

Примерный комплекс статических упражнений Упражнение скручивания спины

Необходимо лечь на спину, согнуть ноги в коленях, поставить ступни на пол. Вытянуть руки вдоль туловища. Выдыхая, поднять плечи, подтягивая ребра к бедрам. Как только лопатки оторвутся от пола, нужно остановиться. На выдохе пустить плечи на пол. Это упражнение тренирует способность контролировать брюшные мышцы, фиксируя напряжение. Оно также растягивает подколенные мышцы, формирующие заднюю часть бедра.

Данное упражнение можно выполнять в более сложной вариации. Для этого нужно лечь на спину, руки вытянуть за головой, выпрямить ноги, носки потянуть на себя. На выдохе вытянуть руки перед грудью. Поднять плечи от пола (около 10 см), подтягивая ребра к бедрам. Подниматься нужно не от толчка, а от усилия брюшных мышц. При выполнении не отрывать пятки от пола.

Упражнение укрепления спины

Нужно встать на четвереньки, кисти рук при этом должны располагаться прямо под плечевыми суставами, а колени под бедрами. На вдохе выпрямите левую руку и правую ногу. Задержатся в этом положении на несколько секунд, затем на выдохе опустить руку и ногу. Повторить аналогичное упражнение правой рукой и левой ногой.

Данное упражнение укрепляет мышцы спины, подтягивает брюшные мышцы.

Упражнение расслабления спины

Встать на четвереньки, подтянуть живот и выпрямить спину. Руки расположить прямо под плечевыми суставами, а колени под ягодицами. Верхняя часть стопы должна ровно лежать на полу. Далее необходимо отвести ягодицы назад, опустить их на пятки. Живот опустить на бедра. Ладони от пола не отрывать. Вдыхая и выдыхая, остаться в таком положении примерно полминуты. При выполнении не рекомендуется соединять лопатки, не отрывать большие и указательные пальцы рук от пола.

Данное упражнение отлично расслабит мышцы спины.

Упражнение “уголок” с поднятием одной ноги

Лежа на спине, вытянуть руки за голову, согнуть левую ногу в колене, а правую поднять вверх под углом 90 градусов к корпусу. На выдохе поднять верхнюю часть туловища к поднятой ноге, одновременно опуская руки до уровня груди и вытягивая их к правой ступне. Необходимо задержаться в этом положении несколько секунд, делая вдох и выдох. Затем выдохнуть и вернуться в исходное положение. При выполнении необходимо: при подъеме колени держать вместе, лопатки держать опущенными, задействовать только брюшные мышцы.

Основной эффект этого упражнения в том, что оно разрабатывает мышцы нижней части живота.

Упражнение “уголок” можно выполнять на более сложном уровне. Для этого нужно лечь на спину, руки вытянуть за голову, выпрямить ноги. На выдохе одновременно поднять руки, корпус и ноги, чтобы все тело было в форме буквы V. Во время выполнения подтянуть живот и напрячь внутренние мышцы бедер. В таком положении необходимо задержаться несколько секунд. На выдохе медленно вернуться в исходное положение. Во время выполнения не нужно напрягать плечи, лопатки должны быть опущены вниз и отведены назад.

Упражнение «наклон вперед»

Необходимо встать, ноги свести вместе. Медленно наклоняйтесь вперед. Если необходимо, согните ноги в коленях, сохраняя спину прямой. Ладони положить на пол. В таком положении задержатся на три глубоких вдоха и выдоха.

Это упражнение растягивает и укрепляет подколенные мышцы и спину.

Упражнение «вытягивание тела вверх»

Для выполнения следует встать, ноги свести вместе, подтянуть живот. Сделать вдох и на выдохе сделать наклон (влево или вправо). При выполнении таз должен оставаться ровным.

Другой вариант выполнения. Исходное положение аналогичное, но опустить левую руку и прижать ее к бедру, правой рукой нужно тянуться вверх. Необходимо смотреть в потолок, чтобы передняя часть шеи также вытянулась. На вдохе вернуться в исходное положение. На выдохе наклониться вправо и снова выполнить всю последовательность действий.

Упражнение «упор на руках»

Встать в позицию для выполнения упора лежа, перенеся вес тела на носки и упираясь руками в пол на уровне плеч. Напрягая мышцы живота, на выдохе медленно подтянуть правое колено к левому плечу. При выполнении необходимо, чтобы ягодицы и бедра были параллельны полу. Напрягайте только мышцы живота.

Основной эффект упражнения - разработка всех мышц живота, а также бока и спины.

Упражнение «зависание в воздухе»

Нужно лечь на живот. Положить локти на пол возле плеч и соединить кисти, чтобы руки образовали треугольник. Напрягая мышцы живота, поднимите туловище и “зависните” в воздухе. В таком положении продержаться три вдоха и выдоха. При выполнении нужно, чтобы основную работу выполняли мышцы живота.

Это упражнение разрабатывает все брюшные мышцы, делая основной упор на прямую мышцу живота.

Упражнение на укрепление косых мышц живота

Нужно сесть на пол на левое бедро и выпрямить ноги. Заложить правую руку за голову. Опирайтесь на левое предплечье, сделать вдох и, напрягая мышцы живота, поднять корпус так, чтобы правый локоть тянулся к потолку. Балансировать во время упражнения на внешней стороне левой ступни и левом предплечье. На выдохе медленно опустить правый локоть к полу. Напрячь мышцы живота, вернуться в исходное положение. Повторить аналогично на другом боку. При выполнении держать ягодицы одну над другой. Для этого напрячь внешние косые мышцы живота, чтобы держать корпус перпендикулярно полу.

Это упражнение улучшает равновесие, укрепляет руки и плечи, растягивает поясницу и бедра.

Упражнение на равновесие

Определяется удержание тела в положении “ласточка”. Время измеряется в секундах.

Метод М.Е. Ромберга. Испытуемый стоит на одной ноге, руки на поясе, другая нога согнута в колене и касается пяткой опорной ноги. После принятия устойчивого положения определяется время удержания равновесия в секундах.

Список литературы

1. Волков Н.И., Зацюрский В.М. Некоторые вопросы теории тренировочных нагрузок // Теория и практика физической культуры. – 1964. - № 6. - С. 15-19.
2. Годик М.А., Барамидзе А.М., Киселева Т.Г. Стретчинг. Подвижность, гибкость, элегантность. - М.: Советский спорт, 1991. – 96с.
3. Захаров Ю.В. Средства и методы интенсификации физического воспитания и спортивной тренировки студентов вуза. - М.: Физкультура и спорт, 1983. – 99с.
4. Остин Д. Пилатес для вас / Пер. с англ. И.В. Гродель. – Минск: Попурри, 2004. – 320 с.
5. Пеганов Ю.А. Создай себя. – М.: Знание, 1991. – 83с.

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ (ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ) КАК ФАКТОР СТАНОВЛЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ 3-11 ЛЕТ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ «ДЕТСКОЕ ДОШКОЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ – НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА»

**В.Л. Высоцкий, А.Н. Юшков, Т.И. Терешкина,
С.Н. Чернякова, Л.К. Сидоров***

*Детско-юношеский клуб физической подготовки №1, г. Красноярск
Красноярский государственный университет*

Аннотация: при необходимой организации учебного процесса дети 3-11 лет могут инициативно воплощать собственную двигательную активность в систему исходно совместных (и произвольных) движений и действий; а к середине младшего подросткового возраста – в систему произвольно регулируемой сложно организованной игровой спортивной деятельности.

Ключевые слова: образовательный потенциал (ресурс), двигательная активность детей.

Исходно, разрабатывая одноименный проект, мы ставили перед собой цель исследовать образовательный потенциал двигательной активности (деятельности) детей дошкольного и младшего школьного возраста. Исходя из того, что двигательная активность может рассматриваться как фактор психического и интеллектуального развития ребенка, мы полагали, что, вовлекая ребенка во все усложняющиеся виды (формы) игровой двигательной активности (деятельности), создающей вариативные условия выполнения двигательной задачи, удастся достигнуть более эффективного (чем обычно) развития не только физических, но и психических функций ребенка.

Анализ же полученных результатов в течение трех лет работы позволил нам уточнить представления о роли двигательной активности в психическом и физическом развитии детей. В слое представлений о формирующихся психических функций мы рассматриваем двигательную активность уже не как фактор, а как форму психического развития детей дошкольного и младшего школьного возраста.

В слое педагогических представлений двигательная активность групп детей рассматривается нами как образовательный ресурс, обеспечивающий возможность развертывания нерегламентированных (кон-

* © В.Л. Высоцкий, А.Н. Юшков, Т.И. Терешкина, С.Н. Чернякова, Л.К. Сидоров, 2006.

спектами и другими формами кодифицированного педагогического языка) встреч детей и взрослых на занятиях и уроках физической культуры.

Установление содержательного соответствия между "двигательной активностью" и "детской инициативностью" позволяет нам говорить о том, что при необходимой организации учебного процесса дети могут инициативно воплощать собственную двигательную активность в систему исходно совместных (и произвольных) движений и действий; а к середине младшего подросткового возраста – в систему произвольно регулируемой сложно организованной игровой спортивной деятельности.

Таким образом, основной целью нашей проектной деятельности становится оформление представлений, обосновывающих образовательный ресурс и потенциал детской двигательной активности на занятиях физической культуры.

На втором этапе проектной деятельности предполагается осуществить следующие виды работ:

- продолжение эксперимента во всех возрастных группах детских дошкольных учреждений и в начальных классах школы;
- изучение динамики развития психических функций (произвольности) и других способностей ребенка при переходе от одной возрастной группы детского дошкольного учреждения к другой;
- тестирование уровня развития физических качеств и двигательных умений у детей экспериментальных и контрольных групп детских дошкольных учреждений и 1-3-х классов начальной школы (в начале, середине и конце учебного года);
- медицинское обследование экспериментальных и контрольных групп детских дошкольных учреждений и начальных классов (начало, середина и конец учебного года);
- продолжение исследования особенностей речевой активности детей дошкольного и младшего школьного возраста как индикатора становящейся произвольности движений, действий и поведения;
- анализ психолого-педагогических наблюдений за детьми экспериментальных групп детских дошкольных учреждений в ходе их занятий по экспериментальной методике.

Полученные на первом этапе проектной деятельности результаты:

1. В ходе работы были различены два способа педагогической деятельности и два способа организации детей и взрослых на противопоставлении двух понятий: «образец» и «образ». Идея *образа* движения предполагает наличие у детей собственных намерений и слаженности. Специально отметим, что слаженность – это внутренняя

характеристика жизни детей, а не внешне задаваемые административные требования со стороны взрослых. Идея *образа* требует постоянного выделения правильных движений и действий и указывания на них.

2. Уже устойчивым эффектом (в работе с несколькими группами детей дошкольного и младшего школьного возраста) стало появление и сохранение таких характеристик произвольного поведения, как совместная ориентировка в физическом пространстве зала, общий темп, ритм, слаженность совместных движений и действий, игровая слаженность.

3. Выявлено, что содержание задач, стоящих перед дошкольниками и младшими школьниками, различно. Для первых – основной задачей является *задача соорганизации друг с другом*; для вторых – решение предметной задачи *на фоне сложившихся способов соорганизации*.

4. Речевая активность, направленная на установление общего темпа и ритма, слаженности др., оформляется в виде устного обращения детей друг к другу с советом не спешить, не отставать и т.д. Данные по речевой активности у дошкольников еще находятся в обработке, а относительно младших школьников (конец обучения) выделена следующая схема: обсуждение ситуации – договор – принятие решения – выполнение (пробы в соорганизации действий) – оценивание общих и своих действий. Предметность общения удерживается через обсуждение действий игрока и всей играющей группы.

Результаты этого этапа проектной деятельности позволяют нам в дальнейшем приступить к разработке методических указаний и пособий психолого-педагогического характера по реализации экспериментальной программы занятий по физической культуре в детском дошкольном учреждении и в начальных классах общеобразовательных школ.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗНАНИЙ ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В ШКОЛЕ

В.А. Голов*

Сыктывкарский государственный университет

Аннотация. Важным направлением государственной политики в области образования в настоящее время является система полноценного физического образования в школе, где учащийся должен приобрести соответствующие знания и жизненный опыт.

Ключевые слова: физическое образование, формы физического воспитания, физкультурно грамотный человек.

В условиях модернизации образовательной системы начала XXI-го века, изменения образовательной политики нашей страны заставляет по-новому рассматривать систему физического образования в школе. Происходящие изменения дают возможность реализации авторских программ. При новом взгляде на физическую культуру первоочередной задачей должно стать расширение диапазона воздействия на школьника, уход от устаревших и порой неэффективных форм физического воспитания в область физического образования.

Первостепенная роль в получении полноценного физического образования принадлежит первоначальному звену общеобразовательной школы, являющемуся обязательной ступенью всей системы школьного образования и призванного заложить основы нравственного и интеллектуального формирования личности [1].

В свете сказанного особое значение приобретают вопросы повышения эффективности физического воспитания учащихся, осуществляемого в рамках учебного предмета «физическая культура».

Важной частью физического образования являются знания теории физической культуры. На основе получаемых от учителя теоретических сведений ученик ещё до начала выполнения упражнения имеет возможность сформировать в собственном сознании представление о технике упражнения, составить мысленно проект и наметить способы решения соответствующей двигательной задачи; предусмотреть возможные изменения в своём физическом совершенстве.

Обучение двигательному действию, воспитание того или иного двигательного качества опирается на уже имеющийся и вновь приобретае-

мые учеником знания. В практике физической культуры существует определённая система фактов и закономерностей, способствующих правильной организации физической культуры. Источниками, из которых ученик приобретает знания, являются предшествующий опыт, словесное и наглядное восприятие действия учителя. Систематическое расширение и углубление специальных знаний составляет главное содержание умственной деятельности в процессе физического воспитания [4].

По мнению авторов, эффективность физического воспитания может повысить увеличение объема предлагаемых теоретических сведений, адаптацию их к восприятию и сведение в целенаправленную систему. Данные знания должны быть связаны с практическим материалом и являться основой для самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Полученные в школьном возрасте знания теории физической культуры закладывают базу для обучения в средних специальных и высших учебных заведениях, для самостоятельных занятий физическими упражнениями - это гигиенические правила при выполнении физических упражнений, правила построения утренней гигиенической гимнастики, необходимость занятий физическими упражнениями, набор упражнений для занятий на улице, дома; правила простейших подвижных и спортивных игр и т.д.

Необходимость повышения самостоятельной двигательной активности школьников обуславливается низким уровнем здоровья детей, большими умственными нагрузками и в связи с этим повышающимся уровнем гиподинамии. Увеличение объема знаний позволит повысить познавательный интерес к теории физической культуры, осознанную активность в занятиях физическими упражнениями.

При воспитании познавательной активности на уроках физической культуры существенное значение имеет повышение уровня знаний о физической культуре, выработка у школьников сознательного отношения к формированию двигательных действий, повышение интереса к занятиям, организация познавательной деятельности учащихся путём предоставления им большей самостоятельности, творческой инициативы при разумном усложнении познавательных задач, требующих применения определённых знаний и навыков в изменяющихся условиях обучения. Действенным средством воспитания познавательной активности являются задания для самостоятельной работы.

Рассмотренные теоретические положения дают возможность видеть, что физкультурное образование, даже в такой своей части, как обучение двигательным действиям, не есть просто процесс трансляции

* © В.А. Голов, 2006.

того или иного движения, а есть сложная система человеческой деятельности.

Основными параметрами всесторонне развитой личности служат всестороннее развитие индивидуальных задатков, склонностей и дарований в творческие способности ко всем видам деятельности, необходимой в обществе.

К сожалению, в школьной и семейной практике часть педагогов и родителей до сих пор придерживается "удобной" формулы: подросток - ребёнок, и поэтому он должен беспрекословно слушаться учителя, родителей уже потому, что они взрослые. Но при этом подростки сами не выбирают дела, не участвуют в его планировании, всё строго регламентируется взрослыми. Зачастую отсутствует принцип добровольности, школьники не привлекаются к обсуждению совершаемых дел, что глушит инициативу, творчество ребят. Ошибка в данном случае заключается в том, что взрослые не учитывают психологических особенностей детей разных возрастов, плохо используют их возможности, в том числе активность, энергию подростков, их стремление к самостоятельности [2]. Между тем позиция настоящего воспитателя по отношению к воспитанникам - это прежде всего позиция старшего товарища, авторитетного друга [3]. Только это ведёт к обеспечению подлинного единства взрослых и детей, к ликвидации той обособленности родителей и подростков, при которых они живут разными интересами, одни командуют - другие выполняют команды.

В современной практике воспитания, а часто и в теории педагогики ограничиваются лишь фиксированием степени сформированности у человека знаний, навыков и умений, не давая себе труда, а обычно просто не умея рассмотреть характер эффекта воспитания на уровне более глубоких личностных образований - убеждений, устойчивых отношений и способов поведения и деятельности. Вместе с тем, без выявления реальных изменений, происходящих в вышеназванных собственно личностных образованиях человека, а на основе определения одного лишь характера знаний, умений, навыков, которыми он владеет, достигнутый им уровень развития установить невозможно. А это значит, что воспитательная работа по отношению к этому человеку не будет по-настоящему целенаправленной и результативной.

Какой в конечном счете будет психика человека и какой будет его личность, зависит от его собственной деятельности, характера работы интеллекта, его отношения и поведения в ответ на воздействия, которыми он подвергается.

Чтобы саморазвитие личности шло интенсивно, для этого воспитателям необходимо не только включать своих воспитуемых в разнооб-

разные виды деятельности и делать для каждого более сложными задачи, которые в этих деятельности им надо решать, но последовательно инициировать всё более активную и новую по содержанию самостоятельность - трудовую, учебную, художественную, общественную и другие, - чтобы в ней у них эффективно вырабатывалась привычка самостоятельно формулировать задачи, искать способы их успешного решения и с их помощью добиваться высокого результата. Такая самостоятельность и такие отношения, её сопровождающие и проявляющиеся в потребности непременно решать новые задачи, с увлечением отдаваться их решению и проявлять высокую заинтересованность в получаемых результатах, оказывается необходимым условием саморазвития личности.

Сравнительно стойкий и более высокий уровень активности и продуктивности восприятия, мышления, памяти, воображения, воли и их взаимодействие, характерные для школьника при работе над учебным предметом после выработки к нему эмоционально положительного познавательного отношения, - это выражение подъёма его развивающихся «учебных способностей» на новую более высокую ступень и свидетельство закрепления их в личностных отношениях.

В связи с этим напрашивается вывод, что давно пора расстаться с иллюзией, будто интересный, по нашим оценкам, учебный материал по физической культуре действительно интересен всем школьникам. Изучаемая тема сама по себе не может гарантировать интерес учащегося. Учитель делает ее интересной для занимающихся, делает своим творчеством, формированием творческих усилий школьников.

Развивающее обучение возможно лишь тогда, когда каждый учитель, опираясь на природные задатки и наклонности ребёнка, моделирует и реализует персонально в каждом ученике процесс индивидуального развития.

Необходимо, чтобы ученик стал субъектом учебного процесса. В результате исследований последних лет по разработке методики подготовки школьников к физическому самосовершенствованию выяснилось, что кроме соответствующих умений и навыков важна самостоятельность детей, самостоятельность как свойство личности.

Практически всеми, кто связан с педагогикой, осознано наличие «кризиса» системы образования. Поиски выхода из сложившегося положения наиболее интенсивно ведутся в направлении гуманизации учебного процесса. В данном случае не ставится невыполнимая задача - раскрыть рассматриваемый вопрос во всей его полноте. Несмотря на кажущуюся определённости термина "гуманизация", в него порой вкладывают разные смыслы. В частности, существует устойчивое мнение о том, что применение в обучении индивидуального и дифференцированного под-

хода и есть практическая реализация гуманизации образования. Не избрета нового, мы присоединимся к той группе авторов, которые используют понятие "индивидуализация", когда речь идёт об учёте в процессе обучения индивидуальных особенностей учащихся, независимо от того, какие особенности и в какой форме при этом учитываются, а под дифференцированным подходом понимают группу учащихся на основе каких-либо их индивидуальных особенностей для отдельного обучения.

Альтернативой традиционному физическому воспитанию является физкультурное образование. При этом мы различаем понятия «физкультурно грамотный» и «физкультурно образованный» человек. Физкультурная грамотность рассматривается нами как наличие у индивида умений и навыков использования средств физической культуры в стандартных ситуациях жизнедеятельности, например для организации утренней гигиенической гимнастики. Физическое образование - это более глубокое освоение достижений культуры физической [1]. В процессе него должны быть сформированы ценности, цели и способности к составлению и реализации программ рекреационных и физкультурно-оздоровительных занятий. Главное отличие двух этих педагогических явлений в том, что физическое образование претендует на формирование сознательного и активного деятеля физической культуры, организующего здоровый образ жизни сообразно меняющимся ситуациям, тогда как физкультурно грамотных людей уже сейчас десятки миллионов. Физическое образование - важный способ формирования образа жизни и жизнедеятельности урбанизированного человека в начале XXI-го века. Оно включает в себя формирование особых интеллектуальных способностей (к рефлексии, пониманию и мышлению) как техник, необходимых для оценки своего состояния и выяснения его адекватности возникающим ситуациям жизнедеятельности; выработку собственных онтологий здоровья; а также представлений о том, что такое среда обитания человека разумного. Последняя в значительной степени может быть рукотворной, она как бы зажата между внутренним миром, способностями и деятельностью личности (собственно – «Я») и внешними условиями жизни. И в этом смысле среда обитания человека далеко не то же самое, что внешние условия жизни: она формируется при участии его самого, его мышления, сознания, воли и деятельности. Это также воспитание способностей к разработке и реализации проектов и программ формирования своего здорового образа жизни, создающего здоровую среду обитания; наличие определённых знаний об использовании комплекса разнообразных средств поддержания и укрепления здоровья, включая собственно средства физической культуры, психо-

логический тренинг и разгрузку, процедуры закаливания, организацию рационального питания, витаминизации и .т.д.

Физкультурно образованный человек уже не является функцией от неблагоприятных внешних условий жизни (экологии, низкого качества продуктов питания, лавины стрессов и пр.); он - активный деятель, формирующий собственное "Я", среду обитания, и противостоит им.

Список литературы

1. Гончаров В.Д. Физическое образование как основа предмета «Физическая культура» в школе. - СПб.: ЛОИУУ, 1994 – 20 с.
2. Гончаров В.Д. Социализация личности деятеля физической культуры на современном этапе развития общества // Физическая культура и здоровье учащейся молодежи: сб. научных трудов. - СПб.: Образование, 1995.- С.132.
3. Голов В.А. Развитие регионального управления физической культурой и спортом Республики Коми в условиях модернизации образовательной системы.- Сыктывкар, 2005. - 100 с.
4. Ядов В.А. Социологическое исследование: методология, программа, методы. – Самара, 1995.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

Н.М. Дрянных, Е.П. Чалая, А.И. Чикуров*

Красноярский университет цветных металлов и золота

Аннотация: поход выходного дня, загруженность спортивных площадей, опыт нововведений физического воспитания студентов, профессионально-прикладная подготовка, применение специального инвентаря и техника безопасности.

Ключевые слова: физическая культура, закаливание, заповедник «Столбы», скалолазание, скальный тренажер, мотивация.

Физическая культура и спорт в современном обществе приобретают все большую социальную значимость. Это не только эффективное средство физического развития человека, укрепления и охраны его здоровья, но и сфера его общения, проявление социальной активности людей, эффективная форма организации и проведения досуга.

* © Н.М. Дрянных, Е.П. Чалая, А.И. Чикуров, 2006.

Физическая культура представлена в вузах как учебная дисциплина и важнейший базовый компонент формирования общей культуры молодежи. Она способствует гармонизации телесно-духовного единства, обеспечивает формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство студенческой молодежи. В зависимости от климатических условий, месторасположения вуза, возможностей его материально-технической базы, особенностей будущей профессиональной деятельности выпускников, а также контингента тренерско-преподавательского состава меняются количество, содержание форм и видов спортивного совершенствования. Наиболее популярны и доступны сегодня: игровые виды спорта, плавание, спортивная аэробика и аква-аэробика, восточные виды единоборств стилей рукопашного боя и самозащиты, туризм, атлетическая гимнастика. Но наряду с доступными видами особый интерес вызывают у молодежи экстремальные виды спорта; развитие таких видов, как сноуборд, маунтенбайк, фри-стайл, альпинизм, скалолазание, ледолазание приобретают все больше популярности и имеют место и в профессиональном спорте [3].

В настоящее время возможности многих вузов в организации процесса физического воспитания ограничены. Основным недостатком является загруженность площадей, соответствующих санитарным нормам единовременной пропускной способности, и, как следствие, нет возможности разнообразить учебный процесс. Это сказывается и на качестве физического обучения, и на здоровье молодежи. Современные требования физического воспитания подталкивают к поиску новых форм организации проведения занятий в условиях учебных заведений.

У кафедры физического воспитания ГУЦМиЗ имеется опыт нетрадиционного подхода к учебным занятиям по физической культуре. Один из них - походы выходного дня, перенос за основную сетку часов учебных занятий, которые проходят в районе заповедника «Столбы». Часть студентов нашего вуза организованно ходит в походы выходного дня вместо учебных занятий физического воспитания. Один поход составляет около 12-16 километров, что занимает 3-4 часа ходьбы. Это хорошее развитие выносливости и оптимальное средство для тренировки сердца. Важным фактором таких походов является не только физическая нагрузка, но и эстетическое воздействие, - общение с природой несет в себе моральное удовлетворение, улучшает настроение, повышает тонус всего организма. Как известно, во время занятий на свежем воздухе происходит повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных природно-климатических условий (высокой и низкой температуры, влажности и движения воздуха,

повышенного и пониженного атмосферного давления), то есть к закаливанию. Вместе с воздушными ваннами значение имеет солнечное излучение. Наиболее активно воздействуют на организм ультрафиолетовые лучи, которые целиком поглощаются кожей.

Часть студентов, освобожденных от занятий физической культурой, регулярно участвует в походах, что благоприятно сказывается на здоровье и общем самочувствии. По окончании курса физической культуры многие продолжают регулярно ходить на «Столбы», привлекая своих знакомых и друзей. Это помогает поддерживать физическую работоспособность и является активным отдыхом в жизни студентов. За последний период «столбизм» приобрел большую популярность, и многие жители нашего города проявляют большой интерес к скальному району заповедника.

В опыте нововведений в процесс физического воспитания студентов нашего университета хорошо зарекомендовал себя такой вид спорта, как скалолазание. Современное скалолазание - вид спорта, практически полностью перешедший на искусственный рельеф, специальные тренажеры, на которых монтируются зацепки (при желании зацепки можно повернуть или поменять местами). Стенки преимущественно вертикальные и нависающие, есть карнизы и потолки. Организация страховки оптимально спланирована, и специальные устройства для страховки при правильном использовании практически безопасны.

Скалолазание на искусственном рельефе достаточно сильно отличается от скалолазания на реальных скалах. По традиции скалолазание относят к экстремальному виду спорта, но его экстремизм на данном этапе - это, скорее, эмоциональное восприятие. Правила техники безопасности не допускают практически никакой вероятности падения с высоты. Во всяком случае, травматизма не больше, чем в любом другом виде спорта. Скалолазание - очень близкий к гимнастике вид спорта - развивает такие физические качества, как гибкость, сила, координация, ловкость и в то же время плавность движений. Во время лазания задействована большая группа мышц верхних и нижних конечностей, мышц спины и брюшного пресса, что является эффективным средством развития многих физических качеств и хорошим способом укрепления мышечного корсета всего организма.

Организация занятий по скалолазанию имеет ряд преимуществ. Искусственные тренажеры по скалолазанию оптимально и в меньшей степени занимают площадь спортивного сооружения, при правильной организации занятия на искусственном рельефе может участвовать большое количество занимающихся. Специфика спорта достаточно необычна, лазание имеет различные направления, это лазание на ско-

рость, лазание с нижней страховкой, болдринг (мини-трассы). Главным фактором является не только развитие и совершенствование физическое качество, но и психологическая подготовка: спортсмены находятся в некой зависимости друг от друга, организуя безопасность и страховку во время занятий; формируются такие качества, как ответственность, внимание, взаимовыручка, что является воспитательным средством. Многие спортсмены остаются друзьями и после ухода из спорта. Можно считать, что традиция крепнет, а причина тому — небывалый в последнее время рост популярности скалолазания. Связано это может быть не только с модной экстремальной спецификой, но и с очевидной полезностью самого вида спорта для духовного и физического развития.

Необходимо отметить профессионально-прикладной характер скального тренажера. У кафедры университета есть предшествующий опыт студентов горных специальностей по скалолазанию. Эти занятия дают практическую подготовку с инвентарем, обучают технике безопасности в экстремальных условиях, что позволяет, не выходя из спорткомплекса, оптимально реализовать учебные программы этих специальностей.

С учетом требований времени и развития специализаций, таких как ПБ – пожарная безопасность, БЖ – безопасность жизнедеятельности, скальный тренажер удобен и может быть использован при обучении применению специального инвентаря и технике безопасности в сложных и экстремальных условиях.

Стремление повысить интерес студентов к занятиям физической культурой и сформировать представление о здоровом образе жизни ведет образование на поиск новых, более эффективных форм и методов. Проблема отсутствия интереса к занятиям физической культурой, выявление причин и факторов, определяющих состояние апатии к физкультурной деятельности, по-прежнему актуальна и требует новых решений в контексте поставленных задач. Для формирования положительной мотивации и устойчивой потребности в двигательной активности молодежи необходимы два фактора:

- наличие спортзалов, отвечающих современным санитарно-гигиеническим, техническим требованиям. Оснащение современным спортивным оборудованием, инвентарем;

- квалифицированный педагогический состав, обладающий коммуникативными качествами и знаниями о структуре мотивационной сферы современной молодежи.

Бесспорно, что преподаватель, глубоко знающий свой предмет, идущий в ногу со временем, способен заинтересовать студентов, побу-

дить к изучению, совершенствованию предложенного материала, независимо от проблем, стоящих на пути реализации учебного процесса [2].

Список литературы

1. Лубышева Л.И. К концепции физкультурного воспитания студентов // Теор. и практ. физ. культ. – 1991. - № 12.
2. Лубышева Л.И. Современные подходы к формированию физкультурного знания у студентов вузов // Теор. и практ. физ. культ. – 1993. - № 3. - С. 19-21.
3. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодежь и современность // Теор. и практ. физ. культ. – 1995. - № 4. - С. 2-8.

ПОВЫШЕНИЕ ЖИЗНЕННОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Е.Д. Киршина*

*Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Исследование учебной активности школьников с позиции стремления поделиться информацией во время уроков выявило, что к концу учебной недели происходит падение работоспособности учащихся. Для ее повышения необходима оптимизация занятий по физическому воспитанию.

Ключевые слова: школьники, работоспособность, учебная активность, беговой тест А.И. Завьялова.

Очень важный компонент образовательного процесса — интерес к обучению. Интерес — это избирательная направленность личности, обращенная к области познания, к ее предметному содержанию, к процессу овладения знаниями [1]. Г.И. Шукина отмечает, что «интерес — важнейший побудитель любой деятельности, его можно считать изначальной формой субъективных проявлений, поскольку он выражает избирательный характер и деятельности, и предметов, и явлений окружающей действительности» [2].

* © Е.Д. Киршина, 2006.

Школа — одно из немногих мест, где происходит воспитание, обучение, формирование личности, а также мотивации к познавательной деятельности в едином процессе, который является очень длительным.

Из всех задач, стоящих перед школой, одна из самых актуальных — помочь ученику стать субъектом учебно-познавательной деятельности. Решение данной задачи связано с необходимостью конструирования педагогических условий, способствующих развитию мотивации учения. Создание заинтересованного отношения к учению — проблема, проходящая через всю историю педагогики, не потерявшая актуальности и сегодня [3].

Необходимо развивать не только познавательную деятельность, а, что наиболее важно, интерес школьника к обучению, который, в свою очередь, выражается степенью его активности на учебных занятиях. Учебная активность представляет собой взаимодействие двух сторон: ученика и учителя, то есть зависит от желания школьника ответить и желания учителя спросить материал. Желание школьника учиться в большей степени зависит именно от интереса к предметам, на втором месте — необходимость.

Мы исследовали учебную активность учеников с позиции стремления поделиться информацией во время уроков. В 1998/1999, 1999/2000 учебных годах нами были исследованы ученики 10, 11 классов средней общеобразовательной школы №12 с целью измерения их активности на учебных занятиях. Для этого регистрировалось время активного ответа каждого ученика в секундах на всех учебных занятиях. Под активным ответом понимается тот ответ, который ученик давал по собственному желанию, сигналом к измерению служила поднятая рука ученика. Полученные данные обрабатывались в Excel и представлены в табл. 1-4.

Мы решили проследить активность учеников в зависимости от категории, в которой находится ученик во время обучения, — отличник, ударник и троечник.

В табл. 1 представлено количество ответов и время, потраченное на ответы, школьниками в течение 1-го полугодия 1998/99 учебного года, 10 класс СОШ №12.

Из табл. 1 видно, что отличники отвечают достоверно чаще ($42 \pm 2,9$, $P < 0,05$). Но среднее время ответа у отличника меньше всех (недостоверно). Возможно, ответ отличника точный и лаконичный. У ударников и троечников количество ответов одинаковое, но троечник отвечает дольше, так как, возможно, ему труднее сформулировать и изложить свои мысли.

Таблица 1

Количество ответов и время, потраченное на ответы школьниками (n=26) в течение 1-го полугодия 1998/99 учебного года, 10 класс СОШ №12

Категории	Количество ответов ($\pm m$)	Среднее время ответа, с	Общее время, с ($\pm m$)	Итоговый балл
Отличник	$42 \pm 2,9$	158 ± 32	$6618 \pm 678,2$	5
Ударник	$26 \pm 1,2$	182 ± 23	4730 ± 296	4
Троечник	$26 \pm 1,4$	237 ± 23	$6162 \pm 301,7$	3

Таблица 2

Количество ответов и время, потраченное на активные ответы школьниками (n=26) в течение 2-го полугодия 1998/99 учебного года, 10 класс СОШ №12

Категории	Количество ответов ($\pm m$)	Среднее время ответа, с	Общее время, с ($\pm m$)	Итоговый балл
Отличник	$37 \pm 6,8$	309 ± 72	$11448 \pm 2676,1$	5
Ударник	$29 \pm 1,4$	252 ± 22	$7309 \pm 628,4$	4
Троечник	$19 \pm 4,1$	234 ± 26	$4451 \pm 488,8$	3

Таблица 3

Количество ответов и время, потраченное на активные ответы школьниками (n=26) в течение 1-го полугодия 1999/2000 учебного года, 11 класс СОШ №12

Категории	Количество ответов ($\pm m$)	Среднее время ответа, с	Общее время, с ($\pm m$)	Итоговый балл
Отличник	$23 \pm 12,6$	235	$5404 \pm 1295,4$	5
Ударник	$22 \pm 1,2$	219	$4810 \pm 652,9$	4
Троечник	$14 \pm 2,7$	139	1945 ± 629	3

Таблица 4

Количество ответов и время, потраченное на активные ответы школьниками (n=26) в течение 2-го полугодия 1999/2000 учебного года, 11 класс СОШ №12

Категории	Количество ответов ($\pm m$)	Среднее время ответа, с	Общее время, с ($\pm m$)	Итоговый балл
Отличник	$24 \pm 2,1$	232 ± 28	5562 ± 665	5
Ударник	$19 \pm 1,7$	208 ± 25	3959 ± 472	4
Троечник	12 ± 3	155 ± 54	1865 ± 654	3

Из табл. 2 видно, что количество ответов отличников достоверно выше количества ответов троечников ($37 \pm 6,8$, $P < 0,05$), так же как и

общее время ответа ($11448 \pm 2676,1$, $P < 0,05$). Таким образом, отличник, зная материал, активно участвует в обсуждении на уроках: он отвечает больше и дольше всех. Ударник остается на своем уровне за счет того, что часто отвечает. Троечник обычно отвечает только тогда, когда его спрашивают. Учитель делает это, чтобы повысить активность троечника и поставить ему положительную оценку.

В большинстве случаев оценка — это лишь показатель усердности ученика, нежели его знаний. Наиболее активны отличники — они разбираются в изучаемом материале и стремятся отвечать, так как им интересно учиться.

В табл. 3 представлено количество ответов и время, потраченное на активные ответы школьниками в течение 1-го полугодия 1999/2000 учебного года, 11 класс СОШ №12.

Несомненное лидерство и в этом полугодии принадлежит отличнику. Хотя по количеству ответов категории «отличник» и «ударник» примерно одинаковы, но время ответа отличника больше. Достоверно больше общее время отличника ($5404 \pm 1295,4$, $P < 0,05$) в сравнении с троечником. Ответ отличника более развернутый и, соответственно, более длительный.

В табл. 4 мы видим количество ответов и время, потраченное на активные ответы школьниками в течение 2-го полугодия 1999/2000 учебного года, 11 класс СОШ №12.

В данной таблице явно прослеживается прогрессивное обучение отличников по сравнению с другими категориями учащихся. Количество ответов отличников в этом полугодии достоверно выше ($24 \pm 2,1$, $P < 0,01$) в сравнении с троечниками, как и общее время ответа (5562 ± 665 , $P < 0,01$).

Таким образом, мы видим, что заинтересованность ребенка в обучении влияет на успеваемость учеников. Чем больше заинтересованность ребенка, тем чаще он участвует в дискуссиях, дает добровольные ответы-выступления, тем выше, как показали проведенные нами исследования, его оценка. Каким же образом создается положительная ситуация, при которой ребенок активно участвует в учебном процессе? Немаловажную, а порой и главную роль в этом играет степень утомления ученика. Проведенные нами исследования (26 старшеклассников) показали, что к концу недели работоспособность школьника падает, что свидетельствует о нарастающем утомлении. Для устранения негативных проявлений необходимо найти компенсаторный путь, способствующий снятию стрессового напряжения и ведущий к повышению жизненной активности школьников. Такой «панацеей» могут быть рациональные занятия физической культурой и спортом.

Для оптимизации занятий по физической культуре в общеобразовательной школе нами был использован беговой тест А.И. Завьялова.

Бег — одно из самых универсальных упражнений и является естественным движением практически для любого человека, а также удобным средством развития функционального состояния сердечно-сосудистой системы. Бег является составной частью тренировки в любом виде спорта и широко используется во время разминки. Беговой тест А.И. Завьялова позволяет тренеру видеть изменения, происходящие в тренировочном эффекте.

Для проверки эффективности занятия была подобрана экспериментальная группа (31 человек) школьников, имеющих пульс после выполнения тестового бега свыше 183 уд./мин, 14 школьников по каким-то причинам перестали участвовать в эксперименте, 17 оставшихся старшеклассников выполнили все требования эксперимента.

Во время эксперимента дистанция, пробегаемая школьниками при достижении пульса 180 уд./мин, увеличивалась с 252 м до 2610 м, т.е. более, чем в 10 раз. В процентном отношении работоспособность возросла на 1031 %, что значительно выше самого лучшего результата тренировки по другим способам — 512,5 % [4; 5]. В эксперименте занятия длились 40 мин и состояли из разминочного 3-минутного бега — теста, подводящих упражнений для изучения спортивных игр (волейбола, баскетбола, футбола), учебной игры и тренировочного бега от 3-х до 12 минут.

Таким образом, беговой тест А.И. Завьялова решает задачи разминки, тестирования состояния спортсмена. Тестовый бег гармонично вписывается в разминочный период занятия или тренировки и дает ценную информацию о работоспособности конкретного спортсмена в данный момент времени [6].

Список литературы

1. Актуальные вопросы формирования интереса в обучении / Под ред. Г.И. Щукиной. — М.: Просвещение, 1984. — 176 с.
2. Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. — М.: Просвещение, 1979. — 160 с.
3. Фролова А.И. Ситуация "успеха" как условие повышения мотивации учения у старшеклассников // Молодежь и наука на пороге XXI века: по материалам I международной студенческой научно-практической конференции. - Красноярск: РИО КГПУ, 2000. - С. 131-132.

4. А.с. 214013 (СССР). Способ тренировки выносливости человека к напряженной мышечной работе / В.М. Зациорский. — Опул. в Б.И., 1968, № 23.
5. А.с. 733641 (СССР). Способ физической тренировки организма / А.П.Сорокин, А.Н.Вазин, А.Г.Кочетков. — Опул. в Б.И., 1980.
6. Киршина Е.Д., Завьялов А.И. Беговой тест Завьялова (научно-методическое обеспечение) // Совершенствование подготовки кадров в области физической культуры и спорта в условиях модернизации профессионального образования в России: Тезисы докладов III-й Всероссийской научно-практической конференции (г. Москва, 14-15 апреля 2005 г.). — М.: Флинта, 2005. — С. 111-113.

**ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СДЮШОР ПО ДЗЮДО АГЕНТСТВА ФИЗКУЛЬТУРЫ
И СПОРТА АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ
ПРОГРАММЫ «РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
И СПОРТА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НА 2006-2015 ГОДЫ»**

Г.А. Козлов, П.В. Трутнев*

*Специализированная детско-юношеская школа олимпийского резерва
по дзюдо агентства физкультуры и спорта администрации
Красноярского края*

Аннотация. Изменившаяся ситуация в социально-экономическом и демографическом положении страны и края требует поиска новых подходов к организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, прежде всего среди детей и подростков. Основываясь на многолетнем опыте своей работы, учитывая наработки коллег из других регионов, авторы предлагают конкретную программу деятельности.

Ключевые слова: дзюдо, спортивная школа дзюдо, клубное дзюдо, массовый спорт, спорт высших достижений, материально-техническая и финансовая база дзюдо.

Свою деятельность по реализации Концепции специалисты СДЮШОР по дзюдо выстраивают исходя из понимания неотложной

необходимости активизации деятельности, способствующей средствами дзюдо сохранить продолжающее деградировать физическое и духовное здоровье подрастающего поколения россиян, в т.ч. красноярцев.

Это возможно лишь при регулярных занятиях физической культурой и спортом, в т.ч. дзюдо, в детские и юношеские годы, а затем поддержание оптимальной физической активности в течение всей жизни.

СДЮШОР по дзюдо ведёт свой отсчёт с 1975 года от Красноярского краевого добровольного спортивного общества «Труд» профсоюзов края. С этого времени, несмотря ни на какие ломки, перестройки и перемены в политической, социально-экономической и спортивной жизни страны и края, опираясь на глубокие самбистские традиции, школа успешно обеспечивает массовость занимающихся дзюдо. Неизменно готовит резерв для успешного выступления дзюдоистов края в соревнованиях самого высокого ранга. Постоянно работает над повышением уровня профессионализма специалистов школы и т.д. [3].

Результаты деятельности спортивной школы дзюдо общеизвестны: это многие тысячи красноярцев, прошедших через занятия в секциях дзюдо, в большинстве своём ставших спортсменами-разрядниками, а наиболее настойчивые – мастерами спорта СССР и России, МСМК и ЗМС, участниками Олимпийских игр, победителями и призёрами чемпионатов и первенств мира, Европы и Азии. Среди них нынешнее молодое поколение воспитанников СДЮШОР: чемпион России, призёр Кубка мира и Европы 2006 г. Дмитрий Белин, призёр чемпионата России и абсолютного Чемпионата Европы Наталья Соколова, призёр Чемпионата России и международных соревнований Павел Дерябин и др.

Однако новое время диктует необходимость иных подходов и технологий, тем более, что нерешённых проблем в дзюдо накопилось немало, среди них широко обсуждаемые в последнее время в дзюдоистских кругах [2]:

- сокращается число спортивных сооружений и количество занимающихся массовым дзюдо как в абсолютном выражении, так и в процентном отношении к другим видам спортивных единоборств;

- из-за низкой организации снижается зрелищность и привлекательность для болельщиков проводимых мероприятий по дзюдо по сравнению с другими видами спортивных единоборств;

- недостаточное внимание уделяется развитию клубного дзюдо;

* © Г.А. Козлов, П.В. Трутнев, 2006.

- игнорируется комплекс упражнений дзюдо – КАТА (система заранее определённых движений, которые обучают основам атаки и защиты в дзюдо), внесённый во всероссийский реестр видов спорта, ориентированный на развитие массовости;

- приоритеты спорта высших достижений превалируют над массовым спортом, откуда и проистекают проблемы в наличии резерва спортсменов;

- снижается уровень тренерской и судейской работы, консервативны правила соревнований по дзюдо;

- низок уровень бюджетного финансирования и отсутствует заинтересованность инвесторов во вложении средств в развитие дзюдо и др.

В связи с этим СДЮШОР по дзюдо основными приоритетами своей деятельности на ближайший период считает [1]:

1. В области организационной деятельности.

1.1. Развитие клубного дзюдо (выведение на новый уровень известного в крае и стране спортивного клуба дзюдо «Платина» им. В.Н. Гулидова; способствование становлению недавно организованного клуба самбо и дзюдо им. Э.В. Агафонова; открытие детско-юношеских клубов дзюдо при общеобразовательных школах).

1.2. Поиск и привлечение к организационной общественной деятельности по обеспечению эффективного функционирования СДЮШОР молодых, заинтересованных, современно мыслящих менеджеров.

2. В области нормативной деятельности.

2.1. Разработка предложений по внесению изменений в Положение о СДЮШОР, направленных на возможность стимулирования привлечения к занятиям в школе дзюдо детей-инвалидов, сирот и малообеспеченных слоёв населения края.

2.2. Внесение предложений в законодательные органы края и муниципальных образований, направленных на повышение заинтересованности спонсоров и инвесторов, передающих свои средства на развитие дзюдо, в частности по налоговым льготам для них.

3. В области материально-технической и финансовой базы.

3.1. Работа с ведомственными спортивными базами, поиск взаимных интересов с целью их использования для занятий школьных учебных групп дзюдо.

3.2. Совершенствование механизма распределения бюджетных средств, выделяемых школе, с целью их наиболее целесообразного использования как на физкультурно-оздоровительную работу, так и на спорт высших достижений среди учащихся.

3.3. Продолжение работы по организации проектирования, финансирования и началу строительства на Острове Отдыха Дома дзюдо и самбо.

4. В области координирующей роли.

4.1. Продолжение работы по закреплению деятельности СДЮШОР по дзюдо как методического центра по развитию дзюдо в крае.

4.2. Углубление деятельности школы с регионами края по открытию там филиалов СДЮШОР, поиску юных спортивных талантов.

5. *В совершенствовании подготовки кадров и участии в научно-методической деятельности.*

5.1. Систематическое участие тренеров и судей по дзюдо в проводимых профессиональных семинарах, особенно в направлении развития массового дзюдо.

5.2. Сотрудничество с институтом спортивных единоборств им. И.С. Ярыгина по подготовке квалифицированных специалистов по дзюдо.

5.3. Организация обучения работников СДЮШОР и общественных организаторов приёмам пропаганды дзюдо как принципа здорового образа жизни.

5.4. Совершенствование в СДЮШОР научно-методической работы, направленной на разработку наиболее актуальных проблем деятельности школы, внедрение результатов исследований в повседневную практику.

5.5. Продолжение работы по написанию и публикации учебных пособий в помощь тренерам, судьям и организаторам дзюдо.

6. В развитии массового дзюдо.

6.1. Совершенствование и внедрение специальных общеразвивающих программ дзюдо для общеобразовательных школ и других учебных заведений.

6.2. Подготовка предложений в краевую программу развития детского дзюдо.

6.3. Участие в разработке программ ведомственного (прикладного) дзюдо и их внедрение в деятельность правоохранительных структур.

6.4. Разработка и реализация программ для инвалидов.

7. В спорте высших достижений и спортивном резерве.

7.1. Совместная работа с Краевым центром спортивной подготовки по созданию оптимальных условий для развития спорта высших достижений, а также качества подготовки спортивного резерва.

7.2. Участие совместно с краевой федерацией дзюдо в составлении Единого краевого календаря физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований по дзюдо.

7.3. Разработка предложений для агентства физкультуры и спорта администрации края по совершенствованию механизма стимулирования труда спортсменов, тренеров и специалистов СДЮШОР дзюдо.

7.4. Совместно с краевой федерацией дзюдо целенаправленный поиск, воспитание и подготовка тренеров, способных в перспективе возглавить сборные команды края различных возрастных групп.

8. *В информационном обеспечении.*

8.1. Совместная работа со средствами массовой информации по пропаганде дзюдо, достижений ведущих спортсменов-дзюдоистов школы, а также известных политиков, учёных бизнесменов, производителей края и России, занимавшихся ранее дзюдо.

8.2. Формирование через прессу престижности имиджа спортивного стиля жизни, ценности собственного здоровья и здоровья окружающих посредством регулярных занятий дзюдо.

В результате реализации перечисленного коллективу СДЮШОР дзюдо удастся обеспечить:

- создание новых секций-филиалов СДЮШОР в посёлках, городах и районах края;
- стимулирование открытия новых спортивных клубов дзюдо;
- увеличение числа занимающихся дзюдо в крае;
- улучшение условий для эффективной системы пропаганды дзюдо;
- поддержание высокого квалификационного уровня тренеров и судей по дзюдо;
- формирование современной правовой, материально-технической, научно-методической и педагогической базы для дальнейшего качественного развития дзюдо в крае;
- качественное улучшение результатов выступлений ведущих спортсменов СДЮШОР во всероссийских и международных соревнованиях;
- решение проблем социальной защиты спортсменов, тренеров и других работников СДЮШОР.

Список литературы

1. О федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы». Постановление правительства РФ от 11 января 2006 г. № 7.
2. О подготовке Концепции развития дзюдо в России и комплексной целевой программы развития дзюдо на период 2004-2008 гг. Приказ государственного комитета Российской Федерации по физической культуре и спорту от 26 августа 2003 г. № 698.

3. Козлов Г.А., Трутнев П.В. Основы менеджмента спортивной школы дзюдо: Учебно-методическое пособие. – Красноярск: Платина, 2005.

УКРЕПЛЕНИЕ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Н.И. Мансурова, А.А. Петухова, Т.С. Медведева*

Сибирский государственный технологический университет

Аннотация. Психическое здоровье – это совокупность установок, качеств и функциональных способностей, которые позволяют индивиду адаптироваться к окружающей среде. Человек, значительно отклоняющийся от стандартов своего сообщества, рискует быть признанным психически больным.

Ключевые слова: здоровье, социальный фактор, аутотренинг, биологические ритмы, адаптация.

Представления о психической болезни различны в разных культурах и в разные времена внутри каждой культуры. Примером первого может служить тот факт, что многие племена индейцев, в отличие от большинства других американцев, считают галлюцинации нормальным явлением; пример второго - изменение отношения к гомосексуальности, которая когда-то рассматривалась как преступление, затем как психическая болезнь, а сейчас – как вариант сексуальной адаптации.

Независимо от социального или этнического происхождения индивид, живущий в технологическом, урбанизированном обществе, должен обладать совокупностью определенных психологических черт, обеспечивающих социальную адаптацию, т.е. успешное функционирование в этом обществе.

Эти черты формируются по мере более или менее упорядоченного продвижения через различные стадии развития. Для каждой из стадий характерен набор задач, с которыми человек должен справиться и набор черт, которые он должен приобрести, чтоб лучше подготовиться к следующей стадии. Суждение о психологическом здоровье должно соотноситься со стадией развития человека, а также с его генетическим наследием и культурным окружением.

* © Н.И. Мансурова, А.А. Петухова, Т.С. Медведева, 2006.

Загрязнение окружающей среды, неблагоприятные социально-бытовые условия негативно влияют на здоровье молодого поколения. Система экологического воспитания и образования должна складываться с детства. Центр НЭО (довузовский блок) СибГТУ совместно с учителями школ города и края успешно внедряет разработанную творческим коллективом систему непрерывного экологического образования и воспитания, принятую на государственном уровне.

Определение понятия «здоровье» находится в центре внимания врачей с момента появления научной медицины и до сего дня остается предметом дискуссий. Можно сказать, что здоровье - это отсутствие заболеваний. Человек в течение своей жизни находится под постоянным воздействием целого спектра факторов окружающей среды – от экологических до социальных. Помимо индивидуальных биологических особенностей все они непосредственно влияют на его жизнедеятельность, здоровье и в конечном счете на продолжительность жизни. В нем кроются причины возникновения почти половины всех случаев заболевания. К методам профилактики и коррекции нарушений адаптации к факторам среды относят также аутотренинг. В основе аутотренинга лежит глубокое мышечное и умственное расслабление. При помощи этой техники можно не только справиться со стрессом, но и снизить кровяное давление, а также уменьшить вероятность возникновения головных болей, улучшить сон. Умственное расслабление предполагает полное освобождение мозга от неприятных мыслей, которые вызывают стресс, помогает избавиться от страха, беспокойства, неуверенности.

В заключении несколько правил закаливания психики. Начните день с улыбки. У жизнерадостного человека глаза излучают доброту, сердце бьется «весело», движения выразительны, походка уверенная, дыхание ровное и глубокое. Будьте доброжелательны ко всем. Любому раздражению противопоставьте «скрытую гимнастику»: отведите назад плечи несколько раз. Мысленно поверните голову через левое плечо, посмотрите на правую пятку, проведите взглядом от пятки по ноге, от копчика к шее. То же через правое плечо. Приподнимитесь чуть-чуть на носках и опуститесь на пятки несколько раз. Подумайте, как вы сидите, идете: подтяните живот, позвоночник, выпрямитесь. Лучший способ уменьшить стресс - отвлечься. Очень помогают контрастный душ, приятный собеседник, хороший фильм, книга, спектакль. Ищите, где бы посмеяться: юмор – главная защита от невзгод. Учитесь самообладанию.

Список литературы

1. Лечебная физическая культура / В.И.Дубровский. - М.,1999.
2. Материалы Всероссийской научно-практической конференции 4 января 2001 г. «Воспитание молодого российского интеллигента: проблемы, тенденции, пути решения». – Красноярск, 2001.
3. Физическая культура студента / под ред. проф., д-ра пед. наук В.И. Виленского. – М., 2001.
4. Здоровье общества и безопасность жизнедеятельности: материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Красноярск-Москва, 1998.
5. Валеология: Учебник для вузов / В.И.Дубровский. - М., 1999.

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ И СТАТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

В.И. Оболонин*

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Аннотация. В данной работе описаны методики применения статических и дыхательных упражнений на уроках физической культуры для студентов с ослабленным здоровьем, страдающих избыточным весом и заболеваниями позвоночника.

Ключевые слова: правильное дыхание, гибкость, упражнение, здоровье, организм, внутренние органы, напряжение, расслабление, гармоничное развитие.

Одним из актуальных направлений методики преподавания курса «Физическое воспитание» в вузе является применение специальных упражнений дыхательного комплекса в сочетании с комплексом статических упражнений для студентов, занимающихся в специальной группе. Необходимость развития физических способностей молодежи с хроническими заболеваниями в рамках учебного процесса связана не только с фактором сохранения здоровья, но и с вопросами интенсификации общего учебного процесса.

Важность процесса дыхания для жизни человека превращает способность в совершенстве владеть этим процессом в действенное оружие против болезней и эффективный рычаг управления своим организмом. С помощью дыхания можно вводить организм в состояние

* © В.И. Оболонин, 2006.

возбуждения и максимального расслабления. То есть если регулярно выполнять определённый комплекс дыхательных упражнений, то со временем организм становится устойчивее не только к болезням, но и к внешним воздействиям, будь то физические, умственные или другие нагрузки. Таким образом, в процессе жизнедеятельности (работы, учёбы) влияние вредных факторов на организм имеет меньшее значения и его трудоспособность повышается, а следовательно, увеличивается интенсивность работы или обучения. Поэтому так важно правильно подобрать комплекс упражнений. Такие упражнения не требуют особого оборудования и для каждого человека могут выбираться индивидуально, в зависимости от его состояния и физических возможностей.

Дыхательные упражнения очень часто применяют на занятиях различными видами восточных гимнастик и боевых искусств. Они актуальны как элемент лечебной физкультуры. Выполнение различных видов дыхательных упражнений оказывает комплексное воздействие на организм человека. Это проявляется в том, что улучшается протекание обменных процессов, которые играют важную роль в кровоснабжении, в том числе и лёгочной ткани. Также улучшается процесс восстановления нарушенных в ходе болезни нервных регуляций со стороны центральной нервной системы. Исправляются развивавшиеся в процессе заболевания различные деформации грудной клетки и позвоночника, налаживаются нарушенные функции сердечно-сосудистой системы и укрепляется аппарат кровообращения. Повышается общая сопротивляемость организма, его тонус, также происходит оздоровление нервно-психического состояния у больных.

Статическими упражнениями называются упражнения, выполняемые без движения в суставах. Выполнение таких упражнений заключается в том, что происходит усиление обменных процессов в мышечных тканях, повышается жизненный тонус, улучшается эластичность сухожилий и прилегающих связок. Всё это укрепляет мышечные структуры и их устойчивость к нагрузкам. Выполнение таких упражнений приводит к специфическому приспособлению мышечных тканей к статической составляющей нагрузок. Статические упражнения, как и дыхательные, общедоступны и не требуют сложного оборудования. Применение статических упражнений дает возможность узконаправленного воздействия на любую группу мышц, то есть можно повышать уровень функционального состояния отдельных групп мышц, не оказывая особого влияния на другие группы. Кроме того, выполнение динамических упражнений имеет для разных групп мышц разную эффективность. Особенностью статических упражнений является то, что по сравнению с динамическими длительность их выполнения для дости-

жения определённого эффекта намного меньше, чем длительность динамических упражнений, направленных на получение того же эффекта. При этом повышение силовых качеств посредством статических упражнений не сопровождается такими факторами, как рост мышечной массы и увеличение активной массы тела, которые имеют место при выполнении динамических нагрузок. Это качество статических упражнений актуально в основном для женского контингента.

Процесс выполнения статических и дыхательных упражнений удобен для групп людей с ограничением физических нагрузок по состоянию здоровья, которое может быть вызвано хроническими болезнями, специфическими травмами или избыточной массой тела. Это значит, что такие упражнения можно применять на занятиях физической подготовкой в специальных группах, в которых обучаются студенты, имеющие ограничения по состоянию здоровья. Поскольку упражнения не требуют сложного оборудования для их выполнения, процесс практического применения методик обучения, включающих комплекс статических и дыхательных упражнений, является доступным и легко реализуемым.

Существует много упражнений, при выполнении которых происходит оздоровление и укрепление организма. Для наглядности рассмотрим ряд упражнений, выполнение которых приводит к оздоровлению организма и его укреплению.

Упражнение 1.

Исходное положение: лёжа на спине (на ковре). Ноги должны быть ровными и лежать на полу. Тело выпрямлено. Медленно поднимаем голову и грудь и принимаем сидячую позу. Далее начинаем выдыхать и сгибаться до тех пор, пока не сможем коснуться пальцев ног. Можно опустить лицо между ногами. В течение 5 секунд нужно оставаться в таком положении, затем медленно поднимаем тело и возвращаемся в исходное лежачее положение, медленно вдыхая. Повторяем три или четыре раза.

Выполнение данного упражнения заставляет дыхание проходить через центральный нервный канал и повышает пищеварительные функции. Происходит сильное сокращение мышц живота, стимулируются органы брюшной полости, такие как печень, почки и поджелудочная железа. Растягиваются мышцы спины, улучшается гибкость позвоночника.

Упражнение 2.

Для выполнения данного упражнения нужно расстелить одеяло и лечь на спину. Руки вытянуты вдоль тела. Ноги прямые. Расположить пятки вместе, а пальцы ног врозь. Теперь нужно расслабить все мыш-

цы тела. Дыхание медленное и ритмичное. Нужно забыть о своих планах, проектах и т.п. Закрываем глаза. Расслабляем мышцы, нервы и органы. Процесс расслабления начинаем от пальцев ног и выше, постепенно поднимаясь от пальцев ног до мышц шеи и лица. Необходимо расслабить всю систему: внутренние органы, сердце, лёгкие и мозг. Не нужно спать. В данной позе наслаждаемся совершенным покоем, комфортом и расслаблением. Продолжительность: 5 минут.

В ходе выполнения упражнения 2 восстанавливаются силы, организм готов к работе. Выполнение этого упражнения полезно после тяжёлой работы.

Упражнение 3.

Исходное положение: лёжа на спине. Руки располагаются вдоль бедер ладонями вниз. Медленно, не сгибая, поднимаем ноги вверх. Не поднимая рук, поднимаем таз и нижнюю часть поясницы, опустив ноги так, чтобы пальцы ног коснулись пола за головой. Колени нужно держать ровно, вместе. Ноги и бедра должны быть на одной линии. Прижимаем подбородок к груди. Дыхание медленное, через нос. Нужно оставаться в такой позе в течение двух минут. Затем медленно поднимаем ноги и опускаем их на пол в исходное положение.

При выполнении упражнения поверхностные и глубокие мышцы спины сокращаются и расслабляются. Весь позвоночник равномерно растягивается. Также сильно сокращаются и укрепляются мышцы живота. Данное упражнение предотвращает раннее затвердение позвоночника, излечиваются различные виды болей в мышцах, позвоночнике и шейных позвонках.

Упражнение 4.

Исходное положение: лёжа на животе. Руки вдоль туловища, ладонями вверх. Опускаем подбородок вниз, приподняв немного голову. Медленно вдыхаем. Напрягаем всё тело и поднимаем высоко ноги. Колени должны быть прямыми. Крестец также следует поднять вместе с ногами. Грудь и руки должны почувствовать вес ног. Бедра, голени и пальцы ног нужно удерживать на прямой линии. Нужно оставаться в такой позе в течение 20 секунд, после чего нужно медленно опустить ноги, а затем медленно выдохнуть. Упражнение повторяется 3-4 раза, в зависимости от возможностей человека. Нельзя допускать ситуации, в которой чувствуется усталость.

В результате выполнения этого упражнения значительно повышается давление внутри брюшной полости. Тонизируются печень, поджелудочная железа и почки, происходит расширение и рост силы лёгких. Все мышцы живота сильно укрепляются. Также укрепляются кости поясничного отдела позвоночника и крестец.

Упражнение 5.

Исходное положение: лёжа лицом вниз (на животе). Нужно расслабить мышцы. Сгибаем ноги над бедрами. Обхватываем плотно правой рукой правую лодыжку, а левой рукой левую. Поднимаем голову, туловище и колени путём подтягивания ног руками так, чтобы всё тело покоилось на животе, а позвоночник равномерно изогнулся назад в форме лука. Данная поза удерживается в течение нескольких секунд, а затем нужно расслабить тело. Даже ослабленные люди могут выполнять это упражнение. При выполнении необходимо предотвращать толчки, движение тела должно быть равномерным. Упражнение следует повторять 3-4 раза.

Результатом выполнения данного упражнения является устранение расстройств пищеварения, ревматизма и желудочно-кишечных расстройств. Также уменьшаются жировые отложения. Упражнение полезно для женского контингента.

Упражнение 6.

Исходное положение: стоя на коленях. Руки кладем на пол ладонями вверх (пальцы можно слегка согнуть). Медленно опускаем живот на соединенные локти. Поддерживаем тело на локтях. Вытягиваем ноги. Делаем вдох и отрываем ноги от пола до уровня головы, параллельно полу. Удерживаем позу в течение 5 секунд, а затем опускаем пальцы ног на пол и делаем выдох. После выполнения нужно отдохнуть несколько минут.

После выполнения упражнения значительно возрастает внутрибрюшное давление и все органы тонизируются. Данное упражнение быстро делает человека энергичным.

Упражнение 7.

Для выполнения данного упражнения нужно стать прямо. Поднимаем руки над головой и глубоко вдыхаем. Затем производим медленный выдох, наклоняясь одновременно до тех пор, пока руки не коснутся пальцев ног, а нос не коснется колен. Поднятые руки во время выполнения упражнения должны касаться ушей, даже когда вы наклоняетесь. С течением времени станет получаться опускать лицо между коленей и плотно прижимать ладони к полу. В данной позе нужно оставаться в течение 5 секунд. Затем нужно медленно подняться и принять первоначальное положение. Во время подъема необходимо производить медленный вдох. Поза повторяется четыре раза.

В результате выполнения данного упражнения позвоночник становится гибким и удлиняется, то есть данное упражнение способствует увеличению роста. Также исчезают жировые складки на животе.

Упражнение 8.

Исходное положение: стоя, ноги расставлены на ширину 60-90 см. Затем вытяните руки, наклонившись в сторону так, чтобы они составляли с плечами прямую линию. Ладони должны быть опущены вниз. Наклоняясь медленно влево, нужно коснуться пальцев левой ноги левой рукой. Остаёмся в таком положении в течение 5 секунд и медленно возвращаемся в исходное положение. Колени и руки при наклонах должны оставаться прямыми. Из позиции стоя делаем наклон вправо и касаемся пальцев правой ноги. Аналогично остаёмся в таком положении в течение 5 секунд и возвращаемся в исходное положение. Упражнение следует повторить четыре раза.

Данное упражнение тонизирует нервные волокна позвоночника и органов брюшной полости, улучшает аппетит. Тело становится лёгким. Данное упражнение принесёт большую пользу людям, страдающим от укорочения нижних конечностей вызванного трещинами в берцовой кости или нижней конечности. Поддерживается эластичность позвоночника.

Упражнение 9.

В данном упражнении вес всего тела прикладывается к черепу. Для выполнения упражнения следует использовать мягкую подушку или сложенное вчетверо одеяло. Одеяло расстилается на полу. Нужно встать на колени. Переплетя пальцы рук, делаем из них замок и кладём его на пол таким образом, чтобы сплетённые руки служили одной вершиной, а два локтя – другими вершинами основания, позволяющего рукам сбалансировать тело. Вершина головы поддерживается сзади замком из пальцев. Затем кладем верхнюю часть головы на подстилку вблизи замка из пальцев. В подстилку должна упираться фронтальная область верхней части головы, а не область, граничащая со лбом. Это поможет поддерживать позвоночник ровным. Если же упираться областью головы вблизи лба, то позвоночник искривится при попытке сбалансировать тело. Теперь подтягиваем колени поближе к телу, а пальцами ног можно коснуться земли для поддержания равновесия. Когда туловище достаточно откинется назад, можно медленно оторвать пальцы ног от земли. Медленно поднимаем ноги, пока тело не выровняется. Стойку выполняют сначала в течение 5 минут, а впоследствии медленно увеличивают время до 30 минут. При систематическом выполнении упражнения даже пятиминутное выполнение принесёт максимум пользы. Дыхание всегда осуществляется через нос. Дышать через рот в процессе выполнения данного упражнения недопустимо. После окончания выполнения данного упражнения нужно постоять прямо в течение 1-2 минут, чтобы восстановить циркуляцию крови.

В результате регулярного выполнения данного упражнения полностью устраняются все дефекты нервной системы глаз, носа, горла и ушей. Вся нервная система получает достаточно питательных веществ и тонизируется.

На кафедре физического воспитания СибГУТИ в рамках научной работы и учебного процесса ведётся разработка методики применения дыхательно-статических нагрузок для группы студентов с избыточной массой тела и заболеваниями позвоночника.

Список литературы

1. Быков О. Гимнастика от ста недугов // Физкультура и спорт. - 1999. - №7.
2. Верещагин В.Г. Физическая культура индийских йогов. - Минск, 1997.
3. Джонсон Д.Р. Дыхательные упражнения. - М., 2005.
4. Евтимов В. Йога. - М., 1996.
5. Мерзляков Ю.А. Путь к долголетию: энциклопедия самооздоровления. – М., 1994.
6. Свами Адхьятмананда. «Йога и здоровье». - М., 2004.
7. Свами Шивананда. Домашняя йога. - Киев, 2005.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-ОДНОШАЖНОМУ ЛЫЖНОМУ ХОДУ (ОСНОВНОЙ ВАРИАНТ)

Т.Н. Поборончук¹, Г.Е. Какухина², Т.А. Трифоненкова¹,
В.В. Пономарёв¹, Л.Н. Яцковская^{1*}

¹ Сибирский государственный технологический университет

² Красноярский техникум физической культуры

Аннотация. Опираясь на законы биомеханики, необходимо искать пути дальнейшего совершенствования техники передвижения на лыжах. В предлагаемой публикации представлено более чёткое изложение методики обучения одновременно-одношажному лыжному ходу (основной вариант).

Ключевые слова: цикл, ход, шаг, спуск, упражнение, имитация, методика обучения, работа рук и ног.

* © Т.Н. Поборончук, Г.Е. Какухина, Т.А. Трифоненкова, В.В. Пономарёв, Л.Н. Яцковская, 2006.

Лыжный спорт - один из самых массовых видов спорта – широко распространён в России. Основная цель занятий лыжным спортом - достижение физического совершенства и наиболее высоких результатов при участии в соревнованиях [1]. Между лыжной подготовкой и лыжным спортом существует тесная взаимосвязь. Два этих вида занятий взаимно дополняют друг друга в решении важнейших задач оздоровления населения и развития массовой физической культуры. Достижение высоких спортивных результатов в лыжном спорте возможно только при настойчивой круглогодичной работе над техникой в течение ряда лет [2]. Современная техника передвижения на лыжах даёт спортсменам возможность эффективно реализовать достигнутый в процессе тренировки высокий уровень функциональной и физической подготовки, добываясь высокой скорости. Техника передвижения на лыжах – это наиболее рациональная для конкретных условий и данного уровня физической и функциональной подготовленности спортсмена система движений, обеспечивающая при оптимальной экономичности наиболее высокий спортивный результат.

Цикл одновременно-одношажного лыжного хода (основной вариант) состоит из одного скользящего шага и одновременного отталкивания руками. Ход применяют на пологих спусках и для расслабления мышц рук и плечевого пояса лыжника.

Первая задача в обучении: научить слитной работе рук и ног.

Подводящие упражнения:

1. Имитация хода на три счёта.

И.П. – законченный толчок руками.

«раз» – из И.П., медленно выпрямляясь, вынос палок кольцами от себя.

«два» - широкий скользящий шаг.

«три» - отталкивание руками с навалом туловищем, одновременно приставляя ногу.

2-е упражнение: маятникообразный вынос палок.

Ошибки:

- Зажим палок кулаками.

- Нарушение слитности работы рук и ног. Ногу приставляют раньше.

- Выполнение шага одновременно с выносом рук на счёт «раз», а надо – на счёт «два».

Вторая задача в обучении: совершенствовать ход в целом.

В летне-осеннем периоде обучения мы больше времени выделяем общей и специальной физической подготовке студентов. К началу занятий непосредственно на лыжах у студентов должны быть правильно

сформированы знания и умения лыжных ходов. В летней подготовке в системе упражнений должны быть поставлены следующие задачи: научить контролировать и принимать граничные позы фаз скользящего шага и менять их; научить выполнять и контролировать движения отталкивания руками без палок; научить выполнять и контролировать движения отталкивания ногами без палок; научить имитации хода. Подводящие упражнения мы применяем в бесснежном подготовительном периоде обучения.

Для совершенствования процесса обучения лыжным ходам на занятиях применяем комплексы специальных упражнений для развития мышц рук и плечевого пояса. Представленная методика позволяет в более короткие сроки обучить студентов одновременно-одношажному лыжному ходу (основному варианту).

Список литературы

1. Антонова О.Н., Кузнецов В.С. Лыжная подготовка. Методика преподавания: Учебное пособие. – М., 1999.- 208 с.
2. Бутин И.М. Лыжный спорт: Учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. - 192 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ НАГРУЗКИ И ОТДЫХА В ПОХОДАХ ВЫХОДНОГО ДНЯ

Д.Д. Похабов, Н.О. Дорошенко*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Туристский поход является одной из наиболее доступных форм физической культуры. В данной статье представлены исследования, направленные на определение оптимальных режимов нагрузки и отдыха в туристском походе выходного дня.

Ключевые слова: туризм, туристский поход, физическая нагрузка, режим нагрузки.

Поход выходного дня является одной из наиболее распространенных оздоровительно-рекреационных форм физической культуры. Его основная задача – снятие утомления от профессиональной или бытовой деятельности, восстановление работоспособности. Развитие физических качеств не является задачами данной формы физической культу-

* © Д.Д. Похабов, Н.О. Дорошенко, 2006.

ры в силу небольшой продолжительности похода и интенсивности нагрузки. Физическая нагрузка в них регламентируется количеством дней, расстоянием, преодолеваемым за день, скоростью движения, длительностью интервалов отдыха, а также массой переносимого груза.

Исследования, проведенные в 1982 году (М.Ф. Гриненко, В.В. Черненко, Г.А. Горячая) со студентами в горах Крыма показали, что ЧСС во время движения группы значительно повышается при увеличении веса снаряжения и угла подъема (табл.1). Например: при движении со скоростью 2,5 км\ч без рюкзака ЧСС не превышала 87 уд\мин., с рюкзаком 15 кг – 92 уд\мин., с рюкзаком 25 кг – 100 уд\мин.

Как видно из таблицы, при увеличении скорости движения и угла подъема ЧСС участников значительно увеличилась. В несколько раз увеличивался и период восстановления ЧСС до исходного уровня (с 30 до 165 с). При уменьшении веса рюкзака показатели ЧСС и период восстановления снова снижались.

У хорошо подготовленных туристов эти показатели были значительно лучше и при движении с такой же скоростью с рюкзаком 25 кг в гору под углом 20° ЧСС не превышала 150 уд\мин., а восстановление наступало через 45 с после нагрузки [7].

В табл. 2 представлено нормирование нагрузок в пешеходных походах выходного дня для девушек и юношей, предложенное Я.С. Вайнбаумом (1991).

Таблица 1

Средние показатели ЧСС и длительности восстановительного периода при ходьбе

Условия исследования	В покое ЧСС	Без груза		Груз 15 кг		Груз 25 кг	
		ЧС С	Вр. вост.	ЧС С	Вр. вост.	ЧС С	Вр. вост.
Равнина:							
V = 2,5 км\ч	83	87	30 с	92	35 с	100	45 с
V = 3,5 км\ч		97	30 с	107	40 с	128	60 с
Уклон 20°:							
V = 2,5 км\ч	83	140	65 с	153	85 с	168	133 с
V = 3,5 км\ч		156	80 с	170	112 с	185	164 с

Изучая литературные источники, мы определили, что большинство авторов рекомендует переходы продолжительностью от 45 до 60 минут с интервалом отдыха 10 – 15 минут. Нет конкретных рекомендаций по изменению режима движения с повышением угла подъема. Вес снаряжения, как правило, рекомендуют подбирать в соответствии с полом и возрастом участников похода. Уровень физической подготовленности в основном не учитывается. Однако поход выходного дня является самой массовой и наиболее доступной оздоровительной формой физической культуры, поэтому его участники чаще всего имеют разный уровень подготовленности.

Таблица 2

Нормирование нагрузок в походе выходного дня для старших школьников и студентов

Возраст туристов	Протяженность маршрута (км)		Скорость (км\ч)		Время непрерывного движения (мин)		Интервалы отдыха		Масса груза (кг)			
	1 день	3 дня	1 день	3 дня	1 день	3 дня	1 день	3 дня	девочки		мальчики	
									1 день	3 дня	1 день	3 дня
15 – 16 лет	20	45	4	4	50	50	10	15	5	8	6	10
17 – 18 лет	24	50	4,5	4,5	50	50	10	10	6	12	10	16

С целью определения оптимального режима движения (соотношения нагрузки и отдыха) летом 2004 и 2005 гг. были проведены 2 похода выходного дня, в которых приняли участие 48 старшеклассников и 36 студентов. Перед походами были проведены тестирования работоспособности (проба Руфье), по результатам которых испытуемые были распределены на группы. В первый поход (со школьниками) составили две экспериментальные и одну контрольную группу по 16 человек. Во второй (со студентами) – две экспериментальные и одну контрольную по 12 человек. Как видно из табл. 3 и 4, показатели работоспособности участников до похода не имели достоверных различий.

В первом однодневном походе (со школьниками) экспериментальные группы шли в режиме: 20 минут переход и 5-7 минут отдых, а на подъеме с уклоном 20-23° – переход 10 минут, отдых 5 минут.

Контрольная группа шла тем же маршрутом с той же скоростью и весом снаряжения, продолжительность одного перехода составляла 50

минут, и отдыха 10 минут. На подъеме (уклон 20–23°) – переход 25 минут, отдых 10 минут.

Таблица 3

Показатели пробы Руфье участников первого похода (старшеклассники)

Группа	До похода	После похода	t	P
	X ± m	X ± m		
Экспериментальная 1	8,8 ± 0,67	9,1 ± 0,61	0,33	> 0,05
Экспериментальная 2	8,6 ± 0,61	9,2 ± 0,72	0,63	> 0,05
Контрольная	8,6 ± 0,76	11,2 ± 0,7	2,52	< 0,05
P	> 0,05	> 0,05		

Таблица 4

Показатели пробы Руфье участников второго похода (студенты)

Группа	До похода	После похода	t	P
	X ± m	X ± m		
Экспериментальная 1	7,3 ± 0,81	7,9 ± 0,67	0,57	> 0,05
Экспериментальная 2	7,6 ± 0,96	8,4 ± 0,87	0,62	> 0,05
Контрольная	7,5 ± 0,89	10,8 ± 0,62	3,05	< 0,05
P	> 0,05	< 0,05		

Во втором трехдневном походе (со студентами) все три группы также проходили один маршрут (уклон 15 – 25°). Первая экспериментальная группа шла по 15 минут с отдыхом 5 минут. Вторая экспериментальная группа - по 20 минут с отдыхом 7, а контрольная группа - по 30 минут с отдыхом 10 минут, как рекомендовано в литературных источниках.

Во время похода методом пульсометрии замерялись показатели ЧСС сразу после нагрузки. Как видно из табл. 5 и 6, экспериментальные группы имели более низкие показатели после каждого из переходов. Динамику изменения показателей ЧСС участников похода можно проследить на рис. 1 и 2.

После переходов было проведено повторное тестирование участников похода (проба Руфье). Представленные в табл. 3 и 4 результаты свидетельствуют о значительном снижении работоспособности в контрольных группах. Различия результатов до и после похода являются достоверными.

В экспериментальных группах различия не достоверны, из чего можно сделать вывод, что выбранный режим нагрузки и отдыха в экспериментальных группах является более эффективным.

Таблица 5

Показатели ЧСС участников первого похода (школьники)

Группа	Переходы										
	В по-кое	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Эксперимент. 1	68	126	138	136	128	118	18	116	120	124	121
Эксперимент. 2	69	131	136	134	130	121	116	120	115	121	118
Контрольная	67	141	152	152	149	156	--	--	--	--	--

Таблица 6

Показатели ЧСС участников второго похода (студенты)

Группы	Продолж. перехода	Средние показатели ЧСС								
		1 пер.	2 пер.	3 пер.	4 пер.	5 пер.	6 пер.	7 пер.	8 пер.	9 пер.
Эк. 1	15 мин.	140	126	134	118	105	126	124	137	124
Эк. 2	20 мин.	146	140	139	120	126	137	145	--	--
Кон.	30 мин.	149	148	152	155	152	--	--	--	--

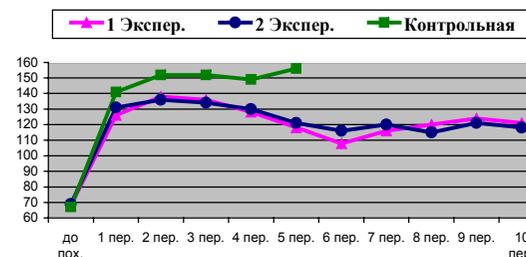


Рис. 1 Динамика показателей ЧСС участников первого похода

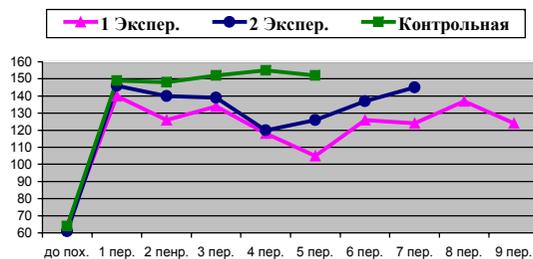


Рис. 1 Динамика показателей ЧСС участников второго похода

Список литературы

1. Алексеев А.А. Тактика, физиология и безаварийность в горном походе // Ветер странствий. Вып.16. М.: Физкультура и спорт, 1981.
2. Власов А.А., Нагорный А.Г. Туризм: Учебно-методическое пособие. - М.: Высшая школа, 1977.
3. Волович В. Г. Человек в экстремальных условиях природной среды. - М.: Мысль, 1980.
4. Мирский М. Физиологические перегрузки в сложных походах // Ветер странствий. Вып.5. - М.: Физкультура и спорт, 1970.
5. Никишин Л.Ф., Коструб А.А. Туризм и здоровье. - Киев: Здоровья, 1991.
6. Сергеев В. Н. Туризм и здоровье. - М.: Профиздат, 1987.
7. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм / Под общ. ред. Федотова. - М.: Советский спорт, 2002.
8. Шальков Ю.Л. Здоровье туриста. - М.: Физкультура и спорт, 1987.
9. Штюмер Ю.А. Опасности в туризме, мнимые и действительные. - М.: Физкультура и спорт, 1983.

ВЛИЯНИЕ ГИМНАСТИКИ ХАТХА-ЙОГА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА

С.П. Рябинин¹, А.П. Шумилин¹,
О.Н. Седова², О.Ю. Ивченко^{2*}

¹ Красноярский государственный университет

² ДОУ № 142, 78 г. Красноярска

Аннотация. Применяемая в дошкольных образовательных учреждениях оздоровительная гимнастика хатха-йога способствует формированию личности и эмоциональной сферы ребенка, развитию устойчивости, сосредоточенности внимания и становлению мышления дошкольников.

Ключевые слова: дошкольное физическое воспитание, психофизическая тренировка, релаксация.

В дошкольном физическом образовании продолжается поиск эффективных научно обоснованных средств воспитания, обучения и тренировки детей. При этом важным является комплексный подход к их выбору и обоснованию а также разностороннего воздействия на ребенка как личность, с учетом возрастных особенностей анатомо-физиологического и психофункционального развития детей, становления с возрастом моторного потенциала ребенка, его физической, двигательной и функционально-двигательной подготовленности. Двигательная активность, создавая энергетическую основу для роста и формирования систем организма, нормального физического и психического развития, играет важную роль в укреплении здоровья ребенка.

Высшая нервная деятельность у детей дошкольного возраста характеризуется неустойчивостью нервных процессов. Хотя условно-рефлекторные связи возникают быстрее, чем в раннем детстве, они легко разрушаются из-за преобладания процессов возбуждения над процессом торможения. Большое значение в физиологическом и психологическом плане здесь имеет сам процесс освоения ребенком нового. В этот период необходимо создавать все условия для освоения ребенком простейших видов движений, действий и закалывающих процедур. Прямым следствием все большего совершенствования аналитической деятельности коры головного мозга является приобретение ребенком способности к мышлению, анализу и обобщению в осознании явлений окружающей среды. У ребенка возникает стремление к

* © С.П. Рябинин, А.П. Шумилин, О.Н. Седова, О.Ю. Ивченко, 2006.

подражанию, к проявлению собственной инициативы. В этом возрасте начинают внешне проявляться индивидуальные особенности высшей нервной деятельности, формируется характер, личностные мотивы и интересы, которые, однако, не стойки и часто меняются.

Нами предлагается нетрадиционная форма проведения занятий по физическому воспитанию, выраженная в использовании упражнений оздоровительной гимнастики хатха-йога для укрепления и сохранения здоровья детей. Коррекционная работа возможна с помощью специально подобранных комплексов упражнений гимнастики хатха-йога: асанами, виньясами, требующими постоянного контроля за соблюдением правильной позы, удержания равновесия. Включение оздоровительных поз йоги воздействует как физический аспект на те или иные группы мышц, а также на систему дыхания и кровообращения. Большое место в занятии имеет психофизическая тренировка, которая через развитие воображения, создание мысленного образа воздействует на психомышечный механизм, на соматическую и физиологическую сферы организма. Упражнения, направленные на равновесие, гибкость, силу и коррекцию осанки, выполняются неразрывно с психофизической тренировкой (производится образный настрой на тепло, гибкость, силу, коррекцию правильной осанки). В середине основной части занятия проводится психофизическая тренировка в игровой форме с 2–3 минутной релаксацией в позах расслабления: «лотоса», «турецкий сед», «тигра» или «шавасана». Под тихую, спокойную музыку посредством психофизического воздействия (словом) осуществляется полная релаксация организма детей. Дети под действием своего воображения переносятся в лес, в горы, на поляны с цветами, к морю. Мысленно разговаривают с цветами, птицами, природой. Наполняются любовью к окружающему их миру, к людям, родителям, животным, себе. Учатся чувствовать, разговаривать со своими внутренними органами (сердцем, печенью, легкими), любить их, сознательно включать в работу свою защитную систему, чувствовать себя в единстве с миром.

Проведенное психолого-педагогическое тестирование в начале и в конце учебного года показало, что у детей подготовительной экспериментальной группы за учебный год значительно улучшилось произвольное внимание – 22 %; словесно-логическое мышление – 33 %; моторное развитие (мелкая моторика рук) – 46 %, речевое развитие – 28 %.

Правильное организованное физическое воспитание повышает сбалансированность нервных процессов, оказывает положительное влияние на состояние здоровья, самочувствие и поведение ребенка, повышает его умственную и физическую работоспособность. Приме-

няемые методы способствуют формированию личности и эмоциональной сферы ребенка, развитию устойчивости и сосредоточенности внимания и становлению мышления дошкольников.

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ГИМНАСТИКИ ХАТХА-ЙОГА В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

С.П. Рябинин¹, А.П. Шумилин,¹ Л.Е. Рябинина^{2*}

¹ *Красноярский государственный университет*

² *Красноярский техникум физической культуры*

Аннотация. Методика применения элементов гимнастики хатха-йога в дошкольных образовательных учреждениях, направленная на укрепление и сохранение здоровья детей в учебном процессе в течение года, эффективно решает вопрос двигательной подготовленности детей, а также повышает положительный эмоциональный фон занятия.

Ключевые слова: дошкольное физическое воспитание, методика гимнастики хатха-йога.

Совершенствование содержания дошкольного образования ярко проявилось в дошкольном физическом воспитании. Слабая двигательная активность детей, особенно в период активного роста, когда ускоренное развитие скелета и мышечной массы не подкрепляется соответствующей тренировкой систем кровообращения и дыхания, является одной из причин ухудшения здоровья. Мы много слышим и читаем, что с детьми лучше заниматься игровым способом и все двигательнo-функциональные способности формировать через него. Бесспорно, это очень хорошо в идеале, если есть хорошие условия для их проведения, а если нет их? Возникает вопрос, как развить технически правильно все основные движения, физические и функциональные способности, провести диагностику физической, двигательной и функциональной подготовленности?

В работах д.п.н. В.К. Бальсевича говорится, что для постановки технически правильного движения и развития физических качеств занятия с детьми должны строиться по аналогии со спортивными тренировками, с соответствующим применением средств и методов, потому что они наработаны веками и систематизированы для воспитания фи-

* © С.П. Рябинин, А.П. Шумилин, Л.Е. Рябинина, 2006.

зических качеств и формирования навыков. Только с их помощью, используя чувствительные периоды развития ребенка, мы можем решить задачу закладки возможно большего потенциала моторики, аккумуляции широкого круга двигательных способностей и высокого уровня их развития. А. И. Кравчук дополняет это положение тем, что при этом недопустим механический перенос средств и форм физической культуры и спорта в дошкольное физическое воспитание, отличающееся своей спецификой и закономерностями развития систем и функций организма детей. Открытость организма ребенка внешним влияниям, высокая восприимчивость к движениям позволяют формировать у него приспособительные механизмы к реальным условиям жизнедеятельности с момента рождения.

Богатейшие возможности развития, укрепления и поддержания физических и психических свойств человеческого организма имеет гимнастика хатха-йога. Важная особенность гимнастики хатха-йога – она не требует много места и оборудования, при этом позволяет постепенно, используя одну и ту же модель, хорошо развивать физические качества и формировать двигательные навыки за счет установления положительных нервно-мышечных связей в организме, постепенно переходя на более высокий уровень их развития, и положительно их переносить на спортивные движения. Получаемые положительные эмоции во время занятий и видимые самими детьми хорошие результаты в гибкости, силе формируют у них устойчивую потребность в движении в начале на бессознательном, а затем и на сознательном уровне, что в дальнейшем положительно сказывается на их мотивации заниматься физическим совершенствованием.

Оздоровительно-терапевтическое воздействие упражнений хатха-йоги, последовательность их выполнения направлены сверху вниз. Все упражнения делятся на статические (асаны), динамические (виньясы) и упражнения, оказывающие воздействие на железы внутренней секреции, эндокринную систему. В комплексе они располагаются в соответствии с их терапевтической направленностью и последовательно выполняются в положениях стоя, сидя, лежа.

Дозировка упражнений гимнастики хатха-йога с детьми дошкольного возраста зависит от возраста ребенка, качества выполнения им упражнения, его физической подготовленности. Упражнения выполняются 1–3 раза, но не более 5–6 раз. В начале освоения намеченных новых движений дозировка упражнений гимнастики хатха-йога может быть более высокой, чем когда оно будет качественно выполняться в дальнейшем, т.к. дети постепенно осмысливают пространственное расположение частей тела и последовательность их движения, напряжение

и расслабление групп мышц, согласованность ритма дыхания с движением. По мере овладения правильной пространственно-временной структурой движений дозировка уменьшается. Однако за счет правильной синхронизации движения частей тела и дыхания в каждом повторении увеличивается время выполнения упражнения. Темп выполнения урежается. Физические упражнения необходимо выполнять с менее развитой стороны тела с переходом к более развитой, выполняются они столько раз, сколько удалось сделать в первую сторону. Необходимо осторожно, постепенно увеличивать дозировку нагрузки и плавно переходить от простых упражнений к сложным.

Включение оздоровительных поз йоги воздействует как физический аспект на те или иные группы мышц, а также на систему дыхания и кровообращения. Большое место в занятии занимает психофизическая тренировка, которая через развитие воображения, создание мысленного образа воздействует на психомышечный механизм, на соматическую и физиологическую сферы организма.

Методика использования упражнений хатха-йоги в дошкольном направленном физическом воспитании позволяет выполнять и осваивать на более высоком качественном уровне строевые, общеразвивающие, основные движения (ходьба, бег, равновесие, лазание), акробатические упражнения, развитие физических качеств, выполнение дыхательных упражнений в сочетании с элементами гимнастики хатха-йога (асана, виньяса, пранаяма), самомассажем и точечным массажем; с созданием мысленных образов окружающей среды живой и неживой природы, собственного тела и внутренних органов. Музыкальное сопровождение, психофизическая тренировка в игровой форме способствуют релаксации, ощущению себя в единстве с людьми и миром, с «природой» (образное единение с ней, вербальное сообщение детям и педагогу о представляемых образах).

Педагогический эксперимент с применением в учебном процессе методики гимнастики хатха-йога показал, что возрастные нормативные показатели двигательной подготовленности осваивают 72–100 % детей; физической подготовленности – 94–100 % детей; функциональной подготовленности – 76–100 % детей, при этом они достигают показателей на уровне направленного физического воспитания во всех детских группах, а в старшей и подготовительной группах – на уровне комплексного физического воспитания. Применение средств гимнастики хатха-йога и функциональной музыки во всех частях занятия позволяет эффективно поддерживать интерес детей и повышать положительный эмоциональный фон занятия.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ В ДООУ КОМПЕНСИРУЮЩЕГО ТИПА

С.П. Рябинин¹, А.П. Шумилин,¹
А.В. Егорова², Л.Г. Боровкова^{2*}

¹ Красноярский государственный университет
² ДООУ № 268 компенсирующего типа г. Красноярска

Аннотация. В дошкольных образовательных учреждениях компенсирующего типа (нарушения опорно-двигательного аппарата) применяемая традиционная методика по профилактике нарушения осанки, плоскостопия и сохранения здоровья детей не дает достаточно выраженных результатов. Мы применили в лечебно-оздоровительной работе методику гимнастики хатха-йога, исследование показало состоятельность нововведения.

Ключевые слова: дошкольное физическое воспитание, нарушения опорно-двигательного аппарата, часто длительно болеющие (ЧДБ) дети.

Дошкольный возраст обоснованно считается наиболее важным периодом в процессе формирования личности. В этом возрасте интенсивно развивается и созревает ряд морфологических, психологических, двигательных функций, происходят сохранение и развитие потребностей в активной деятельности, «пуск» механизмов развития всех способностей ребенка, пропустив который, очень трудно или совсем невозможно наверстать в будущем. Именно в данном возрастном периоде закладывается и укрепляется фундамент здоровья и развития физических качеств, необходимых для эффективного участия в различных формах двигательной активности, что, в свою очередь, создает условия для организованного физического воспитания детей, которое должно выполнять гуманистическую миссию, обеспечивая реализацию права каждого ребенка на полноценное развитие, поскольку оно обеспечивает будущее здоровье человека, как биологическое, так и психологическое.

Совершенствование содержания дошкольного образования ярко проявилось в дошкольном физическом воспитании. Лечебно-оздоровительная работа в ДООУ компенсирующего типа № 268 ведется по созданной нами модели, в которой полноценно сочетается стратеги-

ческое планирование по реализации образовательной программы с тактическими приемами гибкого отбора содержания, форм, средств и методов в каждой конкретной ситуации взаимодействия педагога с ребенком. Формирование состава детских подгрупп происходит в зависимости от содержания педагогического процесса, показателей здоровья, психофизиологических особенностей темперамента, общего уровня и темпов развития детей, способностей и интересов. Наличие диагностических, организационных и дидактических процедур позволяет осуществлять мягкие формы дифференциации, предполагающие перманентную перегруппировку детей на основе отслеживания динамики их развития. На начало и конец учебного года после углубленного осмотра детей врачом педиатром с привлечением узких специалистов были выявлены следующие нарушения в здоровье детей:

Показания	Начало уч. года		Конец уч. года		Улучшение, %
	п	%	п	%	
Патология опорно-двигательного аппарата	61	78,4	50	64,3	14,1
Нарушение осанки	35	56,5	21	33,9	22,6
Сколиоз	26	41,9	16	25,8	16,1
Плоскостопие	37	74	25	50,0	24
Нарушение зрения	13	15,4	10	11,8	3,6

Анализ полученных показателей выявил, что наибольшее улучшение было достигнуто в профилактике плоскостопия, нарушения осанки и сколиоза – 24–16 %, наименьшее при патологии зрения (3,6 %).

Осуществление медико-психолого-педагогического сопровождения детей группы риска, часто длительно болеющих (ЧДБ), с нарушением речи и опорно-двигательного аппарата дало существенные результаты по улучшению и укреплению, а также восстановлению здоровья детей за прошедший учебный год. Результаты работы с детьми особо ЧДБ: 10,7 % не болели в течение года ни разу; 74 % болели менее 3-х раз. К концу учебного года выведено из группы ЧДБ 9 детей.

В работе с детьми дошкольного возраста мы стремимся использовать как можно более полно весь комплекс гигиенических, социально-психологических, экологических, морально-этических, образовательных (педагогических) физкультурно-оздоровительных системных мер, обеспечивающих ребенку психическое и физическое благополучие и комфортную морально-нравственную и бытовую среду.

* © С.П. Рябинин, А.П. Шумилин, А.В. Егорова, Л.Г. Боровкова, 2006.

ФОРМИРОВАНИЕ КУМУЛЯТИВНОГО ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭФФЕКТА У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

С.П. Рябинин¹, А.П. Шумилин¹, Л.Е. Рябинина^{2*}

¹ Красноярский государственный университет

² Красноярский техникум физической культуры

Аннотация. В дошкольных образовательных учреждениях применяются различные методики и программы по физическому воспитанию для укрепления и сохранения здоровья детей в течение учебного года. Но как сохраняются показатели физической подготовленности у детей 4–7 лет во время летнего периода отпусков после применения в учебном процессе какой-либо из методик, авторами предложенных программ не исследовано.

Ключевые слова: дошкольное физическое воспитание, кумулятивный тренировочный эффект, нормативные возрастные показатели.

В настоящее время разработана методика применения гимнастики хатха-йога для детей дошкольного возраста в условиях ДОУ. Особенность данной методики – формирование кумулятивного тренировочного эффекта у детей 4–7 лет, который позволяет сохранить ранее достигнутые нормативные показатели, соответствующие возрасту, по физической подготовленности в летний период отпусков. В применяемых традиционных методиках по развитию и сохранению здоровья у детей это не выражено, а чаще всего имеет место значительное снижение результатов ранее достигнутой двигательной подготовленности.

В годичном эксперименте выявлялись особенности становления двигательной подготовленности детей дошкольного возраста в результате применения упражнений хатха-йога. Их влияние рассматривалось с учетом показателей физического развития и функционального состояния детей 2-й младшей, средней, старшей и подготовительной групп. Сравнивались показатели детей экспериментальных и контрольных групп. Нами были зафиксированы следующие показатели в экспериментальных группах за временной период (май – сентябрь). У детей бывшей 2-й младшей группы сохранились средние абсолютные показатели в скоростно-силовых способностях, быстроте, статической силе и выполнении гимнастического моста. Произошло улучшение в показателях ловкости (8 %) Незначительное ухудшение в показателях

челночного бега и выносливости (5–11 %). Гибкость и динамическая сила снизились (17–22 %), табл. 1. Полученные данные убеждают, что применение упражнений хатха-йога доступно детям дошкольного возраста и способствуют более равномерному усвоению программы основных движений и позволяют добиться более высокого уровня двигательной подготовленности.

Таблица 1

**Физическая подготовленность
2-я младшая / средняя группа**

	Ловкость, с	Бег 3x10 м, с	Пр.с/м, см	Быстрота, к-во раз	Выносл., к-во раз	Д.Сила, к-во раз	Ст.сил, с	Гибкость, см	Гим.м, балл
Май	5,8	10,9	99,4	6,8	12,1	23,1	9,4	6,3	4,2
Сентябрь	5,3	11,5	99,4	6,9	10,9	19,2	8,7	5,0	4,0
V %	7	10	13	14	37	37	91	57	48
W %	-8	5	0	2	-11	-20	-17	-22	-4

Анализ абсолютных средних показателей у детей средней / старшей группы выявил следующее: практически на прежнем уровне сохранились показатели в ловкости, челночном беге и скоростно-силовых способностях. Незначительное ухудшение в показателях быстроты, статической силе, гибкости, выполнении гимнастического моста и выносливости (10–20 %). Сильно ухудшился показатель динамической силы (60%), при этом наблюдалась высокая вариативность (V%) – 58 %, такая же высокая вариативность в показателе статической силы. Во всех других показателях вариативность малая или средняя, табл. 2.

За летний период у детей старшей группы на прежнем уровне сохранились следующие показатели: ловкость, челночный бег, скоростно-силовые способности, быстрота, выносливость и выполнение гимнастического моста (3–18 %). Значительно ухудшились показатели гибкости, динамической и статической силы (37–51 %), при этом наблюдалась высокая вариативность – 85–93 %. Малая вариативность наблюдалась в показателях: ловкость, челночный бег, скоростно-силовые способности и быстрота (10–14%), табл. 3.

* © С.П. Рябинин, А.П. Шумилин, Л.Е. Рябинина, 2006.

Таблица 2

**Физическая подготовленность
средняя / старшая группа**

	Ловкость, с	Бег 3x10 м, с	Пр.с/м, см	Быстрота, к-во раз	Выносл., к-во раз	Д.Сила, к-во раз	Ст.сил, с	Гибкость, см	Гим.м, балл
Май	5,2	10,5	110,2	7,3	13,9	24,7	14,4	7,6	6,1
Сентябрь	5,2	10,8	108,9	6,6	17,5	11,9	12,5	6,5	5,5
V %	8	6	8	24	15	59	58	36	41
W %	0	6	-2	-18	40	-188	-28	-31	-21

Таблица 3

**Физическая подготовленность
старшая / подготовительная группа**

	Ловкость, с	Бег 3x10 м, с	Пр.с/м, см	Быстрота, к-во раз	Выносл., к-во раз	Д.Сила, к-во раз	Ст.сил, с	Гибкость, см	Гим.м, балл
Май	5,0	10,1	118,5	7,0	15,9	19,8	20,2	7,9	6,3
Сентябрь	4,8	10,5	115,0	7,6	16,3	10,8	10,5	4,8	5,2
V%	10	10	14	10	23	85	93	89	40
W%	-3	4	-3	8	3	-59	-63	-49	-18

Обобщая полученные экспериментальные данные по формированию кумулятивного тренировочного эффекта у детей 4–7 лет, мы можем сделать следующие выводы.

1. Во всех возрастах за летний период хорошо сохраняются следующие физические качества: ловкость, скоростно-силовые способности и скорость в челночном беге.

2. Незначительное ухудшение наблюдается у детей средней группы в показателях быстроты, статической силы, гибкости и выполнении гимнастического моста.

3. Выносливость ухудшается во 2-й младшей и средней группах на 10 и 20 % соответственно.

4. Во всех возрастах за летний период значительно ухудшается показатель динамической силы.

5. В абсолютных средних показателях, в которых происходит значительное ухудшение результатов, наблюдается средняя и большая вариативность.

**ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ СТАТИЧЕСКИХ
(ИЗОМЕТРИЧЕСКИХ) УПРАЖНЕНИЙ
В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ**

А.К. Строганов*

*Сибирский государственный университет телекоммуникаций
и информатики*

Аннотация. В докладе даны рекомендации по увеличению роли статических (изометрических) упражнений для совершенствования и повышения функциональных возможностей мышечной системы.

Ключевые слова: статические (изометрические) упражнения.

Развитие общества, научно-технический прогресс не только сопровождаются социальными и техническими достижениями, совершенствующими жизнь современного человека, но и оказывают воздействие на саму его природу. Физическое развитие отдельно взятого человека, его уровень и гармоничность при целостной многомерной оценке здоровья могут служить критерием здоровья и жизнеспособности популяции в целом.

Особое значение в онтогенезе придаётся ключевым моментам, чувствительным периодам жизни человека. Юношеский возраст (по принятой классификации – 17-21 год), рассматривается как биологически и социально значимый – окончание процессов роста и формирование организма, завершение учёбы в школе, продолжение образования или начало трудовой деятельности, возраст призыва на воинскую службу.

Физическое развитие юношей данного возраста характеризуется высоким показателем длины тела – $178,42 \pm 0,53$ см, что на 5,21 см превышает среднестатистическую длину тела ($173,21$ см) взрослых мужчин г. Новосибирска.

С учётом относительно небольшой массы тела – $67,74 \pm 0,74$ кг – это даёт хорошее весоростовое соотношение – ИМТ (индекс массы тела) 21,30, («норма» 20-25). Подобное соотношение длины и массы тела, в сочетании с рядом антропометрических показателей: относительно большая окружность грудной клетки (ОГК) – 90,34 см, достаточно высокие длина верхних и нижних конечностей свидетельствуют о долихоморфности телосложения.

Функциональные показатели дыхательной системы (жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) – $4802,69 \pm 51,9$ мл и экскурсия грудной клетки

* © А.К. Строганов, 2006.

9,06 см) превышают среднестатистические для популяции мужчин, а расчётный так называемый «жизненный показатель» (ЖЕЛ/кг), равный 70,9 мл/кг, подтверждает высокие потенциальные возможности (резервы) респираторной системы организма юношей. Функциональные показатели мышечной системы (кистевая – $48,49 \pm 0,60$ кг и станова́я сила – $127,71 \pm 2,19$ кг) ещё не достигают абсолютных значений, характерных для мужчин зрелого возраста (максимум определяется у мужчин 31-40 лет, что соответствует пику трудовой деятельности).

Исходя из вышеизложенного, можно рекомендовать ввести в программы физической подготовки школьников, студентов дополнительные элементы специальной подготовки для совершенствования и повышения функциональных возможностей мышечной системы (статика, изометрия). Это актуально с позиции биологии - мужскому организму более свойственны энергообеспечение, энергозатраты анаэробного характера, и дополнительный акцент на силовую мышечную подготовку в программах физического воспитания подростков и юношей будет способствовать компенсации ряда негативных тенденций в физическом развитии, сопряжённых с образом жизни современного человека.

В течение последнего десятилетия появились многочисленные данные об ослаблении здоровья, об ухудшении функционального состояния скелетной мускулатуры и, как следствие, о низкой физической подготовленности молодежи. Среди прочих одной из основных причин является неполная мобилизация средств физической культуры.

Физическое развитие, в том числе состояние скелетной мускулатуры, является одним из показателей здоровья и существенно зависит от характера двигательной активности. Известно, что для современной студенческой молодежи типичны гипокинезия (снижение двигательной активности) и гиподинамия (снижение мышечных затрат), что сопровождается детренированностью мышечной системы, ослаблением связи моторики с внутренними органами (моторно-висцеральные рефлексы).

Необходимость совершенствования методики физического воспитания студентов с акцентом на повышении функционального состояния скелетной мускулатуры для достижения гармоничного физического развития как одного из показателей здоровья человека представляется весьма актуальной.

Поскольку энергетика человека, его обмен веществ представлены двумя системами — аэробной и анаэробной, методика физического воспитания должна включать физические упражнения, развивающие и совершенствующие обе эти системы. Закономерное преобладание в современных методиках физического воспитания студентов динамиче-

ских упражнений аэробного характера не способствует в полной мере тренировке и совершенствованию более древней генетически энергетической системы анаэробного характера.

Анаэробно-гликолитический обмен наиболее древний из всех процессов энергообеспечения. Предполагается, что эта система почти не претерпела изменений и мало отличается от той, которая имела в первых живых организмах, населяющих Землю около 4-х миллиардов лет назад. Она функционирует в тех случаях, когда сокращающаяся мышца испытывает недостаток в снабжении кислородом. Такие условия возникают не только при работе очень большой мощности, но и в самом начале любой работы, а также при статических сокращениях мышц даже небольшой силы (едва превышающих 20% от максимальной).

Анаэробный ресинтез богатых энергией фосфатных соединений является биохимической основой таких двигательных качеств, как быстрота, скоростно-силовые и собственносиловые возможности. Предвзятое отношение к таким средствам физической культуры, как изометрические упражнения, сужает возможности воздействия на гармоничное развитие организма человека.

Упражнениями, увеличивающими анаэробную мощность скелетных мышц и оказывающими эффективное тренирующее воздействие на скоростно-силовые, силовые качества, статическую выносливость и др., являются статические (изометрические) упражнения.

В аспекте длительности последствия изометрических напряжений установлено, что их пролонгированное действие продолжается в течение двух месяцев и только по истечении шести месяцев примерно на 20% уменьшается приобретенная мышечная сила. Этот факт особенно важен для практики физического воспитания студентов в условиях вуза, где ограниченность объема курса обязательных занятий настоятельно требует оптимизации средств общефизической подготовки.

Положительные стороны упражнений в статическом режиме можно сформулировать следующим образом.

1. Специфическая адаптация к статическому компоненту мышечной деятельности, превалирующей в современной учебной и производственной практике, достигается в основном за счет использования статических упражнений.

2. Физиологичность действия дозированных и соответствующим образом подобранных статических усилий на основе функциональных систем и выраженное тренирующее воздействие упражнений в изометрическом режиме на весь организм человека.

3. Общедоступность статических упражнений, простота оборудования для их выполнения (точнее, отсутствие необходимости в каком-либо сложном специальном оборудовании).

4. Возможность локально-направленного воздействия на любую группу мышц при требуемом угле в суставе, то есть возможность избирательно и дифференцированно повышать функциональное состояние мышечных групп, в большей степени участвующих при выполнении трудовых и бытовых движений. Дело в том, что при динамической работе (особенно если не учитывать принцип динамического соответствия) проявления максимального усилия при необходимом угле в суставе можно добиться, как правило, только на доли секунды. В некоторых случаях это вообще невозможно, так как движение по инерции мгновенно пронесет снаряд через то положение, в котором напряжение мышц дало бы наибольший эффект. При изометрической тренировке можно точно фиксировать такой угол в суставе, при котором необходимо проявлять максимальное усилие.

5. Краткость (по затратам времени) тренировки, большая ее продуктивность. Каждое 6-секундное изометрическое напряжение по своему эффекту равно многим десяткам динамических сокращений баллистического типа. Практически это означает, что 10-минутное выполнение изометрических напряжений в специально подобранных упражнениях заменяет утомительную часовую тренировку с тяжестями.

6. Обеспечивая повышение силовых качеств, статические напряжения в гораздо меньшей степени, чем динамическая силовая работа, вызывают рост мышечной массы и увеличение активной массы тела, что особенно актуально для женского контингента. Изометрическая система силовых упражнений дает возможность с гораздо меньшей затратой времени и энергии, чем изотоническая тренировка с отягощениями, сохранять на высоком уровне (поддерживать) выработанные и развитые скоростно-силовые качества организма.

7. При изометрическом напряжении человек визуально и кинетически запоминает нужные положения гораздо лучше, чем при динамическом режиме работы.

Изометрическая силовая тренировка (ИСТ) - составная часть атлетической гимнастики. Принцип ИСТ заключается в том, чтобы вызвать определенное напряжение в тренируемой мышце или мышечной группе и поддерживать это напряжение в течение необходимого времени.

Считается, что этот вид тренировок приводит к наиболее быстрому увеличению мышечной силы. Стимулом гипертрофии мускулатуры является состояние, связанное с дефицитом кислорода внутри мышеч-

ного волокна, а изометрический тип сокращения более всего благоприятствует этому состоянию.

Полностью в ИСТ можно применять следующие группы упражнений:

- а) упражнения с использованием собственных мышечных усилий;
- б) упражнения с упором в твердые неподвижные предметы;
- в) упражнения с использованием подвижных тяжестей;
- г) упражнения с использованием упругого сопротивления.

Основная методическая проблема при применении изометрических упражнений состоит в том, чтобы обеспечить оптимальную длительность мышечного напряжения и не вызывать перенапряжения занимающегося, развивая двигательные способности. Необходимо учитывать, что мышцы увеличивают или уменьшают свою силу с течением времени в зависимости от того, с противодействием какому сопротивлению (определенному их максимальной силы) они сокращаются. Когда упражняют мышечную группу с противодействием сопротивлению, составляющему 20-30% ее максимальной силы, то сила не увеличивается и не уменьшается. Это так называемая индифферентная область нагрузки соответствует требованиям, предъявляемым к мышцам в обычной жизни. При работе мышц, требующей силы меньше 20% их максимальной силы, наступает гипотрофия этих мышц. Тренировочный оптимум для повышения мышечной силы считается от 40 до 50% их максимальной силы. Большая нагрузка не показывает более благоприятного эффекта.

В отношении продолжительности изометрического сокращения при упражнениях считается, что она должна колебаться от 2 до 10-15 с. При этом чем больше напряжение мышц, тем менее длительным должно быть это напряжение.

В одной серии выполняются 2-3 изометрических усилия с интервалом в несколько секунд. На одном занятии применяются до 5-6 изометрических упражнений из разных исходных положений и для различных групп мышц. Между сериями повторений соблюдаются интервалы отдыха от 2 до 5 минут, которые используются как для восстановления, так и для нивелирования негативных эффектов изометрических напряжений.

Для адаптации к неспецифическим нагрузкам и сглаживания психологического дискомфорта, появляющегося на первых этапах применения статических упражнений, рекомендуется использовать комбинированные статико-динамические упражнения. В своих современных формах эти упражнения довольно разнообразны. В занятиях по данной методике необходимо включать наиболее простой вариант таких уп-

ражнений, не требующий специальных приспособлений и предметов. Несложные динамические движения рук, ног и других частей тела выполняются на фоне статического напряжения других мышечных групп. Например, круговые вращения головой с одновременным удержанием прямых рук в стороны.

Интенсивность статических напряжений мышц в данных упражнениях составляет не более 30% от максимума. Поэтому длительность одного подхода 15-30 секунд, что позволяет выполнять до 10-15 динамических движений. Одно упражнение выполняется в два-три подхода. Между подходами пауза 20-30 секунд, полное расслабление.

Список литературы

1. Атаев Э.М., Изометрическая гимнастика при лечении переломов трубчатых костей. - М.: Медицина, 1973. - 232с.
2. Темкин И.Б. Лечебная физическая культура в комплексной курортной терапии. – Пятигорск, 1978. - 45с.
3. Коц Я.М. Физиология мышечной деятельности. - М., 1982.-320 с.
4. Щедрин А.С. Оценка физического развития мужчин с учетом индивидуально-типологических особенностей организма. — Новосибирск, 1993. — 20 с.
5. Пеганов Ю.А. Создай себя. — М.: Знание, 1991. — 83 с.
6. Городниченко Э.А. Результаты выносливости к статическим мышечным усилиям у детей в процессе физического воспитания: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. - М., 1965. – 24 с.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ФИЗКУЛЬТУРНЫМИ КАДРАМИ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 1980—1990-е ГОДЫ

С.Е. Сычев*

Кемеровский государственный университет

Аннотация. Рассматривается проблема подготовки тренерско-педагогического состава работников физкультуры и спорта, анализируется динамика качественных и количественных изменений физкультурных кадров, выявляются причины текучести кадров, анализируются направления и условия подготовки тренерско-преподавательского состава

Ключевые слова: подготовка тренерского состава, повышение квалификации, текучесть кадров

В начале 1980-х годов в Кемеровской области отряд физкультурных кадров составлял 3057 человек [1]. Они проводили большую массовую организационно-оздоровительную работу, решали, вопросы воспитания и подготовки квалифицированных спортсменов. Значительно улучшился общеобразовательный уровень и специальная подготовленность физкультурных кадров. Из общего количества физкультурных работников 79% имели высшее и среднее специальное физкультурное образование. Спорткомитеты и советы ДСО усилили организационную деятельность в решении вопросов качественной подготовки и закрепления на практической работе актива и тренерско-преподавательского состава.

К общественной работе по физической культуре и спорту было привлечено около 160 тыс. инструкторов и тренеров, инструкторов ГТО, спортивных судей.

Определенный вклад во внедрение комплекса ГТО, в качественное проведение учебно-тренировочных занятий и подготовку значкистов ГТО вносили комиссии и общественные инспекции ГТО.

Продолжалась практика проведения семинаров, на которых ежегодно подготавливалось более 10 тысяч общественных инструкторов и тренеров. На курсах повышения квалификации ежегодно проходили стажировку более 200 человек. Традиционными стали смотр-конкурсы тренерского состава области. За десятую пятилетку число

* © С.Е. Сычев, 2006.

специалистов с высшим образованием увеличилось на 13%, со средним специальным – на 11%. [2]

В целом целенаправленная планомерная политика государства способствовала не только количественному, но и качественному росту физкультурных кадров. На протяжении 1980-х годов повышение квалификации штатных и общественных работников велось в соответствии с областным планом повышения квалификации, и стало строго обязательным. Все категории работников были охвачены мероприятиями по повышению квалификации. Преподаватели общеобразовательных школ проходили плановую учебу при институте усовершенствования учителей - 30 дневные курсы, преподаватели высших учебных заведений - на курсах повышения квалификации Минвуза СССР, техникумов и ПТУ.

Председатели Советов коллективов физкультуры и спортивных клубов, инструкторы-методисты, инструкторы спортсооружений обучались на курсах облсовпрофа, отраслевых обкомов профсоюзов, областных советов ДСО. Директора и завучи спортивных школ повышали свою квалификацию на курсах облоно и облсовпрофа областных Советов ДСО.

Однако несмотря на проводимые мероприятия в области все же ощущался недостаток в физкультурных кадрах всех уровней. В основном проблема была с низшим звеном физкультурных работников – инструкторами-методистами на производстве. Именно на него была возложена основная работа по привлечению населения к занятиям физической культурой и спортом. Из 423 человек этой категории лишь 19% были с высшим образованием, существовала большая текучесть кадров, основная причина которой – низкая зарплата.

Повышение квалификации штатных и общественных работников проводилось в соответствии с областным планом повышения квалификации. Все категории работников ежегодно были охвачены мероприятиями по повышению квалификации. Преподаватели и тренерский состав проходили обучение на курсах при центральных институтах физкультуры, продолжалась переаттестация тренерских кадров, ряд штатных работников был направлен для учебы на заочных отделениях Омского института физкультуры и Новокузнецкого педагогического института. Омский институт в середине 1980-х годов предоставлял Кемеровскому областному комитету физкультуры и спорта для целевого набора до 20% мест [3], что позволяло вести целенаправленную подготовку физкультурных кадров. В конце 1980-х годов такая практика прекратилась. В среднем повышение квалификации ежегодно проходило около 2,5 тыс. человек [4]. Широкое распространение получило

привлечение к практической работе студентов Прокопьевского техникума физкультуры, студентов Новокузнецкого педучилища для организации различных групп здоровья по месту жительства. Однако нехватка физкультурных кадров в области продолжала сохраняться. В основном это учителя физкультуры для сельской местности, где текучесть кадров была самой высокой в области. В городе в основном ежегодно уходило 200-250 инструкторов. Проблема была и с руководящими кадрами на местах в спорткомитетах. В ряде районов они вообще отсутствовали по 2-3 года, а во многих за 5 лет сменялось по 2-3 руководителя, что соответственно не позволяло проводить долговременную политику. Основная причина – низкая заработная плата (ставка 90 руб.), плохое обеспечение жильем.

Кадровая проблема решалась достаточно плохо. Если крупные города области были относительно хорошо укомплектованы физкультурными кадрами, то средние, малые города и сельская местность находились в сложной ситуации, качество педагогического состава оставляло желать лучшего. Например, в Крапивинском районе в середине 1980-х годов из 41 штатного работника 18 имели высшее образование, в Топкинском – 4 из 22, в Яшкинском 3 из 33, в Тайге – 6 из 37. [5]

К концу 1980-х годов число штатных физкультурных кадров выросло почти до 4 тыс. человек, из которых 63% имели физкультурное образование, 47% высшее физкультурное образование. Заметным был результат в тренерско-преподавательском составе, который в учебных заведениях состоял на 100% из специалистов с высшим образованием [6]. Такая ситуация была характерна практически для всех видов спорта. Например, в рамках общих тенденций обстояла ситуация и с тренерско-преподавательским составом по греко-римской борьбе. К середине 1980-х годов почти на 2 тыс. занимающихся в секциях работало 46 чел., в т.ч. 20 из которых были штатными. Однако лишь 9 тренеров по борьбе имели физкультурное образование, 8 из которых – высшее [7]. К началу 1990-х годов число тренеров снизилось до 32, трое из которых имели высшее физкультурное образование [8].

Сложная экономическая ситуация начала 1990-х годов, отсутствие четких программ развития видов спорта, остаточное мизерное финансирование и введение платных занятий в секциях привели к тому, что происходит значительное сокращение численности занимающихся и, как результат, сокращается число тренерско-преподавательского состава. Так, в 1991 г. в области было 3122 штатных работника. Несмотря на сложную ситуацию в стране в отличие от других регионов в Кемеровской области происходил численный и качественный рост физкультурных кадров. Сокращение числа занимающихся, с одной сторо-

ны, ставило проблему необеспеченности резерва спортсменов, с другой – позволяло больше внимания уделять тем, кто все же продолжал посещать спортивные секции.

В 1999 г. специалисты физической культуры и спорта награждены государственными наградами: присвоено почетное звание Заслуженный работник физической культуры - 1 человек; медаль к Ордену «За заслуги перед Отечеством» II степени — 3 человека. Присвоено спортивных и почетных званий спортсменам и специалистам физической культуры: мастер спорта России - 8 человек, награждено Почетным знаком "За заслуги в развитии физической культуры и спорта" 8 человек, награждено Знаком "Отличник физической культуры и спорта" 89 человек.

По состоянию на 01.01.2000 г. в Кемеровской области работали 7228 штатных физкультурных работников, что больше по сравнению с предыдущим годом на 7,7% (в 1998 г. — 6673). Из них: с высшим образованием - 2711; со средним специальным – 1792. В аппарате управления департамента работают 17 человек, из них имеют высшее образование - 12 специалистов (70%), среднее специальное - 5 специалистов (305); имеют звание Мастер спорта СССР 2 человека, Заслуженный тренер России - 1 человек; имеют почетное звание Заслуженный работник физической культуры - 1 человек.

Регулярно проводились семинары для руководителей территориальных органов управления физической культурой и спортом, директоров спортивных школ и спортсооружений в г.Кемерово с участием ведущих специалистов области по вопросам трудового законодательства, налоговой политики, психологии общения. В семинарах принимали участие работники физической культуры и спорта.

Согласно плану повышения квалификации и переподготовки кадров департамента в институте повышения квалификации при Сибирской государственной академии физической культуры проходили переподготовку руководители территориальных органов управления, также проводились семинары для тренеров и судей по видам спорта: борьба, легкая атлетика, шахматы, футбол, тяжелая атлетика и другие.

Ежегодно проходили переподготовку более 300 человек. Под руководством департамента работали 25 федераций по видам спорта, 8 федераций имели юридическую самостоятельность (федерации по шахматам, легкой атлетике, горным лыжам, боксу, хоккею с шайбой, футболу, вольной борьбе, бильярдному спорту). Данные федерации частично взяли на себя функции по развитию видов, сумели привлечь необходимые средства, что дало возможность дополнительно увеличить число команд и занимающихся.

Сегодня в области действуют почти 2 тыс. коллективов физкультуры, в том числе: в общеобразовательных школах (около 1 тыс.); в учреждениях начального профессионального образования (около ста); ССУЗах и вузах (около 70); а также на предприятиях, в учреждениях и организациях [9]. На сегодня проблема с физкультурными кадрами решена практически полностью.

Таблица
Физкультурные кадры в 1991-2003 гг. в Кемеровской области [10]

	1991	1995	2000	2003
Штатные работники, в т.ч.	3122	4325	7228	5674
Работники физкультурно-оздоровительной направленности ДОУ	-	-	303	336
Учителя образовательных школ	1206	1442	1634	1643
Руководители, преподаватели СПТУ	104	111	131	120
Преподаватели ССУЗов	201	-	172	185
Преподаватели вузов	163	-	157	189
Инструктора-методисты	285	273	104	155
Тренеры – преподаватели по спорту	387	1224	1450	1759
Работники аппаратов спортивных клубов	184	68	-	-
Работники аппаратов спорткомитетов	56	86	118	77
Работники аппаратов советов ДСО	78	11	14	14
Работники спортсооружений	218	250	2298	456
Физкультурные работники по месту жительства	-	-	206	214
Другие физкультурные ра-	240	562	429	526

ботники				
Всего в сельской местности	391	-	904	960

Из таблицы видно, что несмотря на сокращение числа физкультурных кадров, все же происходит их качественный рост, что дает надежду на перспективное развитие спорта в регионе, развитие не только профессионального спорта, но и массового, что в конечном счете приведет к формированию действительно здоровых людей, способных трудиться на производствах и приносить пользу обществу.

В Кемеровской области физкультурные кадры готовят 9 специальных учебных заведений: факультет физического воспитания в г. Кемерово (КемГУ) и г. Новокузнецке (НГПИ), учебно-консультационный пункт Сибирской государственной академии физической культуры, филиал Кемеровского государственного университета в Судженске, техникум физической культуры в г. Прокопьевске; педагогическое училище в г. Кемерово, Киселевске; Училище олимпийского резерва в г. Ленинск-Кузнецком; факультет физического воспитания Кемеровского индустриально- педагогического колледжа.

Список литературы

1. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.567.Л. 5
2. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.567.Л. 5.
3. ГАКО. Ф.Р. 411. Оп.1.Д.778. Л.2
4. ГАКО. Ф.Р. 411. Оп.1.Д.777. Л.4
5. ГАКО. Ф.Р.411.Оп.1. Д.778.Л.1.
6. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.778.Л. 2
7. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.788.Л. 2
8. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.892.Л. 2об
9. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.1094.Л.35.
10. ГАКО. Ф-411.Оп. 1. Д.891.Л. 1; Д.900.Л.1; Д.944.Л.6; Д.1094, Л.11;Д.1189.Л.16.;Д.1246.Л.3

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ДОЗИРОВАНИЯ НАГРУЗОК ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕХНИКЕ ДВИЖЕНИЙ ДЕТЕЙ 6-7-ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

С.Н. Хлебникова*

*Московский городской педагогический университет
Педагогический институт физической культуры*

Аннотация. В докладе обсуждаются результаты исследования рационального дозирования нагрузок при обучении технике движений детей 6-7-летнего возраста на уроках физической культуры, полученные на основе работы с экспериментальными группами в общеобразовательной школе.

Ключевые слова: рациональное дозирование нагрузок, двигательные навыки, урок физической культуры.

Интенсификация учебного процесса, коренное изменение его содержания и широкое распространение в школьной практике педагогических инноваций ставят целую серию проблем, срочное разрешение которых необходимо в связи с охраной здоровья подрастающего поколения. Среди этих проблем важное место занимают вопросы формирования двигательных навыков у детей 6-7-летнего возраста (учащиеся первых классов). Как отмечается многими исследователями, занятия в младших классах, связанные с двигательной активностью ребенка, способствуют снятию напряжения и более эффективной его адаптации к новым условиям. При этом элемент соревновательности, подкрепляемый соответствующей реакцией преподавателя, приводит к тому, что, изучая двигательное действие, учащиеся стремятся, как правило, к более совершенному овладению им. Однако способность к свободному владению своими действиями приобретает только тогда, когда их исполнение будет характеризоваться признаками навыка [1], и это является конечной целью соответствующих занятий. Наблюдения, проведенные за применяемой методикой начального обучения технике движения детей в ряде школьных учреждений, показывают, что эта цель достигается далеко не всегда. Это во многом связано с тем, что система рационального дозирования нагрузок в процессе физического воспитания детей 6-7-летнего возраста разработана сегодня недостаточно четко.

* © С.Н. Хлебникова, 2006.

В докладе приводятся результаты экспериментальной работы по усовершенствованию рационального дозирования нагрузок в процессе физического воспитания детей 6-7-летнего возраста. На исходном этапе исследований были сформулированы следующие задачи:

1. Сформулировать соответствующие критерии и в соответствии с ними определить необходимое количество повторений на начальном этапе обучения детей 6-7-летнего возраста одному техническому приему.

2. Выявить необходимое количество повторений при обучении детей разному количеству технических элементов в течение одного урока.

3. Определить оптимальное количество повторений в течение одного урока и частоту соответствующих уроков для формирования двигательного навыка.

При этом необходимо учитывать, что процесс образования навыка оказывается более эффективным в том случае, если содержание каждого этапа обучения двигательному действию будет отражать психофизиологические закономерности формирования навыков, т.е. если эти закономерности будут положены в основу структуры обучения [1].

В результате многочисленных наблюдений за учащимися экспериментальной группы, состоящей из 25 детей, было установлено, что освоение одного двигательного навыка при длительных (более 10) повторениях в естественных условиях неэффективно. С одной стороны, многочисленные повторения требуют от ребенка больших энергетических и психических затрат, с другой – при определенном количестве повторно выполненных заданий наблюдается некоторая стабилизация, после которой нецелесообразно дальнейшее выполнение задания. Так, от 1-го к 5-му повторению замечен поступательный рост качества и точности выполнения техники движений, в зоне от 6-ти до 8-ми повторений наступает некоторая стабилизация. После 8 - 10 повторений у большинства детей притупляется внимание и теряется интерес. Это объясняется особенностями протекания психических процессов у детей этого возраста.

В процессе исследования удалось установить следующее: для того, чтобы дети овладели основами техники движений, необходимо выполнить упражнение не менее 4-х раз, в противном случае структура движения слабо закрепляется в памяти школьника и при воспроизведении допускаются неточности и недочеты. В этом случае учащиеся первых классов не смогут в дальнейшем правильно выполнить изучаемый элемент. После 4-х повторений техники движений, разных по структуре, средние данные роста обученности у детей выглядели следующим

образом: после 4-х повторений число детей, усвоивших эти навыки, составляет 83,3%, а после 8-ми повторений - 87,5%.

Исследование вопроса о необходимом количестве повторений при обучении детей разному количеству технических элементов в течение одного урока привело к следующим выводам. В естественных условиях, когда в группе насчитывалось 25 учащихся, обучить детей 5-ти элементам даже при частоте повторений до 10 раз не удается. С одной стороны, это связано с недостатком времени урока; с другой – после 8 - 9 повторений у детей отмечалось устойчивое желание к изменению вида деятельности. Обучение учащихся первых классов в одном занятии 5-ти двигательным навыкам оказалось возможным при условии, что они должны иметь сходную структуру движения (перекаты, кувырки). В процессе одного занятия нецелесообразно обучение техническим элементам, имеющим серьезные различия в структуре движения.

Исследование вопроса о формировании двигательного навыка привело к следующим выводам. Существует ряд элементарных движений, навыки которых можно приобрести в течение одного урока. При этом увеличение количества освоенных двигательных навыков в течение одного занятия до 2-х дает несколько худший результат в росте обученности у детей по сравнению со случаем освоения 1-го двигательного навыка при количестве повторений, равном 10 и выше. Определенный интерес представляло изучение освоения двигательных навыков более сложных движений в динамике нескольких уроков физкультуры. На втором занятии происходит закрепление разучиваемого элемента, причем если занятие проводится на следующий день, дети добиваются результатов после 3-4 повторений. Таким образом, на втором уроке уже можно уменьшить количество повторений закрепляемого движения. Однако в случае увеличения перерыва между уроками до 3-х дней освоение техники движения приходилось начинать сначала.

Основные выводы по результатам исследования состоят в следующем:

- освоение техники движений зависит от количества повторений в процессе занятий физической культурой с детьми 6-7-летнего возраста;

- при освоении двигательного навыка у детей 6-7-летнего возраста на начальном этапе обучения оптимальным считается зона из 6-8 повторений;

- в процессе одного физкультурного занятия возможно обучение детей до 5 навыкам, имеющим сходную структуру движения. Однако рациональным является обучение не более 2 элементам с количеством повторений не менее 4 раз.

Список литературы

1. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. М.: Физкультура и спорт, 1985. – 193 с.

ПРОБЛЕМЫ ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ВУЗЕ

Т.С. Чалкова, Л.Л. Овчинникова *

Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт

Аннотация. Физкультура и спорт являются составной частью общественно полезной деятельности молодежи. Самостоятельные занятия физическими упражнениями для студентов всех физкультурных групп, а особенно специальной медицинской группы, являются необходимой частью процесса физического воспитания и оздоровления в вузе.

Ключевые слова: физкультура, спорт, здоровый образ жизни, самостоятельные занятия.

Физкультура и спорт являются составной частью общественно полезной деятельности молодежи. Создание мотиваций на здоровый образ жизни и физическое совершенствование, формирование потребности в физкультурно-спортивной деятельности – одна из главных задач физического воспитания в вузе.

Организация занятий по физической культуре в КемГСХИ строится с учетом исходного уровня физической подготовки студентов и эффективности системы физического воспитания. Это позволяет правильно сформировать цели физической культуры и поставить конкретные задачи по совершенствованию средств и методов физической подготовки будущих специалистов сельского хозяйства.

Процесс занятий физической культурой предусматривает решение следующих воспитательных, развивающих и оздоровительных задач:

- воспитание у студентов потребностей в физическом самосовершенствовании и здоровом образе жизни;
- формирование системы теоретических знаний и практических умений;
- обеспечение необходимого уровня профессиональной готовности будущих специалистов;

- полноценное использование средств физической культуры для профилактики заболеваний, сохранения и укрепления здоровья, овладение умениями самоконтроля;
- включение студентов в активную физкультурно-спортивную жизнь вуза.

Медицинский осмотр студентов 1-го курса КемГСХИ в 2005 г. распределил учащихся (539 чел.) по физкультурным группам следующим образом:

- основная - 371 чел.
- подготовительная – 23 чел.
- специальная - 125 чел.
- освобождено - 20 чел.

В дополнительном углубленном обследовании нуждались 53 человека. Тенденция ухудшения здоровья подростков, юношей и девушек год от года сохраняется, что требует отдельных учебных занятий для студентов специальных медицинских групп по видам заболеваний (терапевтических, хирургических, неврологических и т.д.).

В 2004 г. было проведено анкетирование первокурсников (158 чел., среди них 48% - городские жители, 52% - жители сельской местности), которое показало, что:

- 20% студентов не умеют плавать (в основном девушки),
- 30,4% курят,
- 90,4% не соблюдают режим дня.

В то же время подавляющее большинство первокурсников (82%) имели в школе оценку «отлично» по физкультуре, остальные – «хорошо». Сами студенты оценили свою физическую подготовленность на «отлично» - 15,2%, на «хорошо» - 58,2%, на «удовлетворительно» - 20%, «неудовлетворительно» - 5,6%. Самостоятельно занимаются физическими упражнениями 51,3%, в основном это утренняя гимнастика.

Самостоятельные занятия для студентов всех физкультурных групп, а особенно специальной медицинской группы, являются необходимой частью процесса физического воспитания и оздоровления. Эти занятия не только служат существенным дополнением к тому, что обеспечивается преподавателем в педагогическом процессе, но, что особенно важно, они как ничто другое отражают степень полноценности всей системы занятий, организованных в учебном заведении. Если учащийся занимается по собственной инициативе, без давления на него со стороны педагогов, это означает, что процесс физического воспитания студентов перестал быть только учебным мероприятием, «обязаловкой» и стал насущной потребностью для них самих. Естественно, что в этом случае достигается наибольший успех.

* © Т.С. Чалкова, Л.Л. Овчинникова, 2006.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями и закаливанием включает следующие организационные формы:

- утреннюю гигиеническую гимнастику,
- домашние задания по физическому воспитанию,
- самостоятельные занятия физическими упражнениями, направленные на улучшение осанки и телосложения,
- участие в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, закалывающие процедуры.

Основной целью самостоятельных занятий физическими упражнениями для студентов является поддержание здоровья, укрепление и улучшение его, так как здоровье человека – процесс сохранения и развития психических и физиологических функций, оптимальной трудоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни. Существует тесная связь между здоровьем и резервными возможностями организма (особенно молодого организма), здоровьем и сопротивляемостью организма влиянию патогенных факторов. Резервные возможности организма и вместе с тем сопротивляемость болезнетворным агентам могут в течение жизни увеличиваться или уменьшаться, а благотворное влияние на здоровье физических упражнений и отрицательное воздействие гипокинезии доказано. Об этом говорят и жизненная практика, и статистические материалы, результаты специальных исследований, которые свидетельствуют о повышении под влиянием систематических упражнений физической сопротивляемости организма к недостатку кислорода, действию холода и жары, различных ядов и токсинов.

По своей физиологической сущности занятия физическими упражнениями – это процесс совершенствования способности организма приспособляться к действию постепенно усиливающихся раздражителей. Таким обобщенным раздражителем является физическая нагрузка со всеми составляющими ее компонентами. Занятия физическими упражнениями предусматривают применение постепенно увеличивающихся нагрузок. Только в этом случае они вызывают мобилизацию функциональных резервов организма и рост работоспособности. Любые формы систематических занятий физическими упражнениями, в том числе самостоятельные занятия физкультурой, ведут к приобретению разносторонних двигательных навыков, укреплению мышц, увеличению подвижности в суставах, повышению функциональных возможностей и работоспособности организма. Кроме того, в процессе самостоятельных занятий физическими упражнениями воспитываются настойчивость, воля, улучшается память, восприятие, внимание. Также это отличное средство заполнения досуга, активного отдыха, повышения уровня рабо-

тоспособности и совершенствования физической формы, восполнения недостатка физической активности, общего оздоровления и профилактики заболеваний, способствующее улучшению осанки, фигуры, пластичности и грациозности движений, снижению избыточного веса.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

С.Н. Чернякова, В.Л. Высоцкий, Л.К. Сидоров*

Красноярский государственный университет

Детско-юношеский клуб физической подготовки №1, г. Красноярск

Аннотация. Организационно-методическими формами, обеспечивающими образовательную деятельность детей в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности, учитывающими и психологическое содержание их жизни, могут быть три самостоятельных образования – игровое задание, игровая форма выполнения задания и собственно сама игра.

Ключевые слова: образовательная деятельность детей, организационно-методические формы.

Вся образовательная деятельность детей возраста 6-11 лет, занимающихся в группах начальной и общей физической подготовки (ОФП), обусловлена организационно-методическими формами, учитывающими психологическое содержание жизни детей этого возраста и обеспечивающими структурно и содержательно систему перехода детей от одной формы образовательной деятельности к другой. Основным методическим принципом образовательной деятельности детей, находящихся в группах начальной подготовки и ОФП является комплексное развитие двигательных способностей и воспитание физических качеств у каждого ребенка.

Развитие двигательных способностей у детей реализуется через освоение ими предметно-прикладных навыков, практических действий на материале программ таких видов, как легкая атлетика, футбол, баскетбол, акробатика, гимнастика и др. И это качественная характеристика познавательной деятельности обеспечивает складывание такой важной

* © С.Н. Чернякова, В.Л. Высоцкий, Л.К. Сидоров, 2006.

характеристики подготовленности будущего спортсмена, как «координация». Воспитание физических качеств (быстроты, силы, выносливости, гибкости) и их функциональных производных (скоростной силы, силовой выносливости, скоростной выносливости, скоростно-силовой выносливости и других более специфичных образований) имеет несколько иную «природу» образования, а отсюда другую структуру, показатели, параметры и логику преобразований. Здесь говорится о том, что развитие двигательных способностей и воспитание физических качеств не являются тождественными понятиями. И это можно проследить в текстах любой образовательной программы в части требований подготовленности, где разводятся образовательные навыки, умения и знания с физической подготовленностью. Физическую подготовленность связывают в основном с приростом/ростом параметров уже известных показателей, определяющих объем и уровень функциональных возможностей спортсмена (физиологический ресурс организма). В свою очередь, развитие двигательных способностей обеспечивает появление новых психологических образований и новых качественных характеристик, появление новых показателей, которые достаточно трудно стандартизировать (ввести параметры). Все это происходит в процессе освоения двигательных навыков при обучении отдельным упражнениям, двигательных действий из программ спортивных видов деятельности (психологический ресурс). Например: обучение ребенка сначала элементам владения баскетбольным мячом, а затем по мере освоения предметного материала обучение самой игре в баскетбол. Здесь невозможно применить известную метрическую систему для измерения «появившихся» новых характеристик способностей и их качественных преобразований (сначала овладения способами работы с мячом, а затем овладения способами игры в баскетбол), а только можно описать.

Это описание поможет нам дальше понять логику описания организации форм и методов работы с детьми (в группах начальной подготовки и общей физической) и подростками, юношами, уже обнаружившими себя в новом качестве «спортсмена» (в группах учебно-тренировочных, специальной физической подготовки последних двух лет обучения и в группах спортивного совершенствования).

Основными принципами в образовательной практике детей 6-11 лет является целостность всего процесса, где равнозначны все его компоненты – обучающий, развивающий, воспитательный, оздоровительный, имеющие обобщенные характеристики (общая физическая подготовленность, общие учебные навыки и нормы учебной деятельности и т.д.). Далее по «вертикали» образовательной линии в возрасте 12-15 лет такая паритетность уступает место приоритету таких компонентов,

как обучение специальным стандартизированным навыкам, воспитание специальных физических качеств, при этом оставляя обобщенным воспитание психических качеств. С возраста 16 лет начинается специализированная подготовка спортсмена через воспитание специфических физических качеств, обучение специальным двигательным навыкам, знаниям и действиям, подкрепленным специальной психологической подготовкой к соревновательной деятельности.

Оформляется образовательный процесс следующим организационным образом.

В группах *начальной и общей физической подготовки* весь учебный материал программы в этом возрасте положен в формат «игры», так как у детей 6-7 лет основным и ведущим видом деятельности отмечается и признается всеми психологами игра (игровая деятельность). А у детей 7-11 лет, хотя и происходит смена ведущей деятельности с игровой на учебную, освоение ее проходит через игровые дидактические формы. Сама же игра имеет особый генезис. Развитие игровой деятельности идет на протяжении всего выше указанного возрастного периода – от «режиссерских» до сюжетно-ролевых, от сюжетно-ролевых до игр по правилам (подвижных), от игр по простым правилам (подвижные игры) к более сложным спортивным играм. Игры обеспечивают, при условии сохранения дидактических и методических принципов организации образовательного процесса (последовательности, постепенности, доступности, воспроизводимости и т.д.), и развитие, и воспитание, и обучение детей. В структуре же игровой деятельности различают три самостоятельных образования – игровое задание, игровую форму выполнения задания и собственно саму игру. И здесь следует сделать некоторые пояснения по поводу каждого образования. *Игровое задание* характеризуется психологической неизвестностью (интригой) относительно выполнения самостоятельного задания без вмешательства со стороны (имеется в виду помощь, противодействие со стороны других лиц). Это преодоление собственного незнания о своих возможностях (оценочная характеристика «смогу или не смогу»). Например: прыжок через высоко расположенное препятствие, высота которого постепенно меняется, либо меняется конфигурация препятствия; прыжок в длину на заданное расстояние или в определенное место (можно привести еще много примеров, но у каждого педагога найдется свой перечень подобных примеров). *Игровая форма* характеризуется как раз известностью всех параметров собственных действий по предлагаемому педагогом заданию, но неизвестным, а значит игровым, будет являться условие, в котором это задание будет выполняться. Например: эстафеты с элементами лазания (подлезания, пере-

лазания через препятствия, лазания по гимнастической стенке), ходьбы по уменьшенной опоре соревнующихся команд, соревнования в парах, в тройках на выявление самых ловких, быстрых, сильных, выносливых. Другими словами, здесь мы сталкиваемся с первыми признаками будущей соревновательной деятельности. *Игра* - более сложное психологическое образование, в рамках которого умещается множество «неизвестных», с чем ребенку следует иметь дело и считаться. В том случае, если он не принимает во внимание все неизвестные составляющие игры, то игра не может продолжаться. Игру как форму организации надежнее всего применять в конце основной части каждого занятия. Контекст (содержание) игры может быть социокультурным и предметно-образовательным. «Социокультурные» игры обеспечивают взаимодействие участников игры, освоение и адаптацию детей в новых социальных и психологических отношениях, формирование социальной позиции (воспитательный аспект образовательного процесса) на материале программы, уже известном и изученном. Но в самом игровом процессе происходит совершенствование характеристик полученных ранее умений и знаний (обучающий аспект образовательной деятельности), которое возможно только в режиме максимальных, околомаксимальных, субмаксимальных и больших усилий, прилагаемых ребенком для его осуществления (воспитание физических качеств). «Обучающие игры» оправдывают свое название и служат необходимым основанием в обучении детей общим предметным навыкам и нормам. Здесь мы имеем дело с развитием познавательных (интеллектуальных) способностей, воспитанием социально признанных норм поведения (трудолюбия, ответственности, дисциплинированности, уважения и т.д.).

В группах **специальной физической подготовки** игровая деятельность является формой актуализации подростковых притязаний на социальное общение, на демонстрацию собственных намерений, возможностей и способностей, формой получения и установления социальной, психологической, предметной компетентности и компетенции в виде публичного признания и закрепление его в социальном статусе. Описанные выше формы игровой деятельности эффективны и в работе с подростками, получающими образование на данном этапе. Но в отличие от предыдущего этапа образования игровая деятельность несколько меняет свою структуру и назначение. Так, меняется соотношение между игровыми заданиями, игровыми формами организации выполнения специальных, общеразвивающих упражнений и подвижных/спортивных игр в сторону увеличения объема (постепенного) учебно-тренировочного времени на подвижные и спортивные игры. *Игровые задания* выполняют свою роль в удовлетворении познава-

тельной активности подростка через содержание предмета деятельности (спортивных видов) только в начале образовательного этапа (1,2 года), в дальнейшем же применение этой формы игровой деятельности нецелесообразно. Познавательная активность у подростков 14 и старше лет направлена более на исследование собственных и «чужих» (у сверстников) функциональных возможностей в рамках имеющегося ресурса технической подготовленности. Приведенное выше описание характерно ситуации совершенствования предметно-прикладных навыков, осуществляемой уже в *игровой форме* организации в виде эстафет, состязаний и т.д. Сама игра тоже проходит свой «историко-культурный» путь: от общедидактических до предметно-ориентированных; от простых, несложных по своему «рисунку» подвижных игр до спортивных, имеющих сложную и многоплановую функциональную структуру. Игровая деятельность в возрасте 12-15 лет носит социальный характер, как это было описано в начале раздела, и служит материалом для формирования у подростков необходимых в спорте качеств лидера. Позиция лидера в группе во всех ситуациях групповой деятельности не должна быть постоянной и неизменно закрепленной за одним человеком. В игровых формах организации выполнения специальных и общеразвивающих упражнений (эстафеты, соперничество/сотрудничество в парах, тройках...) роль лидера, его функциональные характеристики должен осваивать каждый член группы. Такая форма организации образовательного процесса обеспечивает устойчивость группы как социального образования, усиление структуры межличностных связей (групповая динамика), усиление социального статуса, освоение всеми членами группы групповых норм поведения, сложившихся традиций (культурных, социальных, этических, нравственных), формирование личностной, социальной и гражданской позиции (воспитательный аспект образования).

Учебно-тренировочные занятия в зависимости от периода обучения в году могут в разной мере и в разном соотношении содержать игровые задания, игровые формы организации и игры (подвижные, спортивные). Игровая деятельность на этапе учебно-тренировочной работы с подростками является необходимым, но уже недостаточным условием для освоения учебного материала в виде тактико-технических навыков и приемов (конкретного спортивного вида) и для воспитания специальных и общих физических качеств. В то время как при оформлении всей деятельности на этапах предварительной и начальной подготовки (групп начальной подготовки и ОФП) эти условия являлись основной нормой. В течение всего периода обучения подростками постепенно осваиваются способы и методы спортивной подготовки, теоретические и методиче-

ские знания, позволяющие производить самостоятельное планирование спортивной подготовки и спортивных выступлений, исходя из реального состояния физического здоровья, психологической готовности, функциональной подготовленности и других показателей. Такому обучению особо уделяется внимание в последние два года обучения на этапе учебно-тренировочной деятельности через введение в учебный процесс специализированных форм организации тренировочных занятий (обучение основам теории и методики спортивной тренировки по отдельным дисциплинам), что будет являться основным содержанием учебной деятельности на следующем этапе подготовки – «спортивном совершенствовании». Заканчивая раздел описания игровой деятельности для подростков 12 – 17 лет, позволим сделать обобщение: игровая деятельность как форма организации образовательного процесса обеспечивает преемственность в прохождении детьми, подростками материала программы, способов и форм организации образовательной деятельности и в дальнейшем переход на профессиональный уровень деятельности.

В группах **спортивного совершенствования** игровая форма деятельности как составная часть тренировочного процесса подготовки спортсмена имеет свою функциональную и содержательную «нагруженность». Прежде всего, она решает вопросы функциональной подготовленности спортсмена на подготовительном и переходном этапе тренировочного цикла, а также позволяет спортсмену обеспечить полноценное восстановление (психологическое, физиологическое, а отсюда общее функциональное состояние) по окончании спортивных выступлений. Содержанием деятельности спортсмена в игровой форме на этапе спортивного совершенствования является процесс сохранения и увеличения объема у него общего двигательного ресурса (совершенствование двигательных действий и прикладных навыков в таких видов спорта, как футбол, баскетбол, акробатика и т.д.), улучшение характеристик общей физической подготовки. Совершенствование технических приемов («доводка» параметров структуры движения, действия) отдельных дисциплин в каком-то виде спорта, увеличение объемов упражнений, определяющих улучшение показателей, характеризующих скоростную выносливость, скоростную силу, скоростно-силовую выносливость, пространственную ориентацию, производится на специальных тренировочных занятиях в течение всего тренировочного цикла. Игровая деятельность в подготовке спортсмена средней и высокой квалификации раскрывается через такие категории, как *игровая форма* организации физических упражнений и *игра*. Направленность такой деятельности определяет общее функциональное состояние спортсмена на протяжении всего этапа его спортивной подготовки. На фоне игровой деятельности укрепляются

межличностные связи (в группе учащихся, в которую включен и педагог, разделяющий с ними общие ценности, намерения, цели) в форме взаимодействия, общения. Принадлежность к группе, идентификация собственного поведения с общепринятыми нормами помогает спортсмену стабильно выступать на соревнованиях любого уровня.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УЧЕБНОГО ДЕЙСТВИЯ И ЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

С.Н. Чернякова, В.Л. Высоцкий*

Красноярский государственный университет

Детско-юношеский клуб физической подготовки №1, г. Красноярск

Аннотация. Педагогическая организация (планирование) деятельности учащихся на занятиях по физической культуре должна носить репродуктивный, практический, творческий и исследовательский характер.

Ключевые слова: учебная деятельность, психологическая составляющая деятельности, педагогическая организация.

Учебная и тренировочная нагрузка, ее объемы и степень влияния на организм учащегося регулируются педагогом (тренером) и самим учащимся, исходя из его состояния (физического и психического), года и этапа обучения, типа учебного занятия, а также периода подготовки (в годичном тренировочном цикле). Социальная (образовательная) форма организации работы со спортсменом зависит непосредственно от постановки задач педагогом (тренером) на само занятие и выделение основных функций организма и действий спортсмена (психических, физических), обеспечивающих освоение им предложенных педагогом соответствующих по типу нагрузок. Учебные и тренировочные нагрузки по своей структуре и содержанию требуют от учащегося включения тех или иных психических процессов и функций, которые наиболее соответствуют планируемому результату воздействия нагрузки. Общим в воздействие этих двух нагрузок является то, что в этот процесс включены одни и те же психические функции: функции памяти и сенсорного аппарата, обеспечивающие запуск нейропсихических и нейрофизиологических механизмов. Различными же являются психические процессы восприятия, мышления. Так, в процессе обучения повышаются требования к мыслительной деятельно-

* © С.Н. Чернякова, В.Л. Высоцкий, 2006.

сти, разворачивающейся в процессах чувственного восприятия (перцепции) и на его основе возникающего образа учебной ситуации и учебного действия с последующим формированием динамического представления результата действия (апперцепции) и корректировкой механизмов обратной связи двух реальностей: «идеальной» и реальной (акцепция). Более обобщенно эти психические процессы человека можно представить через следующую схему (условно): впечатление – ощущение – восприятие – образ – представление. В этой схеме можно увидеть два основных (базовых) психических процесса деятельности человека – мнемонический (процессов и функций памяти) и гносеологический (процессов функций познания). В результате процесса обучения, в который педагог включает широкое многообразие учебных средств, а также способов и форм работы с этими учебными средствами (материалом) у учащегося появляется возможность самостоятельно комбинировать материал по своему усмотрению и намерениям (самостоятельное планирование действия/ий – творческий подход). Появление такой возможности учащегося работать с материалом свидетельствует о психическом развитии ребенка (появление у него психического новообразования – умения решать учебные задачи, находящиеся не только в рамках данной возрастной нормы, но и в зоне ближайшего его возрастного развития с помощью взрослого или детей старшего возраста). Само же обучение всегда предшествует развитию (появлению чего-то нового, т.е. новых возможностей). Таким образом, в рамках процесса развития следует рассматривать содержательно все аспекты учебной деятельности: освоение предметного материала и способов решения учебных задач, освоение способов, форм воспитания физических качеств, освоение норм и правил групповых отношений и взаимодействий, приобретение опыта в работе с учебным материалом (самостоятельное «составление» материала под сформулированную идею, цель).

В процессе тренировочной деятельности требования к ее содержанию несколько изменяются. Психическая деятельность спортсмена будет обусловлена психическими процессами, гарантирующими воспроизводство уже известных сенсорных эталонов (культурных умений и навыков) в режиме стабильности, экономичности и устойчивости воспроизводства в изменяющихся условиях (режимах интенсивности, изменения объема, учебной ситуации и др.). Фактически установленным и определенным является связь и конвергенция двух операционных механизмов – организации (управления) и исполнения действия. То, что в процессе обучения устанавливалось, уточнялось относительно прогнозируемого результата в «развернутой» форме, далее приобретает другой вид и форму. В «свернутой» форме результат обучения будет выступать уже основанием, условием, средством другого процесса – тренировочно-

го, т.е. функционирования в режиме воспроизводства. «Свертывание» психических процессов чувственного восприятия происходит в уже известных культурных представлениях и готовом исполнительском действии, где пусковым механизмом, обеспечивающим возникновение представления и возможные исполнительские действия, осуществляемые в рамках этого представления, являются сенсорные механизмы (ориентировочно-установочная деятельность). Таким образом, педагогически организуется ситуация обучения и развития учащегося, но уже на другом уровне, в результате чего самим учащимся выделяются требования к содержанию такой деятельности и к ее результату. Основным эффектом педагогического процесса будет не только грамотное действие учащегося в изменяющихся условиях и обстоятельствах, но и умение эти обстоятельства и условия создавать для самого себя. Другими словами, учащийся должен выйти на уровень овладения методиками организации и контроля учебно-тренировочного процесса, гарантирующими требуемый результат подготовки. На этом этапе деятельности учащегося появление новых культурных знаний, опыта (а самое главное возникновение на этом фоне желаний, устремлений) позволяет рассчитывать и на появление у него новых (психических, физических, социальных) возможностей. То что, раньше взрослыми (педагогами, тренерами) в каждом учащемся «угадывалось» и выделялось как его потенциальные возможности, на этом этапе совместной работы становится очевидным уже и для самого учащегося, и (что самое главное) учащийся начинает эти возможности переводить в категорию реальных возможностей. На следующем этапе подготовки, спортивного совершенствования, снова меняется категория и масштаб исследовательской деятельности спортсмена. Объектом исследования уже не служит само действие и метод организации тренировочного процесса. Таким объектом исследования для учащегося становятся процессы развития выбранного им вида спорта, предметом же исследования будет являться влияние этих процессов на изменение системы подготовки спортсмена. Например, в связи с появлением новых результатов у выдающихся спортсменов, превышающих значительно лучшие спортивные результаты в этом виде, изменяются требования к результату подготовки спортсмена и всей системы подготовки в целом. То есть появление новых возможностей в развитии спортивного вида изменяет педагогическую практику в базовой ее части – требованиях к организации процесса (содержания) подготовки. Выход учащегося на такой уровень обеспечен правильным планированием педагогической работы на всех предыдущих этапах образовательного процесса, где учитывались все возрастные и индивидуальные возможности детей как норма и правила перехода от одного уровня обучения к другому, более

сложному. На всех этапах учащийся осваивает разные нормы и правила деятельности: сначала учебной, затем «педагогической» и, наконец, профессиональной (этап «спортивное совершенствование»).

На каждом уровне (этапе) подготовки учащимся осваиваются разные предметные (методические) и межпредметные (научные) техники (приемы), обеспечивающие адаптацию учащегося к изменяющимся условиям и требованиям жизнедеятельности. Здесь речь идет о педагогической организации (планировании) деятельности учащихся на занятиях и видах практических действий учащихся, которые могут носить репродуктивный, практический, творческий и исследовательский характер.

Репродуктивные действия лежат в методе повторения (воспроизводства) по существующему культурному образцу (по сенсорному эталону).

К практическим действиям относятся все репродуктивные действия, часть действий творческой и исследовательской деятельности, которые разворачиваются в рамках какой-либо целевой установки. И если в репродуктивном действии цель всегда находится непосредственно в самом действии (обучение выполнению действия), то в творческой, особенно исследовательской, деятельности практические действия (как освоенное действие) выступают как средство либо условие достижения поставленной цели. Цель в этом случае задается извне (взрослым, педагогом, сверстником, самим учащимся) через ее описание и описание получения предполагаемого результата. Практическая же часть, т.е. содержание деятельности: способы действия/ий и условия, при которых будут выполняться эти действия, методы контроля и их применения - определяются исходя из имеющегося опыта.

Творческие действия сложны по своей структуре и направлены на преобразование предметной среды, обстоятельств и ситуации. Творческие действия – это оформленный «продукт» решения какой-либо сформулированной творческой задачи. Творческая задача – это выявление причинно-следственных связей в используемом «материале», комбинирование информации о материале. Творческие задачи формулируются исходя из целевых или ценностных установок, которые, в свою очередь, сначала являются внешними по отношению к складывающемуся у учащихся культурному опыту, а затем занимают свое место в системе культурных ценностей и системе объектных отношений (отношение к ситуациям, к вещам, к людям, к себе). В педагогическом процессе на определенных этапах возрастного развития и обучения как раз творческой деятельности учащихся и отводится ведущая роль. Собственная деятельность (творческая, исследовательская) у учащихся свидетельствует о формировании у них системы научных убеждений в следующем генезисе: формирование знаний и культурных представлений (репродуктивная

деятельность), появление собственных представлений и убеждений (творческая деятельность), коррекция убеждений с новыми научными данными, знаниями (исследовательская деятельность).

Исследовательская деятельность характерна человеку любого возраста. Ребенку дошкольного и младшего школьного возраста - на уровне телесных ощущений, телесного сознания (квазиисследования). Далее в среднем и старшем подростковом возрасте исследовательская деятельность становится уже теоретически обоснованной. Подростки осваивают нормы исследовательской деятельности, начинают использовать известные научные методы исследования для проверки уже установленных и описанных ранее научных фактов. Таким образом, подростки занимаются учебными исследованиями, в процессе которых у них появляются научные взгляды, убеждения, суждения. Научной исследовательской деятельностью становится гораздо позже, на исходе юношества и в зрелом возрасте. Применение научных методов исследования становится необходимым средством изучения возникающих или существующих социальных, биологических, психологических процессов, открытия новых фактов и явлений. А это уже можно считать существенным фактом в становлении профессиональной деятельности.

В систему организации образовательной деятельности учащихся на занятиях в соответствии с их возрастом, этапом и годом обучения включаются разные типы заданий (практические, теоретические) обеспечивающие, с одной стороны, формирование научных знаний и убеждений, с другой стороны, развитие познавательных, этических и эстетических потребностей. Это все осуществляется комплексно на каждом учебном занятии либо на нескольких занятиях, объединенных в тематический цикл и позволяющих решать педагогические задачи, направленные на обучение, развитие и воспитание учащихся. Так, учебные задачи для учащихся - это система терминов и правил, которые необходимо запомнить, теоретические вопросы, учебные умения и правила организации учебной работы. Развивающие задачи – это комплекс творческих (сравнение, определение причин и следствий, планирование и анализ деятельности, определение взаимосвязей между структурными элементами и функциями и др.) и общеинтеллектуальных умений (правила запоминания, речи, внимания, воображения). Воспитательные задачи – это правила нравственности и культуры поведения, которые формируются и развиваются на материале темы.

В планировании педагогической деятельности отражены все аспекты образовательной деятельности детей. Так, появление теоретического курса «совпадает» с появлением новой практики (например,

учебно-исследовательской) либо обуславливает систематизацию существующей практики (например, репродуктивной, творческой).

Появление новых знаний, практики, взглядов, убеждений связано с активностью сознания, его отношением к культуре во всех ее аспектах и проявлениях. Активность, акт, деятельность – это научные понятия одной категории, которые определяют особое отношение и связь человека с культурой, с обществом, с природой, с какими-то вещами и т.д.

Психологическая составляющая деятельности должна быть представлена и «развернута» системно во всех учебных, культурных, социальных ситуациях в описании практических действий как культурной нормы (правил и норм практической деятельности) с указанием на появление такого описания и его дальнейшего теоретического и практического исследования.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

О.В. Шевелева, А.А. Рябинин*

*Красноярский государственный технический университет
Общеобразовательная школа № 82*

Аннотация. В подростковом возрасте занятия физическими упражнениями решающим образом влияют на общий уровень психоэмоциональной устойчивости. В статье представлен анализ данных, полученных в результате обследования учащихся общеобразовательного учреждения.

Ключевые слова: подростковый период, психоэмоциональная устойчивость, физические упражнения.

Подростковый возраст – это период тотальной синтезированной перестройки всего организма. Наряду с изменениями, которые происходят в эмоциональной, волевой, познавательной сферах, первопричиной кардинальных изменений служат закономерности биологических особенностей развития в подростковом возрасте: происходит переход от детского типа к взрослому.

* © О.В. Шевелева, А.А. Рябинин, 2006.

Поскольку ослабевают корковые функции, то страдает вся система произвольной регуляции поведения. Ранний подростковый период как временный регресс развития определяет и многие психические особенности подросткового поведения: эмоциональную неустойчивость, раздражительность, утомляемость, ослабление внимания, восприятия, повышенную агрессивность, противоречивость потребностей и желаний [1]. С другой стороны, культурные, социально значимые особенности формирования личности могут смягчить трудности пубертатного периода. Одним из регулирующих средств морфологических и психологических изменений могут служить занятия физическими упражнениями.

В результате занятий физическими упражнениями устанавливается связь между степенью волевого усилия и нервно-мышечным напряжением, тем самым двигательная активность воздействует стимулирующим образом на функции центральной нервной системы и психическую деятельность человека [2].

Таблица

Измеряемые признаки	Интенсивность физической нагрузки		
	Освобожденные от занятий ф/к в школе	Посещающие уроки ф/к в школе	Дополнительно занимающиеся в спортивных секциях
Спокойствие	6,3	8,0	9,8
Энергичность	10	8,5	7,2
Приподнятость	8,6	7,5	8,0
Чувство уверенности в себе	8,5	9,0	10
Суммарное значение	33,4	33	35
Раздраженность	1,3	-	1
Усталость	2,0	2,5	2,8
Подавленность	1,2	1,0	-
Чувство беспомощности	3,3	-	0,2
Общий уровень тревожности	23	20	18
Суммарное значение	42,8	33,5	32

Для выявления зависимости между интенсивностью занятий физическими упражнениями и общим уровнем психоэмоциональной устойчивости в подростковом возрасте мы провели тестирование учащихся 7-8 классов по 2 методикам, определяющим наличный уровень эмоционального состояния и общий уровень тревожности. Из общего числа учащихся было выбрано 3 равные группы респондентов: 1) осво-

божденные от занятий физической культурой в школе и не занимающиеся в спортивных секциях; 2) посещающие уроки физической культуры в школе; 3) дополнительно занимающиеся в спортивных секциях.

Измерение наличного эмоционального состояния производилось по десятибалльной системе. Испытуемым давалась инструкция: «Выберите в каждом из предложенных наборов суждений то, которое лучше всего описывает ваше состояние сейчас». Для большей наглядности средние значения по каждому набору суждений рассчитаны с учетом пограничных форм измеряемых признаков (табл.).

Из таблицы видно, что средние значения показателей, характеризующих эмоциональную стабильность (спокойствие, чувство уверенности в себе) с увеличением физической нагрузки возрастают, однако значения показателей «энергичность» и «приподнятость» снижаются. Средние значения, отражающие степень тревоги и эмоциональную неустойчивость, с увеличением физической нагрузки снижаются. Сравнительный анализ данных наглядно демонстрирует положительное влияние занятий физическими упражнениями на общий уровень психоэмоциональной устойчивости в подростковом возрасте.

Таким образом, с более обширной позиции можно говорить о том, что культивирование и пропаганда спорта и здорового образа жизни среди подростков является хорошей основой формирования физической и психически здоровой личности.

Список литературы

1. Хрипкова А.Г. Возрастная физиология. - М.: Вече, 1986. – С. 89.
2. Фельдштейн Д.И. Психология развивающейся личности. - М.:Прогресс,1996.- С 12-18.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ САМООЦЕНКИ ДОШКОЛЬНИКА

Н.А. Щепина, А.Н. Щепин*

*Красноярский государственный технический университет
Красноярская государственная архитектурно-строительная академия*

Аннотация. Человек становится человеком благодаря жизни среди людей и воспитанию. Физическая культура предоставляет каждому человеку широчайшие возможности для развития, утверждения и выражения собственного "Я". Одним из средств, направленных на организацию самосовершенствования личности, является самооценка. Самооценка выступает важнейшим регулятором поведения человека.

Ключевые слова: физическая культура, педагогические наблюдения, личность, воспитание, адекватная самооценка, здоровье.

Физическая культура - важнейший компонент целостного развития личности. Являясь составной частью общей культуры, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство.

Человек становится человеком благодаря жизни среди людей и воспитанию. Находясь среди людей, ребенок с первых шагов своей жизни учится воспринимать окружающих его людей, проявлять к ним внимание, а также изучать самого себя. В настоящее время большое внимание уделяется активной творческой личности. Одним из средств, направленных на организацию самосовершенствования личности, является самооценка. Самооценка - это важнейший регулятор поведения человека. Она существенно влияет на эффективность развития и на становление личности на всех этапах развития ребенка. Самооценка может стать устойчивой характеристикой личности и оказывать влияние на формирование различных ее свойств. Например, заниженная самооценка способствует развитию неуверенности в себе, в собственных возможностях. Она наносит ущерб и обществу, так как взрослый человек не в полной мере реализует свои силы и способности.

* © Н.А. Щепина, А.Н. Щепин, 2006.

Проблеме самооценки посвящено много исследований как в России, так и за рубежом. Советские психологи Л.С. Выготский, В.Г. Ананьев, А.Н. Леонтьев, Д.В. Эльконин считали, что адекватная самооценка играет важную роль в формировании полноценной социально активной личности, обладающей собственными достоинствами и осознающей свою ценность для общества. «От года к году возрастает умение правильно оценивать себя, свои возможности, и в то же время снижается тенденция переоценивать себя», - сказал советский психолог Ананьев.

В процессе наблюдений за деятельностью детей мы сделали вывод, что педагогический эксперимент является одним из важных методов исследования. Он позволяет через созданные модульные ситуации проследить за изменением и становлением личности ребенка. Кроме того, модулирование ситуаций помогает найти наиболее эффективные технологии педагогического процесса.

В дальнейшем мы сделали вывод, что дети, имеющие адекватную самооценку, активны, бодры, находчивы, общительны, обладают чувством юмора. Они выбирают задачи, соответствующие их возможностям. После успеха выбирают такую же задачу или более трудную. У таких детей отмечалось хорошее здоровье.

Дети с завышенной самооценкой переоценивают свои возможности, результаты деятельности, личностные качества. Они стремятся выбрать задачу, которая им явно не по силам. После провала продолжают настаивать на своем или переключаются на самую легкую. Они не обязательно расхваливают себя, но зато с удовольствием критикуют других. Высокомерие, бестактность, чрезмерная самоуверенность – эти черты личности легко могут сформироваться у детей с завышенной самооценкой. Эти дети импульсивны, склонны к быстрой смене деятельности. Если они заболели, то период болезни был длиннее, чем у других детей.

Характерной особенностью детей с заниженной самооценкой отмечалась склонность «уходить в себя», выискивать в себе слабость. Дети очень ранимы, повышено тревожны, застенчивы, робки. Им мешает повышенная самокритичность, неуверенность в себе. Дети часто и долго болеют, плохо адаптируются к переменам в жизни.

В результате наблюдений мы отметили, что самооценка имеет неустойчивый характер и зависит от многих факторов, в том числе и от окружающей ребенка социальной среды. Неустойчивость самооценки обязывает педагогов постоянно наблюдать за динамикой ее развития, вовремя корректировать ее отклонения. Дети должны все более ориентироваться не на затраченный труд, а на результат. В этой ситуации

физическая культура поможет реализовать возможности для развития, утверждения и выражения собственного "Я" для сопереживания и сопричастности спортивному действию как процессу творчества, заставляет радоваться победе, огорчаться поражению, отражая всю гамму человеческих эмоций, и вызывает чувство гордости за беспредельность потенциальных возможностей человека.

В оценке результатов деятельности детей педагог обязан учитывать индивидуальные особенности своих подопечных, так как оценка педагога является одним из действенных факторов развития личности. Они, по долгу службы, призваны активно и целенаправленно влиять на формирование личности своих воспитанников. Активное участие в коллективных мероприятиях также формирует адекватную самооценку ребенка. Не менее важно хорошее знание ребенка и для родителей. В первую очередь именно они заинтересованы в том, чтобы вырастить сына или дочь действительно физически здоровым и психически крепким человеком. Поэтому нужно рекомендовать родителям доверять слабым детям, поощрять смелость, целеустремленность, заинтересованность в живом общении со сверстниками.

В дальнейшем адекватно сформированная самооценка поможет правильно скорректировать отношение человека к самому себе и тем самым поможет ему добиться психологического и социального комфорта, выбрать свое место в обществе и будущую профессию.

И еще раз хочется отметить значимость физической культуры для растущего человека. Она не только обеспечивает всестороннее развитие личности, но и содействует воспитанию его моральных качеств. В процессе занятий формируются такие важные черты характера, как стремление помочь товарищу, доброжелательность, честность, трудолюбие, дисциплинированность, коллективизм.

А ведь еще А.И. Герцен говорил: "Полноте презирать тело, полноте шутить с ним. Оно мозолю придавит весь ваш бодрый ум и на смех гордому вашему духу докажет его зависимость от узкого сапога". Выдающиеся представители мировой мысли понимали это всегда. Если же обратиться к авторитетам древности, то можно вспомнить слова Платона: "Для соразмерности, красоты и здоровья требуется не только образование в области науки и искусства, но и занятия всю жизнь физическими упражнениями, гимнастикой". В его словах – непрекращающееся противостояние физического и духовного.

Важнейшим фактором, влияющим на формирование способностей человека, советские педагоги и психологи считают воспитание. Поэтому при непрерывном воспитании особое внимание должно обращаться на собственную активность личности, то есть каждого ребенка необхо-

димо, прежде всего, научить учиться. Это умение должно стать фундаментальным качеством личности. В связи с этим представляется очевидной ситуация кардинального изменения функции педагога. Из учителя, в буквальном смысле этого слова, он превращается в организатора познавательной, созидающей деятельности ребенка.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА НЕГО

**О.О. Азанова, Т.В. Мельникова, Т.Н. Поборончук,
В.В. Пономарев***

Сибирский государственный технологический университет

Аннотация. На здоровье человека действует много неблагоприятных факторов. Укрепление физического здоровья можно осуществить двумя способами: устранить причины чрезмерного расходования здоровья или активизировать механизмы адаптации. В настоящей статье освещены основные факторы нездорового образа жизни и возможные пути их устранения.

Ключевые слова: здоровье, биологические ритмы, материальное и физическое благополучие, педагогический фактор, социальный фактор.

Человек является биологическим объектом природной экосистемы и членом общества, он находится под воздействием сложного комплекса климатических, химических и других факторов, т.е. всего того, что называется социально-экономической средой его обитания. Поэтому здоровье человека следует рассматривать как комплексный результат его сложного взаимодействия с природой и обществом. Здоровый образ жизни – это образ жизни человека, его поведение и мышление, обеспечивающие охрану и укрепление здоровья. К составляющим здорового образа жизни относятся: соблюдение суточного режима, занятия спортом, общение с природой, положительное отношение к себе, ощущение счастья, отсутствие вредных привычек, правильное питание, духовная жизнь, режим дня, закаливание, гигиена, оптимистическое отношение к жизни, деятельность на пользу обществу. Сюда же можно отнести материальное и физическое благополучие и здоровье окружающих.

* © О.О. Азанова, Т.В. Мельникова, Т.Н. Поборончук, В.В. Пономарев, 2006.

Укрепление физического здоровья можно осуществлять с двух сторон: через сокращение его потерь (устранение причин чрезмерного расходования здоровья); путем накопления резервов (активизация механизмов адаптации).

Ведущими причинами чрезмерного расходования здоровья являются факторы нездорового образа жизни. К основным из них относятся: материальное неблагополучие, плохие жилищные условия, слабая социальная поддержка, вредные привычки (курение, пьянство, гиподинамия), физические и психические перегрузки, экологический вред, недостаточное образование, дисгармония интимных отношений, чрезмерные претензии и неудовлетворенность жизнью, неполноценное питание, отклонение от нравственных норм, нерациональный суточный режим.

Рассмотрим подробнее влияние некоторых факторов на здоровье человека. Прежде всего, это материальное неблагополучие и плохие жилищные условия. Уровень материального благополучия оказывает значительное влияние на образ жизни. Результаты исследований свидетельствуют о том, что сохранение и укрепление здоровья возможно только при условии удовлетворения базовых жизненных потребностей. Люди с меньшими доходами чаще болеют, реже прибегают к профилактической помощи, имеют более высокие показатели смертности. Группы населения с высоким доходом чаще используют профилактические виды медицинской помощи. Однако по достижении определенного уровня материального благополучия на здоровье населения в целом и каждого отдельного человека влияют не столько сами материальные возможности, сколько характер их использования в интересах здоровья. Последнее значительно зависит от уровня образования. Смертность лиц с высоким уровнем образования в 1,5 – 4 раза ниже, чем в тех же возрастно-половых группах людей с более низким уровнем образования. Средняя продолжительность жизни человека с высоким уровнем образования больше, что связано с более рациональными стереотипами поведения, с характером труда. Образование матери влияет на уровень младенческой смертности; в крайних вариантах (университет и незаконченная средняя школа) показатели смертности младенцев различаются более чем в 4 раза.

Уровень здоровья каждого человека и общества в целом зависит от уровня медицинского обслуживания. Общество испытывает неудовлетворенность, вызванную ограниченностью возможностей современной медицины. Предстоит переход от синтологического мышления (лечение, профилактика, реабилитация, гигиена) к валеологическому (формирование мотивации к здоровому образу жизни). Наличие хоро-

шо подготовленного и мотивированного персонала позволяет медицинским учреждениям обеспечивать своим пациентам первоклассное обслуживание. В настоящее время существует выбор: воспользоваться услугами бесплатного медицинского обслуживания или выбрать клинику, где можно получить медицинские услуги на платной основе. По данным исследования социологов «РОМИР Мониторинг» известно, что 2 % россиян вообще не посещают районных поликлиник, 1 % считает, что обслуживание в районных поликлиниках очень хорошее, 10 % полагают, что хорошее, 35 % - удовлетворительное, 25 % - плохое и 17 % респондентов высказывают крайне негативную оценку.

Существует так называемый педагогический фактор здоровья, который связан с преподаванием соответствующих дисциплин в школах и вузах. Раньше это были предметы: анатомия, биология, основы безопасности жизнедеятельности. Теперь преподаванием здорового образа жизни занимаются учителя-валеологи. Предмет «валеология» введен далеко не во всех школах, и само изучение валеологии в школе не тождественно соблюдению всех ее основ. Если речь идет о здоровье школьника, то в центре внимания оказывается не только соматическое здоровье, но и сохранение и развитие его психических, психофизиологических, морально-нравственных ориентиров, последующее получение специальности, социализация и интеграция в обществе.

Одним из негативных социальных факторов здоровья общества или индивида является пристрастие к сигаретам, наркотикам, спиртному. Потребность в сигаретах, наркотиках, алкоголе не входит в число естественных жизненных потребностей, поэтому они не имеют побудительной силы для человека. Потребность эта появляется потому, что общество производит данные продукты, воспроизводит формы, обычаи, привычки и предрассудки, связанные с их потреблением, активно проповедует их, практически отсутствует антипропаганда, антиреклама алкоголя и наркотиков. Вредные привычки не присущи всем в одинаковой степени, однако общие показатели неутешительны. По данным последних научных исследований, например, пристрастие к алкоголю обусловлено генетически, т.е. когда повреждены один, два, три или четыре соответствующих гена.

Огромное влияние на здоровье оказывает суточный режим человека. Правильный распорядок дня, основанный на разумном сочетании физического и умственного труда, пассивного и активного отдыха, создает оптимальные условия для жизни и деятельности человека. Естественное изменение множества функций человека обусловлено биологическими ритмами, которые в свою очередь связаны с соответствующими ритмами внешней среды: сменой дня и ночи, фазами Луны,

мощностью космической радиации и т.д. В течение дня работоспособность человека достигает своего пика в 10:00 – 13:00 часов и в 16:00 – 19:00 часов. В период с 13:00 до 16:00 уровень физической и умственной работоспособности снижается, как и после 20:00, когда организм готовится ко сну. Сон – основной и ничем не заменимый вид отдыха, способ восстановления сил и энергоресурсов организма. Сон должен быть непрерывным. В распорядке дня должны быть четко намечены время сна, приемы пищи в одни и те же часы, выполнение различных видов деятельности в строго определенное время, регламент занятий физическими упражнениями и применение закаливающих и восстановительных процедур. При правильном и строго соблюдаемом режиме организм выработает определенный ритм, в результате чего вся деятельность будет эффективней. Тем не менее, не все способны соблюдать суточный режим. Чаще всего это связано с нежеланием человека придерживаться определенного распорядка дня, а также с деятельностью человека, которая занимает большую часть его времени: работой, учебой.

Обеспечить коррекцию сразу всех негативных факторов практически невозможно. Материальные ресурсы общества ограничены, а здоровье для человека – далеко не единственная цель среди жизненных интересов. Все это заставляет отказаться от идеологии максимального здоровья, предложив вместо нее идеологию достаточного здоровья. С позиций разумной достаточности актуально заниматься коррекцией негативного образа жизни не всем, а лишь тем, у кого резерв здоровья снижен. Остальные могут жить по-прежнему, поскольку прогноз для них в этих условиях хороший.

Вывод. Человек находится под воздействием сложного комплекса факторов, влияющего на его образ жизни и здоровье. Обеспечить коррекцию всех негативных факторов невозможно. Актуально заниматься коррекцией нездорового образа жизни не всем, а тем, у кого резерв здоровья снижен.

Список литературы

1. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родлонова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта/ Я.С. Вайнбаум, В.И. Коваль, Т.А. Родлонова. – М.: АСADEМIA, 2003.
2. Мохнач Н.Н. Валеология: конспект лекций/ Н.Н. Мохнач. – Ростов-н-Д.: Феникс, 2004.

АЭРОБИКА КАК ВИД ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Л.И. Александрова, Ю.В. Иванова*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Наиболее популярным и востребованным видом двигательной активности в последние годы стала аэробика и её разновидности. Популярность объясняется её доступностью независимо от пола, возраста и физической подготовленности.

Ключевые слова: аэробика, аквааэробика, фитбол-аэробика, фанки-класс, степ-аэробика.

Само слово «аэробика» произошло от греческого корня «аега», имеющего значение «воздух». Определение «аэробный» буквально переводится как «использующий кислород». Следовательно, аэробика – это комплекс упражнений, в которых дыхательные движения сочетаются с движениями тела, опорно-двигательного аппарата.

Слово "аэробика" применительно к различным видам двигательной активности, имеющим оздоровительную направленность, предложил известный американский врач Кеннет Купер. В конце 1960-х годов под его руководством проводилась исследовательская работа для военно-воздушных сил США по аэробной тренировке. Основы этой тренировки, ориентированные на широкий круг читателей, были изложены в книге "Аэробика", изданной в 1963 году. Термин "аэробный" заимствован из физиологии, он используется при определении химических и энергетических процессов, обеспечивающих работу мышц.

В нашей стране аэробика имеет другое название (что не меняет его смысла) – ритмическая гимнастика. Ритмическая гимнастика бурно ворвалась в нашу жизнь и увлекла не только молодежь, но и людей старших возрастов. Популярная музыка с ярко выраженными ритмическими акцентами делает упражнения похожими на танцы. Это упражнения для улучшения здоровья и повышения работоспособности. Они общедоступны, высокоэффективны и эмоциональны. Здесь неограниченный выбор движений, воздействующий на все части тела, на развитие всех физических качеств. Музыкальный ритм организует движения, повышает настроение занимающихся. Положительные эмоции вызывают стремление выполнять движения энергичнее, что усиливает их воздействие на организм.

* © Л.И. Александрова, Ю.В. Иванова, 2006.

В связи со специфичными целями и задачами, решаемыми в разных направлениях современной аэробики танцевальной направленности, можно использовать следующую классификацию аэробики:

- оздоровительная;
- прикладная;
- спортивная.

Оздоровительная аэробика - одно из направлений массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой. Над разработкой и популяризацией различных программ, синтезирующих элементы физических упражнений танца и музыки, для широкого круга занимающихся активно работают различные группы специалистов. В том числе американская ассоциация аэробики, американская аэробическая ассоциация здорового образа жизни, международная ассоциация спортивного танца и др. Характерной чертой оздоровительной аэробики является наличие аэробной части занятия, на протяжении которой поддерживается на определенном уровне работа кардиореспираторной системы. В оздоровительной аэробике можно выделить достаточное количество разновидностей, отличающихся содержанием и построением урока.

Спортивная аэробика - это вид спорта, в котором спортсмены выполняют непрерывный и высокоинтенсивный комплекс упражнений, включающий сочетания ациклических движений со сложной координацией, а также различные по сложности элементы разных структурных групп и взаимодействия между партнерами (в программах смешанных пар, троек и групп). Основу хореографии в этих упражнениях составляют традиционные для аэробики "базовые" аэробные шаги и их разновидности.

Прикладная аэробика - она получила определенное распространение как дополнительное средство в подготовке спортсменов других видов спорта (аэробоксинг), а также в производственной гимнастике, в лечебной физкультуре (кардиофанк) и в различных рекреационных мероприятиях (шоу-программы, группы поддержки спортсменов, черлидинг).

Оздоровительные программы аэробики привлекают широкий круг занимающихся своей доступностью, эмоциональностью и возможностью изменить содержание уроков в зависимости от их интересов и подготовленности. Основу любого урока составляют различные упражнения, выполняемые в ходьбе, беге, прыжках, а также упражнения на силу и гибкость, выполняемые из разных исходных положений.

Существует несколько разновидностей аэробики:

Аквааэробика, то есть занятия в воде, приносит гораздо большую пользу и удовольствие, чем на суше. Помимо пользы физических на-

грузок на тело, на организм оказывает положительное влияние сама водная среда. Она не только облегчает физические упражнения, но и усиливает их эффект. Отличается от аэробики простой степенью нагрузки на организм. При занятиях в воде действие гравитации ослабевает, ей начинают противостоять силы выталкивания. А значит, нагрузка на суставы и вес, которые они несут при занятиях на суше, значительно снижается. Помимо всего прочего, занятия в воде приносят удовольствие, ведь она скрывает от окружающих проблемы вашей фигуры, неловкость движений, избавляет от стеснительности и делает сам процесс более комфортным.

Степ-аэробика. Один из самых простых и эффективных стилей и направлений в большом семействе аэробики. «Степ» в переводе с английского языка буквально означает «шаг». Все что вам нужно - это уметь правильно шагать. Степ-аэробика является одним из самых быстрых способов «сделать» себе талию. Но главной тренируемой частью тела будут все же ноги, которые станут стройными и сильными. Важным элементом для занятия является скамейка. В идеале скамейка должна быть от 1 до 1,5 м длиной и не менее 40 см шириной. Чем выше скамейка, тем большую нагрузку получает занимающийся на ней человек.

Фанки-класс – это низкоударный и низкоинтенсивный вид аэробики. Прекрасное средство совершенствования сердечно-сосудистой системы, выносливости, уменьшения веса тела и укрепления здоровья. Движения в фанки-аэробике, как правило, заимствованы из суперпопулярных танцев.

Фитбол-аэробика (аэробика на мячах). Даже взрослые могут почувствовать себя ребенком. Неограниченные возможности мяча. Главная функция фитбола - разгрузить суставы, когда это необходимо. Занятия фитбол-аэробикой дают уникальную возможность тренировки вестибулярного аппарата, развития координации движения, делают уроки яркими и эмоциональными.

Занятия аэробикой - одно из самых доступных и эффективных средств в плане оздоровительного влияния на организм. Используя разнообразные программы аэробики, можно получить максимум пользы за минимум времени. Для достижения вышеперечисленных результатов 90 минут занятий аэробикой в неделю вполне достаточно.

Список литературы

1. Матов В.В., Иванова О.А. Ритмическая гимнастика. – М.: ФиС, 1985.
2. Горцев Г. Аэробика. Фитнесс. Шейпинг. – М.: Вече, 2001.

3. Дегтярева Е. И. Аэробика – путь к совершенству! // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 5.
4. Чебураев В. С., Легостаев Г. Н. и др. Изучение изменений двигательных показателей девушек под влиянием занятий аэробикой./ Теория и практика физической культуры.– 2002. – № 8.

ЗДОРОВЬЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ ЦЕННОСТИ ДЛЯ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

В.Ф. Балашова, А.А. Подлубная*

Тольяттинский государственный университет

Аннотация. Современная стратегия оздоровления нового поколения основана на том, что вместо пассивного принятия проводимых органами здравоохранения мер формируется индивидуальная активность самой молодежи, направленная на заботу о своем здоровье, физическом совершенствовании, оздоровлении среды обитания, всего образа жизни, искоренение вредных и внедрение полезных привычек.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, физическая культура, студенты, жизненные ценности.

В последние годы в Тольяттинском государственном университете активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов, что отражает озабоченность руководства состоянием здоровья будущих специалистов, выпускаемых вузом по 60 специальностям, а также ростом заболеваемости в процессе учебной деятельности и ежегодным увеличением числа студентов, отнесенных к специальному медицинскому отделению. Кроме того, формирование здорового образа жизни, активное вовлечение студентов в занятия физическими упражнениями становятся особенно актуальными в условиях распространения среди студенческой молодежи вредных привычек, в том числе наркомании, алкоголизма, курения.

В связи с вышесказанным **целью** проведенного исследования является изучение отношения студентов факультета физической культуры и спорта к здоровью и здоровому образу жизни.

* © В.Ф. Балашова, А.А. Подлубная, 2006.

Анкетный опрос проводился в сентябре 2005 года на контингенте студентов 1-3-х курсов, обучающихся на специальности «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)».

В исследовании использовалась методика измерений С. Дерябо и В. Ясвина «Отношение к здоровью и здоровому образу жизни».

В первой части исследования при помощи анкетирования мы выявляли степень значимости (важности) для студентов различных составляющих их жизни (жизненных ценностей). С этой целью из предложенного респондентам списка они выбирали три наиболее важные и три наименее важные, с их точки зрения, ценности.

В результате проведенного тестирования было выявлено, что наиболее важными ценностями для студентов 1-го курса являются:

- здоровье, здоровый образ жизни - 51,6%;
- общение с друзьями и другими окружающими - 16,2%;
- хорошие вещи, материальное благополучие - 16,2%;
- любовь (семейная жизнь) - 12,9%;
- общение с природой - 3,1%.

Респонденты 2-го курса поставили выше перечисленные ценности в следующей последовательности:

- здоровье, здоровый образ жизни - 62,2%;
- общение с друзьями и другими окружающими - 12,6%;
- хорошие вещи, материальное благополучие - 12,6%;
- любовь (семейная жизнь) - 12,6%;
- общение с природой - 0%.

Для студентов, обучающихся на 3-м курсе, наиболее ценными и важными, с их точки зрения, кажутся:

- здоровье, здоровый образ жизни - 72%;
- любовь (семейная жизнь) - 16%;
- хорошие вещи, материальное благополучие - 8%;
- общение с друзьями и другими окружающими - 4%;
- общение с природой - 0%.

Таким образом, здоровье и здоровый образ жизни являются для большинства студентов одними из наиболее важных ценностей, составляющих жизнь.

Вторая часть нашей работы заключалась в определении силы проявления (интенсивности) отношения исследуемых нами студентов к здоровью и здоровому образу жизни. Оценка интенсивности проводилась по четырем шкалам: эмоциональной, познавательной, практической и шкале поступков (табл. 1).

Таблица 1

Средние показатели отношения к здоровью и здоровому образу жизни студентов 1-3 курсов специальности «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)»

Курс		Эмоциональная шкала		Познавательная шкала		Практическая шкала		Шкала поступков		Интенсивность	
		баллы	%	баллы	%	баллы	%	баллы	%	баллы	%
1	М	11,06	47,54	8,64	59,81	11,03	80,16	6,48	43,38	37,23	54,32
	σ	3,33	35,34	4,91	33,76	2,98	25,83	3,79	31,01	4,91	27,68
2	М	12,53	62,20	9,33	66,67	10,27	73,53	8,00	61,20	40,13	64,93
	σ	2,26	24,00	4,27	26,63	3,08	29,43	4,07	29,52	5,15	25,03
3	М	13,91	68,64	10,89	70,82	12,45	87,09	9,73	79,09	46,98	71,41
	σ	4,09	22,59	3,95	39,79	3,86	28,69	4,22	35,33	5,77	34,34

М – среднее арифметическое; σ - среднее квадратическое отклонение; % - процентиль

Эмоциональная шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью и здоровому образу жизни в эмоциональной сфере. Она включает в себя вопросы, диагностирующие, насколько человек чувствителен к различным жизненным (витальным) проявлениям своего организма, насколько восприимчив к эстетическим аспектам здоровья, насколько способен получать наслаждение от своего здоровья и заботы о нем.

Высокие баллы по данной шкале говорят о том, что отношение к здоровью в большой степени проявляется в эмоциональной сфере. Человек способен наслаждаться своим здоровьем, получать эстетическое удовольствие от здорового организма, чутко реагирует на поступающие от него сигналы, свободен от отрицательных стереотипов, существующих в обществе по отношению к здоровому образу жизни. Иными словами, он заботится о здоровье не только потому, что это «необходимо», не под давлением обстоятельств, а ради удовольствия.

Низкие баллы говорят о том, что отношение к здоровью у данного человека носит рассудочный характер, мало затрагивает его эмоциональную сферу. Забота о здоровье для него – это просто необходимость, но никак не радостное и увлекательное занятие, он «глух» к жизненным проявлениям своего организма, не «видит» эстетического аспекта здоровья, находится под властью отрицательных общественных эмоциональных стереотипов.

По данной шкале мы определили динамику увеличения средних показателей отношения к здоровью и здоровому образу жизни у студентов от 1-го курса ко 2-му и от 2-го к 3-му. Достоверное различие ($P < 0,05$) выявлено между средними показателями опроса студентов 1-го и 3-го курсов. Таким образом, средние данные 1-го курса по эмо-

циональной шкале составили 11,06 балла (47,54 процентелей); у 2-го курса – 12,53 балла (62,20 процентелей) и у 3-го курса – 13,91 балла (68,64 процентелей). Результаты говорят о том, что к 3-му курсу студенты в большей мере способны наслаждаться своим здоровьем, получать эстетическое удовольствие от здорового организма, готовы заботиться о здоровье не только потому, что это необходимо, а ради удовольствия.

Познавательная шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в познавательной сфере. Она включает две группы вопросов: первая диагностирует, насколько он готов воспринимать получаемую от других людей или из литературы информацию по проблемам здорового образа жизни, вторая – насколько человек стремится сам получать информацию по этой теме.

Высокие баллы говорят о том, что человек проявляет большой интерес к проблеме здоровья, сам активно ищет соответствующую информацию в книгах, журналах, газетах, любит общаться с другими людьми на данные темы.

Низкие баллы говорят о том, что отношение к здоровью у него мало затрагивают познавательную сферу: он в лучшем случае готов лишь воспринимать поступающую от других людей информацию, но сам не проявляет активности в ее поиске.

По познавательной шкале мы получили аналогичную эмоциональной картину: достоверное различие ($P < 0,05$) выявлено между результатами опроса студентов 1-го и 3-го курсов в пользу респондентов 3-го курса. Средние показатели 1-го курса составили 8,64 балла (59,81 процентелей); у 2-го курса – 9,33 балла (66,67 процентелей) и у 3-го курса – 10,89 балла (70,82 процентелей). Результаты показывают, что у опрошенных студентов от курса к курсу интерес к проблеме здоровья возрастает.

Практическая шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в практической сфере. Она также включает две группы вопросов: первый диагностирует, насколько человек готов включаться в различные практические действия, направленные на заботу о своем здоровье, когда они предлагаются или организовываются другими людьми, вторая – насколько человек сам, по собственной инициативе стремится осуществлять эти действия.

Высокие баллы по данной шкале говорят о том, что человек активно заботится о своем здоровье в практической сфере: склонен посещать различные спортивные секции, делать специальные упражне-

ния, заниматься оздоровительными процедурами, формировать у себя соответствующие умения и навыки, вести здоровый образ жизни в целом.

Низкие баллы говорят о том, что человек готов лишь в какой-то мере включаться в практическую деятельность по заботе о своем здоровье, которую организывают другие люди, в крайнем случае он может что-то предпринимать, если этого от него потребует ситуация.

По практической шкале определили следующие средние показатели: у 1-го курса - 11,03 балла (80,16 процентелей), у 2-го курса – 10,27 балла (73,53 процентелей) и у 3-го курса – 12,45 балла (87,09 процентелей). Данные практической шкалы позволили нам судить о том, что большинство студентов факультета физической культуры и спорта действительно заботятся о своём здоровье, посещают различные секции, выполняют специальные физические упражнения, занимаются оздоровительными процедурами и т.п.

Шкала поступков измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в сфере совершаемых им поступков, направленных на изменение своего окружения в соответствии с существующим у него отношением. Она включает три группы вопросов: первая диагностирует, насколько человек стремится повлиять на членов своей семьи, чтобы они заботились о своем здоровье, вели здоровый образ жизни, вторая – насколько он стремится повлиять на своих знакомых, третья – на других людей, на общество в целом.

Высокие баллы по данной шкале говорят о том, что человек активно стремится изменить своё окружение: старается повлиять на отношение к здоровью у окружающих его людей, стимулировать их вести здоровый образ жизни, пропагандировать различные средства оздоровления организма, вообще создавать вокруг себя здоровую жизненную среду.

Низкие баллы говорят о том, что отношение к здоровью остается «личным делом» этого человека, он не стремится как-то изменить свое окружение.

Результаты опроса наших испытуемых выявили достоверное различие ($P < 0,05$) между ответами студентов 1-го и 3-го курсов. У студентов 1-го курса по шкале поступков средние показатели составили 6,48 балла (43,38 процентелей); у 2-го курса – 8,00 балла (61,20 процентелей) и у 3-го курса – 9,73 балла (79,09 процентелей).

Данный факт позволяет судить о том, что из года в год в процессе обучения на факультете физической культуры и спорта Тольяттинско-

го государственного университета увеличивается количество студентов, способных создавать вокруг себя здоровую жизненную среду.

Показатель интенсивности отношения получается путем суммирования баллов по четырем предыдущим шкалам. Он диагностирует, насколько в целом сформировано отношение к здоровью у данного человека, насколько сильно оно проявляется.

Высокие баллы по интенсивности в целом говорят о том, что у человека существует высоко сформированное, «хорошее» отношение к здоровью и здоровому образу жизни.

Низкие баллы говорят о том, что отношение к здоровью у данного человека сформировано плохо. Он находится в «зоне риска»: в этом случае высока вероятность того, что он не будет вести здоровый образ жизни, а это рано или поздно приводит к заболеваниям.

По данной шкале средние показатели у опрошенных нами студентов 1-го и 2-го курсов достоверно различимы ($P < 0,05$) между собой в пользу респондентов 2-го курса; между 2-м и 3-м курсом - в пользу 3-го курса, что также позволяет судить о все более осознанном и ответственном отношении к здоровому образу жизни студентов старших курсов. Таким образом, у 1-го курса сумма по четырём предыдущим шкалам составила 37,23 балла, у 2-го курса - 40,13 балла, у 3-го курса – 46,98 балла.

Такая позиция крайне необходима будущим специалистам по адаптивной физической культуре. Так как только при собственном положительном отношении к здоровью можно определить в своей профессиональной деятельности наиболее оптимальные пути и средства формирования культуры здоровой жизнедеятельности у своих учеников и воспитанников.

К ВОПРОСУ МОДЕЛЬНОГО ПОСТРОЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ

А.П. Бызов*

Сибирский государственный технологический университет

Аннотация. В рамках реализации Государственной программы развития физической культуры и спорта создаются Центры по решению оздоровительных проблем студенческой молодежи. Рассматриваются отдельные вопросы по созданию Красноярского студенческого центра здоровья.

Ключевые слова: программа развития, оздоровительные технологии, студенческий Центр здоровья, структурные составляющие, деятельность управления.

На ближайшую перспективу в стране разработана концепция развития, приоритетными направлениями в которой предусмотрены методологические подходы к формированию личности, занимающейся физической культурой и спортом, а также установление связей по принятию здорового образа жизни населением, апробации и внедрению в стиль жизни человека перспективных инновационных технологий, педагогических систем обучения и др. [1]. Основой движения в предлагаемой концепции должны стать физкультурно-спортивные, оздоровительные, туристические клубы и центры. В рамках реализации Государственной программы развития физической культуры и спорта среди студенческой молодежи создаются Центры по решению оздоровительных проблем.

Центры данного направления уже созданы при Московском строительном университете и в Ростовском государственном университете. Центры здоровья с частичной или полной оплатой созданы в Санкт-Петербургском, Псковском, Донецком госуниверситетах и др. [2-7]. Разрабатываются программы и курсы по валеологии. В ряде вузов решаются вопросы по дополнительному профессиональному образованию. Своя технология развития создана при Московском областном педагогическом университете. В основу реализации стратегии оздоровления студентов заложены программы развития, взятые из соответствующего Государственного Постановления. При полной реализации Программы предполагается освоение новых технологий по оздоровлению граждан России на местах, включая регионы, города, рай-

оны, школы, вузы с учетом рыночной экономики и норм оплаты труда специалистов, занимающихся физкультурно-оздоровительной работой. Но при всех положительных моментах по данному вопросу многое пока остается не решенным. Специалисты продолжают анализировать возникшие проблемы и высказывать свои мнения (Т.И. Прокопенко, 1997; Г.М. Соловьев, 2001 и др.)

Попытки реанимировать физкультурно-оздоровительную и спортивно-массовую деятельность старыми организационными формами работы с населением уже не дают желаемых результатов. В новых условиях следует развивать такие программы, которые способны более компетентно решать на основе апробированных технологических моделей проблемы воспитания, культуры и формирования здорового образа жизни личности [8-10]. Этим целям, по нашему мнению, должны отвечать Центры здоровья (ЦЗ), которые призваны решать, наряду с задачами физической подготовки граждан, еще и образовательно-воспитательные задачи (консультации, спецкурсы, обзорные лекции для населения и отдельных категорий специалистов), заниматься вопросами повышения квалификации, дополнительного образования и др.

В модели по созданию Центра здоровья рассматриваются следующие компоненты:

1. **ЦЕЛЬ** направлена на совершенствование механизма реализации оздоровительных и образовательных программ, связанных с формированием у личности здорового образа жизни (проведение научных исследований входит в решение проблем составной частью).

2. **ЗАДАЧА** при решении вузовских программ развития должна учитывать исследование состояния здоровья студентов и преподавателей. На уровне отдельного региона или населенного пункта разработка оценок оздоровления требует проведения исследований среди всех возрастных групп.

3. **СОДЕРЖАНИЕ** программы деятельности ЦЗ включает:

- научную апробацию оздоровительных систем;
- формирование системного комплекса междисциплинарных знаний (социально-философская направленность в познании общественных явлений, естественно-научное и психолого-педагогическое обоснование и освещение связей с теоретическими, методическими и организационными основами здорового образа жизни, привитием навыков по самосовершенствованию личности, обучение умению самостоятельно организовывать свой досуг с использованием средств физической культуры, спорта и др.).

* © А.П. Бызов, 2006.

Функционирование Центра здоровья предусматривает решение основных задач:

- овладение основами здорового образа жизни, оздоровительной физической культурой, семейным физическим воспитанием;
- включение студентов в реальную научно-образовательную практику, имеющую личностную, социальную и профессиональную ценности;
- содействие развитию организма, повышению уровня физического развития, сохранению и укреплению здоровья, подготовленности профессионально значимых качеств и способностей к будущей профессии;
- укрепление здоровья профессорско-преподавательского состава, сотрудников вуза и их семей;
- организацию оздоровительной работы среди студентов по месту жительства и в студенческих общежитиях.

Приближенную модель деятельности Центра здоровья можно выстроить на примере проекта будущего Российского национального университета (РНУ) в г. Красноярске:

1. Образовательные, воспитательные, научные и консультационно-оздоровительные программы ЦЗ создаются на базе объединенной кафедры физической культуры и спортивного клуба РНУ. В деятельность кафедры физической культуры и спорта РНУ включена и система дополнительного образования в области пропаганды физической культуры и спорта, здорового образа жизни, укрепления здоровья среди населения краевого центра и Красноярского края.

УЧРЕДИТЕЛЬ: Администрация Красноярского края, администрация г. Красноярска, администрация РНУ

2. В структуру обязательных программ обучения студентов РНУ включено дополнительное образование с указанием бесплатных и платных услуг, их расходов и затрат на организацию своей работы.

3. Возглавляет деятельность РНУ в области оздоровления своих сотрудников и студентов объединенная кафедра физической культуры и спорта. За организацию работы по физическому воспитанию студентов отвечает кафедра ФКиС РНУ, за массовую физкультурно-оздоровительную и спортивную работу ответственен спортивный клуб РНУ. Научные разработки по физической культуре и спорту, проблема оздоровления, физическое воспитание студентов, массовая физкультурно-оздоровительная работа являются некоммерческой деятельностью вуза. Финансирование кафедры ФКиС РНУ по данным разделам

осуществляется на бюджетной основе. Дополнительные услуги проводятся на платной основе.

4. Приказом ректора РНУ руководство деятельностью ЦЗ возлагается на ведущего специалиста объединенной кафедры ФКиС. В педагогический коллектив ЦЗ входят:

- преподаватели, отвечающие за организацию учебного процесса;
- преподаватели, отвечающие за проведение массовых оздоровительных мероприятий;
- преподаватели, отвечающие за спортивную работу (указанные выше исполнители являются заместителями заведующего кафедрой);
- преподаватели, работающие со студентами по профилю соответствующих специальностей студентов на факультетах или филиалах РНУ, свои обязанности исполняют в соответствии с требованиями Устава Высшей школы и заключенного соглашения с администрацией РНУ;
- преподаватели теоретических дисциплин (валеология, спортивное и др.) свою деятельность осуществляют после рассмотрения тематики курсов на кафедре с последующим их утверждением на Ученом совете РНУ.

5. В структуру ЦЗ входят отделы:

- научно-исследовательский, физического воспитания студентов, массовых физкультурно-спортивных мероприятий и спортивной работы, платных услуг;
- возглавляет деятельность отдела руководитель по направлению, вся работа организуется в плановом порядке;
- непосредственное управление ЦЗ осуществляет его руководитель, координирует работу Учредительный совет в лице представителей ректората, заведующего кафедрой, председателя спортивного клуба и ответственных исполнителей по направлениям деятельности.

Центр здоровья РНУ на стадии организации своей работы и последующей перспективе обеспечивается научными кадрами, специалистами, условиями для полноценной работы в различных направлениях, имеет свою типографию, редакционно-издательский отдел, соответствующее оборудование для издания массовой литературы. В плановом порядке занимается изданием научной и методической литературы. Программное обслуживание всех подразделений возлагается на компьютерную службу (Центр должен быть укомплектован современной компьютерной техникой).

Подготовка педагогов-инструкторов по здоровому образу жизни и оздоровительной физической культуре организуется по специально разработанным программам. По окончании дополнительных курсов слушателям выдаются соответствующие дипломы о прохождении курсов обучения в РНУ по избранной ими специальности.

Вынесенные на рассмотрение вопросы отражают позитивную сторону проблемы в случае создания в г. Красноярске Российского национального университета. Отсутствие на сегодняшний день правительственного решения о создании РНУ в одном из Сибирских регионов не является причиной для замалчивания теоретико-методологических подходов в научном направлении. Красноярску, как административному центру с миллионным населением, требуется организация социальной работы с жителями города посредством формирующейся заново структуры управления.

Высказанные выше предложения по стратегии социально-экономического развития г. Красноярска в период до 2010 года [11], а именно создание Центра здоровья для всех категорий населения, является не «мифом», а реальностью, которую требуется воплощать поэтапно. В этом смысле пилотажное исследование вопроса о совершенствовании здоровья студенческой молодежи должно сослужить добрую службу при рассмотрении грядущих перемен и воззрений. Но будет лучше, если идущие рядом направления объединятся и своими совместными действиями выведут красноярцев на стезю массового оздоровления во имя совершенствования человека, когда здоровому телу требуется здоровый дух, а устремленной личности – светлая и неповторимая душа.

Список литературы

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2001 «Об общероссийской системе мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи».
2. Татаринцов Б.Н. Концепция функционирования процесса физического воспитания на современном этапе развития высшей школы // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы региональной научно-практической конференции. – Ростов н/Дону, 1995. Т.2. – С.58-62.
3. Ефросин И.Л., Кубасов В.И., Любимов А.И. Особенности физкультурно-оздоровительского кооператива в вузе // Тезисы доклада межобластной научно-практической конференции «Актуальные во-

просы физического воспитания студентов в системе подготовки специалистов народного хозяйства». – Белгород, 1989. – С. 13-14.

4. Коваленко В.А., Крылова Л.М., Савкин Т.Г. Здоровый образ жизни в учебных программах ВУЗов: проблемы и перспективы // Здоровье и физическое состояние населения России на рубеже XXI века: Материалы научно-практической конференции. – М., 1994. – С.46-47.
5. Крылова Л.М., Гулько Я.Н. Валеология как наука о здоровье и место физической культуры в ней // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы научно-практической конференции. – Ростов н/Дону, 1995, Т.4. Ч.1. – С. 27-30.
6. Прокопенко Т.И. Сравнительный анализ и содержание деятельности оздоровительных центров // Психолого-педагогические проблемы развития, образования и воспитания личности: Материалы научно-практической конференции. – Ставрополь: СГУ, 1997. – С.61-62.
7. Соловьев Г.М., Прокопенко Т.И. Центры здоровья как организационно-педагогический фактор и условие формирования здорового образа жизни студентов // Теория и практика физической культуры. – Ставрополь, 2001. - № 9. – С. 5-8.
8. Поляков В.А. Моделирование системы здорового образа жизни. Модель успеха. Мн.: «ВЭВЭР», 2000. – 136 с.
9. Поляков В.А. Универсология. Причинно-системные основы науки.- Мн.: «ВЭВЭР», 2001, – 180 с.
10. Поляков В.А., Шахлевич И.Ю. Универсальные проекты развития. Новейшие технологии успеха. – М., 2001, – 76 с.
11. Стратегия социально-экономического развития г.Красноярска до 2010 года: Материалы научно-практической конференции /под ред. П.И. Пимашкова, К.М. Филиппова, Н.Г. Шишацкого. Красноярск, 2004. – 406 с.

ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ МАССОВОГО СПОРТА

В.А. Голов*

Сыктывкарский государственный университет

Аннотация. В настоящее время актуальным является вопрос о развитии массового спорта в России, которое продиктовано ухудшающимся здоровьем населения. Роль средств физической культуры и спорта в этом направлении немаловажна.

Ключевые слова: управление развитием массового спорта, приоритетные направления, педагогическое управление развитием массового спорта.

Длительный политический и социально-экономический кризис, обусловленный демократическими преобразованиями, охватил все сферы российского общества, в том числе физическую культуру и спорт, соответственно кардинальная перестройка управления спортивным движением в настоящее время продиктована, прежде всего, глубокими переменами политической и социально-экономической ситуации в России. В формирующихся рыночных отношениях, когда отсутствует необходимая государственная поддержка, происходит коммерциализация и профессионализация спорта, государственные и общественные органы управления вынуждены перестраивать условия подготовки спортсменов, стремящихся достичь определенных результатов в спорте.

Обосновывая необходимость педагогического управления в спорте, мы рассматриваем эффективность последнего в том, чтобы в максимально возможной мере учитывать закономерный ход развития индивидуумов, общественных процессов, явлений, а также содействовать ускорению развития положительных тенденций.

Сравнительный историко-генезический и логический анализ содержания и состояния массового спорта в Республике Коми позволил сделать заключение о том, что его развитие обусловлено разрешением ряда противоречий:

- разобщенность и отсутствие научно обоснованной управленческой координации в деятельности государственных органов образования, физической культуры и спорта, различных ведомств

и учебных заведений в вопросах развития спорта среди населения;

- муниципальные программы развития физической культуры и спорта не систематизированы, как правило, носят декларативный характер и не подкреплены бюджетными обязательствами местных властей;
- недостаток систематизированных данных о правовом и нормативном обеспечении педагогического управления физической культурой и спортом как со стороны федеральных, республиканских структур, так и со стороны муниципальных ограничивает права и возможности населения в систематических занятиях избранным видом спорта;
- развитие массового и спорта высших достижений, носящее многоуровневый характер, затруднено слабой разработанностью проблемы организационно-педагогического управления в разграничении уровней компетенций и согласованности различных государственных структур как в сфере физической культуры, спорта и туризма, так и в сфере образования;
- не определены конкретные нормы времени и ресурсное обеспечение организации учебно - тренировочных занятий учащихся детских спортивных школ (ДЮСШ), детско-юношеских спортивных клубов физической подготовки (ДЮКФП) и других спортивных организаций как государственной, так и общественной форм управления физической культурой и спортом;
- изменения в организации массового спорта в Республике Коми пока не способствуют интеграции в существующую Всероссийскую систему массового спорта.

На наш взгляд, разрешение указанных противоречий возможно в случаях реализации педагогического знания в аспектах управления развитием спорта среди населения. Современные требования к физической культуре личности и способности к направленному использованию разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма (3), которые надо учитывать в процессе управления, носят декларативный характер. С такой формулировкой трудно не согласиться, так как она отображает действительное положение нынешнего состояния управления физической культурой и спортом.

Цель нашего исследования заключалась в обосновании процессов организационно-педагогических форм управления развитием массового спорта в Республике Коми.

Следует отметить, что при разработке подходов педагогического управления развитием массового спорта в различных муниципальных

* © В.А. Голов, 2006.

образованиях и в целом по Республике Коми нам представлялось важным исследование существующих тенденций развития спорта в некоторых странах (политических, экономических, правовых, организационных). Нами выявлено, что успешное развитие массового спорта в таких странах, как Финляндия, Швеция, Болгария, Республика Корея, обусловлено следующими процессами:

- разработанностью законодательной базы;
- многообразием организационных структур, реализующих государственные спортивные программы различного уровня;
- правовой защищенностью деятельности в сфере профессионального и спорта высших достижений;
- наличием объективной системы отбора и различных форм моральной и материальной поддержки для спортсменов сборных команд различного уровня;
- насыщенным календарем спортивных мероприятий и массовых соревнований различного уровня;
- официальной регистрацией спортивных организаций и наличием спортивного рейтинга спортсменов и физкультурно-спортивных организаций;
- наличием договоров о совместной деятельности между студенческими лигами, спортивными клубами университетов и профессиональными клубами по видам спорта;
- четким финансированием, преемственностью и долгосрочностью программ, направленных на развитие физической культуры и спорта со стороны государственных и общественных организаций.

Основные цели занятий физической культурой и спортом в большинстве стран - это вопросы укрепления здоровья и физической подготовленности школьников, молодежи, студентов, стимулирование процесса их социальной адаптации.

Следует отметить, что развитие массового спорта обусловлено разработкой национальных программ в области массового и школьного спорта и является одним из приоритетных направлений в деятельности государств многих развитых стран мира. Ответственность государства за развитие массового (народного) спорта подтверждается принятием специальных законов и утверждением программ подготовки спортсменов к различным международным соревнованиям.

В политике государства Республика Корея придает большое социальное значение физическому образованию и спорту: это одно из условий, необходимых для сохранения и улучшения здоровья, укрепления трудового потенциала; спорт способствует развитию таких мо-

ральных качеств, как дух коллективизма и национальной гражданственности, чувства солидарности и стремления к участию в общественной жизни. Организация и развитие физической культуры и спорта становятся одним из важных слагаемых профессиональной подготовки молодежи и улучшения ее здоровья [4].

Нами выявлено, что финансирование массового спорта во многих странах обеспечивается преимущественно за счет трех основных источников: государственного финансирования (бюджет страны), местного (бюджеты муниципалитетов, коммун) и внебюджетных источников (крупные фирмы, банки, общественные организации, частные лица и др.). Как правило, государственные средства являются целевыми и используются на строительство и содержание спортивных сооружений, а внебюджетные, спонсорские средства – на подготовку и участие в соревнованиях сборных команд и проведение массовых мероприятий.

Например, финансирование массового спорта в Финляндии осуществляется в виде прямой помощи со стороны государства, а также льготного кредитования с тем, чтобы создать нормальные условия для развития спорта и обеспечить равные возможности для участия в спортивной деятельности всех граждан страны. Государственное финансирование, поддержка и кредитование выделяются в первую очередь из тех средств, которые поступают в национальный бюджет от проведения лотерей [5].

Успешность развития массового спорта обуславливается согласованностью и координацией деятельности организационных структур системы образования (в лице колледжей и университетов) и системы спорта (в лице спортивных клубов, профессиональных клубов, федераций по видам спорта).

Однако следует заметить, что различия и ответственность в реализации программ массового спорта обусловлены спортивным рейтингом спортивных клубов, муниципалитетов, который определяется успехами в спортивных соревнованиях, уровнем квалификации кадров, количеством культивируемых видов спорта, материальной развитостью спортивной базы [5].

Анализ тенденций, характеризующих развитие спорта в Республике Коми, позволил установить отсутствие целенаправленного педагогического знания в организации спортивной деятельности различных социальных групп, способного конкретизировать планомерное воздействие субъекта управления на объект управления для организации и координации и эффективности деятельности [1].

Сравнительный анализ отечественного и зарубежного спорта свидетельствует о том, что, хотя его развитию способствуют политиче-

ские, экономические, административные, социально-психологические факторы, однако отсутствует педагогическое управление, что крайне негативно сказывается на личности и индивидуальности школьников, молодежи и студентов, занимающихся спортом. Педагогическое управление развитием массового спорта не реализуется, прежде всего, потому, что не исследовано методологически, теоретически и практически. И на повестку дня ставится вопрос о путях преодоления этих недостатков.

Следует отметить, что мы рассматриваем управление в спорте как «процесс воздействия на состояние элементов системы с целью регулирования ее продуктивности, т.е. качества и количества результатов ее деятельности» [2].

Комплексное исследование содержания основополагающих законов социального управления и законов педагогики позволило обнаружить их некоторое сходство. Проведение педагогического анализа принципов социального управления (принцип демократического централизма, принцип единоначалия, принцип научности социального управления, принцип делегирования полномочий, принцип гуманизма и нравственности в управлении, и др.) позволяет обнаружить их сходство с общими принципами педагогической деятельности (принцип гуманизации образования, принцип демократизации образования, принцип ответственности и др.). Нами рассматриваются педагогические принципы в свете инновационных подходов, где принцип - «... это основная идея, следование которой помогает наилучшим образом достигать поставленных целей» [6].

Мы считаем, что сходство содержания социального и педагогического управления проявляется в социально-педагогических системах, так как практически во всех социальных системах в той или иной мере обязательно присутствует педагогическая составляющая. Далеко не всегда она осознается, определяется и анализируется, но практически всегда присутствует. Поэтому все социальные системы можно рассматривать как педагогические и социально-педагогические.

Социальные методы управления объединяют широкий спектр методов социального нормирования, социального регулирования, морального стимулирования и др. Эти методы обеспечивают реализацию целей людей, их потребностей - они включают педагогические способы и приемы воздействий на процесс формирования и развития коллектива, а также отношений внутри него.

Исследование содержания социального управления с позиций педагогики позволило выявить и определить сущность организационно-педагогического управления развитием массового спорта, тем самым

способствовать выработке путей адаптации различных категорий населения к физкультурной и соревновательной деятельности.

Сочетание исторического и логического анализов позволило выявить конвергенцию содержания основ педагогики и социального управления в развитии массового спорта, которая заключается в том, что цели и задачи педагогического управления подчинены закономерностям социального управления, а принципы и методы характерны для образовательного процесса.

Благодаря идее конвергенции появилась возможность системного обоснования программно-нормативной базы управления развитием массового спорта в Республике Коми, которая позволила установить пути преодоления социально-педагогических противоречий, а сравнительный историко-генезический анализ педагогического управления развитием массового спорта в России и за рубежом - обосновать перспективы развития спорта путем определения социальных приоритетов и областей компетенции государственных и общественных структур.

Педагогическое управление развитием массового спорта представляет собой систему целенаправленных воздействий и взаимодействий научного педагогического знания с собственно соревновательной деятельностью.

Поддержание спорта в состоянии оптимального режима позволяет осуществлять движение в целях развития социальных, духовных, телесных и индивидуальных качеств индивидуума, со временем переходя в процессе подготовки в новое состояние, на более высокий уровень.

Список литературы

1. Голов В.А. Развитие регионального управления физической культурой и спортом Республики Коми в условиях модернизации образовательной системы. - Сыктывкар. 2005. - 100 с.
2. Жолдак В.И., Зуев В.Н. Управление в сфере физической культуры и спорта: Учеб. пособ. - Тюмень, 2000. - 329 с.
3. Лубышева Л.И. Концепция формирования физической культуры человека. - М., 1992.
4. Ли Йонг Во. Организационно-педагогические основы управления физической культурой в Республике Корея // Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1997. - 50 с.
5. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта: Учебное пособие / М.И.Золотов, В.В.Кузин, М.Е.Кутепов, С.Г.Сейранов. - М.: Академия, 2004. - 432 с.
6. Пономарев Н.А. Социология физической культуры: Учебное пособие. - СПб., 1998.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

С.Н. Горлова, Е.В. Менщикова*

Магнитогорский государственный технический университет

им. Г.И. Носова

Магнитогорский индустриальный колледж

Аннотация. Гуманитарная значимость физической культуры проявляется в формировании таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, красота, физическое совершенство, в гармонизации духовных и физических сил. В основе здорового образа жизни студентов должна быть культурная привычка к ежедневной двигательной активности и повышение личной ответственности за уровень своего здоровья.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура, потребности, здоровый образ жизни, ценности, учащаяся молодежь.

В Послании Владимира Путина в 2005 году определены принципиальные вопросы, связанные с повышением качества жизни россиян. Во многом успешное решение проблем, обозначенных Президентом, зависит от реализации приоритетных национальных проектов. Один из них - пропаганда здорового образа жизни и привлечение граждан России к занятиям физкультурой и спортом.

Несмотря на обширную информацию о пользе физкультурно-оздоровительных занятий, большая часть россиян во всех возрастных диапазонах остается пассивной. Пока поклонников здорового образа жизни в России всего 11,5%, примерно как в развивающихся странах Азии и Африки.

Исторически физическая культура складывалась, прежде всего, под влиянием практических потребностей общества в полноценной физической подготовке подрастающего поколения и взрослого населения к труду [1,4]. Вместе с тем взаимоотношение физического развития и нравственного становления личности в процессе занятий физическими упражнениями получило научное обоснование в теории и методике физического воспитания.

Значительную роль в формировании культуры личности, в повышении интеллектуального, физического и духовного потенциала человека должны сыграть, на наш взгляд, образование и просвещение

человека. Оттого, какими будут выпускники школ, вузов, во многом зависит будущее России [2,5].

Формирование социально активной личности в гармонии с физическим развитием - важное условие подготовки выпускника вуза к профессиональной деятельности в обществе, развивающегося по законам рыночной экономики.

Важным аргументом в пользу значимости физической культуры для всестороннего развития человека может стать осмысление ценностного потенциала этого феномена. Формирование потребностей в физическом здоровье является определяющим в физическом воспитании студентов [4]. Анализ данного положения и была посвящена настоящая работа, в которой изучали ценностный потенциал физической культуры и спорта среди учащейся молодежи нефизкультурного вуза.

С этой целью сотрудниками кафедры физвоспитания МГТУ была разработана анкета, которая состояла из 13 вопросов, позволяющих определить отношение студентов к физической культуре.

В опросе участвовали 2700 студентов 1-2-го курсов восьми факультетов МГТУ. Анализ анкет студентов по предмету «Физическая культура» показал позитивное стремление к получению знаний, умений и навыков в физкультурной деятельности.

Так, на вопрос: «Как Вы относитесь к предмету «Физическая культура?» 81,4% ответили положительно; 13,5% безразлично и только 5,1% считают предмет «лишним» в учебной программе вуза.

На вопрос: «Какой форме занятий Вы отдаете предпочтение?» - студенты отмечали: 47% - игровой; 30,4% - самостоятельной; 22,6% - оздоровительной.

В ходе исследования выявлено несколько вариантов ответов респондентов по части привлекательности физкультурно-спортивной деятельности. 54,7% отметили, что им необходима в занятиях эмоциональная разрядка; 43,1% - физическая нагрузка; 25,3% - заинтересованы в повышении спортивных результатов; 16,5% посещают занятия ради зачета в семестре.

Результаты проведенного опроса свидетельствуют о повышенном интересе молодежной аудитории к теоретическим аспектам спорта. Так, 88,9% студентов хотели бы получать полезную информацию по вопросам здорового образа и стиля жизни, об организации самостоятельных тренировочных занятий, о методиках развития физических качеств, о спорте высших достижений и олимпийском движении. На вопрос: «Посредством кого или чего Вы хотели бы получать знания по физической культуре?» - студенты указали несколько ответов: 52,8% - через тренера-преподавателя; 43,7% - телеканал «Спорт»; 25,5% - лек-

* © С.Н. Горлова, Е.В. Менщикова, 2006.

тора; 19,7% - Интернет; 13,9% - из литературы; и только 6,4% - вообще не имеют интереса к этой области знаний.

Однако в ходе дальнейшего исследования отмечено, что практическое отношение студентов к физической культуре и спорту отличается от их теоретического и эмоционального отношения. Только 35,9% респондентов регулярно занимаются в спортивных секциях, эпизодически - 38,2%, и не занимаются спортом вообще 25,9%. Из числа опрошенных студентов 15,4% имеют спортивные разряды (массовые разряды - 79%, I р -16,4%, КМС -3,6%, МС -1,0%).

Что касается значимости спорта в перечне важных видов деятельности студентов, то он занимает лишь четвертое место после учебы, занятий активным отдыхом и интересов в области искусства.

В настоящей работе обращают на себя внимание факты, отрицательно влияющие на интерес учащейся молодежи к занятиям физическими упражнениями. Большая часть студентов ответили, что это лень - 44,3%; на неинтересные учебные занятия указали 26,6%; на неприобщенность с детства - 24,9%; по причине слабого здоровья - 19,6%.

Нельзя не отметить важного мнения студентов о качестве учебного процесса и профессионализме преподавателей. На вопрос: «Что Вас не устраивает в проведении занятий по физической культуре?» 60,2% студентов ответили, что это плохие материально-технические условия (перегруженность спортивных залов, отсутствие спортивного инвентаря, неблагоустроенные раздевалки); на формальный характер проведения занятий и на отсутствие индивидуального подхода со стороны преподавателей указали 22,4% опрошенных; 17,4% оценивают физическую нагрузку на занятиях как неоптимальную.

Интересными, на наш взгляд, оказались ответы на вопрос об увлеченности студентов как болельщиков: 40,8% поставили студенческий КВН на первое место; 31,6% выбирают соревнования по спорту высших достижений; 15,1% предпочитают «болеть» перед телевизором; 6,5% пассивно наблюдают за физкультурно-массовыми мероприятиями; 6,0% не считают себя болельщиками.

Нас, конечно, интересовало, какие формы пропаганды здорового образа жизни студенты считают наиболее эффективными. 53,8% назвали спортивные мероприятия и телепередачи; 34,1% - лекции, беседы и встречи с известными спортсменами; 12,1% - печатные издания и личный пример друзей.

В целом, полученные нами данные производят позитивное впечатление о потенциале физической культуры и спорта в системе жизненных ценностей учащейся молодежи.

Вместе с тем материалы исследования свидетельствуют о том, что физическая культура и спорт не являются еще обязательным элементом повседневной жизни молодежи. Определенный интерес и активность возникают в условиях необходимости, в силу эффекта подражания и других зависящих от ситуации причин.

Наши данные могут быть использованы для разработки более эффективной организации учебного процесса в вузе с целью воспитания приверженности студенческой молодежи к физкультурной деятельности.

В целом же формирование физической культуры личности представляет собой целенаправленный процесс, организованный с помощью специальных методов и разнообразных средств и форм активного взаимодействия преподавателей и студентов.

При ведущей и направляющей роли преподавателя обеспечивается полноценное усвоение знаний, умений, навыков, развития физических сил и творческих способностей. Научная организация системы воспитания физической культуры в значительной мере обеспечивает активное освоение учащимися ценностей физической культуры.

Список литературы

1. Бальсевич В.К., Лубышева Л.И. Физическая культура: молодежь и современность // Теория и практика физ. культуры. – 1995. - № 4. С. 2-8.
2. Лотоненко А.В., Стеблецов Е.А. Физическая культура и ее виды в реальных потребностях студенческой молодежи // Теория и практика физ. культуры. – 1997. - № 6. - С. 26, 29-41.
3. Лотоненко А.В. Приоритетные направления в решении проблем физической культуры студенческой молодежи // Теория и практика физ. культуры. – 1998. - № 6. - С. 21-24.
4. Лубышева Л.И. Современный ценностный потенциал физической культуры и спорта и пути его освоения обществом и личностью // Теория и практика физ. культуры. – 1997. - № 6. - С. 10-15.
5. Туманян Г.С. Физическая культура учащейся молодежи: концептуальные основы научных исследований // Теория и практика физ. культуры. – 1993. - № 4. - С. 35-36.

ВЛИЯНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА СИСТЕМУ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Г.А. Гришина*

Иркутский государственный университет путей сообщения

Аннотация. В работе представлены результаты исследований воздействия физических упражнений на показатели внешнего дыхания.

Ключевые слова: дыхательная система, функциональные возможности, коэффициент корреляции, тестирование.

Дыхательная система выполняет важную функцию – газообмен, без которого невозможна жизнь. Не вызывает сомнения, что нормальное функционирование систем дыхания необходимо для обеспечения жизнедеятельности организма. В последнее время вызывает особый интерес влияние целенаправленных физических упражнений на дыхательную систему.

Функциональное состояние организма определяется механизмами регуляции. При занятиях физической культурой и спортом эти механизмы обеспечивают связь между компонентами не только отдельно взятой системы, но и между системами.

В связи с этим повышение физической работоспособности обусловливается не только мощными и емкими возможностями метаболических источников, но и состоянием взаимодействия физиологических структур [2].

Для оценки функциональных возможностей системы дыхания и ее связи с уровнем физической работоспособности в течение обучения на 1-2 курсах университета были проведены исследования у студенток специальной медицинской группы.

Для изучения состояния системы дыхания в лабораторных условиях использовали спирометабалограф Т-35 венгерского производства, представляющий замкнутую дыхательную систему. Кроме того, применяли методику Дугласа-Холдена и газовые часы. Полученные данные были приведены к стандартным условиям (СТРД), показатели объема легких к условиям среды (ВТПС). Для оценки состояния дыхания в условиях относительного мышечного покоя сидя определялись показатели: потребления кислорода – (ПО₂); минутный объем дыхания –

(МОД); жизненная емкость легких – (ЖЕЛ); максимальная вентиляция легких – (МВЛ); коэффициент использования кислорода – (КиО₂); дыхательный объем – (ДО); частота дыхания – (ЧД); резерв дыхания – (РД); задержка дыхания на вдохе и выдохе, которая отражала запрос и усвоение тканями кислорода, интенсивность обменных реакций в организме.

Анализ экспериментальных данных внешнего дыхания в течение 2-х лет дал возможность выявить прямую связь между развитием системы дыхания и повышением физической работоспособности студентов.

Полученные данные неравномерно изменялись на разных этапах исследования, что, по всей вероятности, явилось следствием использования направленных средств физического избирательного воздействия на развитие определенных двигательных качеств студентов (табл.1). Среди них широкое использование нашли беговой тредбан и технические устройства со срочной обратной информацией.

Общеизвестно, что увеличение ПО₂ возможно до определенного предела. Этот показатель зависит от функционального состояния внешнего дыхания, с которым связано увеличение максимального объема дыхания (МОД), от диффузной способности легких, легочного кровообращения, минутного объема крови, от размеров сосудистого русла работающих мышц, способности утилизировать кислород в тканях [1].

Как видно из табл. 1, на первоначальном этапе тестирования показателей внешнего дыхания студенток ЭГ, КГ практически не отличались друг от друга. Так, их параметры по итогам проведенного тестирования имели значения $t=0,3 - 2,03$ при $P>0,05$. Это подтверждает тот факт, что уровень компонентов внешнего дыхания испытуемых был примерно одинаков.

Занятия физическими упражнениями по предложенной нами программе способствовали улучшению результатов тестирования внешнего дыхания во второй год эксперимента.

Потребление кислорода (ПО₂) составило в ЭГ 221,1 мл (в начале 206, 4), достоверность различий 2,23 при $P<0,05$. Это можно объяснить воздействием методики ориентации на выносливость, что позволило активизировать функцию внешнего дыхания, обеспечив таким образом получение результатов здорового человека. Показатели испытуемых КГ увеличились, но не так значительно – $t=1,53$ при $P>0,05$.

Еще более заметен эффект при последнем тестировании в нашем эксперименте. Сказались более полная осознанность и ответственность выполняемых заданий. Так, склонность к выполнению продолжитель-

* © Г.А. Гришина, 2006.

ных заданий может характеризоваться как объективная оценка своих потенциальных возможностей, более «трезвый» учет своих способностей и желание улучшить состояние своего здоровья студентами ЭГ.

Таблица 1

Показатели внешнего дыхания студенток в период эксперимента (I и II учебные годы)

Группы испытуемых	По2 (мл)	МОД (л)	ЖЕЛ (мл)	МВЛ (л)	КиО2	ДО (мл)	ЧД (кол-во раз)	РД (м)	Задержка дыхания	
									На входе (с)	На выходе (с)
1 год эксперимента (осень - весна) - ЭГ										
1. ЭГ	206,4 ± 14,2	5,43 ± ,7	2341 ± 92,3	36,04 ± 3,5	11,7 ± 0,8	356,7 ± 12,8	17,8 ± 2,1	52,6 ± 4,5	37,5 ± 3,9	24,4 ± 2,6
2. ЭГ	227,5 ± 3,3	5,84 ± 0,8	2847 ± 82,1	43,5 ± 3,6	16,8 ± 0,6	392,4 ± 4,6	15,7 ± 1,8	66,4 ± 4,6	42,3 ± 2,9	27,5 ± 2,7
1 год эксперимента (осень-весна) - КГ										
1. КГ	210 ± 12,6	5,67 ± 0,6	2299 ± 83,4	37,6 ± 4,2	11,4 ± 0,6	360,2 ± 11,7	17,4 ± 2,3	53,7 ± 4,4	38,6 ± 3,3	25,3 ± 2,4
2. КГ	213,1 8,7	5,71 ± 0,7	3012,2 ± 63,0	37,9 ± 3,9	12,0 ± 0,7	362,3 ± 9,7	17,0 ± 2,2	54,0 ± 4,3	38,9 ± 3,5	25,7 ± 2,7
2 год эксперимента (весна) - ЭГ										
3. ЭГ	253,9* ± 14,8	6,92* ± 0,9	3444,7* ± 72,2	69,9* ± 3,5	19,5* ± 0,7	499,6* ± 10,2	14,3* ± 1,1	76,4* ± 3,2	47,8* ± 3,3	38,6* ± ,9
2 год эксперимента (весна) - КГ										
3.КГ	221,1 ± 8,3	5,82 ± 0,7	3112 ± 62,1	40,1 ± ,7	13,2 ± 0,6	371 ± 8,9	16,8 ± 1,2	57,2 ± 3,4	41,2 ± 3,3	27,7 ± 2,1

Примечание: достоверность различий определялась в ЭГ и КГ между: 1, 2 и 1,3 измерениями.

* – обозначены показатели, изменившиеся на достоверную величину ($P < 0,05$).

Важнейшим для характеристики своего отношения к занятиям физическими упражнениями является задержка дыхания на входе и выходе.

Студенты ЭГ показали лучшие результаты тестирования – $t = 2,85$ при $P < 0,01$. Данные исследования показали, что целенаправленное методическое обеспечение развития выносливости эффективнее сказывается на студентах экспериментальной группы.

Особый интерес представляет изучение степени взаимосвязи отдельных параметров физиологических функций в процессе активных занятий физическими упражнениями. В основу исследования взаимо-

связи параметров внешнего дыхания положена величина коэффициентов корреляции [3,4].

Анализ парной корреляции позволяет сделать заключение о существовании тесной связи показателей МОД, ЧД, ПО2, МВЛ, ЖЕЛ, задержки дыхания на выдохе и входе в процессе занятий физическими упражнениями ($r=0,8-0,9$). Меньшая связь наблюдается между МОД, КиО2, ДО, РД ($r = 0,5 - 0,7$).

Однако высокая степень зависимости выявлена не у всех испытуемых ЭГ и КГ. Показатель ПО2 тесно коррелируется с КиО2, ЧСС, МВЛ, ДО. Эти связи испытуемых также не однородны и во многом зависят от общего уровня физической подготовленности испытуемых. Тесная корреляционная связь между показателями внешнего дыхания наблюдается у испытуемой К. ЭГ, которая обладала высоким уровнем физической подготовленности (рис.2).

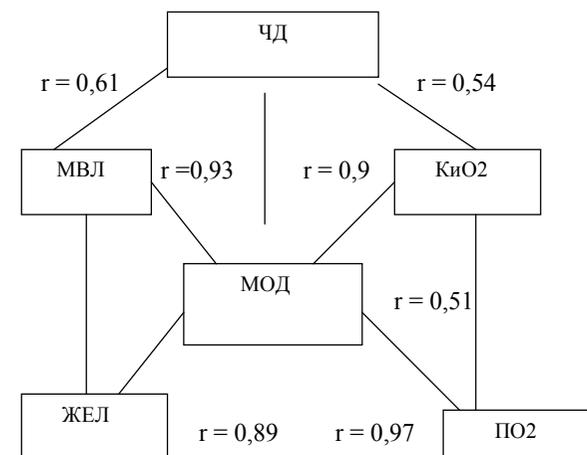


Рис.2 Коэффициенты корреляции показателей внешнего дыхания у испытуемой с высокой физической подготовленностью

Менее тесная связь и даже отсутствие корреляции между отдельными параметрами дыхания обнаружена у А., которая имела низкий уровень физической подготовленности (рис.3).

Как видно из рис.3, у испытуемой наблюдались низкие коэффициенты корреляции между показателями МОД, ЧД ($r=0,24$), КиО2 ($r=0,29$).

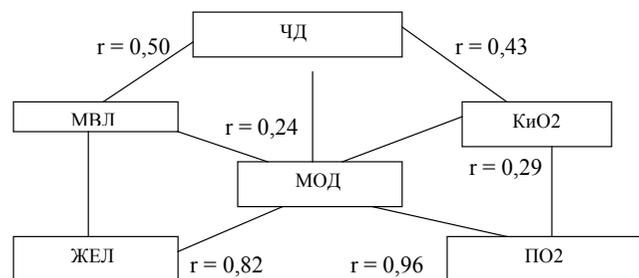


Рис. 3 Коэффициенты корреляции показателей внешнего дыхания у испытуемой с низкой физической подготовленностью

Представляет интерес изменения коэффициента регрессии в конце экспериментальной работы, который определяли между теми же параметрами внешнего дыхания.

Известно, что при увеличении МОД изменяются показатели ПО₂, ДО, ЧД, РД, задержка дыхания на входе и выходе. Однако величина и направленность коэффициентов регрессии показателей внешнего дыхания у девушек ЭГ и КГ различные (рис.1). Например, коэффициент регрессии показателей МОД и ЧД (рис.3) у испытуемой А., обладавшей низкой физической подготовленностью, отрицательный ($r = -0,35$).

Следовательно, в первом случае при увеличении МОД увеличивался показатель ЧД, а в другом случае увеличение МОД происходило увеличение ПО₂. Однако величина ПО₂ на 1 л/мин объема дыхания у испытуемой А., обладавшей низкой физической подготовленностью, тоже была в несколько раз меньше, чем у К. с высоким уровнем физической подготовленности (рис.2). Этот факт может служить подтверждением более экономичной функции дыхания у студентов экспериментальной группы.

Таким образом, уровень физической подготовленности студентов детерминирован как биологическими, так и социальными факторами. Ведущая роль принадлежит физическому воспитанию, двигательному режиму и здоровому образу жизни студентов.

Список литературы

1. Брехман И.И. Валеология – наука о здоровье. – М., 1990. – С. 255-279.
2. Спортивная медицина, лечебная физкультура и массаж. / Под.ред. М.И. Фонарева. – Л.: Медицина, 1983. – 360 с.

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА ДЕВУШЕК ПРИ ДОЗИРОВАННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

О.А. Драгич, К.А. Сидорова*

Тюменская государственная сельскохозяйственная академия

Аннотация. В статье дан анализ показателей физической работоспособности и максимального потребления кислорода у девушек, обучающихся в сельскохозяйственных вузах Уральского Федерального Округа в зависимости от места прежнего проживания, места учебы и особенностей двигательного режима. Проведенное исследование позволило значительно дополнить сведения по функциональному состоянию организма девушек и объективно характеризовать работоспособность жизненно важных систем обследуемых.

Ключевые слова: кардио-респираторная система, физическая работоспособность, максимальное потребление кислорода, здоровье.

Создание условий для качественной подготовки в наши дни молодых специалистов, способных к физическому и умственному труду, активной деятельности в различных областях общественной и государственной жизни, в области науки и культуры, является одной из актуальных проблем России. Нужно отметить, что бывшие школьники, поступающие в вузы, имеют различный уровень двигательной активности и состояния здоровья, низкий уровень физической подготовленности из-за длительно текущих хронических заболеваний.

Оценивая интегральные показатели кардио-респираторной системы – физическую работоспособность [1, 2] и максимальное потребление кислорода, мы стремились получить представление о функциональных возможностях обследованных нами студентов, о наличии или отсутствии функциональных сдвигов рассогласования в деятельности их организма. Анализ результатов стандартизированного нагрузочного тестирования позволяет объективно оценить состояние и работоспособность основных функциональных систем организма, включая транспорт кислорода.

Следует особо подчеркнуть, что в настоящее время методики определения физической работоспособности широко используются только в спортивной практике. В то же время значительная часть молодых людей в связи с приходом в вузы начинает заниматься в спортивных

* © О.А. Драгич, К.А. Сидорова, 2006.

секциях, что, естественно, требует знания возрастных и половых норм изучаемых показателей. В понятие «физическая работоспособность» мы, как и И.В.Аулик (1990), вкладываем потенциальную способность человека проявлять максимум физического усилия в статической, динамической или смешанной работе. При этом физическая работоспособность зависит от морфологического (телосложение и антропометрические показатели) и функционального состояния различных систем организма.

Было проведено комплексное изучение функционального состояния организма девушек 17-20 лет. Всего было обследовано 800 студенток, обучающихся в сельскохозяйственных вузах Тюмени, Челябинска и Перми. Весь исследуемый контингент обследовали с 2002 по 2005 год экспедиционным методом. Обследуемые распределялись по месту учебы (Тюмень – Челябинск – Пермь), по месту прежнего проживания (город – село), по уровню двигательной активности (2 и 4 часа физкультуры в неделю – низкий уровень двигательной активности и более 4 часов физкультуры в неделю – высокий уровень двигательной активности).

Анализ физической работоспособности у сельских и городских жительниц выявил, что в Тюмени рассматриваемый показатель имеет более высокие значения у городских девушек, в Челябинске, наоборот, - сельских, тогда как в Перми нет достоверных отличий по величине PWC_{170} между сельскими и городскими жительницами. По относительному показателю физической работоспособности установлено, что в Тюмени и Перми максимальные значения определяются у сельских учащихся, тогда как в Челябинске – у городских.

Анализируя физическую работоспособность организма девушек разных областей Уральского региона, выявили, что достоверно наибольшие значения по абсолютным и относительным значениям имеют жительницы Перми ($P < 0,05$), чем студентки Тюмени и Челябинска, между которыми достоверных отличий не обнаружено. Также отмечена зависимость физической работоспособности от особенности двигательного режима: чем выше двигательный режим, тем выше физическая работоспособность (рис.1.).

Величина максимального потребления кислорода (МПК) зависит главным образом от развития системы дыхания и кровообращения. Поэтому Всемирная организация здравоохранения признала МПК наиболее объективным и информативным показателем функционального состояния кардио-респираторной системы. Поскольку основным источником энергии при мышечной работе являются процессы, происходящие с участием кислорода, то по величине МПК судят о физической работоспособности человека. В связи с тем, что показатели

работоспособности человека. В связи с тем, что показатели МПК тесно связаны с антропометрическими показателями обследованных, нами были произведены расчеты относительных величин МПК.

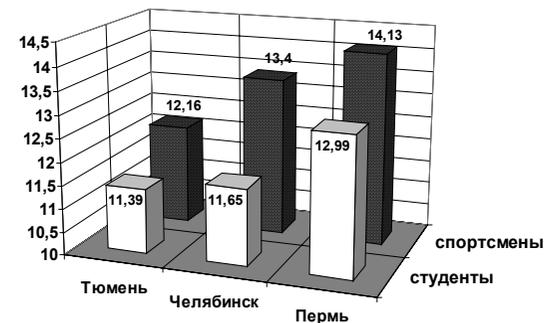


Рис.1. Средняя физическая работоспособность (PWC_{170} кгм/мин./кг) организма у девушек с различным уровнем двигательной активности

По величине МПК у сельских и городских студенток выявлены схожие результаты с физической работоспособностью: если в Тюмени более высокие цифры абсолютного показателя отмечены у городских девушек, то по относительному, наоборот, - у сельских учащихся; в Челябинске абсолютный показатель у сельских девушек имеет максимальные значения, а относительный – минимальные; в Перми по абсолютному показателю МПК нет достоверных отличий у сельских и городских жительниц, а по относительному более высокие цифры установлены у сельских учащихся.

При сравнении рассматриваемого показателя у студенток разных вузов Уральского региона было установлено, что максимальные значения имеют девушки Перми ($P < 0,05$), чем жительницы Тюмени и Челябинска, между которыми достоверных отличий не обнаружено.

Девушки с высокой двигательной активностью во всех исследуемых группах имеют более высокие цифры абсолютного показателя МПК, чем студентки с низкой двигательной активностью. При анализе полученных данных по относительным значениям МПК у студенток с различным объемом физических нагрузок установили, что в Челябинске и Перми данный показатель достоверно больше в группе с высокой двигательной активностью ($P < 0,05$), в Тюмени достоверных отличий не отмечено (рис.2.).

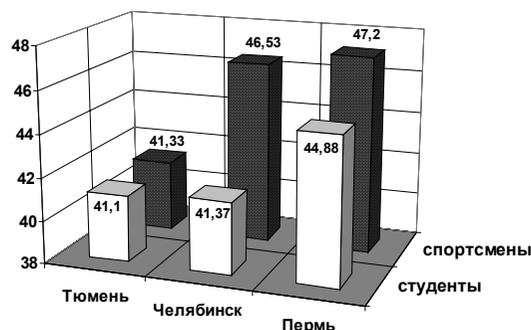


Рис.2. Средняя аэробная производительность организма (МПК.мл/мин./кг) у девушек с различным уровнем двигательной активности

На основании экспериментальных данных, исходя из относительных величин МПК, исследователи разработали критерии условной оценки работоспособности человека [3] (мл/мин./кг): 45-50 – отлично, 40-44 – хорошо, 35-39 – удовлетворительно и 34 и ниже – неудовлетворительно. Полученные в нашем исследовании данные показывают, что у девушек Тюмени (причем независимо от объема физических нагрузок), а также у студенток Челябинска с низкой двигательной активностью величины МПК/кг находятся в границах «хороших» значений; в остальных исследованных нами группах (девушки Челябинска с высокой двигательной активностью, а также все жительницы Перми) установлена оценка «отлично». Однако при сравнении наших результатов по $PWC_{170}/кг$ с литературными данными (14кгм/мин./кг) [3] было отмечено, что во всех группах рассматриваемый показатель меньше и находится в границах «неудовлетворительных» значений за исключением девушек Перми с высокой двигательной активностью, где величина $PWC_{170}/кг$ находится в границах «удовлетворительных» значений. В настоящее время, в условиях цивилизации наблюдается снижение показателей физической работоспособности и максимального потребления кислорода, что свидетельствует об ухудшении состояния кардио-респираторной систем.

Таким образом, показатели физической работоспособности определяются величиной воздействия на организм максимальных физических нагрузок. Проведение функциональных проб с дозированной нагрузкой позволило выявить региональные особенности и межгрупповые различия. Результаты исследования свидетельствуют, что у тюменских учащихся минимальные значения функциональных резервов, тогда как у жительниц Перми определяются максимальные цифры рас-

сматриваемых показателей. Проведенное исследование позволило значительно дополнить сведения по функциональному состоянию организма девушек и объективно характеризовать работоспособность жизненно важных систем обследуемых.

Список литературы

1. Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.Л. Тестирование в спортивной медицине. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 94с.
2. Аулик И.В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. – М.: Медицина, 1990. – 192 с.
3. Ильин Ф.Е., Даринский Ю.А. Общая и возрастная физиология. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И.Герцена, 2004. – С.85-100.

ВЛИЯНИЕ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ В ГОРОДСКОМ КОНКУРСЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО БЕГА «СТАРТУЮТ ВСЕ» НА ИХ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ

В.И. Зырянова, Н.М. Подоляк*

Красноярский государственный технический университет

Аннотация. Во время летних каникул двигательная активность у большинства студентов значительно падает, что отрицательно сказывается на функциональном состоянии и здоровье. Таким образом, привлечение студентов отделения ЗОЖ к участию в городском конкурсе оздоровительного бега «Стартуют все» даёт положительные результаты в поддержании функциональных возможностей организма.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, средний результат, городской конкурс оздоровительного бега «Стартуют все», воспитательная работа.

Учебный процесс по физической культуре в КГТУ построен на основе специализаций по видам спорта. Особняком стоит только учебная специализация «Здоровый образ жизни» (ЗОЖ), где программа занятий рассчитана на преимущественное развитие выносливости. Сюда, как правило, приходят студенты со слабым физическим развитием, которые в школе не занимались никакими видами спорта и не прошли отбор на другие специализации. Студентов, отнесенных к подготови-

* © В.И. Зырянова, Н.М. Подоляк, 2006.

Таблица

Пол (длина дистанции)	Участие в конкурсе «Стартуют все»	Кол-во, чел.	Средний результат, мин, сек		Изменение результатов, сек
			Май 2004 г.	Октябрь 2004 г.	
Девушки (бег 2 км)	–	41	10.19	11.00	+41
	+	61	10.27	10.39	+12
Юноши (бег 3 км)	–	36	13.05	13.58	+53
	+	52	13.11	13.27	+16

тельной медицинской группе, здесь в три раза больше, чем на других специализациях. Тем не менее, ходьба, бег, передвижение на лыжах, общеразвивающие и силовые упражнения, выполняемые на открытом воздухе, постепенно улучшают функциональное состояние студентов. И в итоге во время весеннего кросса на общую выносливость средний результат юношей ЗОЖ уступает только баскетболистам, а девушки занимают первое место, обгоняя даже специализацию «аэробика». Частота сердечных сокращений за время занятий на первом курсе уменьшается на 8–10 уд/мин.

К сожалению, во время летних каникул двигательная активность у большинства студентов значительно падает, что отрицательно сказывается на функциональном состоянии и здоровье студентов. Поэтому преподаватели физической культуры должны сформировать у студентов убеждение в необходимости регулярных круглогодичных занятий физическими упражнениями.

На специализации ЗОЖ эта задача частично была решена за счет участия студентов в городском конкурсе оздоровительного бега «Стартуют все». По условиям конкурса нужно принять участие не менее чем в 14-ти пробегах по 3 км, чтобы выйти в финал и участвовать в лотерее, где разыгрывается множество призов, в том числе и автомобиль. В 2004 году в финале конкурса «Стартуют все» участвовало 290 студентов специализации ЗОЖ, что составило 52% от всех занимающихся на этой специализации.

Для оценки эффекта от участия в конкурсе «Стартуют все» нами были подсчитаны средние результаты весеннего и осеннего тестирования для студентов набора 2003 года (конец первого курса — май и начало второго курса — октябрь). Подсчет был произведен раздельно для студентов, участвовавших в конкурсе «Стартуют все» и не участвовавших в нем.

Как видно из таблицы, у тех студентов, которые летом вели мало-подвижный образ жизни, результаты весеннего кросса на начало второго года обучения значительно снизились: у девушек на 41 сек, у юношей на 53 сек. А у тех студентов, кто участвовал в городском конкурсе «Стартуют все», результаты, хотя и снизились, но минимально: у девушек на 12 сек, у юношей на 16 сек. Таким образом, большая воспитательная работа, которая проводилась со студентами специализации ЗОЖ по привлечению их к дополнительным занятиям физическими упражнениями в летний период, дала положительные результаты в поддержании функциональных возможностей организма студентов.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОБЛЕМАМ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ

А.А. Касаткина*

*Сибирский государственный университет телекоммуникаций
и информатики*

Аннотация. Среди главных задач системы образования высшей школы стоят проблемы привлечения к педагогическому процессу научных изысканий в области исследования принципиальных возможностей студентов к обучению, а также контроль за процессами формирования физических качеств и навыков.

Ключевые слова: мониторинг физического развития, мотивация, здоровый образ жизни, физическое воспитание.

Привлекая для этих целей специализированные программные средства, разрабатывая методики изучения и формирования мотивационных установок у студентов, современная наука способствует оптимизации процесса перевода учащихся с уровней отрицательного и безразличного отношения к учению к зрелым формам положительного восприятия физической культуры и здорового образа жизни.

На кафедре физического воспитания в СибГУТИ в рамках научно-исследовательской работы и учебного процесса разрабатывается программа действий, включающая изучение мотивации у каждого отдельного студента, планирование её развития и контроль за этим процессом для различных возрастных групп, а также мониторинг физического

* © А.А. Касаткина, 2006.

развития организма студента с использованием специализированных программных средств.

ПРИЁМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Воспитанию положительной мотивации учения способствует общая атмосфера на занятии; включённость студента в коллективные формы организации различных игровых ситуаций; отношение сотрудничества преподавателя и учащегося; помощь преподавателя не в виде прямого участия, а в виде советов, наталкивающих студента на правильное решение; привлечение обучаемого к оценочной деятельности и формированию у него адекватной самооценки. Всему этому способствуют: занимательные примеры, опыты, парадоксальные факты, форма преподавания, вызывающая удивление у обучаемого, интерес, эмоциональность преподавателя, ситуации разумной дискуссии и спора; анализ жизненных ситуаций, разъяснение личной и общественной значимости учения в будущей жизни; умелое применение педагогом поощрения и порицания.

2. Специальные задания на упрочение отдельных сторон мотивации: актуализация уже сложившихся у студента ранее позитивных мотивационных установок, которые надо не нарушать, а укрепить и поддержать; создание условий для проявления новых мотивационных установок (новых мотивов, целей) и появление у них новых качеств (устойчивости, осознанности, действительности и др.); коррекция дефектных мотивационных установок, изменение внутреннего отношения обучаемого как к наличному уровню своих возможностей, так и к перспективе их развития. Использование ситуаций выбора для укрепления и осознания мотивов. Ситуации выбора весьма благоприятны, потому что они упрочивают умение студента принять решение, умение взвесить все «за» и «против», сопоставить и соподчинить разные мотивы, особенно в ситуации конфликтного выбора из разноплановых тенденций.

3. Задания на целеполагание студента в учении, прежде всего на реалистичность. Здесь надо укреплять адекватную самооценку и уровень притязаний, при этом учить обучаемого различать свои способности в целом и усилия в данном задании, а также оценивать психологическую цену для себя данной работы (затрату времени и сил) и тем определять реалистичность цели, своего уровня притязаний.

4. Задания на закрепление адекватной самооценки для обучения студента психологически грамотному объяснению своих успехов и неудач.

5. Особым видом работы по формированию у студентов адекватного уровня притязаний и самооценки является обдуманное поощрение их преподавателем. При этом похвала стимулирует обучаемого лишь в том случае, когда задание ощущается как достаточно трудное и в поощрении студент видит высокую оценку своих способностей и возможностей.

6. Задания на устойчивость целей (в том числе в условиях помех), на их действительность, настойчивость и упорство в их реализации.

Таким образом, программа формирования, как и программа изучения, включает несколько блоков – работу с мотивами, целями, эмоциями, учебно-познавательной деятельностью студента. Внутри каждого из блоков проводится работа по актуализации и коррекции прежних мотивов, стимуляции новых мотивов и появлению у них новых качеств. Все эти психофизические процессы происходят в условиях определённого уровня поисковой активности у студента. Стремление к освоению и изменению мира, к творческой самореализации выражено потенциалом так называемой конструктивной агрессивности, являющейся частным случаем поискового поведения. При правильном воспитании конструктивная агрессивность развивается и усиливается, стимулируя личность к гармоничному совершенствованию. При ошибках в воспитании и педагогической деятельности конструктивная агрессивность не находит реализации в жизнедеятельности и проявляется агрессивностью деструктивной, так как потребность в поиске должна на каком-то образом найти выход для сохранения физического здоровья. И конструктивная, и деструктивная агрессивность предохраняют субъект от психосоматических заболеваний, но, разумеется, социальные последствия двух этих форм поведения совершенно различны.

Мониторинг состояния физического развития студенческой молодёжи с использованием специализированных программных средств, владение методами правильной оценки и интерпретации полученных данных, тщательная разработка и дальнейшее совершенствование методических приемов остаётся актуальным для специалистов биологии, педагогики, профилактической медицины. В СибГУТИ проводится научно-исследовательская работа по разработке программы многогранной, межсистемной оценки физического развития студентов 1-4 курсов, по совершенствованию методики измерений морфофункциональных показателей организма. Оценка уровня физического развития студента производится при сопоставлении его показателей со средне-статистическими данными – метод стандартов. Гармоничность физического развития оценивается определением соотношения пропорциональности между отдельными показателями индивидуально для каж-

дого обследуемого (например: весо-ростовые соотношения, жизненная ёмкость лёгких/масса тела, ...) методом индексов. Взаимосвязь между показателями физического развития позволяет оценить метод корреляции (например: с увеличением одного показателя происходит увеличение другого – прямая корреляционная зависимость; при увеличении одного – другой уменьшается – обратная связь); оценивается также степень (сила) этой связи (низкая, средняя, высокая).

Этапами мониторинга физического развития и мотивации учения студентов являются:

1 этап. Анамнез – совокупность медицинских сведений, получаемых путём опроса обследуемого о его личностной оценке своего здоровья.

2 этап. Антропометрические измерения - строго унифицированная (единообразная) и стандартизованная методика и техника измерений.

В рамках научно-исследовательской работы проводится углублённое антропометрическое обследование студентов более чем по 40 параметрам. Разработана специальная документация (карта морфофункционального обследования) в формате таблицы программы Microsoft Excel. При этом методика измерений предусматривает оптимальный вариант использования измерительного оборудования. Обработка данных производится с помощью программы Microsoft Excel. Вся исходная информация содержится на рабочем поле таблицы Excel, а также в «строке формул». Функции сервиса (настройки, пакет анализа) позволяют определить основные статистические характеристики: средние значения исходных и расчётных величин, дисперсию, среднеквадратическое отклонение.

3 этап. Функциональные пробы: исследование динамического состояния организма, его резервных возможностей. Оценивая резервы организма, определяют уровень функций, характер и степень их нарушений, и возможность включения компенсаторных механизмов. Изучение основано на сопоставлении физиологических показателей, определяемых в покое, с этими же показателями в изменённых условиях, создаваемых путём использования различного характера нагрузок, т.е. при проведении функциональных проб.

4 этап. Тестирование физической подготовки студентов. При исследовании физической подготовки студентов проводятся следующие тесты: кросс 2000 м (девушки), 3000 м (юноши); спринт 100 м; контрольное упражнение на силу - «подъём туловища из положения лёжа» (девушки), «подтягивание на перекладине из положения в висе» (юноши); прыжок в длину с места, упражнения на статическую нагрузку. Результаты тестирования оцениваются согласно

нормативам, установленным программой обучения по дисциплине «Физическое воспитание и спорт в вузах».

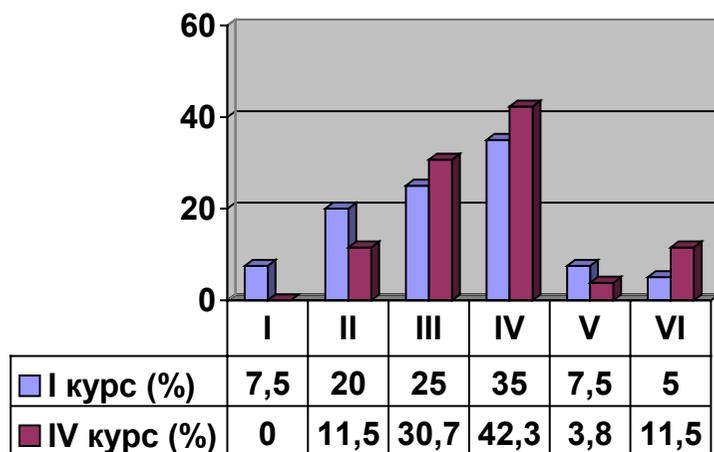
5 этап. Статистическая обработка данных. Кроме применяемой в научно-исследовательской работе программы Microsoft Excel, разрабатывается специальная программа, характеристиками которой является доступность для пользователя любого уровня, универсальность при использовании в исследовании физического развития организма человека, возможность работать с большой базой данных. Требования к комплексу технических средств: IBM-совместимый компьютер с параметрами (мин.): P - 100 (Intel – совмест. процессор) 16 Mb RAM (ОЗУ), 10 Mb места на диске (HDD), SVGA – видеокарта 800*600. Требования к базовому программному обеспечению: операционная система Windows 98. Информационное обеспечение программы – базы данных, таблицы, рисунки, виды и формы входных и выходных документов.

6 этап. Контроль уровня мотивации, анкетирование. Осуществляется путём анализа предлагаемых студентам ответов на вопросы. В разработанной анкете предложено три блока, в каждом из которых выбирается вариант ответа, соответствующий его психологическому и эмоциональному состоянию. Вопросы первого и второго блока составлены таким образом, что в общем характеризуют одну из 6 степеней, или уровней мотивации. В третьем блоке предложено 4 варианта ответа на вопрос, связанный с определением преобладания у субъекта конструктивной или деструктивной агрессивности.

7 этап. Статистическая обработка данных, сравнительный анализ.

В анкетировании участвовало 40 студентов первого курса обучения по предмету физвоспитание и 52 студента четвёртого курса. После определения уровня мотивации у каждого в отдельности производился суммарный расчёт – сколько процентов от общего числа участников анкетирования находятся на каком уровне мотивации. При этом данные по ответам на вопросы первого и второго блоков предварительно складывались. Затем, согласно данным по ответам на вопрос третьего блока, определялось процентное количество выбравших определённую степень конструктивной агрессивности.

Сравнительный анализ мотивационного уровня студентов 1, 4 курсов



При определении, какой группе с конкретной мотивационной установкой соответствует какой уровень преобладания конструктивной агрессивности, были сделаны следующие выводы: самый высокий уровень мотивации учения по предмету физвоспитание среди студентов в обеих возрастных группах не соответствует высокой конструктивной агрессивности. Наиболее широкий спектр выбора позитивного поведения даёт четвёртая и пятая ступень мотивации. Кроме того, для студентов 1 курса, по сравнению с 4 курсом, более свойствен выбор ответов с наиболее низкой степенью конструктивной агрессивности.

*Стандарты физического развития студентов СибГУТИ
Морфофункциональные показатели организма*

Таблица 1

Девушки 1 курс

Показатель	M	± m	min	max	σ
Длина тела(см)	164,7	1,2	155,0	174,5	5,202
Длина тела сидя(см)	87,4	0,6	84,5	94,0	2,667
Масса тела(кг)	58,2	2,6	45,1	75,0	11,268
Окружн. гр. кл. пауза(см)	81,3	1,3	73,0	93,0	5,865
Вдох(см)	85,9	1,3	78,0	96,5	5,852
Выдох(см)	78,8	1,1	70,5	88,0	4,847
Экскурия гр.кл.	9,2	1,6	3,0	31,5	7,006
Жир кг.	14,3	1,5	6,1	23,7	6,380
Длина руки(см)	70,3	0,6	67,5	75,5	2,647
Длина ноги(см)	87,9	0,9	81,6	96,1	4,023
Диаметр акром.(см)	36,1	2,2	29,0	75,5	9,602
Диаметр гр. поперечн.(см)	23,7	0,5	19,0	26,0	2,052
Диам.гр. передн.-задн.(см)	16,3	0,3	13,5	18,5	1,445
Диам.гребневой(см)	26,2	0,5	21,0	29,0	2,221
Кистевая сила ПР.(кг)	22,8	1,0	16,0	30,0	4,171
Кистевая сила Л.(кг)	22,0	1,1	12,0	28,0	4,724
Становая сила(кг)	65,1	3,6	44,0	104,0	15,820
Становая сила(%)	112,7	4,7	86,2	143,1	20,436
ЖЕЛ(мл)	2847,4	68,6	2500,0	3300,0	298,890
ЖЕЛ/КГ	50,9	2,8	37,3	73,2	12,067
AD sist. - 0	113,2	2,6	100,0	140,0	11,264
AD diast. - 0	74,7	2,2	70,0	100,0	9,797
ИМТ	21,4	0,9	16,7	27,0	3,731
index R-1	116,9	2,5	105,4	144,3	10,907
Кость кг.	8,5	0,5	3,5	10,6	1,992

Таблица 2

Юноши 1 курс

Показатель	M	± m	min	max	σ
Длина тела(см)	178,3	1,5	160,0	188,5	6,716
Длина тела сидя(см)	93,8	0,7	86,0	98,5	3,253
Масса тела(кг)	64,7	1,9	44,2	77,7	8,263
Окружн. гр. кл. пауза(см)	88,0	1,1	80,0	95,8	4,947
Вдох(см)	92,2	1,2	82,5	100,0	5,416
Выдох(см)	83,8	1,6	63,5	92,8	7,189
Экскурсия гр.кл.	8,4	0,8	5,5	21,5	3,341
Жир кг.	7,6	0,6	3,7	12,6	2,700
Длина руки(см)	76,3	0,8	67,2	82,3	3,603
Длина ноги(см)	92,6	1,1	80,3	101,0	4,804
Диаметр акром.(см)	38,1	0,5	33,5	42,0	1,962
Диаметр гр. поперечн.(см)	25,4	0,3	22,0	27,5	1,385
Диам.гр. передн.-задн.(см)	18,3	0,3	15,5	21,5	1,340
Диам.гребневой(см)	27,3	0,3	23,0	29,0	1,338
Кистевая сила ПР.(кг)	42,3	1,8	24,0	54,0	7,657
Кистевая сила Л.(кг)	38,7	1,9	18,0	52,0	8,315
Становая сила(кг)	118,0	5,6	78,0	178,0	24,585
Становая сила(%)	183,8	8,5	122,0	291,8	36,963
ЖЕЛ(мл)	4157,9	141,7	3100,0	5600,0	617,564
ЖЕЛ/КГ	65,3	2,8	41,6	91,8	12,158
AD sist. - 0	113,2	1,9	100,0	125,0	8,145
AD diast. - 0	78,1	1,3	70,0	85,0	5,609
ИМТ	20,3	0,5	16,4	24,1	2,264
index R-1	117,0	1,4	105,2	131,9	5,891
Кость кг.	12,1	0,3	9,5	15,1	1,315

Таблица 3

Девушки 4 курс

Показатель	M	± m	min	max	σ
Длина тела(см)	165,2	1,6	158,0	175,5	5,105
Длина тела сидя(см)	88,6	0,8	85,0	93,5	2,420
Масса тела(кг)	57,3	1,4	51,7	64,7	4,273
Окружн. гр. кл. пауза(см)	81,6	1,3	76,0	90,0	4,206
Вдох(см)	86,5	1,1	81,0	93,0	3,329
Выдох(см)	78,8	1,2	74,0	87,0	3,691
Экскурсия гр.кл.	7,7	0,5	5,5	10,0	1,510
Жир кг.	11,6	1,0	7,6	17,5	3,252
Длина руки(см)	69,7	0,7	67,1	74,2	2,261
Длина ноги(см)	85,7	1,1	81,4	91,6	3,502
Диаметр акром.(см)	35,2	0,9	28,5	39,0	2,860
Диаметр гр. поперечн.(см)	24,4	0,5	21,0	26,5	1,510
Диам.гр. передн.-задн.(см)	16,4	0,5	14,5	20,0	1,547
Диам.гребневой(см)	27,1	0,3	25,0	29,0	1,092
Кистевая сила ПР.(кг)	27,0	1,5	20,0	36,0	4,643
Кистевая сила Л.(кг)	23,9	1,5	17,0	32,0	4,864
Становая сила(кг)	78,6	3,6	60,0	96,0	11,276
Становая сила(%)	137,9	7,0	100,0	171,0	22,022
ЖЕЛ(мл)	3305,0	99,0	2900,0	3800,0	313,094
ЖЕЛ/КГ	58,0	2,1	49,5	73,1	6,744
AD sist. - 0	112,0	3,3	90,0	130,0	10,328
AD diast. - 0	74,5	2,2	60,0	80,0	6,852
ИМТ	21,0	0,6	19,1	23,8	1,809
index R-1	113,3	2,0	106,5	128,6	6,359
Кость кг.	9,2	0,2	8,1	10,0	0,676

Таблица 4

Юноши 4 курс

Показатель	M	± m	min	max	σ
Длина тела(см)	179,7	1,7	171,0	184,5	5,130
Длина тела сидя(см)	94,9	0,7	91,0	96,5	2,247
Масса тела(кг)	72,1	2,1	62,3	79,8	6,178
Окружн. гр. кл. пауза(см)	91,6	1,1	88,0	95,0	3,333
Вдох(см)	96,0	1,0	93,0	99,5	2,937
Выдох(см)	88,3	1,1	85,0	93,0	3,308
Эккурсия гр.кл.	7,7	0,3	6,5	8,5	0,755
Жир кг.	7,9	0,7	4,3	10,2	2,000
Длина руки(см)	77,2	0,8	73,0	79,2	2,503
Длина ноги(см)	93,1	0,9	89,5	97,7	2,624
Диаметр акром.(см)	39,1	0,5	37,0	41,0	1,387
Диаметр гр. поперечн.(см)	26,7	0,7	24,5	29,5	2,092
Диам.гр. передн.-задн.(см)	20,1	0,4	18,5	21,0	1,158
Диам.гребневой(см)	28,2	0,4	25,5	29,0	1,064
Кистевая сила ПР.(кг)	49,8	2,4	40,0	58,0	7,102
Кистевая сила Л.(кг)	48,0	1,6	40,0	54,0	4,796
Становая сила(кг)	135,3	1,6	130,0	142,0	4,690
Становая сила(%)	188,6	4,9	170,4	208,7	14,764
ЖЕЛ(мл)	4777,8	164,0	4200,0	5700,0	491,878
ЖЕЛ/КГ	66,8	3,5	58,9	91,5	10,423
AD sist. - 0	120,0	2,9	110,0	130,0	8,660
AD diast. - 0	83,3	1,7	80,0	90,0	5,000
ИМТ	22,5	1,1	18,3	27,3	3,160
index R-1	113,0	3,4	102,3	123,5	10,224
Кость кг.	13,0	0,3	11,8	14,4	0,908

ПРОБЛЕМА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ И ПЕРСПЕКТИВА ЕЕ РЕШЕНИЯ

Л.В. Куркина, Т.С. Чалкова, Е.П. Гурьянова*

Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт

Аннотация. Раскрыта одна из многих проблем физической культуры при формировании здорового образа жизни у современных студентов. Перспектива ее решения – с помощью средств физической культуры и знания о рациональном питании.

Ключевые ключи: здоровый образ жизни, здоровье, состояние здоровья среди студентов, физическая культура, лечебная физкультура,

В последнее время исследователи проявляют глубокий интерес к проблеме состояния здоровья студентов, так как в среднем по России 65,0% студентов имеют хронические заболевания [1].

В конце XX - начале XXI веков проблема здоровья населения обостряется во многих странах мира. Это связано с нарастанием и неблагоприятным влиянием на здоровье человека ряда экологических, социальных и экономических факторов. Особое место в негативном влиянии на здоровье человека занимает стрессогенное воздействие указанных факторов, которое можно рассматривать как одну из главных причин потери здоровья, снижения качества и продолжительности жизни.

Резкий переход к принципиально иной модели общественного развития, трудности трансформационного периода актуализируют необходимость проведения взвешенной государственной политики по отношению к населению с целью оказания помощи в адаптации к изменившимся условиям жизни. Однако политика, проводимая сегодня в Российской Федерации, не отражает в полной мере этих требований. Социальная политика государства, в частности, в отношении семьи, детства и молодежи не учитывает в значительной степени кризисных явлений в этих сферах общества, законодательно не закреплена, не обеспечена ресурсами и не контролируется. В стране более четверти населения находится за чертой бедности. Парадокс российской действительности заключается в том, что к этой категории населения относится значительная часть российской интеллигенции, имеющая высшее профессиональное образование и работающая в бюджетной сфере (образование, здравоохранение, наука, социальное обслуживание и др.).

* © Л.В. Куркина, Т.С. Чалкова, Е.П. Гурьянова, 2006.

Такое отношение со стороны государства снижает статус образованного человека, понижает престиж уровня образованности, что зачастую является причиной нервно-психического напряжения и стресса в результате неадекватной оценки обществом социального положения этой категории граждан. Кроме того, многие граждане находятся в состоянии физического переутомления, возникающего в результате перегрузок, связанных с необходимостью дополнительной работы для удовлетворения своих даже минимальных жизненных потребностей.

В то же время ухудшение состояния здоровья населения приводит к существенным социально-экономическим потерям. Помимо негативного социального эффекта, общество несет прямые и косвенные экономические потери. Так, например, производственные потери вследствие преждевременной смертности трудоспособного населения составили в России в 1997 году 4,4% ВВП, а экономический ущерб от инвалидности превысил потери от преждевременной смертности и составил свыше 6% ВВП (Корчагин В.П., 1998). Суммарные же экономические потери в России, связанные с заболеваемостью населения, составили в 1997 году 272583 млрд рублей (Вишневский А.Г., Школьников В.М., 1997).

Одним из индикаторов качества жизни является здоровье населения. Однако измерить этот показатель, наметить средства сохранения и поддержания здоровья достаточно сложно (Казначеев В.П. с соавт., 2002) [3].

Одним из центральных вопросов учения о здоровье является оценка уровня здоровья. Этот практический аспект целиком опирается на теоретическую концепцию. В данном случае речь идет о том, как определить адаптационные возможности организма и, таким образом, дать оценку здоровья. Мы начнем с рассмотрения основных положений учения о здоровье в свете теории адаптации. Учение о здоровье представляет особый интерес для лиц, подверженных высоким психоэмоциональным или физическим нагрузкам, а также проживающих в экстремальных или экологически неблагоприятных природно-климатических условиях [2].

Для того чтобы прожить долгую, полноценную и дееспособную жизнь, естественно, надо родиться от здоровых родителей, получить от них в составе генофонда высокую стойкость наследуемого иммунитета к разнообразным вредоносным факторам среды и хорошую организацию жизненно важных морфофункциональных структур. Здоровый человек может потерять свое физическое, психическое и социальное благополучие и в том случае, если регион его постоянного проживания окажется в зоне экологического бедствия. Самое серьезное следствие

загрязнения биосферы заключается в генетических последствиях. Ведь биосфера является не только важнейшим элементом целостного природного комплекса, но и уникальным банком генетических ресурсов. В результате повышения радиоактивности, химических загрязнений среды увеличивается число патологий при беременности, деторождении, раковых опухолей, психических нарушений и т. д.

Ухудшение здоровья студентов за период обучения в вузе в значительной степени обусловлено неблагоприятным воздействием социально-гигиенических факторов среды и наследственно-генетической предрасположенностью. Известно, что поступление в высшее учебное заведение у большинства студентов влечет за собой изменение привычных жизненных стереотипов, смену места проживания, изменение условий для самостоятельной работы, изменение режима и качества питания. При этом значительная часть студентов проживает в общежитии [1].

В условиях современного города студенты много времени затрачивают на дорогу, причем 1/5 из них тратит на дорогу 2 часа и более. Дополнительным фактором, отягощающим обучение в вузе, является постоянная необходимость совмещения учебы с работой. Как правило, студенты заняты малоквалифицированным трудом, выполняя обязанности грузчиков, сторожей, охранников, дворников, официантов, часто в вечернее и ночное время. В последнее время многие занялись посреднической торговой деятельностью как более прибыльной. Уже на первых курсах совмещают учебу с работой более 25% юношей и 10% девушек. Все это ведет к значительному нарушению режима дня. Более 1/3 студентов имеют возможность принимать горячую пищу только 1 раз в день.

Отрицательное воздействие на организм «общих факторов риска» – низкой физической активности, избыточной массы тела, потребления алкоголя и курения – обуславливает возникновение и развитие хронических неинфекционных заболеваний.

Наличие вредных привычек признали студентки Орехово-Борисовского педагогического вуза: 22% - алкоголь и 9% - курение. Другие авторы дают более высокие цифры. В Тюменском медицинском институте 45% юношей и 35% девушек первого курса регулярно употребляют алкоголь, 47% юношей и 14,5% девушек курят (Г.Д. Губин с соавт., 1995). Среди студентов Шуйского педагогического института показатель распространенности приема алкоголя составляет 79,2% среди юношей и 52,3% среди девушек, курят 21,8% юношей и 10% девушек. Сильную зависимость от этих привычек отметили у себя 5,7% курящих юношей и 7,3% девушек. Частота встречаемости вред-

ных привычек у первокурсников в 1,8 раза меньше, чем у студентов старших курсов (Т.В.Карасева, 1995) [1].

Низкая физическая активность отмечается почти у 76% студентов, а избыточную массу тела имеют 15-20% студентов. Следует подчеркнуть, что в большинстве случаев (85%) имеются те или иные сочетания "общих факторов риска". Несмотря на то, что 89% считают личным долгом заботу о здоровье, реальное поведение студентов не только не подкрепляется практическими действиями, а даже, напротив, они ведут подрывающий здоровье образ жизни (21-26%) [2].

Актуальность данной проблемы состоит в том, что физическое здоровье среди студентов КГСХИ с каждым годом ухудшается. И это находит подтверждение при их медицинском обследовании (табл. 1).

Таблица 1

Данные медицинского обследования студентов 1 курса КГСХИ за период с 2000 по 2005 гг.

Год	Всего обследовано	Распределение по физкультурным группам		
		Основная	Специальная (медицинская)	Освобождены от занятия ФК
2000	465	309	106	60
2001	468	210	195	68
2002	472	213	216	43
2003	476	388	69	19
2004	528	450	67	25
2005	539	371	141	20

Тенденция ухудшения здоровья юношей и девушек год из года сохраняется, что требует отдельных учебных занятий для студентов специальной медицинской групп по заболеваниям (терапевтических, хирургических, неврологических и т.д.). На кафедре физвоспитания КГСХИ было проведено тестирование студентов основной группы (бег 100 м, бег 1000 м, поднимание и опускание туловища, подтягивание (юноши), отжимание (девушки)). В 2004 году проведено анкетирование первокурсников (159 человек, из них 48% - городские жители, а 52% - жители сельской местности), которое показало: 90,4% не соблюдают режим дня; 32,8% курят (среди них 45% девушек); 15,0% студентов, которые не умеют плавать (в основном девушки), и из них 1,0% юношей.

Необходимо отметить, что в большинстве случаев первокурсники имели в школе «отлично» по физкультуре (81%), остальные – «хорошо». Сами студенты оценили свою физическую подготовленности на «отлично» – 14,3%, на «хорошо» – 57,3%, на «удовлетворительно» –

21,0%, «неудовлетворительно» – 5,4%. Результаты тестирования оценивались по пятибалльной шкале, а также выводился средний балл по всему комплексу тестов.

Анализ полученных результатов студентов 1-го курса КГСХИ (осенью) показал, что в подавляющем большинстве студенты имели слабую физическую подготовленность, средний балл по всему комплексу тестов составил 2,5. Изучая уровень физической подготовленности студентов по результатам контрольных нормативов (силовая подготовка, бег 100 м и 1000 м, прыжок в длину с места) в сентябре – октябре 2004 года, установили следующие показатели (в % от числа студентов, прошедших тесты) (табл. 2).

Таблица 2

Контрольные нормативы физической подготовленности студентов 1-го курса, %

Нормативы	Оценка			
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
Силовая подготовка	6,5	23,5	38,1	31,9
Бег 100м	2,2	6,5	4,3	87
Бег 1000м	1,8	8,8	24,1	65,3

Таким образом, существует целый ряд проблем в деле физического воспитания студентов. Но мы думаем, что в ближайшем времени эти проблемы частично решатся.

Занятия физической культурой способствуют оптимизации психофизиологического статуса студентов, что проявляется в устойчивом росте показателей по шкалам самочувствия, активности и настроения.

Все это показывает, что в настоящее время невозможно воспитать здоровое поколение людей, не обучая молодежь использовать знания, которые построены на научных основах о питании и физической культуре.

Список литературы

1. Агаджанян Н. А., Баевский Р. М., Берсенева А. П. Проблемы адаптации и учение о здоровье. – М.: Из-во Российского университета дружбы народов, 2005. – 284 с.
2. Агаджанян Н. А., Двоеносов В. Г., Ермакова Н.В., Морозова Г.В., Юсупов Р.А. Двигательная активность и здоровье. – Казань: Казанский государственный университет, 2005. – 216 с.
3. Евсеев Ю. И. Физическая культура. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. - С.7.

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ ИНЦИДЕНТ, НА ПОСТСТАЦИОНАРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ СРЕДСТВАМИ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Я.Я. Мейнгот, Н.М. Потылицина*

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) относится к числу самых распространенных заболеваний в индустриально развитых странах [2, 3]. Высокие показатели летальности, инвалидизации, ограничение физической и социальной активности больных наносят большой социально-экономический ущерб и делают весьма актуальной проблему восстановительного лечения.

Ключевые слова: ишемическая болезнь, постстационарный этап реабилитации, коронарный инцидент, физические упражнения.

Реабилитация больных с ИБС – это многоплановый неразрывный процесс, тесно связывающий в единый комплекс лечебные, реабилитационные и профилактические мероприятия. Ранее показано, что эффективности мер вторичной профилактики при ИБС тем выше, чем раньше от момента заболевания они начинаются. Физические тренировки (ФТ) являются «краеугольным камнем» вторичной профилактики ИБС, будучи самостоятельным, эффективным методом лечения больных с различными заболеваниями сердечно-сосудистой системы и наиболее физиологичным методом коррекции имеющихся при ИБС нарушений. Одним из специфических и наиболее важных методов восстановительного лечения больных ИБС служит применение программ длительных физических тренировок для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Накопленный практический опыт и научные исследования убедительно показывают, что физические упражнения как организованная форма движения имеют глобальную биологическую и психофизиологическую основу и являются естественным стимулятором жизнедеятельности больного. Рациональная двигательная активность позволяет обрести самостоятельность, социальную, бытовую, психологическую независимость, совершенствоваться в профессиональной деятельности, отдыхать, развивать физические способности и др.

Адаптивная физическая культура (АФК) для лиц с отклонениями в состоянии здоровья базируется на занятиях дисциплин медико-биологического и психолого-педагогического характера. Применение АФК, повышенная эффективность комплексной терапии больных ускоряют сроки выздоровления и предупредят дальнейшее прогрессирование заболевания.

Как известно, основополагающим моментом в проведении реабилитационных мероприятий у больных ИБС после острых коронарных инцидентов (ОКИ) являются адекватно подобранные физические нагрузки. Имеется много работ, свидетельствующих о благоприятном воздействии физических упражнений на организм больного ИБС. Однако многоцентрового исследования по изучению эффективности физической реабилитации у больных ИБС, перенесших ОКИ, недостаточно.

Требуют дальнейшего изучения вопросы оценки адаптации пациента в процессе использования физических тренировок как средств, определяющих состояние. Регуляторальность представляет оценка данных показателей на санаторном этапе реабилитации, так как он определяет прогноз больного.

В связи с этим целью данного исследования явилось изучение адаптационного состояния больных ИБС, перенесших ОКИ, на санаторном этапе с использованием интенсивных тренировок.

В исследование были включены 480 больных перенесших ОКИ, в возрасте от 32 до 64 лет (средний возраст $54 \pm 1,2$ года), поступивших на реабилитацию в постинфарктное отделение санатория «Енисей» непосредственно из стационаров г. Красноярска и районных больниц Красноярского края. Все пациенты основной и контрольной группы получали стандартное медикаментозное лечение с учетом показаний и противопоказаний. В основной группе дополнение к терапии проводили физические тренировки по модифицированной программе, разработанной ГНИЦ ПМ Минздрава РФ [1], учитывая аортокоронарное шунтирование.

Методика построения программы тренировок предусматривала постепенное, постоянно возрастающее повышение объема и интенсивности нагрузки. Эта смешанная форма занятий проводилась 2-3 раза в неделю, было 1-2 самостоятельных занятия в домашних условиях. Продолжительность занятий составляла 30-60 мин., при этом в первые 2 месяца их интенсивность не должна была превышать 50-60% пороговой ЧСС, в последующие месяцы она составляла 75% новой пороговой ЧСС, достигнутой при проведении повторной ВЭМ – пробы.

* © Я.Я. Мейнгот, Н.М. Потылицина, 2006.

Тренировочный процесс был разделен на 3 периода. В качестве средств адаптивной физической культуры на подготовительном этапе применяли гимнастические упражнения общеразвивающего характера, выполняемые в медленном темпе. Структуру основного периода дополняли статистическими упражнениями малой интенсивности, гимнастическими упражнениями с отягощениями, элементами спортивных игр. В качестве самостоятельных форм использовали утреннюю гимнастику и дозированную ходьбу по ровной местности и лестнице по индивидуально разработанной программе в режиме минимальной тренировочной нагрузки.

Как показали исследования, при регулярных физических тренировках в основной группе заметно увеличилась доля больных без приступов стенокардии (СН) и со СН I функционального класса (ФК) за счет уменьшения доли больных с СН II и III ФК. В то же время в контрольной группе наблюдалось постепенное снижение доли больных без приступов СН и со СН I ФК, кроме того, было увеличение доли больных со СН III ФК.

Положительная динамика физической работоспособности под влиянием регулярных физических тренировок у пациентов основной группы достоверно отличалось улучшением насосной функции левого желудочка.

Уровень психоэмоционального напряжения заметно снизился у больных в основной группе и немного повысился – в контрольной. Частота выявления личностной тревожности достоверно не изменилась в обеих группах. В то время как уровень ситуативной тревожности стал значительно ниже у больных, регулярно занимающихся физическими тренировками, по сравнению с исходным уровнем и по отношению к таковому у больных контрольной группы.

Суммарный показатель качество жизни (КЖ) к моменту включения в исследование был снижен в обеих группах. Через 6 месяцев от начала наблюдения в основной группе суммарный показатель КЖ достоверно улучшился за счет уменьшения переживаний.

Таким образом, после регулярных физических тренировок наблюдается благоприятная тенденция к нормализации неспецифических адаптационных реакций организма. Отмечено, что систематические физические тренировки являются мощным и мягким синхронизатором работы организма и могут быть рекомендованы в качестве эффективного и безопасного средства лечения, реабилитации вторичной профилактики больных, перенесших ОКИ. Физические тренировки у больных, перенесших ОКИ, потенцирует действие антиангинальных средств, что делает целесообразным снижение дозировки последних.

Список литературы

1. Аронов Д.М. Решение Всероссийского рабочего совещания «Современное состояние и перспективы реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в России» // Кардиология. – 1995. - № 6. – С.48-50.
2. Каземов В.В. Методика ренней физической реабилитации больных перенесших инфаркт миокарда.- Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1999.
3. Чазов Е.И. Организация борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями в СССР // Кардиология. – 1980. -№ 7. - С. 5-9.

ОБЩЕТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИИ И ЗДОРОВЬЯ ИНДИВИДА

**О.Н. Московченко¹, Л.А. Санина², Л.Д. Ченцова¹,
Д.А. Шубин, Т.А. Шубина^{3*}**

¹Красноярский государственный технический университет

²Красноярский государственный аграрный университет

³Красноярский государственный торгово-экономический институт

Аннотация. Со середины XX столетия проблеме адаптации человека и методам оценки его адаптивных состояний уделяется особое внимание. Она является приоритетным направлением в различных отраслях науки. Значимость проблемы адаптации в последние годы возрастает (в связи с резким снижением здоровья учащейся молодежи) в таких областях знания, как валеология и физическая культура.

Ключевые слова: физиологическая адаптация, социально-экологическая адаптация человека, приспособительные возможности организма, состояние здоровья, дозированные физические нагрузки, адаптивность ССС.

Под физиологической адаптацией понимается совокупность физиологических реакций, лежащих в основе приспособления организма к изменению окружающих условий и направленных на сохранение относительного постоянства его внутренней среды – гомеостаза (БСЭ, 3-е изд. Т.1, с. 624).

По определению Н.А. Агаджаняна (1970), «физиологическая адаптация – это устойчивый уровень активности и взаимосвязи функцио-

* © О.Н. Московченко, Л.А. Санина, Л.Д. Ченцова, Д.А. Шубин, Т.А. Шубина, 2006.

нальных систем, органов и тканей, а также механизмов управления, обеспечивающий нормальную жизнедеятельность организма и трудовую активность человека в новых (в том числе и социальных) условиях существования и способность к воспроизведению здорового потомства».

По мнению Г. Я. Шайдурова (1996), адаптация – это динамический процесс реагирования живого на воздействия внешней среды, приводящий к устойчивости вида или гомеостазу за счет включения механизмов обратной связи.

Значительное место занимают труды отечественных ученых по изучению физиологических механизмов адаптации различного контингента к дозированным физическим нагрузкам (Меерсон Ф. З., 1975, 1978, 1981; Кассиль Г. Н., 1978, 1983; Карпман В. Н. с соавт., 1978, 1982; Коробков А. В., 1980; Киселев Л. В., 1986; Солодков А. С., 1988, 1990; Харитонов Л. Г., 1992, 1995; Исаев А. И., 1993).

При оценке адаптивных реакций сердца на напряженную мышечную деятельность с помощью электрокардиографии (Бутченко Л. А., 1959, 1983; Дембо А. Г., Земцовский Э. В., 1977, 1978, 1980; Дибнер Р. Д., 1980, 1982; Озолин П. П., 1984) установили некоторые закономерности кардиологических показателей. У спортсменов высокого класса, тренирующихся в видах спорта на выносливость (лыжники, биатлонисты, бегуны-стайеры, конькобежцы, пловцы), исследователи отмечают повышенные зубцы Т, причем у мужчин амплитуда зубца несколько больше, чем у женщин. По данным Г. Е. Калугиной (1987), Л. А. Бутченко (1983), J. J. Galander (1972), W. Grossman et al. (1974), почти у каждого второго спортсмена отмечается неполная блокада правой ножки пучка Гиса, что не является патологией. По данным В. Н. Волкова (1973), P. Zeppilli, S. Sandric et al. (1980), А. Г. Дембо (1981), R. Rost (1983), С. Borghi et al. (1990), признак зазубренности или расщепления зубца S^1 в отведениях $V_{3, 4, 5}$ является непостоянным и синусовая брадикардия (частота сердечных сокращений менее 60 уд/мин) может рассматриваться как показатель высокой функциональной способности сердца, указывая на индивидуальную адаптивность CCC.

Перенапряжение миокарда I и II степени у спортсменов Н. Reindell (1960), W. Grossman et al. (1974) рассматривают как приспособительную регуляцию CCC (Starr J., 1965; Barron H. V., 1966; Меерсон Ф. З., 1975; Opitz W. et al., 1981, 1991; Воробьевой Э. И., 1987), где гипертрофия является универсальной биологической реакцией, вследствие которой обеспечивается адаптация к новым, усложненным условиям функционирования.

В. В. Матов (1979), используя ЭКГ при PWC_{170} , построил физиологическую кривую, выявил функциональное или патологическое состояние организма спортсменов, определил адаптивные возможности организма.

С помощью эхокардиографии установлены особенности динамики сокращения левого желудочка в зависимости от разного режима двигательной активности (Galander J. J. et al. 1972; Дембо А. Г., 1981; Clementy I. et al., 1982; Белоцерковский З. Б., 1991) и от степени адаптации к экстремальным условиям (Иорданская Ф. А., 1965; Карпман В. Л., 1982), изучены важные структурно-функциональные показатели, отражающие адаптационные изменения сердца: объем полости и масса миокарда левого желудочка (Озолин П. П., 1984), изменения миокардинальных структур в зависимости от вида спортивной деятельности (Дембо А. Г., Земцовский Э. В., 1973, 1977, 1978; Меерсон Ф. З., 1975; Карпман В. Л. и др., 1978; Лыткин Ю. М., 1983).

Однако исследователи (Бутченко Л. А., 1959; Дембо А. Ю., 1977; Земцовский Э. В., Дибнер Р. Д., 1982) придерживаются точки зрения, что изменения на ЭКГ являются не только адаптационными изменениями на физическую нагрузку, но и патологическим признаком. В то же время Лыткин Ю. М., 1978; Калугина Г. Е. с соавт., 1987; Граевская Н. Д., 1987; Белоцерковский З. Б., 1991 и др. считают, что метод ЭКГ не может являться критерием оценки адаптационных возможностей спортсменов, что приводит к поиску других методов исследования CCC.

Ф. З. Меерсон (1975, 1978) предложил концепцию о мобилизации пластического резерва организма, значение которого состоит в активации синтеза нуклеиновых кислот и белков. Это позволило А. А. Виру (1981), Е. С. Schneider (1989), М. А. Wiliam, Th. J. Valone (1985), не допуская истощения энергетических ресурсов, совершенствовать структуру адаптации спортсменов к физической нагрузке.

Таким образом, в изучении физиологических механизмов адаптации значительное внимание исследователей посвящено изучению адаптационных процессов сердечно-сосудистой и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой систем. Лишь в 70-х гг. В. П. Казначеевым (1973, 1974) определены методологические подходы к оценке адаптивных типов, лежащих в основе физиологической, социально-экологической адаптации, где конституционно-генетический тип определяет стратегию адаптации.

Это послужило основой для разработки теоретических основ социально-экологической адаптации человека. Адаптация организма к условиям окружающей среды носит различный характер. К наиболее

значимым факторам относятся: адаптация к природным условиям и к воздействию на организм неблагоприятных антропогенных факторов, индивидуальная адаптация к социальным условиям (межличностные отношения, деятельность человека, образ жизни, традиции, ритуалы и т.д.). Поскольку человеку приходится жить и работать в этих условиях либо проводить в них незначительную часть времени (командировка, отдых, учебно-спортивный сбор и т.д.), то это не может не сказываться на функциональном состоянии различных систем организма и его психической сфере.

Адаптация человека к природным условиям среды в различных климатогеографических зонах изучается отечественными (Агаджанян Н. А., 1970, 1983, 1997; Неверова Н. П., 1972; Воронин Н. М., 1981 и др.) и зарубежными исследователями (Edholm O. J., 1961; Wilson O., 1965; Hampton J. F., 1969; Brown V. B., 1971; Budd G. M., 1973; Burd R., 1992).

По данным Т. И. Алексеевой (1986), специфические черты акклиматизации в условиях Крайнего Севера наиболее выражены в период полярного дня и полярной ночи. Отмечено, что в период полярной ночи снижается функциональная активность щитовидной железы, появляется ваготония, брадикардия и склонность ко сну. Во время полярной зимы основной обмен физиологических процессов в среднем снижается на 9,1 % (Wilson O., 1965). Процесс адаптации является непрерывным и подразделяется на отдельные стадии (Сороко С. И., 1984).

Природные условия Крайнего Севера и Арктики считаются экстремальными для человека, любое неблагоприятное экологическое воздействие вызывают эмоциональный стресс, различные нарушения вегетативных функций (Неверова Н. П., 1972), что, безусловно, отражается на здоровье человека.

В 1980-х годах В. П. Казначеев привлек внимание ученых к состоянию здоровья населения восточных регионов Сибири, что нашло отражение в разработке и осуществлении комплексной Всесоюзной программы «Адаптация человека» и региональной – «Здоровье человека в Сибири». В рамках данной программы достаточно хорошо исследованы аспекты социально-экологической адаптации пришлого населения, где объектом исследования выбраны жители г. Норильска. В основе исследований лежат подходы концепции В. П. Казначеева, называемой «синдромом полярного напряжения», который возникает как следствие действия экологических климатических факторов, характерных для регионов Севера, лимитирующих функции здоровья человека.

Вовлечение метаболических реакций в адаптационный процесс в условиях Крайнего Севера отмечено в работе А. А. Савченко (1990),

который считает, что человек, активно изменяя окружающую среду, в сочетании с климатическими условиями сам становится объектом этих преобразований, снижая иммунный статус. Иммунная система, являясь одной из важнейших гомеостатических систем организма, во многом определяет степень здоровья человека и его адаптивные возможности.

По данным Л. И. Покидышевой (1995), в тех случаях, когда физиологические возможности организма неадекватны условиям окружающей среды, происходит срыв адаптации, возникает угроза здоровью.

А. М. Богданов (1988) считает, что для студентов – жителей заполярного Норильска, экстремальными считаются климатические условия, в связи с чем ежегодно растет число психосоматических и невралгических заболеваний, болезней органов дыхания, сердечно-сосудистой и других систем.

В последнее десятилетие в РФ развернулись комплексные исследования по «выживанию цивилизации» в условиях чрезвычайных ситуаций как природного, так и техногенного характера.

Ядерные испытания, железнодорожные и авиационные катастрофы, природные явления приводят организм человека к экстремальному состоянию, множественным сдвигам гомеостаза (Нефедов В. П. с соавт., 1997), понижению качества жизни из-за резкого снижения здоровья и активной трудоспособности (Харченко С. Г. с соавт., 1996), нарушению генетического аппарата, при котором начинается вырождение нации (Горский Ю. М., 1990; Селегай В. В., 1997 и др.).

Велико влияние окружающей среды на адаптацию и здоровье людей, проживающих в крупных промышленных городах. По данным ряда авторов, в загрязненных районах показатели заболеваемости на 40-60 % выше, чем в более чистых городах (Агаджанян Н. А., 1985, 1997). Появились болезни обусловленные неблагоприятными экологическими факторами (Zelbe M. R., 1955; Gregori P. H., 1961), из-за чего снижается физическое и психическое здоровье подростков (Хвостовец О. Г., 1995; Казин Э. М. с соавт., 1996).

Связь между состоянием здоровья подростков и уровнем загрязнения атмосферного воздуха в различных районах г. Красноярск отмечают Е. В. Коськина с соавт. (1995); Л.К. Кухарская с соавт. (1995).

Влияние дискомфортных условий (температурные, световые, ультрафиолетовое излучение) и неблагоприятной экологической обстановки на физическое развитие детей и подростков, функциональное состояние отдельных систем организма отмечают ряд исследователей (Рапорт Ж. Ж., Прахин Е. И., 1970; Прахин Е. И., 1984; Ильюшенков В. В., 1988; Николаев В. Г., 1992, 1995; 2000). При этом отме-

чены положительные изменения в физическом развитии, функциональном состоянии организма и подвижности нервных процессов у подростков, занимающихся физической культурой (Иваницкий В. В., Московченко О. Н., 1980).

В исследованиях О. Н. Московченко (2000-2004) отмечается, что в связи с ухудшением экономической и социальной ситуации в стране за последние 10 лет произошли существенные изменения в физическом развитии организма подростков, проживающих в г. Красноярске. По набору антропометрических и морфофункциональных признаков выделено пять морфофункциональных типов физического развития (МФТФР). Установлена корреляционная зависимость МФТФР в зависимости от места проживания, у спортсменов - от вида спорта ($r =$ от 0,89 до 0,92 при $p < 0,01$, $p < 0,001$). При классификации параметров, характеризующих МФТФР, выявлен неопределенный морфофункциональный тип, не соотносящийся ни с одним из классических понятий о типе телосложения.

На неопределенный конституциональный тип в условиях Сибири также указывают Я. Б. Владимирова (2001), А.Г. Щедрина (2001), В.Н. Николаев (2002). Отсюда следует, что эволюционно появляется неопределенный морфотип, который не соответствует принятой биологической норме. Данное положение необходимо учитывать при оценке сдачи учебных нормативов по предмету физической культуры.

На адаптивные экологические типы указывают В. П. Казначеев, С. В. Казначеев (1986). Адаптивный тип они рассматривают как норму биологической реакции организма на комплекс условий окружающей среды. По их мнению, адаптивный тип проявляется в развитии морфофункциональных, биохимических и иммунологических признаков, обеспечивающих оптимальную приспособленность к условиям обитания и социальной активности.

Оценка уровня и качества адаптированности спортсменов к условиям Сибири представлена в немногочисленных исследованиях (Московченко О. Н., 1979, 1996, 1997, 2000; Киселев Л. В., 1986; Харитонова Л. Г., 1992, 1995).

Таким образом, обобщая исследования различных авторов по проблеме экологической адаптации, можно сделать следующее заключение. При смене климатических условий ослабевают приспособительные возможности организма и нередко возникают патологические реакции со стороны нервной, легочной, сердечно-сосудистой систем, соматических болезней, обостряются нервно-психические и инфекционно-аллергические заболевания, проявляются метеопатические реакции.

Вопросы физиологической адаптации достаточно хорошо изучены в спорте высших достижений. Вопросы социально-экологической адаптации изучены в условиях заполярного Норильска, и почти отсутствуют подобные исследования в Красноярске. Однако климатические условия города Красноярска отличаются тем, что биологическое воздействие ультрафиолетовой радиации оказывает воздействие на человека с апреля по сентябрь. Для весны и осени характерны неустойчивые, изменчивые перепады температуры. Самые высокие индексы изменчивости приходятся на март-апрель. Этот период неблагоприятен по погодным условиям, в первую очередь, для людей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Риск значительного ухудшения качества среды обитания усугубляется особенностями, связанными с деятельностью сибирского антициклона и экологическим неравновесием. Отсюда особый интерес представляют научные разработки по проблеме адаптации человека, проживающего в Сибирском регионе.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПЛОВЦОВ-ПОДВОДНИКОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ЗАВИСИМОСТИ «МОЩНОСТЬ – ПРЕДЕЛЬНАЯ РАБОТА»

О.Н. Московченко, В.В. Иваницкий*

Красноярский государственный технический университет

Аннотация. Скоростное подводное плавание является одним из тех видов, которые требуют научного обоснования в построении тренировочного процесса. В настоящее время из-за отсутствия в достаточном количестве методических рекомендаций многие тренеры заимствуют методику подготовки из плавания. При этом не учитывают, что пловец – подводник, преодолевая дистанцию в моноласте, развивает скорость на одной и той же дистанции выше, чем пловец.

Ключевые слова: тренировочный процесс, коэффициент сопротивления; мощность, механическая работа, контрольные тесты, индивидуальный подход к тренировочной нагрузке, зависимость «мощность – работа».

Ввиду того, что в скоростных видах подводного плавания передвижение спортсмена, особенно с аквалангом, происходит в более

* © О.Н. Московченко, В.В. Иваницкий, 2006.

плотной среде и с более высокой скоростью, то увеличение энергозатрат резко возрастает. Учитывая то положение, что функция мощности отражает уровень развития основных физиологических процессов, расчет зависимости «мощность – предельная работа» необходим для оптимизации тренировки. Расчет данной зависимости произведен нами исходя из квадратического закона сопротивления.

При движении тела в воде возникает лобовое сопротивление, на преодоление которого спортсмену необходимо затратить определенную силу. В гидродинамике принято определять сопротивление по следующей формуле:

$$R = 1/2 * C * \rho * S * V^2, \quad (1)$$

где R – сила сопротивления воды;
 C – коэффициент обтекаемости;
 ρ – плотность среды;
 V – скорость движения;
 S – площадь проекции тела /мидель сечения /.

Индивидуальный коэффициент сопротивления (K) рассчитан по антропометрическим данным и возрасту спортсменов по методике, предложенной С. М. Гордоном /3/. Коэффициент сопротивления был принят по данным О. Н. Московченко /4/, для женщин $K=1,8$, для мужчин $K=2,0$.

Если плотность воды ρ и мидель сечения $1/2 C * S$ заменить знаком K – безразмерный коэффициент сопротивления, то формула (1) может быть представлена следующим образом:

$$R = K * V^2. \quad (2)$$

Зная коэффициент гидросопротивления и скорость спортсмена на дистанции, можно определить величину внешней механической работы (A), которую спортсмен вынужден затрачивать на преодоления сопротивления воды по следующей формуле:

$$A = K * V^2 * S, \quad (3)$$

где A – количество механической работы, кГм;
 S – длина дистанции;
 V – средняя скорость, м/с;
 K – безразмерный коэффициент сопротивления.

Предельная длительность работы (A) понимается как показатель выносливости спортсмена, то есть функция от ее мощности.

На основании количества затраченной работы и времени, за которое совершилась эта работа, можно рассчитать мощность на любой дистанции по следующей формуле:

$$W = A/t = K * V^2 * S/t = K * V^3, \quad (4)$$

где W – мощность, Н/м;
 t – продолжительность работы;
 K – коэффициент сопротивления.

Зная, что $S/t = V$, можно получить окончательную формулу расчета мощности:

$$W = K V^2 * V = K * V^3. \quad (5)$$

Рассчитать величины работы и мощности, затраченные на выполнение того или иного упражнения, можно с помощью формул 3 и 5. В табл. 1 приведено соотношение показателей мощности и механической работы в зависимости от среднего результата, показанного десятью сильнейшими спортсменками на мировом чемпионате, которые сопоставлены с показателями мощности общепринятых контрольных тестов.

Из анализа табл. 1 следует, что наибольшая мощность развивается спортсменками на дистанциях 50 м ныряния, 50 м плавания в ластах и на всех без исключения дистанциях плавания с аквалангом. Все указанные дистанции характеризуются максимальной величиной кислородного долга, невысоким уровнем кислородного запаса (от 7 до 40 л), незначительным или приближающимся к максимальному уровню потреблением кислорода во время работы (МПК), нормой или приближающимся к максимальному уровню содержания сахара в крови (мг %) и соотносятся с дистанцией 50 м к алактатно-гликолитической зоне. Дистанции 100, 200, 400 м относятся к гликолитической зоне относительной мощности. Наименьшую мощность развивают спортсменки на дистанции 1500 м плавания в ластах, которая характеризуется высоким кислородным запросом (50-150 л), максимальным потреблением кислорода во время работы (МПК). Дистанции 800 и 1500 м относятся к смешанной аэробно-гликолитической зоне относительной мощности.

В исследованиях ряда авторов [1, 3, 4, 5] доказано, что между показателями аэробной и анаэробной производительности и уровнем спортивной подготовленности существует тесная корреляционная зависимость. При этом показатель анаэробной производительности значительно коррелирует с величиной максимального кислородного долга, а показатель аэробной производительности – с величиной максимального потребления кислорода.

Таблица 1

**Соотношение показателей мощности контрольных тестов
с результатами десятки сильнейших мировых показателей у женщин – подводниц**

Контрольный тест	Суммарное время, с	Скорость, м/с	Мощность, Н/м	Дистанция, м	Время, с	Скорость, м/с	Механическая работа, кг/м	Мощность, Н/м
Повторное проплавание отрезков 5x200 м в ластах с интервалом отдыха 60 с	470	2,04	15,28	50 м в ластах	18,60	2,68	646	34,64
				100 м в ластах	41,8	2,39	1028	24,57
				200 м в ластах	95	2,10	1587	16,66
				400 м в ластах	203	1,97	2,794	13,76
				800 м в ластах	420	1,90	5,198	12,34
				1500 м в ластах	835	1,79	8,651	10,32
Повторное проплавание отрезков 6x50 м в ластах с интервалом отдыха 20 с	125	2,40	24,88	50 м ныряние	17,4	2,87	741	41,51
				100 м акваланг	39,0	2,56	1179	30,19
				400 м акваланг	195	2,05	30,25	15,50
				800 м акваланг	410	1,95	51,98	13,34

Используя зависимость «мощность – предельная работа», тренер может оптимизировать тренировочный процесс за счет подбора эффективных контрольных тестов. В спортивной практике тест «Плавание в ластах 5x200 м с интервалом отдыха 60 секунд» применяется для оценки специальной выносливости.

Из анализа табл. 1 видно, что суммарная мощность теста равна 15,28 Н/м. Данная мощность близка к мощности, развиваемой спортсменками на дистанциях 200 и 400 м плавания в ластах, на 400 и 800 м плавания с аквалангом. Коэффициенты корреляции данного теста с результатами на указанных дистанциях, соответственно, составили $r = 0,92$; $r = 0,84$; $r = 0,93$; $r = 0,89$.

Тест «Плавание в ластах 6*50 м с интервалом отдыха 20 секунд» применяется для оценки скоростно-силовой выносливости.

Суммарная мощность теста равна 24,88 Н/м. Данная мощность близка к мощности, развиваемой спортсменками на дистанциях 100 м плавания в ластах и 100 м плавания с аквалангом. Коэффициенты корреляции данного теста с результатами на указанных дистанциях, соответственно, составили $r = 0,96$;

$r = 0,80$, что указывает на специфичность данного теста только для дистанции 100 м. Суммарное время, показанное в данном тесте, а также время, показанное спортсменками на указанных дистанциях, относятся к одной гликолитической зоне.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать следующие заключения.

1. При наличии объективной информации, полученной с помощью формул расчета зависимости «мощность – предельная работа» тренер может конкретизировать величину тренировочной работы в зонах относительной мощности, определить тренировочные упражнения с учетом индивидуальной специализации спортсмена, подобрать педагогический контрольный тест, характеризующий уровень развития тех качеств, которые на достаточно высоком уровне определяют результат спортсмена на «коронной» дистанции.

2. С помощью корреляционного анализа выявлена значимость расчета мощности в контрольных тестах с результатами, показанными на различных дистанциях плавания в ластах и с аквалангом. Наиболее высокие корреляционные связи отмечены между тестом «Плавание в ластах 5X200 м с интервалом отдыхом 60 с» и достижениями на дистанциях 200 м и 400 м плавания в ластах, 400 м и 800 м с аквалангом. Коэффициенты корреляции составили от 0,84 до 0,93. Суммарный показатель теста и результаты на указанных дистанциях направлены на развитие выносливости в аэробно-гликолитической зоне.

3. Бытует мнение, что для оценки скоростно-силовой работоспособности в гликолитической зоне энергетической производительности универсальным является упражнение плавание в ластах 6X50 м с интервалом отдыха 20 с. Однако расчетная мощность данного упражнения является наиболее адекватной только для дистанций 100 м плавания в ластах и с аквалангом, что подтверждает и коэффициент корреляции 0,96; 0,80.

Список литературы

1. Волков Н.И. Энергетический обмен и работоспособность человека в условиях напряженной мышечной деятельности: Автореф. дис. ...канд.пед.наук / Н.И. Волков. М., 1969. 26 с.
2. Волков В.Н. Спортивная тренированность: парадоксы диагностики / В.Н. Волков //Теория и практика физической культуры. 2002. № 10. С. 10-12.
3. Гордон С.М. Техника спортивного плавания / С.М. Гордон. М.: Физкультура и спорт, 1968. 199 с.
4. Московченко О.Н. Исследование вопросов оптимизации тренировки пловца-подводника: Дис...канд. пед. наук / О.Н.Московченко М.: ГЦОЛИФК, 1978. 180 с.
5. Московченко О.Н. План подготовки кандидатов в сборную команду СССР по скоростным видам подводного спорта/ О.Н. Московченко. М.: ЦМК ДОСААФ, 1978. 19 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ НЕПРОФИЛЬНЫХ ВУЗОВ ХАКАСИИ

О.А. Павлюченко*

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова.

Аннотация. Рассмотрены пути совершенствования физического воспитания студентов.

Ключевые слова: физическое воспитание, процесс, национальные особенности, виды спортивной специализации.

Физическое воспитание студентов Хакасии, прежде всего, базируется на основе государственной программы и документов, регламенти-

* © О.А. Павлюченко, 2006.

рующих указанный процесс. Программа рассчитана на 408 часов и предполагает многообразность подготовки.

В связи с особенностями Республики Хакасии, ее климатическими условиями, наличием материальной базы нами предложена авторская программа оздоровления студентов и обеспечения их досуга, нацеленная на проведение занятий по физическому воспитанию по спортивным специализациям. Данный опыт имеется в ведущих нефизкультурных вузах России (гг. Красноярск, Екатеринбург, Чита, Иркутск, Белгород и др.).

В основу выбора наиболее популярных специализаций положено исследование интересов и волеизъявления студентов в определении видов спорта. Нами проведен опрос студентов 1 – 3 курсов Хакасского государственного университета, в котором приняло участие свыше 1500 человек.

Полученные данные свидетельствуют, прежде всего, об интересе студенчества к национальным видам спорта (видимо, сказывается национальный компонент государственных программ по физической культуре общеобразовательных школ, традиции и обычаи хакасского народа). Более всего ответов респондентов посвящены выбору видов борьбы: «хуреш», вольной и самбо (88, 1%). Далее, согласно рейтингу, следует стрельба из лука, конные скачки (53, 6%). На четвертом месте оказался, как это ни парадоксально, футбол, причем преимущественно зимний. Хотя, этот факт, в принципе, объясним. При острой нехватке материальной базы возможность заниматься на открытом воздухе, по всей вероятности, и определила статус футбола как одного из наиболее приемлемых средств физического воспитания студента.

На основе данных опроса нами определены ведущие спортивные специализации, внедряемые в учебно-воспитательный процесс вуза. Особое внимание было уделено тем видам спорта, которые получили наивысший рейтинг: виды борьбы, футбол.

Разработаны программы физического воспитания студентов на основе видов борьбы и футбола, позволившие усилить интерес студентов к физической культуре и спорту, улучшив степень физической подготовленности их, и определить путь дальнейшего совершенствования на более поздних курсах самостоятельно.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

В.В. Пономарев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская*

ГОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет»

Аннотация. Здоровье человека – одна из высших и непреходящих ценностей само по себе и в то же время очевидное необходимое условие для развития личности, осуществления ею многообразных социальных функций (репродуктивных, гражданских, трудовых и др.). Это относится и к сфере высшего образования: здоровье молодого человека самоценно, и в то же время оно – одно из основных условий успешной учебы и профессиональной подготовки.

Ключевые слова: оздоровительная технология, физическое воспитание, студенты, педагогическая поддержка, программно-методическое обеспечение.

Повышение эффективности обучения и подготовки специалистов приобретает особую значимость в современных условиях, где возросли требования к уровню профессиональной компетентности выпускников. Эффективность учебной и профессиональной деятельности зависит не только от качества подготовки, но и от состояния физического и нервно-психического здоровья, индивидуальных возможностей учащихся и специалистов, наличия у них необходимых профессионально-важных качеств [1,2]. Сохранение здоровья студентов и полноценное развитие личности являются в конечном итоге генеральной целью образования. В современных условиях отмечаются негативные тенденции в состоянии здоровья студентов: незначительна доля обучаемых, имеющих высокий уровень общесоматического здоровья, большинство студентов испытывают психоэмоциональное напряжение, обусловленное, среди прочих причин, несоответствием между избранной профессией и собственными интересами. При этом характерной особенностью студенческой молодежи является низкий уровень ответственности за собственное здоровье, распространенность факторов риска здоровья (курение, употребление алкоголя, наркотиков и т.д.). Необходимы неотложные меры по сохранению, коррекции и приумножению здоровья. Эта задача становится одной из важнейших для всех учреждений и

* © В.В. Пономарев, Т.А. Мартиросова, Л.Н. Яцковская, 2006.

организаций, занимающихся воспитанием и образованием подрастающего поколения [3,4,5].

В связи с вышеуказанным, можно констатировать наличие научной проблемы, которая характеризуется необходимостью совершенствования системы физического воспитания студентов, поиска современных педагогических технологий, форм и организации учебного процесса дисциплины «Физическая культура» в вузе, что и обусловило актуальность выбора темы научной работы: «Оздоровительная технология как педагогическая поддержка физического воспитания студентов технических вузов».

Физическое воспитание студентов технических вузов станет более эффективным и будет способствовать повышению и поддержанию физической подготовленности и развитию молодежи, если будет разработан оздоровительная технология состоящая из следующих блоков: оздоровительно-профилактический; климато-биоритмиологический; контрольно-коррекционный и индивидуально-самостоятельный. Реализация блоков оздоровительной технологии позволит в совокупности укреплять и поддерживать здоровье студентов и обеспечить успешность в учебной и повседневной деятельности.

В соответствии с целью научного исследования были поставлены следующие задачи:

1. Теоретически исследовать проблемы физического воспитания и состояния здоровья студенческой молодежи.
2. Теоретически обосновать и разработать содержание оздоровительной технологии в физическом воспитании студентов технических вузов.
3. Разработать модель педагогической поддержки учебного процесса физического воспитания студентов на основе оздоровительной технологии.
4. Проверить эффективность оздоровительной технологии, как педагогической поддержки физического воспитания студентов технических вузов в опытно-экспериментальной работе.

Методологической основой и теоретической базой исследования стали: современные представления о биоритмах и адаптационных механизмах приспособительных реакций живого организма к изменяющимся условиям окружающей среды (В.П. Казначеев, В.И. Хаснулин, Н.А. Агаджаян, Н.Н. Шабатура, Н.Р. Деряпа, И.Ф. Рябинин, В.А. Доскин, А.П. Авчин, Н.Н. Куинджи, А.Д. Слоним, В.П. Куликов, В.И. Киселев и др.); современные проблемы здоровья студенческой молодежи (Г.Н. Гончарова, Г.Н. Светличная, Г.Л. Апанасенко, А.Г. Сухарев, Л.Г. Харитонов, О.Н. Москвиченко, С.В. Хрущев, В.В. Колбанов, И.И.

Брехман, В.А. Ананьев, Е.И. Чазов, Л.А. Балашова, Л.К. Сидоров, Ж.Б. Сафонова, А.В. Жарова, Cats A., Nestl P., Pusra P., и др.); современные педагогические теории и технологии физического воспитания студентов (А.П. Матвеев, В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, В.В. Пономарев, И.И. Сулейманов, В.И. Усаков, Е.В. Усова, Л.М. Качалова, С.В. Михайлиди, Д.Г. Миндиашвили, А.И. Завьялов, Н.И. Пономарев, А.П. Исаев, С.А. Кабанов и др.)

В проведении опытно-экспериментальной работы участвовали студенты дневной формы обучения Сибирского государственного технологического университета (СибГТУ), на базе которого проводился педагогический эксперимент в естественной среде, где общее количество студентов, задействованных в эксперименте, составило 2000 человек (800 юношей и 1200 девушек), по состоянию здоровья отнесенных к основной и подготовительной группам. В качестве группы контроля были задействованы студенты Красноярского государственного технического университета и Красноярского государственного университета цветных металлов и золота, общее число которых составило 3000 человек (1700 юношей и 1300 девушек). Исследование проходило с сентября 2000 г. по июнь 2005 г. в три этапа.

Первый этап (2000-2002 гг.) – поисково-аналитический: осуществлялся обзор и анализ педагогической, медицинской и другой научно-методической литературы, связанной с проблемой исследования; разрабатывался категориальный аппарат исследования; определялись основные исходные положения; уточнялись тема, гипотеза, задачи исследования; отбирались методы изучения и решения поставленных задач опытно-экспериментальной работы.

Второй этап (2002-2004 гг.) - экспериментальный: проводилась опытно-экспериментальная работа по выявлению эффективности оздоровительной технологии как педагогической поддержки в физическом воспитании студентов; совершенствовались содержание, средства, формы и методы оздоровительной технологии, дорабатывалась модель педагогической поддержки; осуществлялась апробация оздоровительной технологии в физическом воспитании студентов других вузов.

Третий этап (2004-2005 гг.) - итогово-заключительный: проводился анализ полученных результатов опытно-экспериментальной работы, их систематизация и обобщение; разрабатывались и внедрялись методические рекомендации и материалы по проблеме исследования; осуществлялась работа по оформлению диссертации.

Научная новизна исследования: разработана оздоровительная технология педагогической поддержки физического воспитания студентов, состоящая из следующих блоков: оздоровительно-профилактиче-

ский; климато-биоритмиологический; контрольно-коррекционный и индивидуально-самостоятельный; разработана модель педагогической поддержки учебного процесса физического воспитания студентов технических вузов, в основу которой положена оздоровительная технология; обогащено и адаптировано теоретико-методическое содержание педагогической поддержки физического воспитания студентов технических вузов на основе оздоровительной технологии.

Теоретическая значимость исследования заключается в совершенствовании системы физического воспитания студентов на основе анализа и учета динамики современного состояния здоровья молодежи, а также использования теоретических положений и эмпирических результатов опытно-экспериментальной работы в лекционных курсах для студентов педагогических вузов и в повышении квалификации преподавателей.

Практическая значимость исследования заключается в разработке программно-методического содержания оздоровительной технологии; динамической модели педагогической поддержки учебного процесса физического воспитания студентов на основе оздоровительной технологии; разработке методических рекомендаций по внедрению содержания оздоровительной технологии; материалы исследования могут быть использованы при проектировании учебного процесса, его организации, разработке программ, проведении педагогических проблемных семинаров, повышении квалификации педагогов.

Список литературы

1. Булич Э.Г. Современные достижения науки о здоровье // Теория и практика физической культуры. - 2004. - №1. - С.62-63.
2. Рогозкин В.А. Европейский колледж спортивных наук развивает активность// Теория и практика физической культуры. - 2003. - №12. - С.53-59.
3. Щедрина А.Г. Онтогенез и теория здоровья: Методологические аспекты.-Новосибирск: СОРАМН, 2003. – 164 с.
4. Пономарев В.В. Технология формирования здорового образа жизни студентов в процессе обучения в вузе// Валеология. - 2004. - №2. - С.70-74.
5. Пономарев В.В. Сохраняющие здоровье технологии в физическом воспитании школьников Крайнего Севера// Здоровье человека. Матер III. Международного конгресса валеологов. – СПб., 2002. - С.167-168.

ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИЙ ТРЕНИНГ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА СТУДЕНТОВ, ОСВОБОЖДЕННЫХ ОТ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМ ВОСПИТАНИЕМ

В.В. Пономарев, Л.Н. Яцковская, Т.А. Мартиросова*
ГОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет»

Аннотация. Гуманизация общества, отношение к человеку как к высшей ценности и части природы предполагают при разработке и реализации различных социальных программ более пристальное внимание к проблеме индивидуального здоровья, его природным (биологическим) основам, возможности социальных воздействий на его становление на различных этапах онтогенеза.

Ключевые слова: здоровье человека, валеологический тренинг, физическое воспитание, социально-педагогическая поддержка, освобожденные студенты.

Проблемы здоровья человека, продолжительность его жизни актуальны во все времена. Здоровье человека выходит на первый план в общенациональной идее. Это закономерно, поскольку демократизация и гуманизация общества, повышение жизненного уровня населения, развитие наук о человеке выдвигают настоятельную потребность достижения высокого уровня здоровья, обеспечивающего человеку соответствующее качество жизни, психологическое удовлетворение, социальный комфорт. Здоровье для всех и каждого – современная установка ВОЗ. Современный период истории рассматривается не только как рубеж веков, но и как рубеж тысячелетий. Какой человек приходит в XXI век? Следует отметить, что прогресс науки и техники не сопровождается позитивными процессами в биологическом и социальном статусе человека, особенно в молодом возрасте. Среди прочих негативных проявлений обращается внимание на высокую заболеваемость, физическую ослабленность тела, социальную инфантильность [1, 2].

В США в период выхода из великой депрессии одним из приоритетных направлений развития страны было пристальное внимание к подрастающему поколению, которому предопределялась роль создателя великой державы. Всё более остро встает сегодня перед человечест-

* © В.В. Пономарев, Л.Н. Яцковская, Т.А. Мартиросова, 2006.

вом вопрос о том, чтобы сохранить себя как вид, приспособленный к изменяющимся социальным и природным условиям среды [5].

Актуальными в настоящее время являются вопросы внедрения принципов здорового образа жизни в быт, поведение каждого человека. И здесь наиболее ярко проявляется роль социального и биологического в человеке, преобладание того или другого. Социальное – это мораль, это норма поведения, выработанные обществом, в том числе по сбережению и укреплению здоровья.

Биологическое в человеке – это желание получить удовольствие (животные получают удовольствие от пищи, сна, поглаживания по шерстке и т.п.). В процессе воспитания человека (социализации личности) происходит постоянная борьба между моралью и желанием получить удовольствие. Корни курения, пьянства, наркомании находятся именно в этом противоречии, и остановить их можно не запретом и наказанием, а целенаправленной работой с молодым поколением по законам возрастной психологии. Разум должен побеждать у представителя *Homo sapiens*. Это трудная и длительная работа, но необходимая.

Здоровый образ жизни – это прежде всего деятельность, активность личности, группы людей, общества, использующих материальные и духовные условия и возможности в интересах здоровья, гармонии физического и духовного развития человека. Здоровый образ жизни имеет свои количественные и качественные параметры, определяемые как социальными, так и биологическими факторами, их взаимодействиями. Программа социально-гигиенического и психофизиологического управления образом жизни предполагает воспитание у человека способностей предвидеть и подчинить сознанию и воле психоматрические последствия жизни и деятельности, разработку научно обоснованных методов активного воздействия на духовный мир человека с целью предупреждения заболеваний и укрепления здоровья, созидание нормального типа связей человека с окружающей природой и социальной системой [3].

Ведущими качествами, играющими существенную роль в приобщении человека к здоровому образу жизни, в выработке его «личностного стержня», являются мотивация поведения, внутренние побудительные стимулы к выполнению той или иной деятельности. Здоровый образ жизни – это образ мыслей, стиль гигиенического поведения, а не только отказ от вредных привычек [4]; разработка и создание современных механизмов и форм, которые способствовали бы укреплению здоровья всего населения и ликвидации барьеров, препятствующих использованию людьми потенциальных возможностей своего здоровья.

В связи с вышеуказанным, можно констатировать наличие научной проблемы, которая характеризуется необходимостью разработки оздоровительно-рекреативных форм социально-педагогической поддержки студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием, что и обусловило актуальность выбора соискателем темы диссертационного исследования: «Валеологический тренинг как социально-педагогическая поддержка студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием».

Гипотеза исследования: становление здорового образа жизни студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием станет более эффективным и поступательным, если создать следующие организационно-педагогические условия: открыть кружок «Валеологический тренинг»; разработать программно-методическое содержание валеологического тренинга; организовывать и проводить среди студентов вузов города, края, региона научно-практические «Валеады», «Валеологические спартакиады», «Валеологическую науку»; вооружить студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием, интегративными знаниями, умениями и навыками индивидуального формирования здорового образа жизни. Всё это в целом позволит активизировать деятельность молодежи по укреплению и поддержанию здоровья и быть полноценными членами общества.

Теоретико-методологическая основа работы базируется на положениях диалектико-материалистического учения о человеке как сложном объекте познания и целостной системе методологии разработки понятия «здоровье» и здорового образа жизни (Н.А. Амосов, Г.Л. Апанасенко, И.А. Аршавский, В.Г. Афанасьев, П.К. Анохин, Н.Д. Граевская, В.П. Казначеев, А.Г. Щедрина и др.). При разработке теории и технологии формирования здорового образа жизни учащихся в системе образования мы опирались на концепцию И.И. Брехмана о здоровье как основополагающем компоненте человеческой личности; принцип доминанты и принцип свободы выбора, определяющих внутреннюю мотивацию человека (А.А. Ухтомский, А.Е. Личко, В.С. Сютитенский); идею о внутренней потребности как факторе самоактуализации (К.Р. Роджерс, А. Маслоу и др.); теорию валеологического образования (Л.Г. Татарникова, Г.К. Зайцев, В.В. Колбанов, А.Г. Щедрина и др.); новые подходы в технологии обучения (Г.К. Селевко, В.А. Сластенин, В.П. Беспалько и др.).

Организация и этапы исследования. В проведении опытно-экспериментальной работы участвовали студенты дневной формы обучения Сибирского государственного технологического университета (СибГТУ), на базе которого проводился педагогический эксперимент в

естественной среде, где общее количество студентов, задействованных в эксперименте, составило 300 человек (170 девушек и 130 юношей), которые были освобождены по состоянию здоровья от учебных занятий по физическому воспитанию. В качестве группы контроля были задействованы студенты Красноярской государственной архитектурно-строительной академии и Красноярского государственного торгово-экономического института, общее число которых составило 420 человек (240 девушек и 180 юношей) исследование проходило с сентября 2000 г. по июнь 2005 г. в три этапа:

Первый этап (2000-2002 гг.) – поисково-аналитический: осуществлялся обзор и анализ педагогической, медицинской и другой научно-методической литературы, связанной с проблемой исследования; разрабатывался категориальный аппарат исследования; определялись основные исходные положения; уточнялись тема, гипотеза, задачи исследования; отбирались методы изучения и решения поставленных задач опытно-экспериментальной работы.

Второй этап (2002-2004 гг.) – экспериментальный: проводилась опытно-экспериментальная работа по выявлению эффективности валеологического тренинга как социально-педагогической поддержки студентов, освобожденных по состоянию здоровья от занятий физическим воспитанием; совершенствовалось содержание, средства, формы и методы валеологического тренинга, дорабатывалась педагогическая модель реализации валеологического тренинга; осуществлялась апробация валеологического тренинга в других вузах.

Третий этап (2004-2005 гг.) – итогово-заключительный: проводился анализ полученных результатов опытно-экспериментальной работы, их систематизация и обобщение; разрабатывались и внедрялись методические рекомендации и материалы по проблемам исследования; осуществлялась работа по оформлению диссертации.

Научная новизна исследования: разработаны организационно-педагогические условия социально-педагогической поддержки студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием по состоянию здоровья, состоящие из следующих блоков: валеологический тренинг, научно-практический и индивидуально-самостоятельный; разработано программно-методическое содержание научно-практического кружка «Валеологический тренинг», включающего: интегрированные знания, практические умения и навыки организации и самореализации индивидуального стиля здорового образа жизни; разработана педагогическая модель реализации организационно-педагогических условий, включающих валеологический тренинг как социальную адаптацию

студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием по состоянию здоровья, в учебной и повседневной жизни.

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке теоретических основ социально-педагогической поддержки и адаптации студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием по состоянию здоровья, в процессе учебной и повседневной жизни, что расширяет и обогащает теорию и методику физического воспитания молодежи с ослабленным здоровьем.

Практическая значимость исследования заключается в разработке программно-методического обеспечения валеологического тренинга студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием, технологии реализации организационно-педагогических условий социальной адаптации молодежи в процессе учебной и повседневной жизнедеятельности.

Список литературы

1. Агаджанян Н.А. Здоровье студентов. – М.: Россия, 1997. – 200с.
2. Андриевский А.А. Организационно-методические условия совершенствования физического воспитания студентов специальной медицинской группы на Крайнем Севере: Автореф. канд. дис. Красноярск, 2005. – 24с.
3. Гончарова Г.Н., А.В. Жарова, Пономарев В.В. Здоровье – формирование технологии в вузе: Методические рекомендации. Красноярск, 2004.-36с.
4. Колбанов В.В. Валеология: Основные понятия, термины и определения. – СПб.: ДЕАН, 1998.-232с.
5. Щедрина А.Г. Онтогенез и теория здоровья: методологические аспекты. – Новосибирск: СОРАМН, 2003.-164с.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

С.П. Романова, Г.Г. Жуковская, Е.М. Чалая, О.П. Гонтарь*
*Красноярский государственный университет цветных металлов
и золота*

Аннотация. В целях формирования стойкой потребности студентов в здоровом образе жизни в процессе физического воспитания в высшей школе необходимо проводить пропагандистскую и просветительную работу. Учет ценностных ориентаций студента на здоровый образ жизни поможет повысить эффективность пропагандистского воздействия.

Ключевые слова: здоровье, физическая культура и спорт, здоровый образ жизни, пропаганда, ценностные ориентации студента.

На сегодняшний день практически каждый человек, живущий в странах хоть какого-либо технического прогресса, имеет массу дел и обязанностей. Порою ему не хватает времени даже на свои дела. В результате с горюю мелочных технических проблем человек просто забывает главные истины и цели, запутывается. Забывает о своем здоровье. Он не спит по ночам, не ходит в походы, не бегаёт по утрам, ездит на машине по улицам с опасным составом воздуха, ест с книгой и т.д. А спроси у него, что же такое здоровье, скорее всего, ответа не последует. Вспомнит он про вас (задавшего этот вопрос) только где-нибудь в кардио - или онкодиспансере. Найдёт ответ. Но, скорее всего, будет поздно... Нужны ли ему теперь все его материальные ценности? Наверное, нет...

По статистике в России число студентов с ослабленным здоровьем составляет в зависимости от вида учебного заведения от 15 до 30%.

По данным анализа результатов ежегодных медицинских осмотров студентов-первокурсников Красноярского государственного университета цветных металлов и золота за последние 7 лет число практически здоровых студентов составляет лишь 70-80 %, учащихся с ослабленным здоровьем - 17-20%, больных студентов около 4%. К сожалению, тенденция увеличения количества поступающих в КГУЦМиЗ

молодых людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья, с каждым годом растёт.

Анализ фактических материалов жизнедеятельности студентов свидетельствует о ее неупорядоченности и хаотичной организации. Это отражается в таких важнейших компонентах, как несвоевременный прием пищи, систематическое недосыпание, малое пребывание на свежем воздухе, недостаточная двигательная активность, отсутствие закаливающих процедур, выполнение самостоятельной учебной работы во время, предназначенное для сна, курение и т.д.[1]

В течение учебного года негативные последствия такой организации накапливаются и наиболее ярко проявляются ко времени его окончания (ростом числа различных заболеваний). За 5-6 - летний период обучения хаотичная организация существенным образом влияет на здоровье студента.

Всемирно признан факт полезности занятий физическими упражнениями и оздоровительными видами спорта, являющимися средством поддержания и укрепления здоровья и способствующими снижению риска неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистых, ишемической болезни сердца, диабета, остеопороза, ожирения и т.д.), а также эффективным средством профилактики девиантного поведения, распространения таких явлений, как алкоголизм, курение, наркомания [4].

С другой стороны, совместно с практическими занятиями по физическому воспитанию в вузе, сохранению и укреплению здоровья студентов способствуют многие составляющие его здорового образа жизни:

Рациональный режим труда и отдыха

Необходимый элемент здорового образа жизни, при правильном и строгом соблюдении которого вырабатывается четкий ритм функционирования организма, что создает оптимальные условия для работы и отдыха и тем самым способствует укреплению здоровья, улучшению работоспособности и повышению производительности труда.

Оптимальный двигательный режим

Эффективно решает задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений.

Искоренение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики)

Эти нарушители здоровья являются причиной многих заболеваний, резко сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, пагубно отражаются на здоровье подрастающего поколения и на здоровье будущих детей.

* © С.П. Романова, Г.Г. Жуковская, Е.М. Чалая, О.П. Гонтарь, 2006.

Наследственность

Объективный фактор воздействия на здоровье, присущее всем организмам свойство повторять в ряду поколений одинаковые признаки и особенности развития, способность передавать от одного поколения к другому материальные структуры клетки, содержащие программы развития из них новых особей.

Рациональное питание

Если организм получает энергии больше, чем расходует, мы полнеем. По этой причине более трети нашей страны, включая детей, имеют лишний вес, что в итоге приводит к атеросклерозу, ишемической болезни сердца, гипертонии, сахарному диабету, целому ряду других недугов. Питание должно быть разнообразным и обеспечивать потребности в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, пищевых волокнах.

Биологические ритмы

Важнейшая особенность процессов, протекающих в живом организме, - их ритмический характер. В настоящее время установлено, что свыше трехста процессов, протекающих в организме человека, подчинены суточному ритму.

Развитие двигательных качеств

Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное качество - выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни.

Состояние окружающей среды

Нарушение хотя бы одного из природных компонентов приводит в силу существующих между ними взаимосвязей к перестройке сложившейся структуры природно-территориальных компонентов. Здоровье, полученное от природы, только на 5% зависит от родителей, а на 50% - от условий, нас окружающих.

Режим дня

При правильном и строгом соблюдении режима дня вырабатывается четкий ритм функционирования организма. А это, в свою очередь, создает наилучшие условия для работы и восстановления.

Закаливание

Мощное оздоровительное средство. Оно позволяет избежать многих болезней, продлить жизнь на долгие годы, сохранить высокую работоспособность. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ.

Новизна впечатлений, вызывающая положительные эмоции

Для нормального функционирования мозга нужны не только кислород и питание, но и информация от органов чувств.

Личная гигиена

Включает в себя рациональный суточный режим, уход за телом, гигиену одежды и обуви.

Формированию потребности молодого поколения в здоровом образе жизни способствует информационно-пропагандистская и просветительно-образовательная направленность физического воспитания в высшей школе, пополнение и углубление теоретических познаний студента в области физической культуры и спорта [4].

Формы пропагандистской и просветительной работы среди студентов в данном направлении могут быть самые разные (наглядная агитация, лекции, беседы, индивидуальные консультации, обсуждение передовых статей и оздоровительных методов, спортивно-оздоровительные мероприятия, личный пример и т. п.). Основной целью такой работы является **формирование осознанного отношения молодежи к физической культуре, спорту, собственному здоровью**. Важно донести до каждого студента, что охрана собственного здоровья – это его личная непосредственная обязанность. Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить от всех болезней. Человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться [2].

Вместе с тем при подборе информационно-методического материала и подготовке к практическим занятиям преподавателю физического воспитания, по нашему мнению, важно учитывать личные мотивации и ценностные ориентации студента на здоровый образ жизни.

Так, с этой целью студентам дневного отделения КГУЦМиЗ (100 юношей и 100 девушек произвольно) было предложено расположить в порядке убывания по степени значимости 9 критериев эффективности физической культуры и спорта. Результаты исследования представлены в табл. 1.

Из таблицы видно, что мотивации к занятиям физической культурой и спортом у юношей и девушек различны. Данные исследования показали, что 35% юношей и 31% девушек единогласно считают главным критерием эффективности физкультурно-спортивной деятельности здоровье и счастье будущих детей. Однако при этом студенты не связывают физическую культуру и спорт с уменьшением числа заболеваний и травм (уменьшение затрат на лечение для юношей менее существенно, чем остальные критерии). На вторую позицию студенты поставили хорошее настроение, жизнерадостность и социальную активность (28% юношей и 25% девушек). Большую значимость девушки

придают физическому самосовершенствованию, красоте фигуры, юноши - формированию положительных черт характера, развитию волевых качеств. Любопытно, что молодежь в меньшей степени связывает здоровый образ жизни с материальным благополучием и успехом в карьере, хотя на западе в современном мире формула «здоровье = успешность» для многих людей является аксиомой. В целом, исследования позволяют утверждать о мозаичности структуры знаний студентов, их недостаточной упорядоченности и взаимосвязи.

Таблица 1

Ценностные ориентации студентов дневного отделения КГУЦМиЗ на регулярную физкультурно-спортивную деятельность в порядке степени их значимости

Девушки		Юноши	
1.	Здоровье и счастье будущих детей	1.	Здоровье и счастье будущих детей
2.	Жизнерадостность, общение, хорошее настроение, социальная активность, признание	2.	Жизнерадостность, общение, хорошее настроение, социальная активность, признание
3.	Интересный и содержательный досуг	3.	Повышение успеваемости, уменьшение усталости в процессе учебы, средство активного отдыха
4.	Познание своего организма, самосовершенствование, красота тела, самовыражение	4.	Организованность, целенаправленность, формирование положительных черт
5.	Повышение успеваемости, уменьшение усталости в процессе учебы, средство активного отдыха	5.	Интересный и содержательный досуг
6.	Освобождение от вредных привычек	6.	Познание своего организма, самосовершенствование, красота тела, самовыражение
7.	Материальное благополучие, успех в карьере	7.	Освобождение от вредных привычек
8.	Уменьшение затрат на лечение	8.	Материальное благополучие, успех в карьере
9.	Организованность, целенаправленность, формирование положительных черт характера	9.	Уменьшение затрат на лечение

Анализ личных мотиваций и ценностных ориентаций студентов на здоровый образ жизни позволит преподавателю определить направленность агитационной и просветительской работы среди молодого по-

коления. Изменение отношения студентов к своему здоровью приведет к повышению мотиваций в систематической двигательной деятельности. В целом, реализация задач по широкому внедрению основ здорового образа жизни в процессе обучения в высшей школе позволит сохранить здоровье студентов на протяжении всего обучения в вузе и повысить эффективность обучения.

Список литературы

1. Ильин В.И. Физическая культура студента. – М.: Гардарики, 2004. С.131-174
2. Муравов И.В. Оздоровительные эффекты физической культуры и спорта. - Киев: Здоровье, 1989. С.203.
3. Круцевич Е.Ю. Теория и методика физического воспитания: Учебник для вузов. Физическое воспитание и спорт. Т. 2. – Киев: 2003. С.342-351.
4. Кузин В.В., Паршиков А.Т. Концепция информационно-образовательной компании по пропаганде физической культуры и здорового образа жизни среди детей, подростков и молодежи. - М.: Государственный комитет Российской Федерации по физической культуре и спорту, 2006. С.1-12.

АНАЛИЗ РОСТОВЕСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОДРОСТКОВ ШКОЛЫ № 82 г. КРАСНОЯРСКА

А.А. Рябинин, Н.В. Полева*

Школа №82 г. Красноярск, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Аннотация: В статье отражены исследования проблемы избыточного веса у подростков в возрасте 13-14 лет на примере школы №82 г. Красноярск, в которых проанализирована взаимосвязь ростовесовых показателей, школьной успеваемости, времени, затраченного на выполнение домашних заданий, и вида деятельности в свободное время.

Ключевые слова: избыточный вес, проблемы ожирения, индекс массы тела, ростовесовые показатели.

Ожирение – самый главный и распространенный недуг современного человека [1]. Столь интенсивный рост числа людей, страдающих

* © А.А. Рябинин, Н.В. Полева, 2006.

данной проблемой, обусловлен, прежде всего, тем, что накопление лишней массы тела напрямую связано с образом жизни человека и факторы образа жизни, способствующие нарастанию избыточного веса (гиподинамия, рафинированное питание с большой долей жиров), в настоящее время преобладают [2]. Актуальность проблемы ожирения заключается еще и в том, что количество лиц, имеющих избыточный вес, прогрессивно увеличивается. Этот рост составляет 10% от их прежнего количества за каждые 10 лет [3].

Общеизвестна зависимость частоты ожирения от возраста. Она минимальна у детей и подростков [4]. Однако у детей выявляется довольно интересная зависимость между школьной успеваемостью и заболеваемостью ожирением. Показано, что дети, имеющие избыточный вес или ожирение, характеризуются в среднем более высокой успеваемостью, чем их худые сверстники. G. Zorri и соавторы [5], рассуждая по этому поводу, отмечают, что причина более высокой успеваемости таких детей, скорее всего, кроется в том, что опять же в силу избыточного веса они реже участвуют в играх и, следовательно, больше времени проводят за подготовкой к урокам.

В связи с вышеизложенным мы решили проанализировать ситуацию избыточного веса подростков на примере школы №82 г. Красноярска. Для этого мы взяли из списка класса 9^б группу 10 человек. Чтобы получить индекс массы тела (ИМТ), мы измерили их рост и вес (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что из группы учащихся лишь у одного подростка индекс массы тела превышает норму, это составляет 10% от общего количества исследуемых.

Далее мы решили проследить школьную успеваемость учащихся по классному журналу, в беседе выяснили время, которое подростки тратят на выполнение домашнего задания, и вид деятельности в свободное время, сравнивая эти параметры с рассчитанными нами индексами массы тела (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что у 10% подростков в возрасте 13-14 лет наблюдается превышение индекса массы тела – избыточный вес из-за отсутствия достаточной двигательной активности (свободное время учащиеся тратят на просмотр телевизора, игры в компьютер и пр.). Также полученные нами данные подтверждают статистику, опубликованную G. Zorri и соавторами [5], действительно, высокая успеваемость объясняется более длительным периодом времени, которое такие подростки проводят за подготовкой к урокам и меньшей двигательной активностью во время досуга.

Таблица 1

Результаты исследования ростовесовых показателей группы школьников 13-14 лет

№	Пол	Рост	Вес	ИМТ (Норма 18,5–24,9)
1.	М	173	70	23,4
2.	М	160	60	23,4
3.	М	172	58	19,6
4.	М	183	75	22,4
5.	М	165	48	17,6
6.	Ж	159	47	18,6
7	Ж	156	43	17,7
8.	Ж	162	51	19,4
9.	Ж	161	69	26,6
10.	Ж	160	52	20,3

Таблица 2

Школьная успеваемость учащихся и распределение дневного времени по видам деятельности

№	Пол	ИМТ	Средний балл	Время на выполнение домашнего задания	Вид деятельности в свободное время
1	М	23,4	3	2 ч	Лыжи
2	М	23,4	3	1,5 ч	Бокс
3	М	19,6	4	2 ч	Плавание
4	М	22,4	4	1,5 ч	Биатлон
5	М	17,6	4	2 ч	Биатлон
6	Ж	18,6	4	3 ч	ДОЦ
7	Ж	17,7	4	2 ч	ДОЦ
8	Ж	19,4	5	3 ч	Муз. школа
9	Ж	26,6	5	4 ч	Телевизор и т.п.
10	Ж	20,3	4	4 ч	ДОЦ

Список литературы

1. Лазарева Э.А. Взаимоотношения между типами телосложения и особенностями энергообеспечения мышечной деятельности легкоатлетов спринтеров и стайеров // Физиология человека. – 2004. – Т. 30, № 5. – С.121-126.
2. Бундзен П.В., Баландин В.И., Евдокимова О.М., Загранцев В.В. Современные технологии валеометрии и укрепления здоровья населения // Теория и практика физической культуры. – 1998. – №9. – С.7-11.

3. Hernandez B., Peterson K., Sobol A., Rivera J. et all. Overweight in 12-49 year-old women and children under 5 years of age in Mexico. //Salud. Publica. Mex. – 1996 – May-Jun; 38(3) – P.178-88.
4. Seidell J.C., Flegal K.M. Assessing obesity: classification and epidemiology. //Br. Med. Bull. – 1997 – №53 – P.238-252.
5. Zoppi G., Luciano A., Vinco A., Residori P. L'obesita in Pediatria: analisi statistica del rendimento scolastico dei bambini obesi. //Pediatri. Med. Chir. – 1995. – Nov-Dec; 17(6) – P.559-561.

РОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Г.М. Самойлова, Н.Ю. Старшова *

*Государственный университет цветных металлов и золота,
г. Красноярск*

Аннотация. Представлены некоторые постулаты Системы Естественного Оздоровления Шаталовой, которые разделяют авторы, результаты исследований состояния здоровья студентов - первокурсников по итогам медицинских осмотров в период с 1998 – 2004 годов, рассматривается роль двигательной активности в состоянии здоровья.

Ключевые слова: здоровье, Система Естественного Оздоровления, двигательная активность

Сократ справедливо указывал, что «здоровье не всё, но всё без здоровья – ничто».

*Под словом **здоровье** мы понимаем здоровье не только физического Тела, но и здоровье всех планов человека, и его здоровое Миропонимание.*

Вот простой тест академика Г.С. Шаталовой, по которому Вы можете определить, здоровы ли Вы.

«Если все органы и системы нашего тела функционируют слаженно, если наш головной мозг чётко регулирует и координирует их работу, если вы живёте, не вспоминая о том, что у вас есть сердце, желудок, печень, почки или любые другие внутренние органы, не ощущая их, если ваш психологический настрой соответствует богатству душевных возможностей здорового человека, не обременённого завистью, скандальностью, эгоизмом и другими отравляющими жизнь людей чувст-

вами, и жизнь кажется вам солнечной и прекрасной в любом возрасте, вплоть до глубокой старости, значит, вы существуете в гармонии с природой, в согласии с её законами. Значит, вы действительно здоровы».

Г. С. Шаталова пишет: «Тремя китами, на которых покоится всё здание Системы Естественного Оздоровления, являются духовное, психическое и физическое здоровье. Причём, прошу обратить внимание, на первое место я ставлю именно *духовное здоровье* человека. Что я под этим подразумеваю? Прежде всего, отсутствие эгоизма, стремление к самовыражению в творческом труде на благо общества, терпимость, стремление к единению с природой в самом широком смысле слова, понимание законов единства всего живого и принципа живой этики, вселенской любви.

Другими словами, духовно здоровый человек тот, кто в своём поведении руководствуется принципами природного добра и любви, кто живёт не лично для себя за счёт других, а как равный с заботой об окружающих. Причём надо отчётливо понимать, что жить по законам добра – это не один из возможных путей развития и совершенствования человеческого общества, а *единственный*, дающий нам надежду выжить всем вместе.

В неразрывной связи с духовным находится *психическое здоровье*. Под ним я понимаю сочетание сознательного и подсознательного.

Наконец, последний элемент триады – *физическое здоровье*. Это синтезирующий показатель, труднее всего поддающийся изучению. Прежде всего потому, что абсолютное здоровье сегодня – редкость» [3].

Основной концепцией базовой программы физического воспитания студентов вузов является сохранение здоровья студентов.

По статистике в России число студентов с ослабленным физическим здоровьем составляет в зависимости от вида учебного заведения от 15 до 30%. К сожалению, тенденция увеличения количества студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, с каждым годом растет.

С целью выявления динамики состояния физического здоровья студентов Красноярского государственного университета цветных металлов и золота специалистами кафедры физического воспитания был проведен анализ результатов ежегодных медицинских осмотров студентов-первокурсников всех специальностей за последние 7 лет. Результаты анализа представлены в табл. 1.

* © Г.М. Самойлова, Н.Ю. Старшова, 2006.

Таблица 1

Анализ результатов медицинских осмотров студентов-первокурсников за 1998-2004 годы

Год обследования	Общее кол-во Студентов, чел.	Основная группа		Спец. мед. группа		Освобожденные	
		человек	%	человек	%	человек	%
1998	677	505	74	161	24	11	1,7
1999	696	673	96	114	16	9	1,3
2000	732	459	63	214	29	23	3,5
2001	844	655	77	152	18	37	4,4
2002	992	814	82	154	19	24	2,5
2003	1016	820	81	172	17	24	2,4
2004	1043	826	79	204	20	33	3,1

Данные таблицы показывают, что в среднем в вузе обучаются 70-80 % практически здоровых студентов, 17-20% учащихся с ослабленным здоровьем и 2-4% больных студентов. В целом прослеживается отрицательная динамика физического здоровья поступающих.

Кроме оценки состояния здоровья студентов, специалистами кафедры физического воспитания ежегодно проводится работа по выявлению характера наиболее часто встречающихся заболеваний с целью разделения студентов для занятий в специальных медицинских группах по нозологическим признакам.

Соотношения наиболее часто встречающихся заболеваний студентов за последние 7 лет, наглядно показывает рис. 1.

На рис. 1 видно, что среди студентов вуза самыми распространенными являются заболевания опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы и заболевания органов зрения. Наиболее значительно прогрессирует количество заболеваний позвоночника, растет число студентов, страдающих миопией, увеличивается количество заболеваний в целом.

К основным составляющим здорового образа жизни относят: режим труда и отдыха; организацию сна; режим питания; организацию двигательной активности; выполнение требований санитарии, гигиены, закаливания; профилактику вредных привычек; культуру межличностного общения; психофизическую регуляцию организма; культуру сексуального поведения.

Продолжая тему о здоровье, остановимся на *двигательной активности* как одной из составляющих здорового образа жизни.

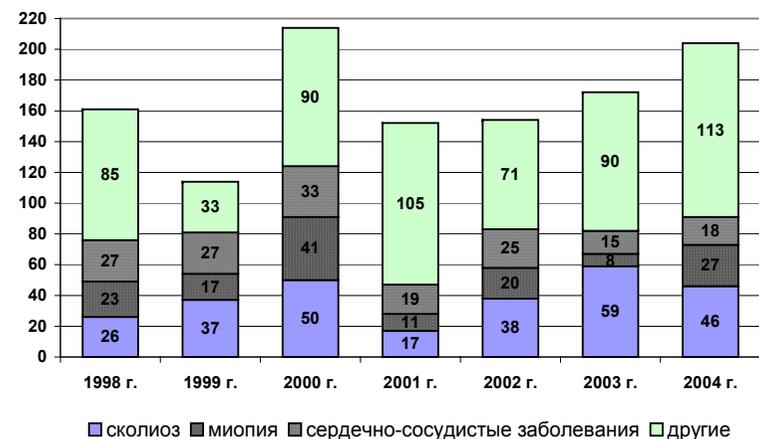


Рис. 1. Соотношения наиболее часто встречающихся заболеваний по результатам медицинского осмотра студентов-первокурсников за 1998-2004годы

Научно-технический и социальный прогресс в корне изменил характер трудовых процессов. Сегодня подавляющее большинство профессий не связано с мускульными энергозатратами, но зато резко повысились требования к скорости переработки информации, устойчивости к многочисленным воздействиям внешней среды, уровням нервно-психической напряженности. Сегодня наиболее опасны заболевания сердечно-сосудистой, нервной систем, болезни обмена веществ, т.е. заболевания, предпосылки которых в значительной степени обусловлены недостаточностью движений.

Попробуем ответить на вопрос, почему исключительно важна активная работа мускулов для здоровья и продолжительной жизни.

«В основе положительного влияния физической активности на организм человека лежит теория моторно-висцеральных рефлексов, суть которой в том, что существует связь скелетной мускулатуры с внутренними органами (М. Р. Могендович). От микроскопических нервных окончаний, находящихся в мышцах, связках и сухожилиях, через центральную нервную систему передаются импульсы определенной частоты во внутренние органы. Если мышцы человека обладают хорошим тонусом, достаточно развиты, человек физически активен, то на внутренние органы воздействуют импульсы оптимально необходимой час-

тоты, что нормализует деятельность мозга и практически всех внутренних органов.

При малоподвижном образе жизни, недостаточном уровне двигательной (физической) активности (ДА), слаборазвитом мышечном аппарате передаются импульсы низкой, едва необходимой частоты, что ухудшает в первую очередь работу мозга и других внутренних органов. У таких людей снижены энергетические резервы в нервных клетках, уровень иммунной защиты, повышается вероятность заболевания желудочно-кишечного тракта, остеохондрозом, радикулитом, ишиасом. Нарушаются обменные процессы. Увеличивается жировая ткань, масса тела» [2].

«У большого числа людей, занятых в сфере интеллектуального труда, двигательная активность ограничена. Это присуще и студентам, у которых соотношение динамического и статического компонентов жизнедеятельности составляет по времени в период учебной деятельности 1:3, а по энерготратам 1:1; во внеучебное время, соответственно, 1:8 и 1:2. То обстоятельство, что динамический компонент деятельности студентов во время учебных занятий почти одинаков, указывает на низкий уровень двигательной активности значительного контингента студентов. В то же время определённая часть студентов увлекается спортом, уровень достижений в котором требует от них выполнения сравнительно высоких по объёму и интенсивности физических нагрузок. Поэтому возникает важнейшая социально-педагогическая задача – определить оптимальные, а также минимально и максимально возможные режимы двигательной активности [1].

Физическое воспитание, занятия оздоровительной физической культурой не должны носить дискретный характер. Определённый объём ДА должен стать постоянной частью общей культуры человека. Одним из центральных принципов следует считать *принцип комплексности*, включающий развитие и формирование всех основных двигательных качеств [2].

Здоровье – это тоже энергия. И поэтому здоровье можно развивать, накапливать, аккумулировать, как другие виды энергии, и, благодаря этому, ставить перед собой более высокие задачи [3].

Список литературы

1. Виленский В.И. Физическая культура студента: Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Гардарики, 2001. – 448 с.
2. Евсеев Ю.И. Физическая культура: Учебник для студентов высших учебных заведений. Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
3. Некрасов А. Истоки. М., 2003. – 512 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Л.К. Сидоров, О.А. Павлюченко*

Красноярский государственный педагогический университет

им.В.П.Астафьева

Хакасский государственный университет им. Н.Ф.Катанова

Аннотация. Физическое воспитание студентов педагогических вузов специфично и решает проблемы повышения физической готовности и методического обеспечения их к работе в школе.

Ключевые слова: физическое воспитание, готовность, методическая подготовка будущих учителей.

Процесс физического воспитания студентов педагогических вузов и педагогических специальностей (классические университеты) имеет достаточно серьезные отличия от процессов, проводимых в других вузах. Это объясняется тем, что выпускник вышеназванных вузов выполняет программу физического воспитания не только для своего собственного физического совершенствования, но и с целью подготовки его как будущего учителя, призванного вести воспитательную работу с детьми, в том числе и в плане физического воспитания. Усилия профессиональных специалистов физической культуры (учителей) будут явно недостаточны, если в этот процесс не включатся учителя-предметники, чаще всего исполняющие роль классных руководителей.

Отсюда понятно, что процесс физического воспитания студента должен предусматривать и его методическую подготовку, его знания, умения и навыки в названной области.

С этой целью в Красноярском педагогическом и Хакасском государственном университетах авторами была разработана и научно обоснована программа физического воспитания студента, будущего учителя, направленная не только на укрепление его здоровья и повышение работоспособности, но и на достаточно профессиональную подготовку к работе в школе в области организации физической культуры. В процессе исполнения программы, в ее методической части, представлен краткий курс теории физического воспитания детей и школьников и расширенный курс методической подготовки, предусматривающие получение специальных знаний, умений и навыков.

* © Л.К. Сидоров, О.А. Павлюченко, 2006.

408-часовая программа вузовского физического воспитания дополнена 72-часовым курсом по методике физического воспитания.

Ректораты, осознавая важность этого дополнения, внесли коррективы в учебные планы всех педагогических специальностей, тем самым поддержав важные для школы начинания.

Опросы выпускников вузов наглядно доказывают крайнюю необходимость включения вышеназванного курса в процесс профессиональной подготовки будущего учителя-воспитателя. Свыше 80 % опрошенных дали положительный ответ, заключающийся в том, что полученные ими знания помогли им в организации воспитательной работы с детьми, значительно расширив их возможности.

18 % респондентов-учителей работают в области физической культуры в различных должностях: от методиста физического воспитания дошкольного детского учреждения до учителя в общеобразовательной школе и тренера в учреждениях дополнительного педагогического образования (ДЮКФП). В большей части учителя-предметники становятся специалистами в области физической культуры на селе, где ощущается острый дефицит педагогических физкультурных кадров.

Думается, что предложенный опыт может с успехом использоваться во всех педагогических вузах Российской Федерации и позволит достичь ощутимых результатов в укреплении здоровья и физическом совершенствовании подрастающего поколения.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Ю.А. Тимошенко, А.И. Завьялов*

*Институт спортивных единоборств им. И. Ярыгина
ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический
университет им. В.П. Астафьева»*

Аннотация. В статье отражена динамика возрастных изменений в системах и органах человеческого организма, инволюционные процессы пожилого возраста. Процессы старения затрагивают не в равной степени ткани, органы и системы организма. Болезни и патологические состояния, наблюдаемые у пожилых людей, являются результатом бездумной траты здоровья в молодости, безответственного отношения к поддержанию физического потенциала.

Ключевые слова: динамика возрастных изменений, инволюционные процессы, физическая активность.

Развитие и старение человека – естественный, закономерный физиологический процесс. Людей, с учетом количественных и качественных изменений в организме, разделяют на следующие возрастные периоды:

- 1) новорожденный – 1-10 дней;
- 2) грудной возраст – 10 дней – 1 год;
- 3) раннее детство – 1-3 года;
- 4) первое детство – 4-7 лет;
- 5) второе детство – 8-12 лет (мальчики) и 8-11 лет (девочки);
- 6) юношество – 17-21 год (юноши) и 16-20 лет (девушки);
- 7) первый зрелый – 22-35 лет;
- 8) второй зрелый – 35-60 лет (мужчины) и 35-55 лет (женщины);
- 9) пожилой – 60-74 года;
- 10) старческий – 75-90 лет;
- 11) долгожители – 90 лет и более [1].

В возрастной группе людей молодого и зрелого возраста (18–55–60 лет) выделяют, по крайней мере, два периода, отличающихся по особенностям двигательной активности. Первый из них охватывает возрастную интервал 18-29 лет, второй – 30–55–60 лет. В первом периоде (молодой возраст) человек сохраняет высокий уровень тренируемости

* © Ю.А. Тимошенко, А.И. Завьялов, 2006.

двигательной функции, особенно ее силовых проявлений и работоспособности. Во втором периоде наступает медленное, но неуклонное снижение уровня физического потенциала человека. Характер физической активности человека этого возраста во многом определяется особенностями его прошлой учебной и производственной деятельности [2].

Важной психологической особенностью человека молодого возраста является его уверенность в благополучии своего здоровья, ощущение огромного запаса сил и выносливости. Требуется специальная разъяснительная работа с целью воспитания у молодых людей понимания того важного факта, что накопленный в первые два с половиной десятилетия жизни физический потенциал необходимо постоянно поддерживать и что те болезни и патологические состояния, которые они наблюдают у людей пожилого возраста, как правило, являются закономерным результатом бездумной траты здоровья в молодости, безответственного отношения к поддержанию своего физического потенциала на достаточно высоком уровне.

Процессы старения затрагивают не в равной степени различные ткани, органы и системы организма. В пожилом и старшем возрасте происходят необратимые изменения в системах и органах человеческого организма, называемые старением.

На рис. 1 представлена возрастная динамика эффективности работы сердца и легких. Как известно, задача легких - наполниться кислородом (атмосферным воздухом), а задача сердца - переправить кислород к работающим мышцам и органам. Поэтому две эти системы играют громадную роль в обеспечении работоспособности человека.

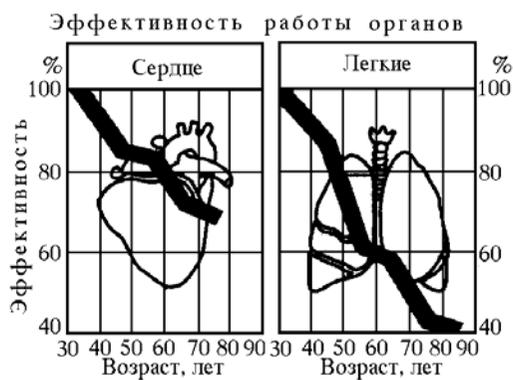


Рис. 1. Возрастная динамика эффективности работы сердца и легких

В пожилом и старшем возрасте постепенно уменьшаются размеры сердца, снижается сила и частота сердечных сокращений (рис. 2), уменьшается количество крови, выбрасываемой сердцем в сосудистую систему за одно сокращение. Понижается пластичность кровеносных сосудов, оболочка их утолщается, просвет уменьшается, в результате чего повышается артериальное давление (рис. 3). В среднем оно составляет в покое 150/90 мм ртутного столба. Возрастные изменения в дыхательной системе характеризуются ухудшением эластичности легочной ткани, ослаблением дыхательных мышц, ограничением подвижности грудной клетки, уменьшением легочной вентиляции. Все это приводит к изменениям потребления кислорода (рис. 4). После 25–30 лет постепенно уменьшается максимальное потребление кислорода и к 70 годам составляет 50% от уровня 20 лет [3].

Возрастные изменения происходят и в других органах. На рис. 5 отражена динамика эффективности работы центральной нервной системы и почек.

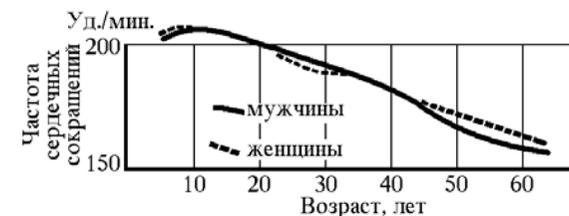


Рис. 2. Динамика частоты сердечных сокращений к пожилому возрасту

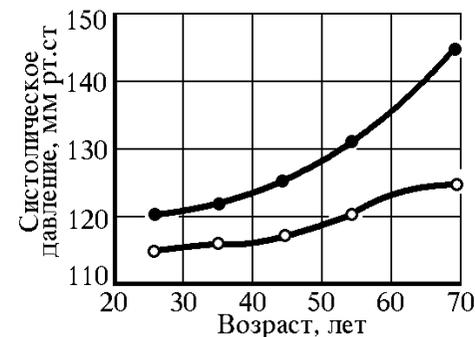


Рис. 3. Динамика артериального давления к пожилому возрасту

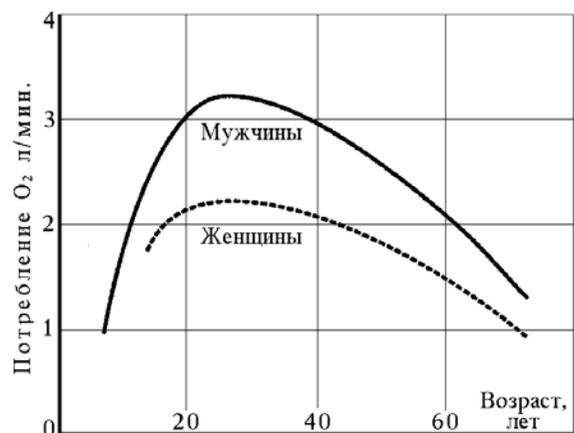


Рис. 4. Динамика потребления кислорода к пожилому возрасту



Рис. 5. Динамика эффективности работы центральной нервной системы и почек

Наименьшие изменения к этому возрасту наблюдаются в центральной нервной системе – 15%, а почки значительно ухудшают свою работу – на 55%. Однако инволюционные изменения в нервной системе приводят к затруднению образования новых двигательных координаций, ухудшению точности движений и уменьшению их вариативности.

Возрастные изменения в мышечной системе и связочном аппарате выражаются в ухудшении эластических свойств мышц и связок, что

при неправильном дозировании физических нагрузок может привести к разрыву мышечных волокон и связок, уменьшению величины проявляемой силы, замедленному переходу состояния расслабления в напряженное состояние и, наоборот, уменьшению объема мышц (мышцы становятся дряблыми).

Совокупность отмеченных возрастных изменений морфофункционального характера проявляется в ухудшении работоспособности и отдельных физических качеств. Падают показатели быстроты и точности двигательных действий, менее совершенной становится координация движений, постепенно уменьшается их амплитуда.

Процесс старения обычно сопровождается пониженной способностью контролировать позу и походку [4;5]. Чаще всего это проявляется в уменьшении количества ходьбы и снижении уровня повседневной деятельности у пожилых людей. Адаптационные реакции, лежащие в основе этих уменьшений, сложны и включают как двигательные, так и сенсорные процессы. Ослабление контроля позы играет большую роль, поскольку влияет на устойчивость равновесия человека.

Отмирание двигательных нейронов вызывает снижение мышечной массы с возрастом, а также прогрессирующую атрофию мышечных волокон [6,7]. Вследствие этих процессов с возрастом сокращается количество двигательных единиц и увеличивается размер (коэффициент иннервации) оставшихся двигательных единиц. Уменьшение с возрастом числа двигательных единиц вызывает снижение мышечной силы. В пожилом возрасте все наоборот – значительно снижается максимальное проявление силы, а разброс ее проявления в 2,3 раза больше, чем у молодых. Это говорит о том, что падение силового результата проявляется в пожилом возрасте не однозначно. У пожилых людей, ведущих свой образ жизни активно, сочетая с занятиями физкультурой и спортом, падение силы меньше выражено, а ведущие неактивный образ жизни люди быстрее стареют, и проявляется это в более прогрессивном падении силовых возможностей.

Инволюционные изменения, их темп и интенсивность во многом определяются как характером физической активности пожилого человека, так и образом его жизни в юном, молодом и зрелом возрасте. Движение – основа продления жизни.

Список литературы

1. Солодков А.С., Сологуб Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

2. Хрипкова А.Г., Антропова М.В., Фарбер Д.А., 1990 цит. по Солодкову А.С., Сологубу Е.Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. – М.: Терра-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.
3. Энока Р.М. Основы кинезиологии. – Киев: Олимпийская литература, 2000. – 399 с.
4. Schultz, A.B. (1992). Mobility impairment in the elderly: Challenges for biomechanics research. *Journal of Biomechanics*, 25, 519-528.
5. Winter, D.A., Patla, A.E., & Frank, J.S. (1990). Assessment of balance control in humans. *Medical Progress Through Technology*, 16, 31-51.
6. Doherty, T.J., Vandervoort, A.A., Taylor, A.W., & Brown, W.F. (1993). Effects of motor unit losses on strength in older men and women. *Journal of Applied Physiology*, 69, 2004-2011.
7. Rosenheimer, J.L., & Smith, D.O. (1990). Age-related increase in soluble and cell surface-associated neurite outgrowth factors from rat muscle. *Brain Research*, 509, 309-320.

СПОРТИВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ

Л.И. Александрова, С.В. Бизюкин, Н.А. Вострикова*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Каждый конкретный вид спорта развивает интеллект спортсмена в соответствии с присущими данному виду спорта психомоторными требованиями к уровню развития и проявления умственных и двигательных способностей данного человека в учебно-тренировочной и соревновательной деятельности. Определенные интеллектуальные способности характерны и для спортсменов-ориентировщиков.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, интеллект, память, мышление, восприятие, IQ-тест.

Спортивное ориентирование – технически сложный вид спорта. Для достижения высокого спортивного результата ориентировщику необходимо на дистанции оперативно решать множество технико-тактических задач. Решение этих задач основывается на восприятии и переработке информации, сенсомоторном регулировании и интеллектуальных операциях. В спортивном ориентировании напряженная физическая работа сочетается с интенсивной интеллектуальной нагрузкой – это одна из основных характеристик данного вида спорта.

Анализируя проблемы, возникающие в диагностике интеллекта, необходимо подчеркнуть, что любое его измерение сегодня, конечно же, не может раскрыть все стороны и аспекты сложнейшей разумной деятельности человека. Все концепции интеллекта говорят о том, что интеллект – это многофакторная структура. Тестовые задания, предназначенные для изучения интеллектуального потенциала, – это диагностики различных факторов и их групп, т. е. тех умственных способностей, из которых образуется структура интеллекта. В психологическом словаре «интеллект» определяется как «относительно устойчивая

* © Л.И. Александрова, С.В. Бизюкин, Н.А. Вострикова, 2006.

структура умственных способностей индивида». Рассмотрим основные интеллектуальные (психологические) процессы, к которым относятся: память, мышление, восприятие, внимание.

1. Память – познавательный психический процесс, который заключается в запоминании, сохранении и последующем воспроизведении информации. Память входит в структуру интеллекта. Память лежит в основе способностей человека и является условием обучения, приобретения знаний, формирования умений и навыков.

2. Внимание – направленность сознания на какой-либо объект при отвлечении от всего остального. Умение человека концентрировать свое внимание оказывает большое влияние на его интеллект. Внимание – важная умственная привычка. Развивая силу сосредоточенного внимания, каждый человек имеет возможность достичь известной степени гениальности. По этой причине внимание составляет едва ли не лучшую половину нашего интеллекта.

3. Восприятие – познавательный, психический процесс, который возникает при непосредственном действии раздражителя на органы чувств и дает образ предмета в целом.

4. Мышление является высшим познавательным процессом. Оно представляет собой форму творческого отражения человеком действительности, порождающую такой результат, который в самой действительности или у субъекта на данный момент времени не существует. Мышление человека также можно понимать как творческое преобразование имеющихся в памяти представлений и образов. Отличие мышления от остальных психологических процессов познания состоит в том, что оно всегда связано с активным изменением условий, в которых находится человек.

Все эти интеллектуальные процессы спортсмен-ориентировщик использует в тренировочной деятельности.

В экспериментах по исследованию интеллектуальных способностей участвовало 24 спортсмена-ориентировщика, 24 спортсмена-легкоатлета. Участники исследования являются студентами, их деятельность связана с учебным процессом. Более того, все они учатся на факультете физической культуры и спорта. Также мы сравнили результаты вышеуказанных двух групп с результатами третьей, в которую вошли студенты экономического факультета. Занимающихся спортивным ориентированием в свою очередь мы разбили по разрядам на три группы: 8 человек имеют звание мастера спорта, 8 – разряд кандидата в мастера спорта и 8 – 1 разряд.

Результаты IQ-теста представлены в табл. 1.

Таблица 1

Коэффициент умственного развития

Спортсмены - ориентировщики			Л/а	Эф
МС	КМС	1		
124	122	120	122	118
				124

Анализируя результаты IQ-теста, мы можем говорить о том, что средние значения коэффициента умственного развития по группам отличаются незначительно. Однако следует заметить, что IQ-тест содержит сборные тесты, за счет чего взаимно нейтрализуются достоинства и недостатки интеллектуального развития.

Разделим задания IQ-теста на группы, которые выявляют следующие специальные способности: вычислительные, визуально-пространственные, к нахождению закономерностей, логическое мышление, осведомленность ума, способность к обобщениям.

Спортсмены-ориентировщики успешно справились с заданиями на пространственно-визуальные способности, способности к нахождению закономерностей, а также с заданиями на логическое мышление. Студенты экономического факультета лучше всего справились с заданиями на вычислительные способности, осведомленность ума.

Коэффициент умственного развития IQ представляет собой среднюю величину, но часто бывает важнее иметь отдельную оценку усредняемых параметров, чем результат усреднения. Рассмотрим некоторые интеллектуальные способности спортсменов-ориентировщиков более подробно.

Результаты исследования визуально-пространственных способностей представлены в табл. 2, на рис. 1.

Таблица 2

Визуально-пространственные способности

Спортсмены - ориентировщики			Л/а	Эф
МС	КМС	1		
130	126	122	126	117
				115

Спортсмены-ориентировщики обладают отличным уровнем визуально-пространственных способностей, результаты их тестов в значительной степени превосходят данные двух контрольных групп.

Результаты измерения объема кратковременной памяти представлены в табл. 3, на рис. 2.



Рис. 1. Гистограмма распределения данных визуально-пространственных способностей

Таблица 3

Спортсмены - ориентировщики			Л/ф	Эф
МС	КМС	1		
7,13	6,84	6,34	6,77	5,34
				7,20

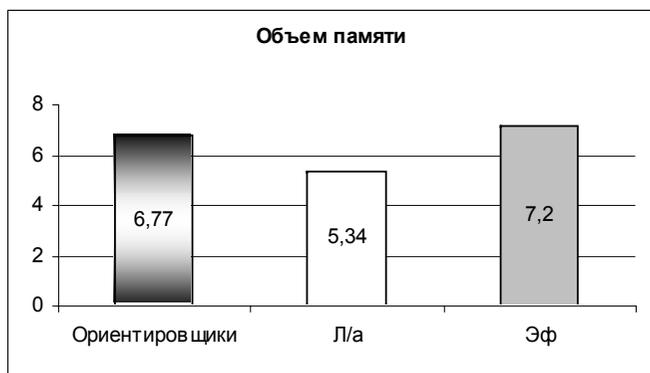


Рис. 2. Гистограмма распределения данных исследования объема памяти

Средний объем памяти в каждой группе больше среднего значения, он равен 5 - 7 элементов информации. Сравнивая по группам, мы находим, что объем памяти больше у спортсменов-ориентировщиков, чем у спортсменов, занимающихся легкой атлетикой, данные различия

статистически достоверны. В свою очередь у студентов экономического факультета объем памяти наибольший. Однако следует учитывать, что экспериментальным материалом служили числа и статистически различия с результатами группы ориентировщиков не достоверны. Данные, полученные в ходе исследования объема произвольного и непроизвольного внимания, представлены в табл. 4, на рис. 3.

Таблица 4

Результаты исследования внимания

Внимание	Объект внимания	Спортсмены-ориентировщики				Л/а	Эф
		МС	КМС	1	Все		
Произвольное	числа	11,25	10,75	10,25	10,75	8,25	10,25
Непроизвольное	предметы	11	8,75	7,25	9	7	6

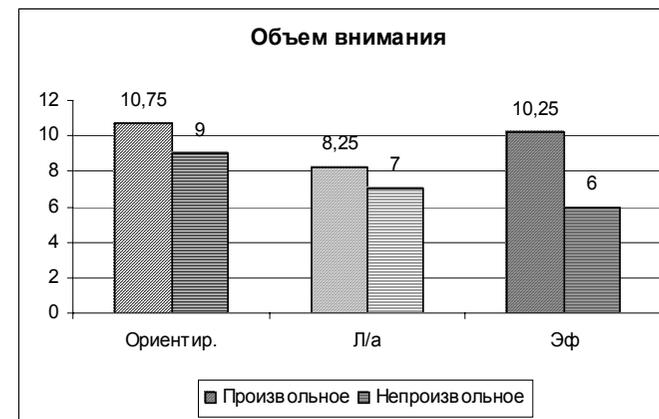


Рис. 3. Гистограмма распределения данных исследования объема внимания

При составлении числового ряда объектом внимания были числа и предметы. Среднее число воспроизведения как предметов, так и чисел у мастеров спорта выше, чем у остальных участников эксперимента. В свою очередь, среднее число воспроизведения предметов и чисел у кандидатов в мастера спорта выше, чем у спортсменов 1 разряда. Мы можем сделать вывод о том, что объем непроизвольного внимания выше у группы спортсменов-ориентировщиков, что подтвердилось достоверностью различий в результате статистической обработки данных.

Мышление представляет собой обобщенную и опосредованную внутренним миром человека форму информационного взаимодействия

с окружающей действительностью, устанавливающую связи и отношения между познаваемыми объектами. Профиль мышления конкретного человека отображает доминирующие способы умственной переработки информации на основе присущих ему типов мышления и уровень его креативности (творческий потенциал) как субъекта.

Результаты исследования профиля мышления у спортсменов-ориентировщиков представлены в табл. 5 и на рис. 4.

Таблица 5

Профиль мышления у спортсменов-ориентировщиков

Мышление	Предметное	Символическое	Логическое	Образное	Креативность
МС	9,25	6	11	10,75	10,25
КМС	8,63	6	10,13	9,88	9,63
1 разряд	10,38	6,63	8,88	9,88	7,5

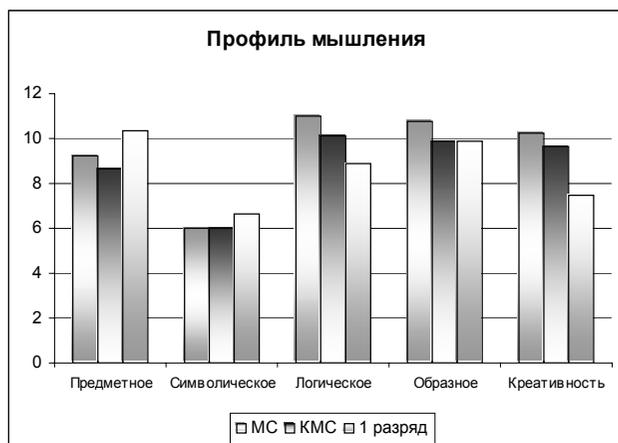


Рис. 4. Гистограмма распределения данных определения профиля мышления у спортсменов-ориентировщиков

Анализ результатов изучения профиля мышления у спортсменов-ориентировщиков, составленный по квалификационному признаку, наглядно показывает, что МС и КМС обладают высоким уровнем логического и образного мышления. Уровень ригидности, проявляемый спортсменом в различных ситуациях, - это индивидуальный показатель его внутренних трудностей умственной адаптации к изменяющимся условиям спортивной деятельности, требующей умственной адаптации

к изменяющимся условиям спортивной деятельности, требующих смены тактической установки ведения соревновательной борьбы. Результаты исследования уровня ригидности мышления представлены в табл. 6.

Таблица 6

Уровень ригидности мышления у спортсменов-ориентировщиков

МС	КМС	1 разряд
0,63	0,58	0,55

Спортсмены-ориентировщики обладают пластичным и гибким мышлением.

Выводы. У спортсменов-ориентировщиков в процессе тренировочной и соревновательной деятельности ряд психологических процессов получают свое развитие в большей степени. Тренировочная и соревновательная деятельность в спортивном ориентировании характеризуется полипараметричностью, основанной на сложном сочетании двигательного, энергетического, технического, эмоционального и мыслительного компонентов. В спортивном ориентировании достижение высокого результата обеспечивается такими психическими процессами, как мышление, воображение, представление, память, внимание.

Анализируя полученные в ходе исследования данные, мы можем говорить о том, что у спортсменов-ориентировщиков объем памяти и внимания выше средних значений. Спортсмены-ориентировщики обладают отличными визуально-пространственными способностями и высоким объемом непроизвольного внимания. Главным образом у спортсменов-ориентировщиков развито наглядно-образное мышление. Также мышление людей, занимающихся спортивным ориентированием, обладает пластичностью.

Рекомендации. С помощью занятий по спортивному ориентированию у детей можно развивать память, абстрактно-логическое мышление, визуально-пространственные способности; спортсменам для повышения уровня их квалификации в тренировочный процесс необходимо включать работу в классе и на местности различные упражнения по развитию вышеперечисленных интеллектуальных процессов, например, бег с запоминанием карты или работа в классе с различными фигурами по их ориентации в пространстве.

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В СПОРТИВНОМ ОРИЕНТИРОВАНИИ

Л.И. Александрова, С.В. Бизюкин, Н.А. Вострикова*

Красноярский государственный университет

Аннотация. С ростом спортивного мастерства повышаются требования к уровню физической подготовленности. В свою очередь повышение нагрузки для расширения физических возможностей спортсмена требует постоянного контроля за организмом занимающихся.

Ключевые слова: спортивное ориентирование, физическая подготовленность, контроль, тестирование.

Эффективность процесса тренировки спортсменов-ориентировщиков во многом зависит от использования средств и методов контроля как инструмента управления, позволяющего осуществлять обратные связи между тренером и спортсменом. Целью контроля является оптимизация тренировочного процесса спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей организма.

Соревновательная деятельность в спортивном ориентировании характеризуется большими физическими нагрузками, связанными с бегом по пересеченной местности и напряженной мыслительной деятельностью, включающей комплекс операций и процессов, обеспечивающих целенаправленное передвижение по незнакомой местности с использованием спортивной карты и компаса.

Одним из условий достижения успеха в соревнованиях по ориентированию является обеспечение высокого уровня физической подготовленности – фундамента, на котором строится мастерство спортсмена.

Степень физической подготовленности спортсмена оказывает значительное воздействие на технику и психологию ориентирования. Следовательно, физическая подготовка является основной для спортсмена-ориентировщика и определяет содержание других видов подготовки.

Спортсмену-ориентировщику необходимо быть сильным, быстрым, ловким, выносливым, владеть разнообразными двигательными навыками, уметь успешно использовать их в спортивной деятельности.

Основные особенности спортивного ориентирования:

1. Спортивное ориентирование - это циклический вид спорта с элементами ациклической работы (преодоление препятствий).

2. Хотя ориентировщик и стремится к равномерному бегу, но бег на дистанции является неравномерным, с элементами «рваного бега».

3. Наличие неровностей и препятствий (болота, кустарник, выскок-отравье, завалы, песок, камни и т. д.) повышает требования к опорно-двигательному аппарату.

4. Наличие при физической работе отвлекающих факторов – чтение карты, слежение за местностью, за поведением участников и т.д.

5. Ориентирование предъявляет повышенные требования к скоростной и силовой выносливости.

6. Ориентирование – это тяжелая физическая работа, совмещенная с интенсивной интеллектуальной деятельностью (запоминание, восприятие, анализ, выбор тактики прохождения, иногда счет расстояния – и все это в оптимальном беговом режиме).

7. Зависимость умственной работы от интенсивности физической деятельности.

С точки зрения физической нагрузки ориентирование представляет собой продолжительный бег по пересеченной местности с переменной интенсивностью, которая в среднем находится на уровне анаэробного порога. Длительная циклическая работа предъявляет повышенные требования к аэробным механизмам энергообеспечения, которые являются основой специальной работоспособности в видах спортивной деятельности, связанной с проявлением выносливости [1].

Задача физической подготовки – увеличить критическую скорость (за счет развития сердечно-сосудистой и дыхательной систем) и анаэробный порог (за счет физической и психологической подготовок).

Но ориентирование тем и сложно, что в нем есть еще дополнительный порог, порог возможности на фоне физической нагрузки осуществлять продуктивную умственную работу. Значит, прибавлять скорость передвижения можно не беспредельно, а до уровня «порога соображения». Поэтому специальная работоспособность ориентировщиков и определяется способностью сохранять высокий уровень психических процессов в условиях нарастающего физического утомления. «Порог соображения» в свою очередь повышается с повышением физических возможностей [2].

Для достижения наивысших спортивных результатов в ориентировании следует в равной мере развивать все основные качества, делая все же упор на развитие выносливости и быстроты, на повышение «запаса скорости».

* © Л.И. Александрова, С.В. Бизюкин, Н.А. Вострикова, 2006.

Основными средствами СФП являются соревновательные упражнения и специально-подготовительные упражнения.

Из многообразия традиционных специально-подготовительных упражнений выделим несколько наиболее важных для спортивного ориентирования:

- бег через лес с разной интенсивностью;
- бег через болото;
- бег по песку;
- бег в подъем с разной интенсивностью;
- бег с отягощением;
- бег по склону "по горизонтали";
- бег через кустарник;
- преодоление на скорости искусственных и естественных препятствий (бревен, завалов, камней, стенок и т.п.);
- многоскоки по грунту, песку;
- бег с измерением расстояний в разных условиях (песок, кустарник, подъем-тягун, спуск, высокотравье и т.д.);
- всевозможные варианты прыжков со скакалкой с отягощением и без него.

В основе всех специальных упражнений лежит бег, потому что именно быстрое передвижение определяет результат в ориентировании.

Для планирования тренировок рекомендуется на основе объемов предыдущего года запланировать реальный объем на текущий год с разбивкой по месяцам с учетом схемы, которая строится на основе календаря соревнований.

Повышение нагрузки для расширения физических возможностей спортсмена требует постоянного контроля за организмом занимающихся. Существует много различных методов контроля в тренировочном процессе. В каждом методе есть свои методики, позволяющие определить состояние спортсмена, на основе которого тренер корректирует тренировочные задания.

Тестами для определения общей физической подготовленности спортсмена-ориентировщика могут служить следующие упражнения: прыжок в длину с места, челночный бег, прыжок вверх с места, 5- и 20-минутный бег.

Чтобы проследить за изменением тренированности, необходимо периодически изучать реакции организма на стандартные нагрузки. Уменьшение реакции на нагрузки расценивается как повышение тренированности.

При определении уровня физической работоспособности наиболее распространены Гарвардский степ-тест и тест PWC170.

Величина ИГСТ характеризует скорость восстановительных процессов после физической нагрузки. Таким образом, мы можем говорить о том, что уровень физической подготовленности зависит от скорости восстановительных процессов.

Тест PWC170 позволяет оценить общую физическую работоспособность. С его помощью можно определить мощность работы при ЧСС, равной 170 уд/мин. Чем больше мощность работы (т.е. показатель PWC170), тем выше физическая работоспособность.

Для определения уровня беговой подготовленности (развитие выносливости) используется так называемый тест-бег. У квалифицированных ориентировщиков длина дистанции выбирается обычно от 3 до 10 км.

Чтобы проследить за изменением тренированности, необходимо периодически изучать реакции организма на стандартные нагрузки. Уменьшение реакции на нагрузки расценивается как повышение тренированности.

Также необходимо регулярно вести дневник самоконтроля, где фиксируются субъективные и объективные показатели. Такие данные помогают тренеру анализировать методику тренировок и функциональное состояние организма. Наиболее простой тест - ортостатическая проба (если разница составляет более 20 ударов/мин., то требуются изменения в тренировочной программе). Реакция на ортостатическую пробу улучшается под влиянием спортивной тренировки.

Спортсмен и тренер должны хорошо осознавать значение контроля. Понятие контроля включает в себя большую группу действий, связанных с тренировкой, которые помогают определить ее эффективность. Целью тестирования является не столько фиксирование данного состояния, а скорее оценка достигнутого уровня для планирования дальнейшей подготовки на базе полученных знаний. Тестирование служит основным моментом контроля.

Список литературы

1. Воронов Ю.С. Факторная структура специальной работоспособности спортсменов-ориентировщиков // Сборник методических работ по спортивному ориентированию. – М.: Федерация спортивного ориентирования России, 1998. – С. 9
2. Вяткин Л.А., Сидорчук Е.В., Немьтов Д.Н. Туризм и спортивное ориентирование: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.

3. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
4. Рахимов А. О классической системе подготовки в видах спорта на выносливость // Сборник методических работ по спортивному ориентированию. – М.: Федерация спортивного ориентирования России, 1998. – С. 52.
5. Чехихина В.В. Физическая подготовка в спортивном ориентировании // Азимут. – 1999. - № 2. – с.С.34.

ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ДЗЮДО

**В.М. Дворкин, А.Н. Савчук, В.В. Денискин,
А.В. Попов, А.В. Маркелов***

*Сибирский юридический институт МВБ России,
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В борьбе дзюдо для выполнения технического действия в учебно-тренировочной или соревновательной схватке необходимо обязательно проявлять силовые усилия, которые чаще всего носят «взрывной характер». Именно поэтому воспитание силы должно обязательно сочетаться с воспитанием быстроты движений дзюдоиста, а также специальной выносливости и гибкости. Для достижения высоких показателей этих физических качеств необходим высокий уровень психического состояния борца.

Ключевые слова: мышечные усилия, скоростные возможности, сенсомоторные реакции, «мышечное чувство».

Дзюдо, являясь одним из видов спорта, относящихся к группе единоборств, характеризуется взаимным преодолением сопротивления соперника с помощью разрешенных правилами соревнований специальных технических и тактических действий, с целью достижения победы в поединке. Используемые в процессе схватки различные технико-тактические действия состоят из многочисленных приемов атакующего, защитного и контратакующего характера и способов подготовки к их выполнению. Успешная реализация этих действий предъяв-

ляет высокие требования к психическим и физическим возможностям спортсмена.

Схваткам борцов свойственны нестандартные ациклические движения переменной интенсивности. Многообразие приемов борьбы, динамичность тактических ситуаций требуют в момент активного противодействия сопернику больших мышечных усилий, высокого силового развития всех групп мышц спортсмена.

Между тем, в борьбе важен не столько уровень абсолютной мышечной силы, сколько способность проявлять значительные мышечные усилия в наикратчайшее время, так как эффективность многих тактических действий борца зависит не только от его умения оторвать сопротивляющегося соперника от ковра, но и от быстроты выполнения данных действий. Этим обусловлен "взрывной характер" подавляющего числа действий борца в схватке, поэтому в силовой подготовке особое значение придается развитию способности к проявлению усилий именно "взрывного характера". Дзюдо предъявляет значительные требования и к скоростным возможностям борца. Спортсмен, действующий быстрее противника, опережающий его даже на сотые доли секунды, получает существенное преимущество. Быстрота борца весьма специфична. Она проявляется в довольно ограниченной пространственной сфере и выражается в скорости проведения спортсменом подготовительных и основных технических действий, в скорости ответной двигательной реакции на сигналы, поступающие к дзюдоисту от зрительного, тактильного и вестибулярного анализаторов, в зависимости от движения частей тела противника, степени и направленности его усилий.

Последние изменения в правилах соревнований по дзюдо существенно повысили для борцов значимость специальной выносливости, умения вести схватку в высоком темпе, выполнять технико-тактические действия на фоне наступающего утомления.

Важную роль в выполнении многих технико-тактических действий играют и такие физические качества, как ловкость и гибкость. Ловкость способствует быстрому и правильному освоению новых движений, своевременному их проведению в меняющейся обстановке, а хорошая гибкость позволяет выполнять эти действия по большой амплитуде, что необходимо для успешного проведения многих приемов.

Для осуществления всех действий и операций борцовского поединка спортсмен должен обладать высоким уровнем развития волевых качеств, а также целого ряда психических функций. Так, в частности, для успешной реализации технико-тактических действий борец

* © В.М. Дворкин, А.Н. Савчук, В.В. Денискин, А.В. Попов, А.В. Маркелов, 2006.

должен быстро и правильно воспринимать ситуации, возникающие в ходе поединка, перерабатывать информацию и принимать решение. Эффективность же данного решения определяется уровнем развития психических качеств в сфере перцепции, интеллекта и психомоторики, так как перцептивные качества (широта поля зрения, быстрота восприятия изменения ситуации) обеспечивают все операции, связанные с восприятием информации, интеллектуальные (быстрота оперативного мышления, точность оперативной памяти) - с оценкой обстановки и принятием решения, психомоторные (точность сенсомоторной координации, быстрота движений) - с осуществлением этого решения, несмотря на сопротивление соперника.

Существенным компонентом деятельности борцов являются сенсомоторные реакции, что объясняется необходимостью быстрого и адекватного ответа на изменяющиеся в кратчайшие промежутки времени ситуации. Значительное число тактических задач требует не только мгновенного, но и шаблонного решения, причем выбор его чаще всего ограничивается двумя-тремя альтернативами, а операции по своей структуре во многом основываются на неосознаваемых компонентах психической деятельности.

В дзюдо особую роль играют реагирования на тактильные раздражители, так как в ходе поединка спортсмен преодолевает сопротивление противника, находясь с ним в непосредственном контакте. Это обстоятельство приводит к резкому возрастанию роли информации, поступающей через кожные анализаторы. Недаром в спортивной борьбе существует понятие "мышечное чувство" и на практике уровень спортивного мастерства всегда связывают со степенью совершенства именно этого канала связи.

Однако вышесказанное не следует понимать таким образом, что для эффективного выполнения той или иной задачи соревновательного поединка борец должен обязательно обладать максимально высоким уровнем перечисленных качеств. В реальной жизни таких спортсменов почти нет. Практика показывает, что недостатки в развитии отдельных качеств могут с успехом компенсироваться высоким уровнем других. Даже поверхностное описание всех достоинств и недостатков спортсменов, входящих в сборные команды, позволяет увидеть глубокие различия в степени совершенства отдельных качеств, эффективности атакующих и защитных действий, манере ведения соревновательного поединка.

Таким образом, принцип взаимосвязи технико-тактического мастерства с индивидуальными особенностями спортсмена и принцип ис-

пользования доминирующих и компенсаторных факторов - одни из важнейших в подготовке высококвалифицированных дзюдоистов.

ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЯМ В ГРУППАХ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ

С.В. Макаров, А.В. Копылов*

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В условиях конкуренции на соревнованиях невозможно обойтись без разносторонней технической подготовленности борца (спортсмена).

Ярким представителем единоборств является спортивная борьба, где технико-тактические действия рассматриваются как одно из важных условий в подготовке квалифицированных технически оснащенных борцов. Основу филигранной техники, необходимой для зрелищности и для победы в поединках, необходимо закладывать на начальном этапе подготовки.

Ключевые слова: технико-тактические действия, техническая подготовка, методы обучения.

Высшим критерием в определении спортивного мастерства спортсмена служит его разносторонняя и результативная техника. Только благодаря разносторонней технической подготовленности борец может добиться высоких спортивных результатов. Поэтому важно в совершенстве владеть всеми основными приемами квалификационных групп, а также защитами и контрприемами от них, уметь увязывать технические действия в комбинации. Разносторонняя техническая подготовка борца – одно из важнейших требований для современной борьбы.

Технико-тактическая подготовка юных спортсменов на начальных этапах обучения является важнейшим залогом для достижения высокогорного спортивного мастерства в будущем.

Разработаны рекомендации по технико-тактическим действиям, которые позволяют повысить эффективность учебно-тренировочного процесса по вольной борьбе. Применение в системе обучения наших

* © С.В. Макаров, А.В. Копылов, 2006.

разработок позволит содействовать росту показателей реализации технико-тактических действий у начинающих спортсменов в учебно-тренировочном процессе. Техническая подготовка должна обязательно идти с учетом индивидуальных качеств спортсмена и с учетом его мастерства. Очень может быть, что рассмотренные нами отдельно методы повышения уровня физических качеств далеко не исчерпывают всего многообразия применяемых средств. Это доказывает и то, что у каждого автора есть что-то свое в решении этой проблемы. Очевидно, что большинство авторов, работы которых мы изучили, не приводят к какой-то революционно новой методике. Можно сделать вывод: либо старые методики настолько хороши, что не требуют коренных изменений, что очень сомнительно, либо данный вопрос просто плохо изучен.

Нами был проведен анкетный опрос, в котором участвовали 53 спортсмена.

Итоги анкетирования показали, что основными методами, используемыми на тренировочном занятии, являются метод показа (86 %), метод многократных повторений (81,1 %), метод целостного изучения упражнения (75,4 %), метод рассказа (54,7 %), соревновательный метод (51 %), игровой метод (43,3 %), метод раздельного изучения упражнения (41,5 %), метод страховки (34 %) и изучение литературы (21,6 %). Опрос тренеров дал такой же результат. Целью наблюдения было выявление методов обучения, используемых в борьбе (табл. 1, 2).

Таблица 1

Результаты статистической обработки в экспериментальной группе до и после эксперимента

	1		2		3	
	до	после	до	после	до	после
$X \pm \sigma$	12,1±2,69	15,6±1,68	10,5±1,68	15,9±1,68	12,2±1,03	17,2±1,68
t	3,8		7,2		8,06	
P	< 0,001		< 0,001		< 0,001	

Таблица 2

Результаты статистической обработки в контрольной группе до и после эксперимента

	1		2		3	
	до	после	до	после	до	после
$X \pm \sigma$	11,7±2,69	11,9±1,35	10,5±1,01	10,7±0,67	11,6±1,01	12,2±1,35
t	0,23		0,54		1,13	
P	> 0,05		> 0,05		> 0,05	

В ходе наблюдения было выявлено, что при обучении все тренеры используют следующие методы: показа, рассказа, раздельное изучение упражнений, целостное изучение упражнений, страховки, игровой, соревновательный и метод многократных повторений. Метод изучения специальной литературы в практике тренеров не используется.

Методика обучения и совершенствования техники спортивной борьбы получила довольно широкое освещение в учебно-методической литературе. Тем не менее, вопрос о количестве повторений того или иного приема во время его изучения и совершенствования до сих пор остался неизученным. С целью восполнить этот пробел был проведен эксперимент.

Выводы. По итогам эксперимента мы увидели, что в экспериментальной группе во всех бросках: мельница, кочерга и бедро, был достоверный прирост на 100%.

В контрольной группе во всех бросках прирост был не достоверный.

Таким образом, задачу повышения качества и быстроты приема можно считать выполненной. Программа была эффективной.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ НАГРУЗОК НА ОСНОВЕ КРИВЫХ «СИЛА-СКОРОСТЬ-МОЩНОСТЬ»

К.К. Марков, О.О. Николаева*

Иркутский государственный университет путей сообщения

Аннотация. Представлены результаты экспериментальных работ по использованию теоретической связи мышечной силы, скорости и мощности при скоростно-силовой подготовке в различных видах спорта.

Ключевые слова. Сила, скорость, мощность мышечной работы, скоростно-силовая подготовка

В настоящей работе представлены экспериментальные исследования, развивающие и углубляющие практические возможности управления [1-3] тренировочным процессом в видах спорта, в которых лимитирующим фактором является скоростно-силовая подготовка (легкоатлетические прыжки и метания, игровые виды спорта и т.д.).

* © К.К. Марков, О.О. Николаева, 2006.

Для развития силы в эксперименте использовались упражнения с приседаниями, выполняемые с различными (135° и 90°) углами сгибания в коленном суставе, в которых регистрировалась зависимость сила-скорость.

Приседания выполнялись двумя способами:

- быстрое сгибание ног и затем быстрое выпрямление коленей;
- медленное сгибание ног до нужного угла в коленях 135° и 90° , в этом положении они были должны ждать 2 с и затем выпрыгивать с максимально возможной скоростью.

Эти два типа прыжковых движений обеспечивают возможность изучить использование мышечной энергии. Для регистрации кривой сила-скорость согласно уравнению Хилла [1, 3] определялась максимальная статическая сила при угле сгибания коленей 140° - 145° , в котором обычно человек способен проявить максимальное усилие.

При разном исполнении приседаний установлено, что более высокая максимальная механическая мощность проявляется в упражнениях с динамическим характером предварительного подседа. Испытуемые были способны развить более высокую максимальную мощность во время приседания с углом сгибания в колене 90° по сравнению с аналогичным углом 135° . В табл. 1 даны характерные различия кривых "сила-скорость-мощность", полученных для мужчин-волейболистов при выполнении прыжковых движений с динамическим подседом.

Таблица 1

Скоростно-силовые характеристики мужчин-волейболистов

Параметры	135°		90°	
	x	σ	x	σ
F_0	3790	393	2779	285
F_r	4,63	0,28	33,9	0,25
P_0	2548	273	2534	249
P_r	31,1	1,6	30,8	1,71
V_0	4,41	0,43	5,60	1,19
$F\%$	38,3	2,80	37,1	3,89
F_{pmax}	1404	181	1255	178
a/F_0	0,62	0,20	0,62	0,33
a	2380	1216	2100	1046
b	2,9	0,9	3,21	1,24
V_{bw}	2,67	0,13	2,79	0,14

Из нее видно, что мужчины-волейболисты способны достигнуть несколько большей максимальной мощности при угле сгибания в колене 135° , по сравнению с углом 90° (2548 вт против 2534 вт). Мужчины-прыгуны в длину, напротив, развивают большую мощность (2622 вт) при угле сгибания 90° и меньшую – при 135° (2622 вт). Однако эти различия статистически не достоверны. При анализе формы кривых можно отметить существенные их различия, адекватно отраженные в отношении a/F_0 . Максимальная мощность в обоих случаях была достигнута при аналогичной нагрузке в 38,3% и 36,3 % максимального развития силы соответственно. Существенные различия между испытуемыми мужчинами и женщинами, взрослыми и юными спортсменами в развиваемой максимальной мощности при выпрыгивании показаны на рис. 1.

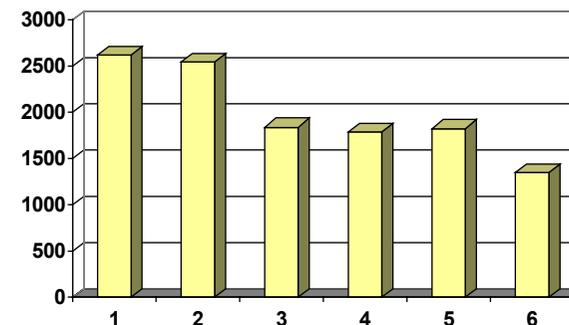


Рис. 1. Максимальная мощность экспериментальных групп:

1 - мужчины-прыгуны в длину, 2 - волейболисты,

3 - женщины-прыгуны в длину, 4 - волейболистки, 5 - юниоры, 6 – юниорки

Из-за вероятных различий в подготовке спортсменов существенная разница наблюдается также и в параметрах относительной силы. Максимальная мощность в каждой группе спортсменов в среднем была достигнута при нагрузке, равной 35-39% от максимальной силы. При вычислении параметра F_{pmax} значения $F\%$ находятся в достаточно узких границах. Можно утверждать, что скоростно-силовые показатели прыгунов в высоту выше, чем у волейболистов. Именно поэтому прыгуны в высоту были способны достигать более высокой вертикальной скорости при выпрыгивании без отягощений, преодолевая только собственный вес. При этом не было обнаружено значительной разницы V_0 в зависимости от возраста и вида спорта.

Значения отношения a/F_0 , характеризующего форму кривой сила-скорость, изменяются очень значительно. Различия значений V_0 могут быть также проиллюстрированы тем фактом, что кривые сила-скорость для женщин-прыгуньи в длину являются более крутыми, чем у волейболисток.

Напротив, кривые сила-скорость у мужчин-прыгунов более пологи, чем у волейболистов. У юных спортсменов отмечается, что кривые сила-скорость-мощность были более крутыми у юношей, чем у девушек, хотя значения V_0 были идентичны, несмотря на то, что величины F_0 и V_{bw} были выше у мальчиков. При рассмотрении параметров сила-скорость-мощность наблюдается существенная связь ($p < 0,001$) между максимальной силой при развитии максимальной мощности и F_{pmax} , принимая во внимание, что относительная сила не могла быть связана с этими параметрами.

Кроме того, максимальная и относительная мощности значительно коррелируют с F_{pmax} , так же как и с вертикальной скоростью при выпрыгивании с преодолением собственного веса. Характеристики силы, скорости и мощности, определенные из уравнения Хилла для отдельной изолированной мышцы при их сравнении с данными, полученными экспериментально для нескольких совместно и синергично работающих групп мышц, оказываются подобными. Это подобие позволяет сделать вывод о том, что двигательная деятельность, обеспеченная несколькими группами мышц, вырабатывающих механическую энергию и работающих как единая кинематическая и динамическая система, может быть корректно охарактеризована уравнением Хилла.

Однако следует отметить также и некоторые различия между представленными здесь результатами и данными, опубликованными ранее. Так, значения отношения a/F_0 , полученные экспериментально, оказались выше, по сравнению с данными, полученными ранее для трицепса плеча и для четырехглавой мышцы бедра. Возможное объяснение этого различия может состоять в том, что измерение максимального развитого усилия в экспериментальных условиях производилось почти без учета вклада икроножной мышцы трехглавой мышцы голени, которая при реальном выпрыгивании эффективно рекрутируется, особенно в завершающей, ускоряющей прыжок части отталкивания.

Испытуемые в исследовании достигали максимальной мощности при нагрузках, составляющих 35-39% от максимальной силы. Данные результаты соответствуют представлениям о том, что мышцы человека способны развивать большее усилие, когда прыжки выполняются с быстрым, предварительным растягивающим рабочие мышечные группы динамичным подседом. В эксперименте имеют место и различия

между лапами спортсменов, главным образом благодаря различиям в силе и из-за установленной разницы в скорости движения.

Следует отметить, что ни максимальная, ни относительная сила не могут иметь значительной связи со скоростью отталкивания при отсутствии дополнительного к собственному весу отягощения. Однако вертикальная скорость выпрыгивания коррелирует с максимальной и с относительной мощностью.

Определение тренировочных скоростно-силовых нагрузок

В работе показано, что максимальный вертикальный прыжок может выполняться с различными энергетическими и силовыми затратами. В среднем, испытуемые достигали индивидуальной максимальной мощности при нагрузках, составляющих 35-39% от максимальной силы. Примеры этих максимальных значений приведены в табл. 2, содержащей нагрузки, которые необходимо преодолеть, и развиваемые при этом мощности.

Таблица 2

Область нагрузок скоростно-силовой тренировки

P%	P (вт)		F%		F (н)	
	135°	90°	135°	90°	135°	90°
40	1263	1322	6	7	323	338
50	1579	1653	8	9	429	448
60	1895	1983	11	11	552	575
70	2211	2314	14	14	698	726
80	2527	2644	17	18	882	915
90	2843	2975	22	23	1139	1178
100	3159	3305	36	37	1849	1897
90	2843	2975	53	54	2703	2750
80	2527	2644	60	61	3103	3146
70	2211	2314	67	68	3430	3469
60	1895	1983	73	73	3720	3753
50	1579	1653	78	78	3985	4013
40	1263	1322	83	83	4234	4258
30	948	992	87	88	4471	4489
20	632	661	92	92	4698	4710
10	316	331	96	96	4917	4923
0	0	0	100	100	5130	5130

Выполнение упражнений с приседанием с большими или меньшими нагрузками требует, соответственно, для этой деятельности большей или меньшей механической мощности мышц. Любую нагрузку, выполняемую с максимальной скоростью, следует оценивать

только по величине развиваемой мощности. При планировании тренировочного эффекта скоростно-силовой работы полная нагрузка отягощений, поднимаемых на тренировке, может быть рассчитана умножением мощности при данной нагрузке на число повторений в одном подходе и количество подходов. Так, спортсмен, выполняя приседания, сгибая колени до угла 90° и 135° с отягощением на плечах 110 кг, развивает максимальную силу 3400 н для угла в колене 90° и максимальную мощность 3305 вт. При угле сгибания коленей 135° максимально развиваемое усилие – 5130 н, а максимальная мощность достигается с отягощениями 100 кг.

В табл.3 дан пример расчета общей тренировочной нагрузки по отягощениям и мощности для одного из описанных случаев. Из него видно, что тренировочная нагрузка в килограммах увеличивается параллельно с приращениями в отягощениях. При вычислении этой нагрузки в единицах мощности более высокая тренировочная нагрузка может быть получена как с меньшими, так и с большими отягощениями.

Таблица 3

Приседания с углом сгибания в колене 135°

Нагрузка		Мощность попытки вт	Всего за тренировку		
%	кг		повторений	нагрузка кг	общая мощность вт
19	10	2527	50	500	126350
39	100	3159	50	5000	157950
74	250	2211	50	12500	110550
				Всего: 18000	394850

Следовательно, при планировании тренировочного процесса тренеры должны выбирать различные комбинации величин отягощений и суставных углов, что позволяет достигать идентичного тренировочного эффекта различными средствами.

Список литературы

1. Марков К.К., Николаева О.О. Теоретические подходы к оптимизации тренировочных нагрузок в скоростно-силовых видах спорта// Актуальные проблемы сохранения и укрепления состояния здоровья подрастающего поколения: V Междунар. н.-мет. конф. - Иркутск: ИГУ, 2006. – С. 25-29
2. Николаева О.О. Экспериментальные исследования скоростно-силовой подготовки в легкоатлетических прыжках в длину// Физическая культура и спорт в современном мире: медико-

биологические аспекты: II Межвуз. н.-теор. конф. студентов и молодых ученых. – Иркутск: ИФ РГУФК, 2006. – С. 46-53.

3. Hill A. V. The heat of shortening and dynamic constants of muscle. Proc. Roy. Soc. B. 126:136-195, 1938.

СОВРЕМЕННЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ

Д.Г. Миндиашвили, А.Н. Савчук*

Красноярский государственный педагогический университет
имени В.П. Астафьева

Аннотация. В современных условиях всевозрастающей конкуренции на международной арене в спортивной борьбе, а также в связи с часто меняющимися условиями правил соревнований, направленных на повышение зрелищности поединков, возникает необходимость совершенствовать тактико-техническое мастерство, доводить его до филигранности, до уровня искусства.

Ключевые слова: тактико-техническое мастерство, статико-кинетическая устойчивость, филигранная техника.

Вольная борьба в настоящее время становится одним из самых перспективных видов спорта. Она популярна среди народов всех континентов, не требует особой технической оснащенности, доступна самым широким слоям населения. Являясь своеобразным реализатором естественных физических движений, формировавшихся в процессе исторического развития человечества, и впитав в себя веками апробированный опыт единоборства, она как никакой другой вид спорта отвечает двигательным запросам современного человека. Наличие широкого диапазона весовых категорий позволяет увлекаться ею независимо от индивидуальных, морфологических и возрастных особенностей организма занимающихся.

Тем не менее высококвалифицированными борцами, в большинстве своем, становятся в студенческие годы, в период с 18 до 28 лет. Примером этому могут быть и наши знаменитые земляки – красноярцы: Иван Ярыгин, Бувайсар Сайтиев, Виктор Алексеев и многие другие, заслуги которых в спорте, в частности в вольной борьбе, нет на-

* © Д.Г. Миндиашвили, А.Н. Савчук, 2006.

добности перечислять из-за широкой их известности. Именно в этот возрастной период происходит становление и совершенствование филигранной техники, а в напряженных борцовских поединках ведущей стороной подготовленности выступает тактико-техническое мастерство борца.

Научно-методическая разработка вопросов тактико-технического мастерства борцов является сегодня одним из важнейших направлений теории и практики вольной борьбы. Мы видим нашу задачу в обобщении и передаче накопленного опыта и лучших традиций российской и мировой школы борьбы, коей является Красноярская ШВСМ им. Д.Г. Миндиашвили, в целях удержания передовых позиций борцов России на международной арене.

Научный поиск дополнительных резервов в системе методического обеспечения педагогического процесса должен вести к дальнейшему совершенствованию оптимизации самого процесса обучения. Среди средств подготовки наибольшее значение в тренировочном процессе, особенно за последнее десятилетие, отводится комплексному и сопряженному воздействию специальных упражнений с методикой формирования технико-тактического потенциала борцов вольного стиля.

Однако в ряде существенных аспектов проблемы комплексного и сопряженного тренировочных воздействий на повышение технико-тактического мастерства борцов имеются значительные пробелы. В частности, до сих пор не использованы резервы в повышении уровня технико-тактического мастерства борцов, в развитии и формировании их специальных психомоторных способностей, навыков и умений, проявляющихся в широком диапазоне так называемой статокINETической устойчивости, особенно у спортсменов экстракласса.

Вместе с тем эта проблема в современных условиях соревновательной деятельности обретает все более актуальное значение. Это связано с активизацией соревновательной деятельности борцов в направлении комбинационного разнообразия тактико-технических действий, эффективная реализация которых требует от борцов тонкой регуляции этих действий на базе сформированных биомеханических и психофизиологических механизмов, статокINETической устойчивости в актах противодействия с соперником в условиях совершенствования правил соревнований. Это неизбежно приведет к переориентации спортсменов в выборе технических действий для достижения победы, что, в свою очередь, потребует от тренеров кардинальной перестройки направленности и содержания учебно-тренировочного процесса, концентрации внимания на подборе тактико-технических действий, позво-

ляющих вести поединки в комбинационном стиле и завершать их на туше.

Поэтому спортсмен должен будет пользоваться в борьбе не одинокими приемами, а широким арсеналом технических действий, соединенных между собой связками, которые позволяют вести единоборство в логике с действиями соперника. При этом не следует забывать, что добиться высокого спортивного результата можно только при сочетании филигранной техники с тактическим разнообразием, базирующимся на высокой физической и функциональной готовности атлета. Этот путь является на сегодня наиболее приемлемым и коротким из всех возможных. Правда, он считается трудным, но зато обеспечивает надежность и долголетие спортивной жизни. Можно утверждать в этой связи, что повышение статокINETической устойчивости определяется поисками путей и разработкой специализированных средств, органически связанных с различной тактико-технической направленностью основных (боевых) действий борца.

Сказанным определяется актуальность нашего настоящего исследования, направленного на решение ряда конкретных задач по выявлению факторов, определяющих в тренировочном процессе повышение и совершенствование статокINETической устойчивости борцов.

Новизна нашей работы заключается в том, что впервые в вольной борьбе обращается внимание на необходимость направленного формирования статокINETической устойчивости борцов в условиях противоборства в положении стоя как фактора, определяющегося условиями новых правил совершенствований, по которым следует, что в качестве наказания борец должен отдать для захвата соперником свою ногу и суметь устоять на одной ноге. Кроме того, методика формирования статокINETической устойчивости у борцов является как никогда ранее актуальной для формирования не только устойчивости на ногах, но и для быстрой комбинационной борьбы, которая обеспечивает победу и дальнейший рост спортивных результатов.

КОНТРОЛЬ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ В ЛЫЖНЫХ ГОНКАХ

Н.М. Подоляк, Е.С. Тютюнникова*

Сибирский институт бизнеса, управления и психологии

Аннотация. При рассчитанном и модельном параметре специальной выносливости можно определить слабую сторону физической подготовки и своевременно внести коррективы в тренировочный процесс.

Ключевые слова: тренировочный процесс, зоны энергообеспечения спортивной тренировки, скорость, выносливость.

Тренировочный процесс квалифицированных спортсменов все в большей степени начинает приобретать характер научно-практического поиска, требует научно обоснованного подхода к организации и планированию спортивной подготовки, к использованию достижений науки и техники для получения и анализа информации о тренировочной деятельности спортсменов. По мнению ведущих специалистов в области теории и методики спортивной тренировки, одним из перспективных направлений совершенствования системы подготовки спортсменов является разработка и практическая реализации новых, высокоэффективных средств, методов и технологий комплексного контроля над тренировочным процессом.

Растущий уровень спортивных достижений, лимит времени у занимающихся спортом требует поиска более рациональных средств и методов, направленных на совершенствование и повышение эффективности тренировочного процесса.

С этой целью предлагается раздробить традиционные механизмы энергообеспечения работающего организма и разработать управление и контроль за тренировочным процессом по источникам – субстратам, составляющим эти механизмы.

Уточненные временные интервалы действия источников – субстратов, а также время действия мощности (N) и емкости (E) этих субстратов позволяют подобрать тренировочные отрезки для любого вида спорта и спортивно-классификационного уровня, соответствующие мощностному (короткий отрезок) или емкостному (длинный отрезок) диапазону каждого источника. Для каждого разрядного уровня можно принять то, что в момент перехода от N к E и от E к N скорость передвижения спортсмена (V) изменяется, что, в свою очередь, связано с

уменьшением количества субстрата. Энергообеспечение характеризуется двумя факторами – скоростью и выносливостью, которые зависят от его мощности и емкости.

Основным критерием выносливости в лыжных гонках является время, в течение которого человек способен поддерживать данную скорость передвижения. В связи с необходимостью использования инструментальных методик исследования на практике обычно фиксируется время преодоления заданного отрезка, рассчитывается скорость его преодоления, соотношение скоростей двух отрезков (короткого и длинного) и др. Благодаря возможности предопределения точек измерения скорости передвижения спортсмена можно подобрать отрезки, исходя из принципа геометрической прогрессии в знаменателе 2. Так как эти отрезки соответствуют проявлениям N или E источника, при определении времени преодоления спортсменом отрезка (отрезков), расчете их скорости и соотношения скоростей, т.е. способности их удержания, мы фактически рассчитываем параметры специальной выносливости (W%) в зоне действия источника субстрата.

Применительно к традиционным зонам энергообеспечения, по механизмам, анализируется всего 5 позиций (N и E трех механизмов). Для проведения педагогического тестирования необходимо:

1. Подобрать отрезки, соответствующие времени действия N и E источников-субстратов, основываясь на принципе геометрической прогрессии в знаменателе 2.
2. Провести тестирование индивидуально с неподвижного старта по возрастанию длины отрезков.
3. Отдых между отрезками до полного восстановления.
4. Рассчитать скорость передвижения спортсмена в режиме N и E источника по общепринятым методикам.
5. Рассчитать W%, т.е. соотношение скоростей.

Исходя из рассчитанного и модельного параметра W%, с учетом специализации и особенностей тактической раскладки прохождения дистанции можно определить слабые стороны любого спортсмена, что именно отстает: скорость или выносливость (N и E) в режиме действия каждого источника, и своевременно внести коррективы в тренировочный процесс.

Использование данной методики контроля делает тренировочный процесс предельно управляемым.

Список литературы

1. Иванов В.В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов // М., ФиС. 1987.

* © Н.М. Подоляк, Е.С. Тютюнникова, 2006.

2. Попцов В.А. Некоторые аспекты спортивной физиологии применительно к видам спорта на выносливость // Лыжные гонки. 1998. №1. С.3-8
3. Савонян Х.А., Кочикян А.Л., Аракелян А.С. Методика контроля специальной выносливости в циклических видах спорта с учетом мощности и емкости энергетических механизмов // Теория и практика физической культуры. 1998. №5. С.20-21.
4. Федоров А.И., Шарманова С.Б., Сиротин О.А., Медведев В.Н. Комплексный контроль и управление в спорте: теоретико-методические, технические и информационные аспекты // Теория и практика физической культуры. 1999. №4. С.34-36.

ЗАВИСИМОСТЬ ПРОЯВЛЕНИЯ СИЛЫ ОТ ВЕСА ТЕЛА СПОРТСМЕНА

Н.В. Полева, А.И. Завьялов*

*Институт спортивных единоборств им. И.Ярыгина,
Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П.Астафьева*

Аннотация. В статье отражены исследования зависимости проявления силы от веса тела спортсмена: выявлена корреляционная зависимость результата тяжелоатлета в рывке от общего веса, мускульной и жировой массы в организме, определены пределы снижения массы тела, которые не отразятся на спортивной форме спортсмена, получены коэффициенты и формула преимущества в силе по весовым категориям, которые приняты правилами FILA для мужчин и разработана таблица выигрыша в силе при снижении веса в конкретную весовую категорию.

Ключевые слова: снижение веса, весовая категория, преимущество в силе, коэффициенты преимущества в силе.

Известно, что чем больше весит человек, тем большую силу он может проявить. Для уравнивания силовых возможностей спортсменов в силовых видах спорта введены весовые категории. Основная цель регулирования веса в спорте заключается в получении преимущества в силе по сравнению с соперниками в конкретной весовой категории во время выступления в соревнованиях. Под силой человека понимают

способность преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий [1, 2].

Главный фактор в проявлении человеком силы – величина мышечного напряжения, однако определенную роль в силовой работе имеет и масса тела. С.А. Полиевский, Б.А. Подливаев, О.В. Григорьева пишут, что масса тела, или чаще употребляемый термин параметров «вес спортсмена», является существенным для большинства спортивных единоборств, поскольку между ним и абсолютной силой человека существует довольно устойчивая прямая зависимость [3]. Так как известно, что развитие силы происходит параллельно с увеличением мышечной массы [4].

Мы обратились к исследованиям по тяжелой атлетике потому, что этот вид спорта силовой и именно в этом виде спорта при проявлении максимальных усилий атлетами наиболее эффективно можно проследить зависимость силы, веса тела спортсмена от спортивного результата.

При исследовании морфологии тела тяжелоатлетов наибольшее содержание мышечной массы отмечается у штангистов легких весовых категорий – до 48%, а наименьшее, до 44%, – у штангистов тяжелых весовых категорий [5]. Зависимость количества (%) мускульной ткани от веса атлета представлена нами на рис. 1.

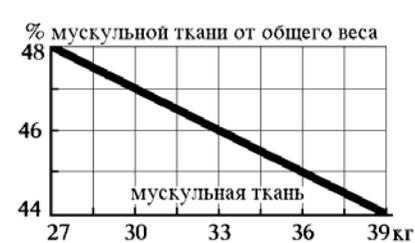


Рис. 1. Зависимость количества (%) мускульной ткани от веса атлета

Вес тела спортсмена зависит от мышечной и жировой массы, при этом масса костной и других тканей рассматривается исследователями как константа. На рис. 2 представлена зависимость количества (%) жировой ткани от веса атлета. Количество жировой ткани увеличивается с увеличением веса тела спортсмена. Эта зависимость имеет достоверные различия при значениях $P < 0,01$.

Отсюда можно сделать вывод, что регулирование (снижение) веса за счет жировой массы не влечет за собой снижение физической силы, при этом чем больше вес в исходной позиции, тем больше можно сни-

* © Н.В. Полева, А.И. Завьялов, 2006.

зять вес без потери силы и нарушения здоровья. Следующая таблица подтверждает это. В табл. 1 представлена корреляционная (r) зависимость результата тяжелоатлета в рывке от общего веса, мускульной и жировой массы в организме.



Рис. 2. Зависимость количества (%) жировой ткани от веса атлета

Таблица 1
Корреляционная (r) зависимость результата в рывке от общего веса, мускульной, жировой массы у тяжелоатлетов

	Мускульная масса	Жировая масса	Результат в рывке
Общий вес →	0,8	0,8	0,8
Мускульная масса →	→ →	0,6	0,9
Жировая масса →	→ → →	→ → →	0,6

Из таблицы видно, что наиболее тесной, с высокой степенью достоверности, связью с результатом в поднятии штанги обладает мускульная сила – $r = 0,9$. Меньшей связью ($r = 0,8$) с результатом обладает общий вес тела спортсмена, так как в состав его входит и жировая масса, обладающая еще меньшей связью с результатом ($r = 0,6$), но более тесной связью с весом тела ($r = 0,8$), особенно в полутяжелой и тяжелой весовых категориях.

По данным Н.Ю. Лутовинова и М.И. Уткиной [5], рассмотрение прироста масс жировой и мускульной ткани на 1 кг веса тела выявляет две противоположные выраженные тенденции. Одна проявляется в том, что прирост абсолютной массы жировой ткани на каждый 1 кг массы тела у отдельных спортивных групп оказывается не одинаковым (см. рис. 2). Вторая тенденция характеризуется тем, что в тех случаях, когда отмечается наименьший прирост жировой ткани на каждый килограмм веса, увеличение абсолютной массы мускульной ткани наибольшее, и наоборот, в тех группах, где прирост жировой ткани максимальный, прирост мускульной ткани на каждый килограмм веса тела наименьший.

Зависимость силовых возможностей каждого человека от массы тела доказана многими исследователями. Нас же интересовала проблема зависимости уменьшения физической силы спортсмена одновременно снижаемым килограммам во время процедуры «сгонки» веса, поскольку в литературе по данному вопросу нет единого мнения.

Нами были проведены исследования для определения количества снижаемых килограмм, которое не отразится на спортивной форме спортсмена, т.е. не уменьшит физическую силу. В исследовании принимали участие 130 спортсменов различного возраста, по 10 человек в каждой весовой категории.

Для анализа были взяты лучшие из показателей полученных результатов в двоеборье (кг) по каждой весовой категории. Далее были проведены математические расчеты, при помощи которых были установлены рациональные границы «сгонки» веса. Рациональные границы снижения веса – это максимальные пределы снижения, которые не уменьшают физическую силу спортсмена.

Первый этап анализа – выявление различия в проявлении силы. При сравнении результатов в весовых категориях 34-62 кг показатели достоверно различаются – в весовых категориях 34, 38, 42, 46 кг $P < 0,001$; 50, 56 кг $P < 0,01$; 62 кг $P < 0,05$. В весовых категориях с 85 кг до 105 кг последовательно от категории к категории различия в показателях физической силы недостоверны. Однако через весовую категорию различия становятся достоверными.

Следующей задачей было определить количество (кг) снижения веса тела спортсменами, которое не отразится на показателях силы спортсмена (табл. 2).

Для определения преимущества в силе по весовым категориям и коэффициента преимущества в силе при искусственном снижении веса мы исследовали результаты рекордных достижений мужчин по тяжелой атлетике (табл. 3).

Полученные коэффициенты преимущества в силе по весовым категориям, которые приняты правилами FILA для мужчин, представлены в табл. 4.

Формула расчета выигрыша в силе при снижении веса в конкретную весовую категорию:

$$F_{\text{преимущества}} = \frac{P_{\text{вес.категория}} \times (P_{\text{исх}} - P_{\text{вес.категория}}) \times K_i}{100},$$

где $F_{\text{преимущества}}$ - преимущество в силе (кГ),

$P_{\text{вес.категория}}$ - весовая категория, в которую снижает вес спортсмен (кг),

$P_{\text{исх}}$ - тренировочный вес спортсмена (кг) - вес после тренировки,

K_i - коэффициент, зависящий от весовой категории.

Формула действительна в диапазоне, если $P_{\text{исх}}$ не превышает границ полезной сгонки веса в зависимости от весовой категории (табл. 2).

Таблица 2

Среднее значение лучших результатов в каждой весовой категории по тяжелой атлетике юношей и рациональные границы снижения веса

Весовая категория	Сумма двоеборья, кг	Границы рационального снижения веса, кг
34 кг (n=10)	47,5 ± 1,28	3,130
Различия	P<0,001	
38 кг (n=10)	55,0 ± 0,77	3,130
Различия	P<0,001	
42 кг (n=10)	62,5 ± 1,28	3,190
Различия	P<0,001	
46 кг (n=10)	72,5 ± 1,54	3,500
Различия	P<0,001	
50 кг (n=10)	82,5 ± 1,54	4,790
Различия	P<0,01	
56 кг (n=10)	92,5 ± 2,31	5,230
Различия	P<0,01	
62 кг (n=10)	105,0 ± 2,57	6,380
Различия	P<0,05	
69 кг (n=10)	115,0 ± 3,08	7,276
Различия	P<0,05	
77 кг (n=10)	122,5 ± 2,82	7,934
Различия	P<0,05	
85 кг (n=10)	127,5 ± 3,08	8,750
Различия недостоверны		
94 кг (n=10)	132,5 ± 3,34	9,520
Различия недостоверны		
105 кг (n=10)	137,5 ± 3,34	9,890
Различия недостоверны		
↑ 105 кг (n=10)	142,5 ± 3,34	

Таблица 3

Результаты рекордных достижений мужчин по тяжелой атлетике

Весовая категория	Фамилия, имя	Рывок	Фамилия, имя	Толчок
52	Кван Х.Ж.	121,0	Иванов И.	155,5
56	Мутлу Х.	138,5	Терзийски Н.	171,0
62	Ши Ж.	153,0	Ле М.	182,5
67,5	Милитосян И.	160,0	Генчев Н.	202,5
75	Эдиев А.	170,5	Вырбанов А.	215,5
82,5	Златев А.	183,0	Златев А.	225,0
90	Благоев Б.	195,5	Храпатый А.	235,0
100	Влад Н.	200,5	Попов А.	242,5
110	Захаревич Ю.	210,0	Захаревич Ю.	250,5
+110	Крыстев А.	216,0	Тараненко Л.	266,0

Таблица 4

Значение коэффициента K_i в зависимости от весовой категории

Весовые категории	55	60	66	74	84	96	120
K_i	7,7	3,7	3,4	2,0	1,7	0,7	0,7

Для устранения математических расчетов с целью упрощения использования формулы при принятии решения для выступления спортсмена в необходимой весовой категории нами была разработана таблица выигрыша в силе при снижении веса в конкретную весовую категорию (табл. 5).

Таким образом, в результате проведенного исследования выявили, что корреляционная зависимость наиболее тесная, с высокой степенью достоверности, с результатом в поднятии штанги обладает мускульная сила – $r = 0,9$. Установлены пределы снижения массы тела по весовым категориям, которые не уменьшат физическую силу спортсмена – 34 и 38 кг уменьшение массы тела на 3,130 кг, 42 кг этот показатель составил величину равную 3,190 кг, 46 кг – 3,500 кг, 50 кг – 4,790 кг, 56 кг – 5,230 кг, 62 кг – 6,380 кг, 69 кг – 7,276 кг, 77 кг – 7,934 кг, 85 – 8,750 кг, 94 – 9,520 кг, 105 – 9,890 кг. Выведены коэффициенты преимущества в силе по весовым категориям и формула расчета выигрыша в силе при снижении веса в конкретную весовую категорию по борьбе.

Таблица 5

Таблица рациональности снижения веса
(выигрыш в силе, кг) перед соревнованиями

Количество снижаемых килограмм	Весовые категории (кг)						
	55	60	66	74	84	96	120
	Преимущество в силе (кг) при снижении веса						
0,5	2,118	1,110	1,122	0,740	0,714	0,336	0,420
1	4,235	2,220	2,244	1,480	1,428	0,672	0,840
1,5	6,353	3,330	3,366	2,220	2,142	1,008	1,260
2	8,470	4,440	4,488	2,960	2,856	1,344	1,680
2,5	10,588	5,550	5,610	3,700	3,570	1,680	2,100
3	12,705	6,660	6,732	4,440	4,284	2,016	2,520
3,5	14,823	7,770	7,854	5,180	4,998	2,352	2,940
4	16,940	8,880	8,976	5,920	5,712	2,688	3,360
4,5		9,990	10,098	6,660	6,426	3,024	3,780
5		11,10	11,220	7,400	7,140	3,360	4,200
5,5			12,342	8,140	7,854	3,696	4,620
6			13,464	8,880	8,568	4,032	5,040
6,5				9,620	9,282	4,368	5,460
7				10,360	9,996	4,704	5,880
7,5					10,710	5,040	6,300
8					11,424	5,376	6,720
8,5						5,712	7,140
9						6,048	7,560
9,5							7,980
10							8,400

Список литературы

1. Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 208 с.
2. Чумаков С.Ф. Повышение эффективности подготовки борцов // Спортивная борьба: Ежегодник. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – С.14-18.
3. Полиевский С.А., Подливаев Б.А., Григорьева О.В. Регулирование массы тела в единоборствах и биологически активные добавки. – М.: Российская государственная академия физической культуры, 2002. – 56 с.
4. Петров В.К. Сила нужна всем. – М.: Физкультура и спорт, 1977.
5. Строеие тела и спорт. – М.: Изд-во Московского университета, 1968. – 236 с.

ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ КАК КРИТЕРИЙ ДОЗИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ В ТУРИСТСКОМ ПОХОДЕ

Д.Д. Похабов, В.М. Гелецкий*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Изучение способов дозирования нагрузки в туристских походах до сих пор остается актуальной темой научных исследований. В представленной статье рассматриваются методы дозирования нагрузки с учетом показателей работоспособности участников похода.

Ключевые слова: туристский поход, физическая подготовленность, работоспособность, физическая нагрузка.

Туристский поход является одной из наиболее распространенных восстановительных форм туризма и физической культуры. Его основной задачей служит снятие утомления от профессиональной или бытовой деятельности, восстановление работоспособности, кроме того, жизнь на природе позволяет приобрести жизненно необходимые навыки и умения. Физическая нагрузка в походах регламентируется количеством дней, расстоянием, преодолеваемым за день, скоростью движения, продолжительностью интервалов отдыха, а также массой переносимого груза [5,6].

Очень важное значение в туризме имеет способность длительное время проявлять высокую работоспособность. Спецификой спортивных категорийных походов является длительная (до 8 часов) физическая нагрузка с незначительными интервалами отдыха и значительный вес переносимого снаряжения. Но чрезмерная нагрузка может привести к сильному переутомлению участников уже на 2-й или 3-й день похода. По статистике около 25 % всех травм в путешествиях своей причиной имели утомление, снижение внимания, нарушение координации вследствие недостаточной подготовленности участников или неправильно дозированной физической нагрузки [3,7].

Изучая литературные источники, мы не нашли точных рекомендаций по дозированию нагрузки и распределению веса переносимого снаряжения с учетом физической подготовленности участников похода. В основном авторы предлагают при подборе веса рюкзака руководствоваться процентным отношением веса груза к весу туриста (35 –

* © Д.Д. Похабов, В.М. Гелецкий, 2006.

40 % для мужчин и 20-30 % для женщин). При этом вес рюкзака у женщин должен быть на 30% меньше, чем у мужчин [1,2,3,6].

Недостаточно отражены способы определения оптимальной скорости движения и продолжительности интервалов отдыха.

С целью определения наиболее эффективных способов дозирования нагрузки в туристском походе в период проведения учебной практики по туризму летом 2004 года нами были проведены исследования, в которых приняли участие студенты и преподаватели Красноярского государственного университета. Предварительные исследования проводились в учебном трехдневном походе по итогам которого были сформированы группы для участия в 10-дневном горном походе 1 категории сложности в районе горного хребта Ергаки.

Наиболее важным критерием физической подготовленности в туризме являются показатели работоспособности. Для определения уровня работоспособности мы использовали пробу Руфье (после выполнения 30-ти приседаний за 1 минуту у испытуемых подсчитывается пульс за 1-й и последний 15-секундный промежуток первой минуты восстановления), которая более удобна в проведении и обработке результатов, особенно в условиях похода. Показатели сердечной деятельности (ПСД) пробы Руфье рассчитываются по формуле

$$ПСД = \frac{4(P1 + P2 + P3) - 200}{10}$$

По результатам тестирования для проведения экспериментального похода были сформированы две группы: контрольная - 11 человек и экспериментальная - 10 человек. Как видно из табл. 1, различия средних показателей теста контрольной и экспериментальной групп до похода статистически не достоверны.

Таблица 1

Сравнение показателей пробы Руфье участников похода

Группа	Экспериментальная	Контрольная	Достоверность	
	X ± m		X ± m	t
ПСД до похода	8,7 ± 0,87	9,1 ± 0,96	0,31	> 0.05
ПСД после	5,7 ± 0,63	9,5 ± 1,03	3,16	< 0.05
Прирост в %	35 %	- 4 %		

В экспериментальной группе мы распределили вес снаряжения между участниками с учетом показателей теста. В табл. 2 представлена шкала распределения веса снаряжения по ПСД участников похода.

Процентное соотношение веса снаряжения к весу тела участников колебалось от 18 до 50 % (табл. 2).

Таблица 2

Шкала распределения веса снаряжения по показателям работоспособности

Показатели работоспособности (ПСД)	Отношение веса снаряжения к весу тела, в %
от 0 до 5	40 – 50
от 5,1 до 10	30 – 40
от 10,1 до 15	20 – 30
Более 15	Не более 20

Таблица 3

Распределение веса снаряжения участников похода

	Контрольная группа										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПСД участников	10,8	4,8	7,4	12,4	12,4	3,6	1,6	8	12,4	12,4	13,2
Вес тела (кг)	64	75	65	78	74	59	67	58	61	55	63
Вес снаряжения (кг)	19	23	21	23	23	19	21	17	17	16	15
Соотношение, в %	30	31	32	29	31	32	31	29	28	29	24
	Экспериментальная группа										
ПСД участников	4,8	6,4	4,8	6,4	7,8	12	10	14	6	10,2	
Вес тела (кг)	63	63	62	73	61	93	55	82	52	34	
Вес снаряжения (кг)	31	27	27	29	18	24	20	17	16	9	
Соотношение, в %	50	43	44	40	30	26	36	20	30	27	

В контрольной группе распределение проводилось согласно принятым в туризме нормам и вес снаряжения составлял от 24 до 32 % от веса тела участников (табл. 3).

Во время похода, регулярно измеряя ЧСС, в экспериментальной группе мы выбирали оптимальную скорость движения и интервалы отдыха, поддерживая необходимый (ЧСС 130-160 уд\мин) уровень нагрузки. Кроме того, несколько раз в течение похода проводилось тестирование (проба Руфье) для определения изменений показателей ра-

ботоспособности. В контрольной группе также проводилось тестирование (проба Руфье) и фиксировались показатели ЧЧС, однако изменения в график движения не вносились.

По окончании похода было проведено повторное тестирование. Анализируя результаты тестов, мы определили, что показатели работоспособности участников экспериментальной группы к концу похода значительно улучшились и имели достоверные различия с показателями контрольной группы (табл. 1). Прирост показателей работоспособности в экспериментальной группе составляет 31%, в контрольной, к концу похода показатели снизились на 4% (рис.1), кроме того, у трех участников контрольной группы наблюдались признаки утомления.

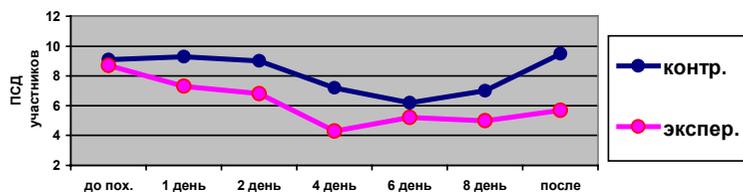


Рис. 1. Динамика показателей работоспособности контрольной и экспериментальной групп

Для того чтобы лучше проследить динамику работоспособности, мы построили графики отдельно для всех участников похода (рис. 2, 3).

На рис. 2 хорошо видно, что в контрольной группе показатели теста некоторых участников снизились до 0, ЧСС после нагрузки не превышала 96 уд\мин, а восстановление длилось не более 60 секунд. Это свидетельствует о недостаточной нагрузке. В то же время показатели ЧСС других участников достигали 200 уд\мин, а интервалы отдыха были недостаточными для восстановления.

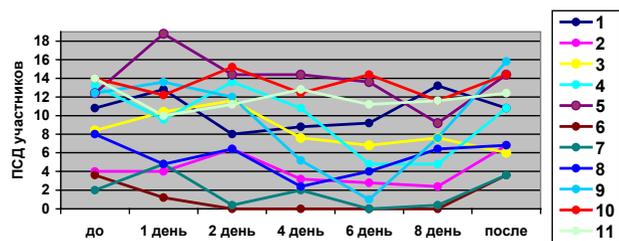


Рис. 2. Динамика работоспособности в контрольной группе

В экспериментальной группе (рис.3) после 2 дня только у одного участника наблюдались признаки утомления, однако после снижении веса рюкзака до 14 кг (17% - от веса тела) показатели ЧСС участника после нагрузки снизились и оставались в пределах необходимого уровня.

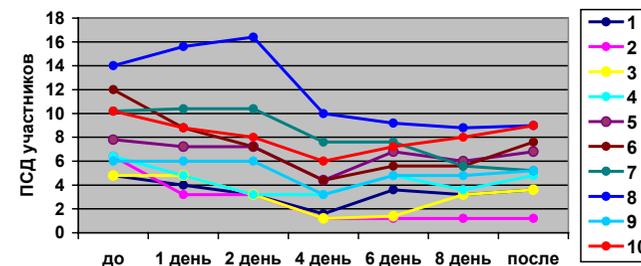


Рис. 3. Динамика работоспособности в экспериментальной группе

Анализируя результаты нашего исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Основными критериями при распределении веса снаряжения должны служить показатели работоспособности участников похода.
2. Определяя ЧСС и показатели работоспособности участников во время похода, можно оптимально дозировать нагрузку, изменяя скорость движения, интервалы отдыха и перераспределяя вес снаряжения.

Список литературы

1. Болдырев С.Н. Жмуро В.И. Сложные туристские походы. - М., Физкультура и спорт, 1959.
2. Вайнбаум Я.С. Дозирование физической нагрузки школьников.- М.: Просвещение, 1991. – 64 с.
3. Власов А.А. Нагорный А.Г. Туризм: Учебно-методическое пособие – М.: Высшая школа, 1977.
4. Рыжавский Г.Я. Тренировочные спортивные маршруты. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 168 с.
5. Селуянов В.Н., Федякин А.А. Биологические основы оздоровительного туризма. - М.: СпортАкадемПресс, 2000. – 123 с.
6. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм / Под общ. ред. Федотова. - М.: Советский спорт, 2002.-364 с.

7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физ. восп. и спорта: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. - М.: Издател. центр "Академия", 2001.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ У БОКСЕРОВ, РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ УРОВНЕМ КВАЛИФИКАЦИИ

Е. Ревенко, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников*

Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия (СибАДИ),

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Аннотация. В работе показано, что с повышением уровня подготовленности боксеров существенно изменяется структура связей, отражающих состояние различных систем организма. При этом значительную роль начинают играть индивидуально-психологические особенности как задатки проявления тех или иных двигательных способностей, на основе которых реализуется двигательный потенциал.

Ключевые слова: свойства нервной системы, скоростные и скоростно-силовые способности, задатки, одаренность.

Иерархический уровень эффективности спортивной деятельности занимает спортивный результат как наиболее общий интегральный показатель. При этом совершенствование отдельных сторон подготовленности должно увязываться с необходимостью становления узловых компонентов соревновательной деятельности. Но едва ли эта задача будет решена положительно пока структура подготовленности будет представляться только ее сторонами (физическая, техническая, тактическая, интегральная и др.). Основная причина в том, как указывает В.Н.Платонов, что «...ни одна из сторон подготовленности не проявляется и не может быть измерена и учтена в «чистом» виде». Любая способность проявляется в сложном сочетании с рядом других качеств, во многом зависит от них и свою очередь определяет их уровень» [3].

Применительно же к высококвалифицированным спортсменам отмечается, что у них значительно выражена вариативность интегральных характеристик соревновательной деятельности в сравнении с факторами функциональной подготовленности и чем локальнее эти пока-

затели, хотя и значимые, тем больше может быть допускаемый разброс их индивидуальных значений. Следовательно, изучение индивидуально-значимых факторов и связь их с индивидуально-психологическими особенностями может иметь существенное значение при корректировке учебно-тренировочного процесса с повышением уровня подготовленности, а также при разработке моделей тактики соревновательной деятельности.

Для того чтобы обозначить роль индивидуальных особенностей, необходимо раскрыть понятие одаренности. По В.Д.Шадрикову [4], одаренность в рассматриваемом подходе будет выступать как системное качество работающих функциональных систем, реализующих различные функции, которые включены в функциональную систему деятельности и имеют индивидуальную меру выраженности, проявляющуюся в успешности в качественном своеобразии выполняемой деятельности. При этом свойствами же функциональных систем являются способности, а элементами этих свойств-задатки. В качестве задатков чаще всего выступают типологически особенности проявления свойств нервной системы.

Одновременно следует иметь в виду, что индивидуально-психологические особенности выступают как фактор, облегчающий или затрудняющий овладение тем или иным видом деятельности, но не определяющий достижения. При этом личностные особенности могут содействовать проявлению одного индивидуального стиля поведения и не способствовать или быть индифферентным к проявлению другого стиля.

Как нам представляется, среди основных направлений коррекции тренировочного процесса спортсменов различной квалификации наиболее важным является акцентированное воздействие на ярко выраженные показатели. Центральным каналом, реализующим это положение, считается соответствие свойств нервной системы – системы направленных воздействий, определяющих развития двигательных способностей.

Исходя из обозначенного, задача исследования состояла в изучении способностей связей свойств нервной системы и двигательных проявлений у боксеров, различающихся уровнем подготовленности.

В исследовании принимали участие боксеры трех групп, различающихся уровнем квалификации: группа 2-3 разрядов – 36 человек; группа 1-го разряда и КМС – 31 человек; группа мастеров спорта (МС) – 14 человек.

Среди двигательных проявлений изучали скоростные способности (чистота движений, ЛВДР, РДО, время пробегания коротких отрезков),

* © Е. Ревенко, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников, 2006.

скоростно-силовые (прыжки в длину и вверх с места), выносливость (скоростная, силовая), координацию, двигательную чувствительность. Применительно к типологическим особенностям проявления свойств нервной системы изучали: силу нервной системы в двигательном и зрительном анализаторах, подвижность – инертность торможения и возбуждения отдельно, внешний и внутренний баланс между возбуждением и торможением с использованием произвольных двигательных методик Е.П.Ильина [2].

Полученные результаты и их обсуждение. Индивидуально-психологические особенности и в нашем случае свойства нервной системы имеют существенные связи с двигательными проявлениями у боксеров, различающихся уровнем квалификации. Так, у боксеров 2-3 разрядов чаще наблюдаются связи внутреннего баланса с результатами прыжка вверх с места и скоростной выносливостью, направленность связи отрицательная, т.е. у боксеров с преобладанием торможения эти показатели проявляются выше. Одновременно скоростная выносливость положительно связана с силой нервной системы (наклон кривой) в зрительном анализаторе, при этом у боксеров со слабой нервной системой значительно скоростная выносливость. С силой одиночного удара положительно коррелирует сила нервной системы (наклон кривой) и подвижность торможения, т.е. сильные и подвижные имеют более сильный одиночный удар.

Применительно к спортсменам – боксерам 1 разряда и КМС эти связи проявляются значительно шире. В частности, сила нервной системы в двигательном анализаторе связана с максимальной частотой движения кистью, при этом у боксеров со слабой нервной системой максимальная частота движений выше.

Скоростная выносливость значительно проявляется у боксеров с подвижностью возбуждения и преобладанием торможения по внутреннему балансу. Скоростно-силовые способности значительно проявляются у лиц с преобладанием возбуждения по внутреннему балансу, но у них наблюдаются более низкие показатели частоты движений и количества ударов по боксерской подушке за 20 сек. Лабильность положительно связана с результатами прыжка вверх. У боксеров с подвижностью торможения выше проявления координации и двигательной чувствительности.

Многообразна структура корреляционных связей и применительно к боксерам-мастерам спорта. Так, у боксеров с более сильной нервной системой (в зрительном анализаторе) выше сила одиночных ударов. Время двигательной реакции на раздражители различной силы короче у боксеров с более лабильной нервной системой, им же свойственна и

большая частота, хотя и в специфическом тесте ударов, нанесенных за 10 сек. по тензоплатформе, при нижнем фиксированном пределе. У подвижных по торможению значительно проявляется скоростная выносливость.

Применительно к обозначенной группе следует отметить довольно высокий уровень корреляции между свойствами нервной системы. В частности, сила нервной системы (наклон кривой) положительно связан с силой нервной системы в двигательном анализаторе, внешним балансом и отрицательно - с подвижностью торможения. Все это дает основание предполагать, что с повышением мастерства боксеров существенную роль начинают играть индивидуально-психологические особенности как задатки проявления тех или иных двигательных способностей, на основе которых реализуется двигательный потенциал.

Таким образом, с повышением уровня подготовленности существенным образом изменяется структура корреляционных связей показателей, отражающих состояние различных систем организма. Однако эти изменения наблюдаются и применительно к отдельно взятым системам. Все это говорит о том, что организм обладает широкими приспособительными возможностями, заложенными в исключительной пластичности его физиологической функции. Следовательно, в результате целенаправленной и регулярной тренировки организм, активно реагируя на внешние воздействия, избирательно повышает свои рабочие возможности и количественно развивает ту форму специфической работоспособности, которая обуславливает конкретную двигательную деятельность и преимущественно определяет ее успех [1].

В целом, значение этих особенностей позволяет более адресно реализовать задачу управления в процессе спортивной тренировки, связанную с необходимостью точного установления факторов, определяющих уровень спортивных достижений, с выявлением их роли в зависимости от специализации, уровня подготовленности, квалификационных особенностей спортсменов, с разработкой методики индивидуальной количественной оценки степени развития этих свойств, на что еще ранее обращал внимание В.Н. Платонов, С.М.Вайцеховский [3]. В действительности же любая двигательная способность, характеризующая спортсмена и относящаяся к той или другой стороне его подготовленности, находится в определенной взаимосвязи с другими двигательными проявлениями, зависит в значительной степени от них, в конечном итоге может и определять их уровень.

Список литературы

1. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М., 1988. – 331 с.
2. Ильин Е.П. Психофизические основы физического воспитания и спорта. – Л., 1992. – С. 5-58.
3. Платонов В.Н., Вайцеховский С.М. Тренировка пловцов высокого класса. – М., 1985. – 256 с.
4. Шадриков В.Д. О содержании понятий «способности» и «одаренности»//Психологический журнал. – 1993. – С. 3-10.

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОКСЕРОВ В СТРУКТУРЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Е. Ревенко, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников*

*Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия
(СибАДДИ), г. Омск,
Сибирский государственный университет физической культуры
и спорта*

Аннотация. В работе показано, что технико-тактическую подготовку необходимо формировать в соответствии с индивидуально-психологическими особенностями занимающихся, используя в большинстве случаев систему обучения целостным движениям, начиная с этапа специализации.

Ключевые слова: индивидуальный стиль, технико-тактические особенности, свойства нервной системы.

Современный уровень достижений в спортивной деятельности в целом и в частности в боксе предъявляет высокие требования по всем сторонам подготовленности личности, это актуализирует проблему поиска одаренных подростков и их привлечение к систематическим занятиям, совершенствование тренировочного процесса на основе учета индивидуально-психологических особенностей.

Действительно, пристальное внимание к проблеме индивидуальности личности в системе тренировочного процесса вызывает стремление к оптимизации процессов управления последним. Необходимость индивидуального подхода при занятиях физическими упражнениями

отмечалась П.Ф.Лесгафтом [7], который писал: «...что за воспитание будет без знания строения и отправления организма, без точного определения внешних влияний на тело? Какую пользу может принести эмпирическая умозрительная педагогика без основного знания человеческого организма».

Имеющийся же к настоящему времени перечень особенностей индивидуальности человека, которые могут быть учтены в учебно-тренировочном процессе, весьма значителен, а отсутствие научно обоснованной классификации затрудняет качественный анализ.

Другая сложность проблемы - это то, что тренер, осуществляющий индивидуальный подход, должен учитывать как физические, так и индивидуально-психологические и многие другие особенности каждого спортсмена.

Трудность этого обусловлена проявлением индивидуальной уникальности каждого спортсмена и выражается в огромном разнообразии путей достижения одних и тех же результатов разными спортсменами. Опыт спортивной деятельности свидетельствует о том, что для каждого спортсмена в каждом конкретном случае существует только один оптимальный путь, приводящий к высшим результатам [1]. С этим нельзя согласиться, подобные суждения возникают, очевидно, в силу ограниченности наших знаний о закономерностях применения принципа индивидуализации в спортивной деятельности.

Использование принципа индивидуализации многие связывают с различными факторами: так, одни считают наиболее эффективным использование его на начальной стадии учебно-тренировочного процесса, другие – после того как будет приобретен какой-то уровень двигательного арсенала конкретного вида спорта [5, 8]. Третьи полагают, что требования к индивидуализации возрастают по мере роста спортивных результатов. Авторы объясняют это тем, что развитие функций и систем организма, личностных качеств происходит у спортсменов неодинаково и зависит от генетических факторов, системы тренировки, а также от уровня жизни и быта студентов-спортсменов [2].

При этом особенно важно то, что в условиях управляемого обучения индивидуальные различия не сглаживаются, а, напротив, становятся более выраженными, что дает основание целенаправленного формирования особенностей учебной деятельности [3].

Однако обозначенное выше касается в целом тренировочного процесса и редко детализируется применительно к отдельному виду спорта или спортивной деятельности, этапу или периоду подготовки, совершенствованию техники ведения соревновательного поединка. Так, в видах единоборства до настоящего времени не изучено, какова

* © Е. Ревенко, Ю.В. Яцин, В.А. Сальников, 2006.

двигательная структура поединка, каков способ распределения сил наиболее рационален, каковы критерии оптимальной раскладки сил и многое другое. Успех боя часто зависит от тактически правильного его построения. Очень важно «навязать» противнику ту тактическую форму боя, которая не выгодна ему, от которой он не в состоянии своевременно защититься.

В том случае важно использовать знание не только своих индивидуальных особенностей, но и противника, лишь в этом случае возможно эффективное противодействие.

Вероятно, будет оправданным уже на этапе специализации начинать системно формировать технико-тактическую подготовленность, но в соответствии с индивидуально-психологическими особенностями занимающихся, используя в большинстве случаев систему обучения целостным действиям.

При этом необходимо обучать умениям применять различные формы и пользоваться разными способами ведения боя. Последнее в значительной степени определяется имеющимися у занимающихся индивидуально-психологическими особенностями в виде индивидуального стиля ведения соревновательного поединка. Тактические же формы ведения поединка различаются; это атакующая, встречная, ответная, оборонительная, комбинированная. Чаще же изучаются такие стили, как атакующий, контратакующий и комбинированный.

Так, боксеры, предпочитающие комбинированный стиль ведения соревновательного поединка, характеризуются средне-слабой нервной системой, высоким уровнем подвижности как процесса возбуждения и торможения, уравновешенностью и преобладанием возбуждения по внешнему и внутреннему балансам.

Обозначенный типологический комплекс дает основание отметить, что боксер имеет спринтерскую направленность [5], быстроту мышления, большую направленность к тактической игре ведения поединка, т.е. больше использует тактически гибкие схемы, чему соответствует высокая подвижность нервных процессов.

Для боксеров атакующего стиля в большей степени характерна сильная нервная система, инертность нервных процессов, преобладание возбуждения по внешнему балансу, меньшая тревожность, большая функциональная подвижность зрительного анализатора. Подобное сочетание, по всей видимости, обеспечивает агрессивный стиль ведения поединка, большую терпимость к обмену ударов, стойкость в реализации поставленной цели, последнее возможно благодаря имеющейся инертности нервных процессов. В тактической схеме эти боксеры придерживаются жесткой схемы, активного создания ситуаций. При

этом более высокий уровень коэффициента выносливости у боксеров с сильной нервной системой объясняется тем, что «сильные» способны дольше поддерживать заданный уровень интенсивности ведения поединка; и связано это с тем, что разные компоненты выносливости (первый – работа до чувства усталости, второй – работа на фоне усталости) связаны с противоположными проявлениями силы нервной системы. В результате первый компонент выносливости значительно проявляется у «слабых», чем у «сильных», а второй компонент (время терпения), наоборот, больше у «сильных» [6].

Боксеры, которым наиболее приемлем контратакующий стиль, отличаются слабой нервной системой, уравновешенностью и преобладанием торможения по внешнему и внутреннему балансам, средней подвижностью возбуждения и высокой подвижностью торможения. Ведут бой чаще на дальней дистанции, больше выжидают и используют более гибкие тактические схемы.

Но, как нам представляется, это только одна сторона проблемы, когда отрабатываются и совершенствуются тактические действия, исполнения приема и ведения боя спортсменов в соответствии с его индивидуально-психологическими особенностями. Другая сторона – когда спортсмен готов менять тактические действия, учитывая тактическую подготовленность противника.

На сегодня сложилось мнение, что в боксе побеждает быстро думающий спортсмен, способный творчески разбираться в постоянно меняющихся моментах в ситуации быстротечного боя, хорошо подготовленный в технологическом, тактическом и физическом аспектах. Вероятно, это аксиома, с которой нет необходимости спорить. Вся проблема состоит в том, как, когда и в каком объеме должно учитываться то многообразие индивидуальных особенностей, знание которых может представлять для тренера системный признак в поисках адекватных методов формирования различных сторон подготовленности. В этой ситуации формирования технико-тактических действий в соответствии с имеющимися у спортсмена индивидуально-психологическими особенностями начинать надо как можно раньше. Это позволит уже на этапе специализации сформировать у занимающихся четкое представление о соревновательном поединке и его технико-тактических особенностях.

Учитывая, что тактическая и техническая подготовки тесно переплетены, между ними невозможно провести строгие границы. Двигательное решение представляет собой комплексную деятельность, которая требует как интеллектуальных, так и физических способностей и навыков. Все это обуславливает использование в формировании такти-

ческих действий целостного метода их формирования на основе ярко проявляющихся индивидуальных признаков. Имеющая место значительная детализация технико-тактических действий лишней раз подтверждает многообразие путей достижения победы, однако результативность будет выше у тех, кто нашел или сформировал стиль деятельности, соответствующий в наибольшей степени его индивидуальным особенностям, и кто умеет видеть и понимать его у соперника или противника. Часто недостатком имеющейся литературы на фоне тщательного анализа технико-тактических особенностей подготовки и компонентов, ее составляющих, практически трудно найти упоминание или анализ влияния на эти особенности личностных, индивидуальных факторов, а это существенно снижает использование в тренировочном процессе индивидуального подхода.

Список литературы

1. Воробьев А.Н. Принцип индивидуализации - фикция или закономерность в современном тренировочном процессе?//Теория и практика физической культуры. – 1986. – № 6. – С. 29-31.
2. Грозин Е.А., Каргаполов В.А. Роль индивидуальных факторов, определяющих рост спортивных результатов на этапе перед соревновательной подготовкой к соревнованием//Проблемы теории спорта. – Хабаровск, 1982. – 47 с.
3. Давыдов В.В., Маркова А.Н. Концепция учебной деятельности//Вопросы психологии. – 1981. –№ 6. – С. 211-224.
4. Ильин Е.П. Дифференциальная психология физического воспитания и спорта. – Л., 1979. – 93 с.
5. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология, ее место и роль в изучении личности спортсменов//Спортивная и возрастная психофизиология. – Л., 1974. – С. 3-24.
6. Ильина М.Н. Связь способности к присвоению выносливости и волевого усилия с некоторыми психофизиологическими и психовозрастными характеристиками человека: Автореферат дис... канд. псих. наук. – Л., 1976. – 15 с.
7. Лесгафт П.Ф. Руководство по физическому обеспечению детей школьного возраста // Собр. соч. Т.1. – М.: ФИС, 1951, 1952.
8. Таймазов В.А. Индивидуальный подход в подготовке боксеров с учетом спортивно-волевых качеств: Дис. ... канд. пед. наук. – Л., 1981. – 177 с.

ГУМАНИСТИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО СПОРТА: НАДЕЖДЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

В.П. Рубчевский, А.В. Копылов, В.М. Гелецкий*

Красноярский государственный педагогический университет

им. В.П. Астафьева,

Красноярский государственный университет

Аннотация. Современный спорт – феномен Нового времени. Его окончательное становление и формирование осуществилось в XX веке. Развитие спорта происходило по направлениям: любительский спорт, профессиональный спорт, широкое спортивное демократическое движение и олимпийское движение. Эти направления породили надежды на использование спорта в гуманизации и демократизации общества в планетарном масштабе. Наряду с этим в конце XX века возникают кризисные явления, которые охватили все направления спорта, и особенно сильно они проявляются в странах с низким уровнем экономического развития.

Ключевые слова: современный спорт, профессиональный спорт, олимпийский спорт, любительский спорт, допинг, кризис спорта.

С начала XX века в современном спорте сформировались и получили развитие:

- любительский спорт в своих соревновательных, а в еще большей степени игровых формах, происходящих от форм буржуазной досужности;
- профессиональный спорт, порожденный коммерческими интересами и делающий ставку на азарт и зрелищность;
- широкое демократическое спортивное движение (в том числе рабочий спорт), в котором соревнования и высокий результат имели значительное место, но рассматривались, скорее, как средства физического совершенствования, нежели как собственная и главная цель;
- олимпизм, желающий продолжить высокие гуманистические традиции.

Любительский спорт уже к 30-м годам исчерпал себя. Однако сам термин «любитель» еще долгое время вносил немалую путаницу не только в массовое сознание, но и в сознание специалистов и самих спортсменов, хотя в 50-е годы уже совершенно перестал соответство-

* © В.П. Рубчевский, А.В. Копылов, В.М. Гелецкий, 2006.

вать реалиям спорта, если иметь в виду соревнования на уровне относительно высоких результатов, требующих регулярной и систематической подготовки. На этом уровне любительский спорт сливался с олимпийским, приобретавшим все более широкий масштаб, авторитет и популярность, тем более что их гуманистические идеалы и цели, по крайней мере на словах, совпадали. Такому слиянию способствовали и государственные программы и институты.

Профессиональный спорт, существовавший во все времена и никогда не скрывавший своей коммерческой сущности, чаще всего выступал в соответствующих зрелищных формах: цирки, аттракционы, трюки. В любом городе любой страны могли проводиться "мировые первенства" или "мировые чемпионаты" по различным видам борьбы, или по боксу, или по поднятию тяжестей. Эти иногда действительно захватывающие, иногда бесталанные, но всегда яркие, праздничные состязания немало сделали для пропаганды и распространения спорта. Но в начале века они не занимали существенного места в системе культуры. С изменением же престижности и резким взлетом социального статуса спортивной деятельности в 30-60-е годы, профессиональный спорт стал быстро расширять сферу своей деятельности. Он опирался и на любительство, и на олимпизм, черпал из них свои ресурсы и в конце концов в настоящее время практически слился с ними, хотя некоторые организационные различия еще сохраняются.

Исторические перспективы, открывавшиеся в начале XX века, духовный и эмоциональный подъем, вызванный революциями, надежды и возможности создать новое и справедливое общество, новый тип личности - все это послужило мощным стимулом для массового спортивного движения, ведущим мотивом которого стала подготовка к трудовой деятельности и защите Отечества. Причем нужно подчеркнуть несколько важных моментов.

Во-первых, в этом движении гуманистические ценности, которые сегодня декларируются в качестве приоритетов олимпизма, были подчинены классовым, что, с одной стороны, было вполне оправдано временем и остротой социальных коллизий, а с другой - несколько не умаляло самооценности физического развития человека, ибо программной целью объявлялась гармоничная личность.

Во-вторых, развитие физической культуры и спорта определялось их собственными целями и законами лишь во вторую очередь, а в первую - целями политическими и идеологическими. Политизация и идеологизация сферы спорта стали нарастать очень быстро [1].

В-третьих, на этой основе стал развиваться процесс его огосударствления. В этом процессе было много положительного, ибо спортив-

ное движение получило мощную материальную поддержку и базу, социальную программу развития, организационные возможности самого широкого масштаба. Государство создало и возможности для обеспечения в этой сфере социальной справедливости, определенных гарантий физического воспитания и развития всех граждан, возможности для выявления и совершенствования наиболее одаренных. Проведение целенаправленной государственной политики в области физической культуры было новым и важным фактором развития культуры и в немалой степени способствовало тому, что в короткое время спорт стал приобретать большое значение в образе жизни миллионов людей.

Но картина постепенно менялась. Огосударствление сферы физической культуры и спорта, приобретя к 60-м годам почти всеобщий характер, волей или неволей придавало ей другую направленность и функциональность, а именно делало ее инструментом государства и государственной политики, которая, к сожалению, далеко не всегда соответствует действительным интересам народа и гуманистическим идеалам. Так, жесткая классовая конфронтация 20-50-х годов противопоставила "буржуазный" и "пролетарский" спорт, что в значительной мере ограничило возможности спорта как явления общечеловеческой культуры, а в нашей стране затормозило его развитие.

Ценности физического совершенства, пластической гармонии как важнейших составляющих индивидуальной свободы и высокого творческого потенциала личности в этих условиях все более уступали интересам политических выигрышей, чаще всего сиюминутных и весьма эфемерных, которые можно было получить, используя формы спорта и его организации. Спорт все чаще стал использоваться в качестве карты в политической игре. Причем чем большую популярность он приобрел, тем большим авторитетом он пользовался в этой игре.

И еще одно важное следствие возникало из процесса огосударствления спорта - его бюрократизация. Управление как естественная и органичная деятельность спортивных обществ, союзов и движений, саморегулирующихся в интересах своих участников, постепенно превратилось в мощную "контору", управляющую спортом не столько в интересах его собственного развития, сколько в своих интересах, превратив спорт в питательную почву для таких интересов, и, следовательно, начало эту почву иссушать и разрушать.

И все же 50-60-е годы - это время взлета и расцвета спорта, почти всеобщей эйфории по поводу его достоинств и возможностей преобразовать человека и мир в целом в новые, более совершенные формы. Причины этой эйфории были вполне уважительными, и мир отдавался ей с известным удовольствием. Ведь это были годы относительно спо-

койного развития мира, только что вышедшего из сокрушительных коллизий революций и мировых войн. Это были годы укрепляющегося благосостояния довольно широких слоев населения, определенной уверенности в будущем, заметного увеличения досуга в бюджете времени средних социальных слоев и классов, а также годы быстрого развития индустрии развлечений и средств массовой информации, в первую очередь телевидения.

Таковы были те условия, в которых спорт получил, если можно так выразиться, режим наибольшего благоприятствования. Существенно изменился образ жизни, особенно людей, живших в развитых и богатых странах, и пропаганда здоровья, бодрости и оптимистического мироощущения нашла в спорте своего главного героя. Спортивность стала модной, она стала признаком времени, а самое главное - знаком успеха [3].

Спорт создал и новую культурную, в том числе художественную, среду, ибо спортивные сооружения - стадионы, дворцы спорта, манежи, площадки, треки, бассейны и т.п. - не только стали важными объектами архитектуры, но и оказали существенное влияние на всю организацию и планировку поселений.

Большие надежды возлагались на спорт и в плане нравственного совершенствования общества. Конечно, никто не ожидал от спорта абсолютной чистоты и непогрешимости. Но были надежды, что дружеская расположенность участников соревнований, бескорыстность борьбы и ее благородные правила будут все в большей и большей мере определять спортивные отношения, а через них распространяться в качестве общечеловеческих ценностей и норм общения.

Однако эта, если не идиллическая, то во всяком случае очень благополучная, картина уже к середине 60-х годов стала искажаться, деформироваться. А к концу десятилетия стало ясно, что спорт входит в трудный кризисный период своего развития.

Наиболее очевидно признаки кризиса проявились в сфере спорта высших достижений, хотя и во всех других компонентах его системы они стали обнаруживаться с пугающей остротой. Вдруг стала рушиться добротная и, казалось бы, надежная система физкультурно-спортивного движения. Основу системы составляло убеждение, что массовость спорта служит надежной базой и условием высокого спортивного мастерства, что истоки и резервы олимпийских рекордов - в школьных и производственных спортивных коллективах, в массовом физкультурном всеобуче [3].

В действительности же оказалось, что нет прямой и однозначной зависимости между массовыми формами спортивных занятий и выс-

шими спортивными достижениями, что "большой" спорт, создавая для себя специфическую искусственную сферу - материалы, методы тренировки и восстановления, режим питания, базы, - не только все более дистанцируется от "естественного" массового спорта, но и - особенно в наших условиях - обескровливает его, отвлекая на себя громадные материальные средства, снимая сливки с этих массовых спортивных клубов и коллективов. А поскольку указанная схема действовала как норма государственного мышления и, следовательно, практической политики, то она поддерживалась различного рода стихийными кампаниями, которые в последнее время не столько подпирали, сколько разлагали ее. А еще больше для поддержки этой схемы использовалась статистическая ложь, согласно которой у нас на стадионы выходили десятки миллионов физкультурников и спортсменов, среди которых чуть ли не каждый третий со значком мастера спорта.

Другой миф, который медленно рассеивался, связан с представлением о спорте как о едва ли не идеальном мире здоровья и физического совершенства. Лозунг о том, что спорт несет здоровье, и подход к проблемам спорта прежде всего с точки зрения медико-гигиенической или профилактической - это также один из наиболее распространенных стереотипов и массового сознания, и государственного мышления.

Отмеченные выше признаки кризиса наиболее отчетливо проявились (притом в специфической форме) в нашей стране, хотя в той или иной форме они характерны для всего мирового спорта.

Еще одно их проявление состояло в том, что многие виды спорта стали стремительно "молодеть". Рекордные результаты стали показывать подростки и почти дети. Особенно это относится к спортивной и художественной гимнастике, к фигурному катанию, хотя и в боксе, например, возраст победителей также заметно снизился.

Казалось бы, и здесь нет особой проблемы. Ведь если юные спортсмены способны одерживать победы, то почему бы им этого не делать? Суть дела заключается, однако, не только в феноменальных способностях и исключительном спортивном таланте, но еще и в той системе селективного отбора, в крайней, порой запредельной интенсификации подготовки, в психологической "накачке", в биологических, далеко не всегда безопасных, методах функционального стимулирования, в способах и формах материального соблазна, которые в совокупности дают возможность заинтересованным лицам и учреждениям "выжимать" результаты. Естественно, что при этом становится не просто фальшивой, но и циничной мировоззренческой и идеологической основой спорта, декларирующая ценности спортивной морали и патриотического долга.

Следует отметить и проблему применения допинга, ставшего едва ли не главной опасностью в сфере спорта. Зло допинга состоит, собственно, даже не в том, что он подрывает и разрушает здоровье атлета, а в том, что результат спортивной деятельности становится достижением не человека, свободно пользующегося своими возможностями и способностями, а прежде всего химии и фармакологии. Не исключена отмена всяких ограничений и запретов на применение допингов (вопрос уже обсуждается). Но тогда и соревнования с подобными условиями надо выделять в совершенно иной разряд и с совершенно иным нравственным кодексом [1].

В нашей стране получилось так, что сложившаяся за годы советской истории система физической культуры и спорта, которая на основе проведения государственной политики позволяла решать многие вопросы организации физического воспитания населения, массового спортивного движения и которая вывела советский спорт на уровень высших мировых показателей, к 90-м годам исчерпала свои возможности и в настоящее время практически перестала существовать. К сожалению, ей на смену не пришла другая, более совершенная или хотя бы столь же эффективная система.

Развитие олимпийского движения шло противоречиво, и его история полна компромиссов и отступлений от собственных принципов. Но в середине века олимпизм приобрел поистине всепланетный масштаб и надежды на его миротворческую и гуманистическую миссию казались близкими к реализации. Однако, как было отмечено выше, уже в конце 60-х годов появились существенные признаки кризиса спорта и олимпийское движение обнаружило их прежде всего.

Первые из признаков кризисности олимпийского спорта – это захватившая его и постоянно расширяющаяся коммерциализация и сопряженная с нею профессионализация. Хотя процессы эти объективны и неизбежны, но одно дело - их роль в профессиональном спорте, природе которого они органичны, и совсем другое - в олимпийском движении, смысл и дух которого состоят в отрицании корысти и меркантильности, в исключении их как цели спортивного состязания.

Коммерциализация, которой олимпизм не может избежать вследствие больших и все растущих затрат на поддержание и развитие своих институтов, практически подчиняет его бизнесу, делает его инструментом бизнеса. Зачастую время и условия соревнований определяются уже не интересами спортсменов, не созданием оптимальных возможностей для установления рекордных достижений, а интересами дельцов зрелищной индустрии.

Профессионализация же, повышая результативность атлетов, вместе с тем приводит к противопоставлению олимпийского спорта всем другим его формам. Они становятся независимыми (даже изолированными) друг от друга. При этом олимпийский спорт, будучи чрезвычайно трудо-, энерго- и финансовоемким, обескровливает массовый и школьный спорт, что особенно характерно для нашей страны и для других стран с относительно низким уровнем экономического развития.

К этому добавляется и то обстоятельство, что в олимпийском спорте стали обнаруживать себя откровенно антигуманистические и антиэстетические явления. В сфере непосредственной спортивной деятельности - это нарастание жесткой конкуренции в квалификациях, агрессивность, недружелюбие, враждебность в процессе спортивной подготовки и в игровом поведении, допинговая фальсификация результатов. В сфере широких спортивных отношений - это спортивный фанатизм, все чаще перерастающий в вандализм, недобросовестность и субъективизм судей, необъективность и недружественность зрителей, все более широкое использование форм спортивной деятельности для целей отнюдь не спортивных [4].

Все эти явления и тенденции в корне противоречат идеалам олимпизма и, по сути, отражают усиление процессов отчуждения в сфере спорта. Они возникли вследствие функционального, даже утилитарного отношения к спорту и спортивному результату, и вряд ли их преодоление возможно с помощью каких-либо организационных паллиативов. До тех пор, пока приоритеты не изменятся в сторону общечеловеческих ценностей, процессы отчуждения в сфере спорта будут углубляться и общественное мнение может обратиться против него. Другой вариант - олимпизм займет свою вполне уважаемую нишу в системе профессиональной деятельности, но тем самым совершенно отделится от массового демократического спортивного движения. Вряд ли это пойдет на пользу спорту в его сущностном содержании.

Подведем некоторые итоги. Все в истории повторяется. Современный спорт во многом развивается по логике античного спорта: от прикладного значения, где ведущим мотивом была готовность к формам неутилитарной деятельности, целью которой становится гуманистический идеал физического совершенства, и от них к профессионализации и к интересам материальной выгоды, где гуманизм уходит на второй план или же вовсе перестает играть сколько-нибудь существенную роль.

Но современный спорт вырос на иной почве, нежели античный, и не обнаруживает тенденции к потере своих функций, к исчезновению

из пространства культуры, как его древний предшественник. Наоборот, основные линии и формы развития современного спорта нашли в этом пространстве свое место и оказались весьма значительными в своем гуманистическом и эстетическом содержании.

Современный спорт переживает кризис, и довольно глубокий. Но в кризисном состоянии находятся вся современная культура и цивилизация. Кризис спорта не есть его разрушение, а лишь несоответствие - и часто резкое - сложившихся организационных форм, методов деятельности и представлений о сущности и роли спорта новым социальным структурам, новому спектру общественных и индивидуальных потребностей, новым стандартам жизни.

Список литературы

1. Голощапов Б.Р. История физической культуры и спорта: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. - М.: Академия, 2004.
2. Кун Л. Всеобщая история физической культуры и спорта: пер. с венгерского / Под общей редакцией В.В. Столбова. - М.: Радуга, 1982.
3. Столбов В.В. История физической культуры и спорта. - М.: Физическая культура и спорт, 1983.
4. Столбов В.В., Финогенова Л.А., Меньшикова Н.Ю. История физической культуры и спорта. - М.: Физкультура и спорт, 2000.

ПРОЯВЛЕНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ЕДИНОБОРСТВ

А.Н. Савчук, А.В. Маркелов, М.В. Антошин*

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева*

Аннотация. В современных условиях конкуренции на состязаниях различного ранга невозможно обойтись без демонстрации силовых способностей, которыми должен обладать квалифицированный спортсмен, особенно в условиях единоборств. Ярким представителем единоборств является спортивная борьба, где силовые качества проявляются в такой высокой степени, как в мало каком другом виде единоборств.

Ключевые слова: статическая сила, динамическая сила, «пассивное тело», «эффект тренированности».

Сколько бы тысяч лет ни насчитывала история человечества, люди состязались всегда. На заре жизни люди боролись за свое существование, и поэтому зарождавшийся спорт не мог обойтись без сопернических состязаний. Соперничество с каждым годом, десятилетием и столетием становилось все острее, зрелищней и социально востребованней как в любительском спорте, так и в профессионально-коммерческом, в шоу-бизнесе. В этих условиях невозможно показать красоту тела, грациозность движений и поз, сенсационные проявления физических возможностей человека без силы. Демонстрация человеческой силы в любых ее проявлениях вызывала у зрителей всех поколений восторг и восхищение. Именно поэтому развитие силы в любом виде спорта и на всех этапах и периодах подготовки является одной из первоочередных задач, которые стоят перед спортсменами, тренерами и специалистами спорта.

Проявление силы и возможности ее развития связано с психофизиологическими механизмами, которые регулируются с помощью напряжения мышц и зависят от условий режима их работы, от степени волевого усилия, прилагаемого человеком, и от работы центрально-нервных и периферических отделов двигательной системы, т.е. от сигналов, поступающих к мышце из нервных центров, и от функционального состояния самой мышцы.

Имеющимися в литературе данными установлено, что напряжение мышцы определяется: частотой импульсов, поступающих от центра к

* © А.Н. Савчук, А.В. Маркелов, М.В. Антошин, 2006.

мышцам; числом включенных в напряжение двигательных единиц; возбудимостью мышцы и наличием в ней энергетических источников.

Как известно, при наличии трех режимов напряжения мышц (изометрическом, миометрическом и плиометрическом) в наименьшей степени в спорте, и особенно в единоборствах, применяется изометрический режим. Но ведь также известно, что силовые способности различаются и выявляются по характеру сочетания режимов напряжения мышц.

Собственно силовые способности, проявляемые в статистических режимах и медленных движениях, должны как можно чаще (особенно в спортивной борьбе) сочетаться со скоростно-силовыми способностями (динамической силой), т.е. «взрывной силой».

Основываясь на вышеизложенных положениях, мы провели эксперимент по использованию статической и динамической силы, которая возникает последовательно после изометрического напряжения, в обучении технике выполнения бросков, сваливаний, переворотов в вольной борьбе. Так, например, нами был сконструирован тренажер по измерению статической силы (тяга чучела, партнера). При выполнении броска прогибом и других приемов выполнялась тяга чучела или партнера, прикладывались к нему статистические усилия, измерялись силовые показатели тяги, а затем при резком отпуская «пассивного тела» нужно было выполнить бросок или другие приемы за то короткое время, которое отводилось после отпуская «пассивного тела». Это было связано с тем, что чучело или партнер после отпуская, имея накопившуюся инерцию, сразу набирали ускорение. Это ускорение было прямо пропорционально приложенной к «пассивному телу» статической силе. В промежуток между отрывом «пассивного тела» и его приземлением, т.е. во время фазы броска, необходимо было развернуться в воздухе и, выполнив прием, успеть сделать удержание. Переход статических усилий в динамические заключался в умении быстро среагировать на момент отпуская и на момент разворота. Это было особенно только хорошо тренированному борцу, имеющему высокие скоростно-силовые показатели физических качеств, ловкому, сильному и техническому. Показатели силы, приложенной к «пассивному телу», измерялись становым динамометром, скорость же выполнения броска - хронометром. Чем большая сила была приложена к «пассивному телу», тем быстрее был бросок (от начала отрыва до приземления) и тем выше с каждым разом становился «эффект тренированности», который заключался в высокой балльной оценке выполнения броска или другого приема, а также в скорости его выполнения.

Становление техники выполнения приемов и развитие силовых, скоростно-силовых качеств, гибкости и ловкости проходило на всех этапах тренировки, и в первую очередь в подготовительный период на этапе совершенствования двигательного навыка.

В ходе проведенного эксперимента среднестатистические показатели перечисленных качеств повысились у экспериментальной группы на 30% в полугодичный период тренировок при их высокой достоверности ($P < 0,01$). Техника выполнения приемов также возросла в большей степени, а при высокой скорости броска с увеличением амплитуды движений возросла, по мнению специалистов и по результатам анкетирования, зрелищная ценность выполняемых приемов.

ОЧЕРЕДНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕГОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ОВЛАДЕНИЯ ТЕХНИКОЙ БЕГА

Е.Н. Сидорова*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Для эффективного обучения и совершенствования техники бега на факультете физической культуры и спорта особенно для студентов, не специализирующихся в легкой атлетике, важное значение имеет не только сам бег, но и различные беговые упражнения, с помощью которых одновременно развиваются такие физические качества, как сила, быстрота, гибкость, необходимые бегуну на средние и длинные дистанции.

Ключевые слова: лёгкая атлетика, техника бега, физические качества, специальные упражнения.

Под беговыми упражнениями следует понимать такие, в которых наиболее активно выполняется определенный элемент или часть бегового движения.

Исходя из задач начального обучения и совершенствования техники бега, а также развития необходимых физических качеств упражнения бегуна можно разделить на имитационные, подводящие и специальные.

Под имитационными следует понимать такие упражнения, в которых точно соблюдается форма и структура движений бегуна. Они выполняются с меньшей скоростью, в облегченных условиях по сравнению

* © Е.Н. Сидорова, 2006.

нию с обычным бегом. Основная задача применения имитационных беговых упражнений – овладение необходимой техникой выполнения отдельных элементов, частей и бега в целом. Эти упражнения преимущественно используются при начальном обучении бегу.

К подводящим относятся упражнения, которые направлены на развитие силы и быстроты сокращения мышц ног, туловища и рук, участвующих в движениях бегуна. В отличие от имитационных, в подводящих упражнениях не обязательно сохраняется точная форма основных положений бегуна в беге. Основная задача этих упражнений – подготовить мышцы бегуна к работе в необходимом режиме, как бы подвести бегуна к выполнению беговых движений с нужной силой, быстротой и амплитудой, обеспечивающими достижение необходимой скорости бега.

Специальными являются такие упражнения, в которых определенные элементы или части бегового движения выполняются превышением силы, быстроты и амплитуды по сравнению с движениями, которыми бегун владеет в данное время. В специальном упражнении наиболее активно выполняется какой-то один определенный элемент бегового движения, остальные движения должны выполняться как обычно, с обязательным сохранением правильной формы и положения бегуна в беге. Основной задачей специальных беговых упражнений считается совершенствование техники и повышение скорости бега, поэтому они, как правило, применяются на заключительном этапе обучения студентов бегу.

Подбор имитационных, подводящих и специальных беговых упражнений основывается на знании техники бега, его основных и второстепенных элементов.

Как известно, главными элементами бега являются толчок, обеспечивающий продвижение бегуна вперед, и вынос с последующей постановкой ноги на опору, способствующий сохранению равновесия бегуна и создающий условие для последующего отталкивания. Движения согнутых рук при беге способствуют сохранению определенного положения туловища бегуна. Исходя из этого, определяются основные специальные беговые упражнения, к которым относятся: толчки с ноги на ногу вверх, толчки с ноги на ногу вперед, толчки с ноги на ногу вперед с одновременным выносом колена вперед, бег с забрасыванием или захлестыванием голени назад, бег с подтягиванием голени под собой, бег с высоким подниманием бедра, семенящий бег, движения согнутых рук вперед-назад.

Для подготовки мышц, принимающих участие в выполнении специальных упражнений, подбираются соответствующие подводящие

упражнения, которые более разнообразны по сравнению со специальными. Например, чтобы выполнить бег с высоким подниманием бедра с повышенной скоростью и амплитудой, необходимо подготовить мышцы, производящие сгибание ноги в тазобедренном суставе. Этого можно достичь с помощью таких упражнений, как подъем бедром блинов штанги разного веса, толчки коленом набивных мячей вперед-вверх, подъем прямых ног вверх в висе, тяга коленом вперед амортизаторов, закрепленных на гимнастической стенке, и т.п.

Овладение правильной формой выполнения подводящих, специальных упражнений и бегом в целом осуществляется с помощью имитационных упражнений, которые для создания необходимых навыков правильного выполнения движений бегуна должны выполняться с большим количеством повторений. Изучение особенностей обучения бегу на средние и длинные дистанции студентов тренерского, педагогического и заочного факультетов, не специализирующихся в легкой атлетике, позволило разработать определенную последовательность обучения бегу и установить, что при начальном обучении целесообразно, наряду с бегом, использовать имитационные и подводящие упражнения. При закреплении навыка в беге следует дополнительно применять подводящие упражнения, направленные на развитие отдельных мышц бегуна, быстроту их сокращения и амплитуду движения. При совершенствовании бега следует использовать специальные упражнения бегуна, которые должны выполняться с превышением силы, быстроты и амплитуды движений, сходных с элементами бегового шага, положений на старте.

Базой для имитационных, подводящих и специальных упражнений должны быть общеразвивающие упражнения, в большом объеме используемые в подготовительной части урока, особенно при начальном обучении бегу.

На методических занятиях на всех факультетах следует давать студентам задание самостоятельно изучать технику, методику обучения и тренировки бегунов на средние и длинные дистанции.

ТЕХНИЧЕСКИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТЫ В СТРУКТУРЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТУРИСТОВ-МНОГОБОРЦЕВ

С.В. Соболев, В.М. Гелецкий*

Красноярский государственный университет

Аннотация. В статье представлены результаты исследований структуры соревновательной деятельности в туристском многоборье. Описан состав технических действий и их особенности. Выявлены наиболее значимые двигательные способности, обеспечивающие эффективность соревновательной деятельности.

Ключевые слова: туристское многоборье, структура соревновательной деятельности, технические действия, двигательные способности.

Спортивный туризм выделился из многочисленных видов туристской деятельности в 50-е годы прошлого столетия и благодаря большим возможностям в оздоровлении и физическом совершенствовании человека занял достойное место в отечественной системе физической культуры. Удовлетворяя стремлению людей к путешествиям, к посещению красивых уголков природы, к познанию самого себя, спортивный туризм стал массовым видом спорта. К сожалению, в 90-е годы туризму, как и многим массовым видам спорта, не удалось избежать кризиса, когда по известным причинам существенно снизилось количество участников спортивных походов.

Однако в настоящее время вновь наблюдается повышение интереса к занятиям туризмом. Одним из подтверждений этой тенденции можно считать появление нового вида туристско-спортивных соревнований – туристское многоборье (ТМ). Туристское многоборье представляет собой прохождение дистанции с набором препятствий на сложном рельефе. Популярность соревнования по ТМ стремительно растет. Повышенный интерес к ним проявляют школьники и студенческая молодежь. Сложилась система соревнований, включающая региональный и федеральный уровни. Вместе с тем, как обычно бывает в таких случаях, практика опережает теорию и это приводит к тому, что научно обоснованных методик подготовки спортсменов-многоборцев в настоящее время почти нет.

Научные исследования в новом виде спорта логично начинать с изучения специфики соревновательной деятельности, которая определяет построение и содержание тренировочного процесса. Исследования, проведенные в различных видах спорта [1, 2, 3, 4, 5], показывают, что структура соревновательной деятельности включает в себя набор компонентов (технический, функциональный, психический, мотивационный и другие), влияющих на спортивный результат. Следует отметить, что в выделении компонентов структуры соревновательной деятельности пока нет единого подхода.

Анализ соревновательной деятельности в ТМ чрезвычайно затруднен, поскольку она отличается большим составом и разнообразием применяемых технических действий и требований к проявлению двигательных способностей. Кроме того, требования к дистанциям соревнований пока не достаточно конкретны и не унифицированы, набор возможных препятствий на дистанции очень большой. Все это существенно усложняет планирование тренировочного процесса и не способствует объективности результатов соревнований. На наш взгляд, рост популярности и массовости ТМ, стремление к зрелищности и к объективности результатов приведут к изменению «идеологии» в постановке дистанции в сторону ее унификации и стандартизации.

Цель данного исследования – изучение компонентов структуры соревновательной деятельности, отражающих технику соревновательных действий и требования к физической подготовленности.

Объект исследования: соревновательная деятельность туристов-многоборцев.

Предмет исследования: структура соревновательной деятельности туристов-многоборцев на дистанции 4 класса сложности личных соревнований по пешеходному ТМ.

В исследовании были поставлены следующие **задачи**:

1. Установить состав технических действий спортсмена при прохождении дистанции 4 класса сложности в соревнованиях по пешеходному ТМ.
2. Определить затраты времени на выполнение каждого технического действия и их долю в общем времени на дистанции.
3. Выявить особенности физической нагрузки при выполнении технических действий.
4. Определить состав и значимость двигательных способностей, обеспечивающих эффективность соревновательной деятельности.

В работе были использованы следующие **методы**: анализ литературных источников, наблюдение с использованием видеосъемки, хро-

* © С.В. Соболев, В.М. Гелецкий, 2006.

нометрирование, экспертное оценивание, математическая обработка данных.

В исследовании участвовали студенты Красноярского государственного университета. Спортивная квалификация испытуемых – I – III разряды. Спортсмены в соревновательных условиях преодолевали дистанцию 4-го класса сложности, оборудованную в соответствии с правилами соревнований по пешеходному ТМ. Дистанция состояла из препятствий типичных и наиболее применяемых в соревнованиях по ТМ: «Подъём по перилам», «Навесная переправа», «Подъём по вертикальным перилам», «Траверс склона», «Подъём на дерево по перилам», «Параллельные перила», «Спуск дюльфером», «Вязание узла».

Прохождение дистанции снималось на видеокамеру. По видеоматериалам проведено хронометрирование прохождения дистанции победителем соревнований. Полученные данные позволили определить состав базовых технических действий и затраты времени на их выполнение.

Технические действия, выполняемые в процессе преодоления дистанции (см. таблицу), можно условно разделить на три группы:

1. Действия, обеспечивающие самостраховку спортсмена (1, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19) (в таблице выделены курсивом).

2. Действия, направленные на преодоление конкретного препятствия (2, 4, 7, 9, 11, 13, 15, 20).

3. Передвижение (бег по пересеченной местности) между препятствиями (этапами) (21).

Следует отметить, что действия, объединенные в первую группу, не требуют значительных мышечных усилий. Длительность их выполнения – от нескольких секунд до минуты. Однако в сумме они составляют 41, 4 % от времени прохождения дистанции. Технические действия, включенные во вторую и третью группы (за исключением вязания узлов), предъявляют высокие требования к проявлению различных двигательных способностей спортсмена. Длительность действий второй и третьей групп составляют, соответственно, 34, 1 и 24, 5 %.

Оценивая характер физической нагрузки при выполнении вышеперечисленных двигательных действий, мы установили, что примерно одинаковое время на дистанции занимают действия с проявлением значительных (49, 8 %) и незначительных мышечных напряжений (50, 2 %).

В процессе прохождения дистанции действия из различных групп чередуются, поэтому можно сказать, что интенсивность соревновательной нагрузки имеет ярко выраженный переменный характер.

Затраты времени на выполнение технических действий

Технические действия	Затраты времени (сек)	Затраты времени (%)
<i>1. Организация самостраховки</i>	14	1,7
2. Подъём по перилам	32	3,7
<i>3. Перестёжка на навесную переправу</i>	33	4
4. Движение по навесной переправе	45	5,5
<i>5. Отстёжка от навесной переправы</i>	4	0,5
<i>6. Организация самостраховки</i>	16	1,9
7. Подъём по вертикальным перилам	96	11,7
<i>8. Перестёжка на траверс</i>	31	3,8
9. Движение по склону (траверс)	14	1,7
<i>10. Перестёжка на подъём</i>	31	3,8
11. Подъём на дерево по перилам	35	4,2
<i>12. Перестёжка на параллельные перила</i>	27	3,3
13. Движение по параллельным перилам	42	5,1
<i>14. Организация спуска</i>	77	9,4
15. Спуск дюльфером	7	0,9
<i>16. Отстёжка ФСУ и самостраховки</i>	21	2,5
<i>17. Демонтаж перил</i>	28	3,4
<i>18. Бухтовка веревки</i>	45	5,5
<i>19. Закрепление веревки на себе</i>	13	1,6
20. Вязание узла	10	1,2
21. Бег по пересечённой местности между этапами	201	24,5

Результаты экспертного оценивания позволили определить наиболее значимые двигательные способности, необходимые для эффективного выполнения технических действий, и их вклад в обеспечение результативности соревновательной деятельности (рис. 1). Было установлено, что наибольшее значение имеет ловкость (39,6 %), затем быстрота (23,4 %), силовая выносливость (20,7 %) и аэробно-анаэробная выносливость (16,3 %).

Следует отметить, что структура соревновательной деятельности может изменяться в зависимости от конкретной дистанции, так как количество, очерёдность и сложность этапов разных дистанций 4-го класса могут отличаться. Как правило, это зависит от начальника дистанции и места проведения соревнований. Тем не менее, эти изменения будут не значительны, так как существуют определённые требования для данного класса дистанции.

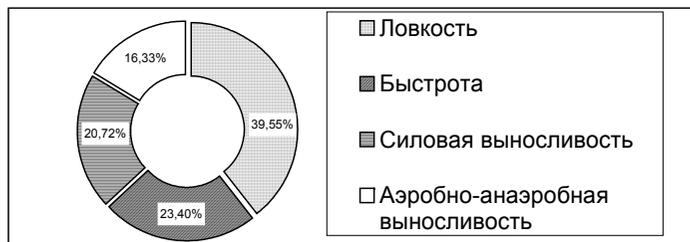


Рис. 1. Функциональные компоненты структуры соревновательной деятельности

Полученные данные позволяют более целенаправленно планировать физическую подготовку спортсменов, участвующих в соревнованиях по пешеходному туристскому многоборью.

Выводы:

1. Состав технических действий, выполняемых при прохождении дистанции 4 класса соревнований по пешеходному ТМ, очень разнообразен как по характеристикам движений, так и по физическим усилиям, необходимым для их выполнения. По решаемым задачам, структуре движений и физическим усилиям их условно можно разделить на три группы: 1) обеспечивающие самостраховку, 2) обеспечивающие преодоление препятствий, 3) обеспечивающие передвижение между препятствиями. В общем объеме времени на дистанции выделенные группы составляют: 1 гр. - 41,4%; 2 гр. - 34,1%; 3 гр. - 24,5%.

2. По характеру физической нагрузки все действия достаточно определено можно разделить на две группы: 1) не требующие значительных мышечных усилий, 2) требующие значительных мышечных усилий. При этом их вклад в общее время примерно равный (50,2 % и 49,8%). Действия из этих групп обычно чередуются, что придает ярко выраженный переменный характер интенсивности соревновательной нагрузки.

3. Эффективность выполнения технических действий в первую очередь обеспечивается следующими двигательными способностями: ловкостью, быстротой, силовой выносливостью, аэробно-анаэробной выносливостью.

Список литературы

1. Золотарёв А.П. Структура соревновательной деятельности юных футболистов // Физическая культура. - 1997. - № 1. - С. 38-40.
2. Пилипко О.А., Оноприенко А.А. Особенности структуры соревновательной деятельности высококвалифицированных пловцов на

дистанции 400 метров вольным стилем // Бир://Нь.5рог1еди.ги/Book8/ххр1/2003п2/ рП-16.Ыт

3. Пилюк Н.Н. Система соревновательной деятельности в спортивных видах гимнастики // Теория и практика физической культуры. - 1988. - №2. - С.9-11.
4. Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. -М.: Физкультура и спорт, 1986. - 286 с.
5. Суворов В.В. Техническая подготовка юных футболистов на основе учета структуры соревновательной деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - Краснодар, 1996. - 24 с.

СЕНСИТИВНЫЕ ПЕРИОДЫ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Е.А.Сорокин*

Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева

Аннотация. В работе рассматривается роль чувствительных периодов в развитии у юных футболистов такого качества, как быстрота. Быстротой действий каждого игрока и команды в целом, как правило, и определяется успех коллектива в соревнованиях. Ведь современный футбол становится все более скоростным, а следовательно, каждый игрок должен развивать у себя такое важное физическое качество, как быстрота. К настоящему времени единства мнений по этому вопросу у специалистов, изучающих чувствительные периоды, не наблюдается

Ключевые слова: юные футболисты, чувствительный период, развитие быстроты.

Фундамент высоких и стабильных спортивных достижений, как известно, закладывается в детском и юношеском возрасте. Анализ содержания действующих учебных программ для ДЮСШ и СДЮШОР по футболу показывает, что, будучи основными документами, регламентирующими содержание процесса многолетней подготовки юных спортсменов от этапа начального обучения до спортивного совершенствования, они не учитывают целого ряда особенностей, которые выдвигает современная практика. До настоящего времени при подготовке юных футболистов специалисты опирались на общетеоретические по-

* © Е.А. Сорокин, 2006.

ложения возрастной педагогики и физиологии и фрагментарные исследования, выполненные на примере футбола, в которых сенситивные периоды, как правило, не проходили экспериментальной проверки, что не соответствует современным научным требованиям. В данной статье мы решили рассмотреть сенситивные периоды в развитии такого важного для юного футболиста качества, как быстрота [3].

Специалисты в области возрастной психологии выделяют период 11-14 лет как сенситивный для развития ряда психических качеств, причем в первой половине этого возраста преимущественное развитие получают сенсомоторные качества, а во второй - когнитивные. Определены даже своего рода антагонистические характеристики развития психомоторных и когнитивных качеств: до 13 лет преимущество имеют психомоторные качества, как бы уступающие первенство в развитии когнитивным качествам, для которых сенситивным является возраст 14 лет и старше. Вместе с тем для быстроты простой реакции сенситивным является возраст 11-12 лет, а для быстроты реакции выбора - 13-14 лет [7]. Наиболее успешно быстрота развивается в 10-12-летнем возрасте.

Встречаются утверждения, что быстрота – качество врожденное, что нельзя, например, стать бегуном на короткие дистанции, если нет соответствующих природных данных. Однако практика подтверждает, что в процессе систематической многолетней тренировки спортсмен может развить качество быстроты в очень большой мере.

Быстрота как двигательное качество – это способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени с определенной частотой и импульсивностью. В вопросе о природе этого качества среди специалистов нет единства взглядов. Одни высказывают мысль, что физиологической основой быстроты служит лабильность нервно-мышечного аппарата. Другие полагают, что важную роль в проявлении быстроты играет подвижность нервных процессов. Бесспорно то, что быстрота является комплексным двигательным качеством человека [4].

Поскольку быстрота движений зависит от силы мышц, эти качества развивают параллельно. Как известно, чем меньше внешнее сопротивление движениям, тем они быстрее. Уменьшить вес снаряда, установленный правилами соревнований, нельзя. Также невозможно уменьшить вес тела без вреда для здоровья. Но можно увеличить силу. Возросшая сила позволит спортсмену легче преодолевать внешнее сопротивление, а значит, и быстрее выполнять движения. Наиболее благоприятными периодами для развития скоростных способностей как у мальчиков, так и у девочек считается возраст от 7 до 11 лет. В несколь-

ко меньшем темпе рост различных показателей быстроты продолжается с 11 до 14—15 лет. К этому возрасту фактически наступает стабилизация результатов в показателях быстроты простой реакции и максимальной частоты движений. Целенаправленные воздействия или занятия разными видами спорта оказывают положительное влияние на развитие скоростных способностей: специально тренирующиеся имеют преимущество на 5—20% [8].

С физиологической точки зрения скорость реакции зависит от скорости протекания следующих пяти фаз: 1) возникновения возбуждения в рецепторе (зрительном, слуховом, тактильном и др.), участвующем в восприятии сигнала; 2) передачи возбуждения в центральную нервную систему; 3) перехода сигнальной информации по нервным путям, ее анализа и формирования эфферентного сигнала; 4) проведения эфферентного сигнала от центральной нервной системы к мышце; 5) возбуждения мышцы и появления в ней механизма активности [1].

В футболе такое качество, как быстрота, проявляется в скорости передвижения игроков, быстроте выполнения технических приемов и быстроте тактического мышления. Быстротой действий каждого игрока и команды в целом, как правило, и определяется успех коллектива в соревнованиях. Ведь современный футбол становится все более скоростным, а следовательно, каждый игрок должен развивать у себя такое важное физическое качество, как быстрота.

По мнению Г.В. Монакова, для совершенствования этого физического качества необходимо подбирать упражнения:

- развивающие быстроту ответной реакции;
- способствующие возможно более быстрому выполнению движений;
- облегчающие овладение наиболее рациональной техникой движения.

Упражнения на развитие быстроты выполняются так, чтобы отдых между ними был достаточным для восстановления (1-2 мин). Основой методики развития быстроты являются упражнения, выполняемые с максимальной предельной интенсивностью в течение 10 - 15 с. Упражнения для развития этого качества рекомендуется включать в тренировку сразу же после разминки, когда организм хорошо разогрелся, а признаки утомления еще не наступили. Если же мышцы не разогреты, то при выполнении упражнений на быстроту могут произойти их разрывы, вызывающие болевые ощущения. Для развития быстроты подбираются хорошо освоенные и знакомые упражнения. В противном

случае вы не сможете выполнять их на предельной скорости, так как все внимание будет сосредоточено на технике самих упражнений.

Быстрота наиболее тесно связана с такими физическими качествами, как сила и гибкость, а наименее - с выносливостью. В комплекс основных показателей быстроты ведущие футбольные специалисты включают: стартовую скорость, быстроту бега, быстроту оценки сложившейся на поле ситуации, быстроту тактического мышления. В теории спорта, в частности футбола, широко применяется понятие «экстраполяция», т. е. способность быстро формировать новое ответное действие (на базе известных двигательных навыков) в ответ на внезапно возникшую обстановку. В качестве примера экстраполяции в футболе может служить удар в прыжке через себя. На тренировке этому элементу уделяется обычно мало внимания. Однако в ситуации, когда нет иного выхода, футболисты часто используют удар через себя. А это возможно только потому, что игрок способен быстро оценить обстановку на футбольном поле, траекторию полета мяча и принять единственно правильное в данный момент решение. Нередко вот таким неожиданным ударом «ножницами» через себя футболисты забивают голы-шедевры [2].

Экстраполяция будет тем выше, чем богаче координационные возможности индивидуума. Естественно, что широкие координационные возможности должны быть заложены еще в детском и юношеском возрасте.

Начинающим футболистам следует хорошо усвоить, что быстрота - это такое качество, над развитием которого с успехом можно работать только в юности. Недаром специалисты называют это качество консервативным. Кроме того, развитие быстроты связано с их возрастными особенностями. У 7-12-летних бурно развивается способность к повышению темпов движения. К 14-15 годам темпы движения приближаются к предельным, а после 15 лет наблюдается тенденция к стабилизации.

С целью повышения эффективности подготовки высококлассных футболистов представляется важным более дифференцированно подходить к распределению упражнений для развития быстроты с учетом возраста юных футболистов. Для этого требуются дополнительные комплексные исследования тренировочного процесса футболистов разных возрастов. К настоящему времени единства мнений по этому вопросу у специалистов, изучающих сенситивные периоды, не наблюдается.

Список литературы

1. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
2. Железняк Ю.Д. Совершенствование системы подготовки спортивных резервов в игровых видах спорта: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - М., 1981.
3. Золотарев А.П. Методика совершенствования и контроля координационных способностей юных футболистов в условиях скоростных передвижений: Учеб.-метод. пос. - Краснодар, 1991.
4. Коренберг В.Б. Проблема физических и двигательных качеств //Теория и практика физической культуры. – 1996. - № 7. - С. 2-5.
5. Монаков Г.В. Техническая подготовка футболистов. - М., 1994.
6. Нуримов Р.И. Эффективность методики совершенствования ловкости высококвалифицированных футболистов в связи с результатами ее контроля: Автореф. дис. - М., 1980.
7. Озеров В.П. Психологические основы диагностики и формирования психомоторных способностей у школьников и студентов: Автореф. дис. ... д-ра психол. наук. - М., 1993. - 38 с.
8. Фарфель В.С. Управления движениями в спорте.- М.: Физкультура и спорт, 1985. – 208 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССОВ СПОРТСМЕНОВ ФАКУЛЬТЕТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В.М. Станиславчук, Н.Е. Кобылкин, В.П. Каплюк*

Красноярский государственный университет

Аннотация. Изучалось предстартовое состояние спортсменов различной специализации, квалификации и пола. Наряду с реальными соревнованиями изучались доминантные состояния спортсменов на фоне ответственных соревнований, вызванных словесными раздражителями, и длительность следового последствия.

Ключевые слова: тренировка, соревнования, восстановительный процесс, двигательные представления.

* © В.М. Станиславчук, Н.Е. Кобылкин, В.П. Каплюк, 2006.

Цель физического воспитания заключается в подготовке всесторонне и гармонично развитой личности человека, способного к производительному труду и защите Отечества (Л.П.Матвеев, 1991). Очевидно, что физическое воспитание направлено на всестороннее и гармоничное развитие человека, формирование двигательных умений, навыков, качеств, крайне необходимых для полной адаптации молодого человека к окружающей среде.

Наиболее высокий уровень такой подготовленности дает спорт, участие в котором предъявляет юношам и девушкам высокие требования к их здоровью, строгому отношению к образу жизни и дисциплине. Поэтому характерной особенностью современного периода развития спорта является всеохватывающий научно обоснованный, заинтересованный поиск талантливой молодежи, которой «по плечу» большие спортивные физические и психологические нагрузки и высокие темпы спортивного совершенствования.

Целью наших исследований явилось изучение использования психологических методов управления тренировочным и соревновательным процессом спортсменов факультета физической культуры Красноярского педагогического университета (юноши и девушки).

Исследования проводились на 83 студентах в возрасте от 18 до 25 лет, которые явились участниками соревнований различного ранга. Испытуемые были разделены на три группы. Первую составили студенты, занимающиеся спортивными играми (мастера спорта, КМС), вторую - спортсмены II и III разрядов той же спортивной специализации; третью – спортсмены, занимающиеся лыжным спортом (мастера спорта, КМС).

В своих исследованиях мы применяли методы плетизмографии и пневмографии, пульсометрии, рефлексометрии, «Теппинг-тест», тремометрию и метод Короткова для измерения артериального давления. В исследовании применялся пальцевой электронный плетизмограф. Регистрировалась плетизмограмма пальца руки. Силу и инертность доминирующего возбуждения в подкорковых центрах, первой и второсигнальных компонент мы изучали по сосудистым реакциям как индикаторному показателю, руководствуясь законом сопряженного торможения (А.А.Ухтомский, 1950). Для количественной оценки результатов регистрации плетизмограммы мы пользовались единицами измерения объема, выраженными в кубических миллиметрах.

Спортсмены обследовались за два дня и один день (утром и вечером) до соревнований, в день состязаний (за 10-6 часов, 2-1 час, 30-20 мин.). В восстановительном периоде исследования проводились в те-

чение 3-5 часов после соревнований. Цифровые данные результатов исследования статистически обработаны.

Параллельно с реальными соревнованиями изучались особенности доминантных состояний, вызванных словесными раздражителями на воображаемую спортивную ситуацию, отражающую характер соревновательной борьбы. Нам было интересно проследить и сравнить силу возбудительного процесса во время реальных и воображаемых ситуаций соревновательной борьбы, а также скорость угасания доминирующего возбуждения после завершения соревнований в зависимости от квалификации спортсменов, их пола и специализации.

Как показали результаты наших исследований, во время соревнований, формирующих у спортсменов двигательную доминанту, наиболее ярко проявляется одно из основных свойств доминанты – повышенная возбудимость, которая прослеживалась нами по времени зрительно-моторной реакции, максимальному двигательному темпу и тремору. Пользуясь этим свойством, мы изучали влияние доминирующего возбуждения на нейродинамику спортсменов. Как показали наши исследования, нейродинамика спортсменов различной квалификации и специализации была неодинаковой до и после соревнований. У исследуемых спортсменов на фоне ответственных соревнований отмечалась повышенная возбудимость, косвенно лабильность ЦНС, превалирование возбуждения над торможением, которое было более значительным сразу после соревнований, чем до них ($P < 0,001$).

Следует отметить, что изучаемые показатели в покое у игроков высших разрядов были достоверно выше, чем у лыжников ($P < 0,05$); несколько выше у женщин, чем у мужчин ($P < 0,05$).

Характер нейродинамики соревнующихся лыжников и лыжниц зависел от величины физической нагрузки. После большой нагрузки на лыжных гонках сдвиги в нейродинамике снижались, а после меньшей – увеличивались.

Так, после лыжных гонок у мужчин на 15 км и 5 км у женщин происходило укорочение времени двигательной реакции, но после дистанции 30 км у мужчин и 10 км у женщин, наоборот, оно увеличивалось ($P < 0,05$).

У менее тренированных игроков возбудимость и косвенно лабильность ЦНС до и после соревнований были более низкими, чем у мастеров спорта.

Интересно отметить, что коэффициент вариации времени зрительно-моторной реакции снижался по мере усиления процесса возбуждения предстартового состояния, а с ослаблением процесса возбуждения после завершения соревнований, наоборот, вновь увеличивался. При

вычислении коэффициента корреляции (r) у квалифицированных спортсменов на фоне соревнований выявилась отрицательная корреляционная связь между показателями частоты пульса и временем двигательной реакции. Причем после завершения соревнований у игроков такая связь была несколько большей ($r = -0,546$), чем у лыжников ($r = -0,412$).

На повышенную возбудимость и лабильность ЦНС на фоне соревнований указывают также данные максимального двигательного темпа и тремора. Результаты наших исследований по изучению двигательного темпа показали, что в двигательной активности спортсменов высших разрядов игроков и лыжников на фоне соревнований проявляется та же тенденция, которая обнаружилась и при изучении времени зрительно-моторной реакции. Причем через 20-30 минут после завершения состязаний была выявлена положительная корреляция между максимальным темпом и частотой пульса (r_1) и отрицательная корреляция между максимальным темпом и временем реакции (r_2). Так, у игроков $r_1 = +0,836$; $r_2 = -0,589$; у лыжников $r_1 = +0,571$; $r_2 = -0,549$.

Наряду с увеличением максимального двигательного темпа у спортсменов увеличивался и тремор. Однако такие изменения наиболее яркими были только в предстартовом состоянии за 30-20 мин. до начала соревнований. В этот период времени у спортсменов наблюдались высокие показатели возбудимости, что выражалось в достоверном увеличении статического и динамического тремора ($P < 0,05$) по сравнению с показателями, установленными в покое. При этом у лыжников перед дистанцией 15 км тремор был выражен в большей степени, чем перед дистанцией 30 км ($P < 0,05$). Через 20-30 мин. после завершения состязаний с началом угасания процесса возбуждения резко снижалась и величина статического и динамического тремора. Различия в сдвигах показателей тремора у квалифицированных спортсменов (игроков и лыжников) проявлялись только в предстартовом состоянии, видимо, в связи с увеличением нервного напряжения. При этом величина сдвигов у первых была достоверно больше, чем у вторых ($P < 0,05$). Что касается менее квалифицированных спортсменов (игроков II разряда), то данные изучения максимального двигательного темпа и тремора указывают на более низкую возбудимость и косвенно лабильность их ЦНС. Это выражалось в меньших величинах максимального двигательного темпа, статического и динамического тремора.

Таким образом, изложенный выше материал показывает, что одна из существенных черт доминантного процесса – повышенная возбудимость – довольно ярко проявляется на фоне ответственных соревнований именно у квалифицированных спортсменов. Причем чем более

ответственные соревнования, тем сильнее происходили сдвиги в различных показателях. Угасание возбуждения также находилось в прямой зависимости от значимости соревнований. После более ответственных соревнований доминирующее возбуждение угасало через 4-3 часа, после менее ответственных – через 2 часа. При этом динамика формирования и угасания доминирующего возбуждения были неодинаковы у мужчин и женщин различной специализации и квалификации. У спортсменов, мышечная работа которых преимущественно связана со скоростным выполнением физических упражнений (у игроков высшей квалификации), доминирующее возбуждение формировалось значительно раньше (за 45-30 часов), чем у спортсменов, спортивная деятельность которых в основном связана с выносливостью (лыжники и лыжницы).

О силе возбуждения у исследуемых игроков в начальный период формирования доминирующего возбуждения свидетельствовали также и глубокие сосудосуживающие реакции на условные и безусловные холодовые раздражители. Данные реакции достигали максимальных величин изменения объема, равных $0,521 \text{ см}^3/100 \text{ см}^3$ тканей.

По мере приближения начала соревнований иррадиация возбуждения сменялась следующим этапом, периодом концентрации процесса возбуждения: волнообразность постепенно исчезала, сменяясь сопряженным торможением сосудистых реакций. В этом периоде, особенно за 2-1 час до начала соревнований, наблюдалось угнетение сосудистых реакций в первую очередь и большая сила в первосигнальных компонентах, преимущественно связанных с мышечной деятельностью, затем – во второсигнальных и позже всего – в подкорковых нервных центрах.

У лыжников-гонщиков динамика формирования доминирующего возбуждения была несколько иной. Иррадиация возбуждения прослеживалась значительно позже, чем у игроков: приблизительно за сутки до начала соревнований, и не всегда была ярко выраженной. Так, волны 3-го порядка на плетизмограмме у них соответствовали изменениям объема, равных $0,347 \text{ см}^3/100 \text{ см}^3$ тканей, но частота их была 1-2 в минуту. Угнетение условных и безусловных рефлексов также было слабее и возникло за 15-12 часов до соревнований, усиливаясь ближе к старту за 2-1 час.

У спортсменов всех групп доминирующее возбуждение сразу после соревнований было большим, чем до них. Быстрее всего доминирующее возбуждение угасало в подкорковых образованиях, затем – во второсигнальных компонентах и в последнюю очередь – в первосигнальных компонентах.

Таким образом, в наших исследованиях имело место последовательное угасание доминирующего возбуждения на различных уровнях ЦНС. В среднем доминирующее возбуждение угасало у игроков в течение 3 часов, а у лыжников – в течение 4 часов после завершения соревнований.

У спортсменов низших разрядов доминирующее возбуждение угасало значительно раньше, чем у мастеров спорта.

У женщин-игроков угасание доминирующего возбуждения происходило несколько медленнее, чем у мужчин.

Наряду с реальными соревнованиями нам было интересно проследить, каково доминирующее возбуждение во время двигательных представлений, возникающих во время воображаемой работы на фоне предстоящих соревнований. Учитывая исключительную роль второй сигнальной системы в формировании произвольных движений (А.Н.Крестовников, 1951), мы изучали особенности доминантных состояний, вызванных словесными раздражителями (Н.Я.Волкинд, 1970).

Для вызова у спортсменов доминантных состояний с помощью адекватных словесных раздражителей создавались мысленно воображаемые соревновательные ситуации, связанные с видом спорта испытуемого на фоне реальных соревнований. Созданная нами словесная ориентация на мышечную нагрузку состояла из общей и специальной части. В общей части говорилось об ознакомлении с соревновательной обстановкой, с противником, с интенсивностью и значительностью предстоящей работы. В специальной части, названной нами «рабочее состояние», испытуемому предлагали мысленно мышечную работу, связанную с его непосредственным участием в состязаниях.

Общая часть словесной ориентации на мышечную нагрузку давалась испытуемому лишь один раз. Специальная же часть, представленная нами в двух вариантах, сходных по содержанию, повторялась 1-2 раза и предлагалась испытуемому перед каждым раздражителем.

Наши исследования показали, что словесные раздражители, формировавшие воображаемые соревновательные ситуации, «с места» вызвали кратковременные доминантные состояния возбуждательного процесса у спортсменов. Причем они были достаточно сильны и адекватны спортивной подготовке и специализации испытуемых только утром, в относительном покое и до соревнований. После учебных занятий и соревнований они были слабыми. Интенсивность доминантных состояний была схожа с реальными соревнованиями и имела ту же тенденцию, но происходила на более низком уровне.

У игроков, отличающихся большой возбудимостью ЦНС и подвижностью нервных процессов, прослеживалась большая сила доми-

нантных состояний и более быстрое их угасание, чем у лыжников. Это прослеживалось на всех уровнях ЦНС. Так, у игроков доминирующее возбуждение, сформированное словесными раздражителями, угасало в подкорковых образованиях через 3,3 минуты, в первосигнальных компонентах – через 5,8 минуты. У лыжников же почти через 5,9; 9,4 минуты.

У студентов факультета физической культуры и малоквалифицированных спортсменов доминантные состояния были нестойкими и более кратковременными. В среднем их угасание происходило в течение 1-1,5 минуты. У женщин всех трех вышеуказанных экспериментальных групп наблюдалась большая инертность доминантных состояний, чем у мужчин.

Выводы.

1. В условиях соревнований, связанных с чрезвычайно напряженной мышечной деятельностью, у спортсменов формируется мощное доминирующее возбуждение, которое тем сильнее, чем ответственнее соревнование.

2. У спортсменов высокой квалификации, занимающихся спортивными играми, доминирующее возбуждение формируется и угасает значительно раньше, чем у лыжников.

У спортсменов более низкой квалификации той же спортивной специализации доминантный процесс формируется позднее, слабее выражен по силе и раньше угасает, чем у мастеров спорта.

У женщин-спортсменок высших разрядов наблюдается более раннее формирование, большая сила и инерционность доминирующего возбуждения, чем у мужчин.

3. Адекватными словесными раздражителями формируются доминантные состояния. Их интенсивность была схожа с реальными соревнованиями, но на более низком уровне. Длительность угасания следового последствия в коре головного мозга от словесных раздражителей зависела от квалификации, специализации и половых различий. Указанные выше данные могут быть использованы спортсменами в учебно-тренировочных и соревновательных условиях.

Список литературы

1. Волкинд Н.Я. Сопряженное торможение как индикатор интенсивности доминанты // X съезд Всесоюзного физиологического общества им. И.П.Павлова. - М.-Л., 1964. Т.2. Вып.1. - С. 12.
2. Крестовников А.Н. Очерки по физиологии физических упражнений. - М., 1951. - С.121-128.

3. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки: Учебное пособие для ИФК. - С. 27-30.
4. Ухтомский А.А. Сборник сочинений. Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. Т.1. - С. 172.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ

Л.Ю. Станченко, Л.И. Станченко *

Красноярский государственный университет,

Красноярский государственный технический университет

Аннотация. При развитии специальной выносливости большую роль играет возможность усиления потребления кислорода тканями, сохранение постоянства внутренней среды организма.

Ключевые слова: специальная выносливость, работоспособность, гипоксический фактор, скорость протекания биохимических реакций.

Проблема развития выносливости - одна из наиболее актуальных в физическом воспитании и спорте, особенно в совершенствовании специальной выносливости. Работы многих советских деятелей в области физической культуры и спорта, таких как А.Н. Крестовников, В.С. Фарфель, Н.В. Зимкин, Я.А. Эгомлинский, А.В. Коробков, А.Б. Гандельсман, явились началом исследований, дающих физиологическое обоснование сущности выносливости как качества двигательной деятельности.

Выносливость – способность выполнять работу заданной мощности и продолжительности, преодолевая затруднения, связанные со сдвигами во внутренней среде организма.

Как известно, напряженная мышечная работа на выносливость приводит в действие сложную систему приспособительных механизмов, которые вызывают соответствующие функциональные перестройки на всех уровнях жизнедеятельности организма: клеточном, тканевом, на уровне органов и систем. При этом все функциональные сдвиги и метаболические реакции при мышечной работе протекают по принципу саморегуляции, основанному на многих системах обратной связи. Так осуществляется регулирование кислородного обмена, работы сердца, метаболизм макроэргов в клетке.

В рамках целого организма взаимная координация отдельных функций выполняется нервной и гормональной системами.

Сложная интегральная реакция на нагрузку направлена, в первую очередь, на поддержание устойчивой работоспособности в условиях повышенных запросов к её энергетическому обеспечению и возникшему дефициту кислорода. Здесь также большую роль играет возможность усиления потребления кислорода и его рационального использования работающими мышцами.

Одним из важнейших факторов регулирования кислородного режима в процессе мышечной работы на выносливость, как известно, является повышение минутного объема дыхания, направленного на поддержание постоянства парциального давления кислорода, а также его количества в альвеолярном воздухе и артериальной крови в единицу времени. Минутный объем дыхания увеличивается пропорционально напряженности мышечной работы и уровню развития функции внешнего дыхания, вместе с тем, и в этих условиях имеет место относительная недостаточность вентиляционной способности легких.

В отягощенных условиях мышечной работы на выносливость у высококвалифицированных спортсменов наблюдается большее увеличение минутного объема крови, чем в обычных условиях. Это является одним из механизмов адаптации к дефициту кислорода.

Когда поступление кислорода в работающие мышцы не соответствует потребностям энергетического обмена, возрастает доля анаэробного обеспечения мышечной работы. Есть основание считать, что высокая работоспособность определяется не столько значительным поступлением кислорода, сколько способностью митохондрий мышц использовать его. На внутренних мембранах митохондрий разворачиваются многочисленные ферментные реакции. Активность этих реакций определяет способность вести напряженную работу на выносливость, связанную с аэробными процессами в организме.

В общей приспособительной реакции организма к напряженной мышечной работе на выносливость важнейшую роль играет нейрогуморальная регуляция, осуществляемая центральной нервной и эндокринной системами.

Все вышеперечисленные данные показывают, что механизмы регуляции организма при напряженной мышечной работе на выносливость направлены на сохранение постоянства внутренней среды организма, что обеспечивает поддержание должного уровня работоспособности и адаптации к нагрузкам.

При всей действенности факторов приспособления в процессе нагрузки на выносливость в организме все же создается дефицит к теку-

* © Л.Ю. Станченко, Л.И. Станченко, 2006.

щему повышенному запросу кислорода, поскольку интенсивность работы в отдельные моменты достигает предельного напряжения. В этих условиях устойчивость к кислородной недостаточности организма определяется индивидуальной способностью ей противостоять без существенного снижения эффективности работы. Чем длительней период преодоления возникших трудностей, тем выше выносливость организма.

Индивидуальный уровень мобилизующей способности организма, проявляющийся при предельных нагрузках на выносливость, связан со скоростью протекания биохимических реакций. Так, важнейшее значение имеют не только резервы АТФ, но и скорость её образования во время выполнения работы. Скорость обменных реакций в процессе мышечной деятельности особенно касается потребления кислорода тканями. Мышцы при напряженной работе и значительном возрастании легочного газообмена увеличивают скорость утилизации кислорода примерно в сто раз. При этом накопление продуктов биохимических реакций стимулирует скорость обратимых химических реакций, где решающая роль принадлежит ферментным системам, витаминам и гормонам, их активности и количественному содержанию. Дефицит или избыток гормонов определяет возможности клетки, уровень и скорость регулирования синтеза ферментов, что на основе обратной связи повышает адаптационные возможности организма.

В связи с вышеизложенным, большое значение имеет рациональная, целенаправленная, с учетом особенностей спортсменов методика тренировки. Причем наибольший эффект наблюдается от занятий с нагрузкой высокой интенсивности и большой продолжительности, что по существу является результатом развития механизмов устойчивости к кислородной недостаточности.

Список литературы

1. Горкин М.Я. Большие нагрузки в спорте. – Киев: Здоровье, 1973.
2. Карпман В.Л. Исследования физической работоспособности у спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974.
3. Пилоян Р.А. Мотивация спортивной деятельности. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
4. Пути повышения спортивной работоспособности: Технические и военно-прикладные виды спорта / Сост. В.С. Разводовский. – М.: ДОСААФ, 1982.
5. Тер-Ованесян И.А. Летящие над землей. – М.: Физкультура и спорт, 1984.

ПУТИ УСТРАНЕНИЯ СИНДРОМА ПЕРЕТРЕНИРОВАННОСТИ В СПОРТЕ

Ж.А. Усин, Ж.А. Усина*

Павлодарский государственный педагогический институт

Аннотация. Результаты спортсменов, как и уровень подготовленности, лишь ухудшается при чрезмерных тренировках. Поэтому необходимо определить причины, эффективные средства и методы устранения синдрома перетренированности в спорте.

Ключевые слова: перетренированность, влияние, синдром, причины, профилактика.

В непрекращающемся стремлении к достижению наивысших спортивных результатов многие спортсмены стараются больше тренироваться, считая, что чем больше тренируешься, тем лучше выступишь. Для других окончание соревновательного сезона означает начало периода отдыха и прекращение тренировочных занятий. Такие спортсмены также уверены, что как только начнется сезон соревнований, они по-прежнему будут хорошо подготовлены. Травмированные спортсмены, залечивающие свои травмы, опасаются, что к тому времени, когда они снова смогут начать тренироваться, достигнутый предварительными тренировками уровень подготовленности снизится. Не одно из приведенных убеждений нельзя считать полностью правильным. Спортсмен, который тренируется все больше и больше, в конце концов увидит, что его результаты не улучшаются, а, наоборот, ухудшаются.

Многие спортсмены буквально помешаны на тренировках. Они пытаются выполнить большой объем работы, чем могут выдержать физически. Это называется перетренированностью. Когда это происходит, чрезмерные тренировочные нагрузки могут превысить способность организма восстанавливаться и адаптироваться, что приводит к преобладанию катаболизма (разрушения) над анаболизмом (созиданием) [1].

В связи с этим была поставлена цель: определить причины, эффективные средства и методы устранения синдрома перетренированности в спорте.

Мы предполагаем, что использование пятиуровневой коррекции с коэффициентом оздоровления в тренировочном процессе позволит

* © Ж.А. Усин, Ж.А. Усина, 2006.

предотвращать и устранять синдромы перетренированности у спортсменов различных специализации.

Задачи:

1. Провести анализ процесса проявления синдрома перетренированности спортсменов.
2. Определить причины синдрома перетренированности.
3. Изучить возможность профилактики устранения синдрома перетренированности.

Исследования проводятся в условиях учебно-тренировочного процесса на базе факультета физической культуры и спорта Павлодарского государственного педагогического института (ПГПИ) с 2000 года и продолжаются по настоящее время.

Спортсмены испытывают различную степень утомления в повторяющиеся дни и недели занятий, поэтому не каждый случай можно считать перетренированностью. Утомление вследствие одного или нескольких тренировочных занятий, как правило, проходит после нескольких дней отдыха и потребления пищи, богатой углеводами. Такое острое и быстро проходящее состояние усталости, как правило, обусловливается чрезмерной тренировкой. В отличие от этого, перетренированность характеризуется резким снижением уровня мышечной деятельности, которая не проходит ни через несколько дней отдыха, ни в результате пищевых манипуляций.

Большинство симптомов, обусловленных перетренированностью, имеют собирательное название «синдром перетренированности». Он проявляется в виде снижения мышечной деятельности человека. К сожалению, эти симптомы очень индивидуальны, поэтому и самим спортсменам, и тренерам бывает очень трудно понять, что ухудшение результатов обусловлено перетренированностью. Первым проявлением синдрома перетренированности служит ослабление мышечной деятельности. Спортсмен может не ощущать уменьшение мышечной силы, ухудшения координации и максимальной работоспособности.

Другие симптомы перетренированности включают:

- ухудшение аппетита и снижение массы тела;
- болезненность мышц;
- простуду, аллергические реакции или и то и другое;
- периодические приступы тошноты;
- нарушение сна;
- повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС);
- повышение артериального давления (АД).

Основной причиной возникновения перетренированности очень часто является сочетание эмоциональных и физиологических факто-

ров. Ганс Селье однажды заметил, что толерантность к стрессу у игрока может нарушиться в результате внезапного усиления физического дистресса [1].

Эмоциональные требования, обусловленные соревнованиями, стремление победить боязнь неудачи, завышенные цели и т.п. могут быть источниками непереносимого эмоционального стресса. Ввиду этого состояние перетренированности часто сопровождается потерей желаний соревноваться и тренироваться. Вместе с тем многие аномальные реакции, о которых сообщают ученые, позволяют предположить, что перетренированность связана с изменениями нервной, гормональной и иммунной систем.

Симптомы синдрома перетренированности очень субъективны и индивидуальны. Наличие одного или нескольких симптомов должно насторожить тренера: возможна перетренированность спортсмена.

Перетренированность связана с аномальными реакциями вегетативной нервной системы. Физиологические симптомы, «сопровождающиеся» снижением мышечной деятельности, очень часто отражают изменения в нервной или эндокринной системе, деятельность которых регулирует симпатическая и парасимпатическая нервная система [1].

Перетренированность симпатической нервной системы может привести:

- к увеличению ЧСС в покое;
- к повышению АД;
- к потере аппетита;
- к понижению массы тела;
- к расстройству сна;
- к эмоциональной неустойчивости;
- к повышению интенсивности основного метаболизма.

Признаки перетренированности парасимпатической нервной системы включают:

- быстрое возникновение утомления;
- замедленную ЧСС в покое;
- быстрое восстановление ЧСС после физической нагрузки;
- снижение АД в покое.

Синдром перетренированности, по-видимому, связан со снижением функций иммунной системы. Это повышает риск инфекционных заболеваний у спортсменов.

Измерение уровней содержания различных гормонов в крови в периоды интенсивной тренировки позволяет предположить, что чрезмерный стресс сопровождается очевидным нарушением функции эндокринной системы.

Когда спортсмены в полтора-два раза повышают интенсивность выполнения упражнения, уровни тироксина и тестостерона в крови обычно понижаются, а в то время как содержание кортизола увеличивается.

Лучшими индикаторами возникновения синдрома перетренированности, очевидно, являются реакции ЧСС, потребление кислорода и изменение уровней лактата крови на стандартную нагрузку. Точным показателем считаются также снижение мышечной деятельности.

Восстановление после синдрома перетренированности возможно только вследствие значительного снижения интенсивности нагрузки или полного отдыха. Хотя многие тренеры рекомендуют проведение легких тренировочных занятий в течение нескольких дней, все же спортсмены быстрее восстанавливаются в результате полного отдыха в течение 3-5 дней или выполнения упражнений с низкой интенсивностью. В некоторых случаях спортсмену может понадобиться добрый совет, чтобы справиться с другими стрессами в жизни, которые также могут способствовать возникновению синдрома перетренированности.

Профилактика возникновения синдрома перетренированности заключается в использовании циклического метода тренировки, предполагающего изменение их интенсивности, а для спортсменов, занимающихся видами спорта, требующими проявления выносливости, в потреблении адекватного количества углеводов для удовлетворения энергетических потребностей [1].

Результаты исследований и устранения синдрома эволюционного опережения [2] в системе физической культуры и спорта также эффективно способствуют устранению синдрома перетренированности, которая включает в себя спортивную педагогику сотрудничества, коэффициент оздоровительного эффекта, самоконтроль и самоаттестацию в тренировочно-соревновательной деятельности. Предварительные результаты индивидуальной коррекции синдрома перетренированности позволяют рекомендовать их в тренировочном процессе и соревновательной деятельности.

Таким образом, индикаторами возникновения основных симптомов перетренированности, очевидно, являются: реакция ЧСС, потребление кислорода, изменения лактата в крови на нагрузку, а также снижение мышечной деятельности.

Основные причины синдрома перетренированности: увеличение объема и интенсивности нагрузки, неадекватной способности организма восстановлению; резкое прекращение тренировочных занятий после соревновательного сезона; узкая специализация.

Педагогические средства и методы профилактики синдрома перетренированности: циклические методы тренировок, адекватные интенсивности; углеводная пища в достаточном объеме; использование коэффициента оздоровления по В.А. Бородихину; пятиуровневая коррекция тренировочного процесса по аттестационной карте спортсмена; спортивная педагогика сотрудничества (субъектно-субъектные отношения тренера и спортсмена).

Список литературы

1. Уилмор Дж.Х., Костил Д.П. Физиология спорта и двигательной активности. — Киев: Олимпийская литература, 1997.
2. Бородихин В.А. Алгоритмы педагогики оздоровления. — Павлодар: НПФ «ЭКО», 2000. — 352 с.

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ВУЗА

А.С. Франченко*

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

Аннотация. Рассмотрены направления технического совершенствования квалифицированных пловцов-студентов, основанные на повышении степени реализации имеющегося двигательного потенциала.

Ключевые слова: коэффициент скоростной координации, индекс способа.

Спортивное совершенствование в рамках вуза физической культуры приобретает специфический характер, существенно отличающийся от аналогичного процесса в системе спорта высших достижений. Прежде всего, тренировочный процесс построен таким образом, чтобы стимулировать познавательную активность студентов-спортсменов, развить в них комплекс творческих способностей, необходимый для дальнейшей деятельности в качестве специалиста физической культуры и спорта. Резко отличается и общее количество времени, которое студент может посвятить спортивному совершенствованию. В Сибир-

* © А.С. Франченко, 2006.

ском государственном университете физической культуры и спорта официально на этот процесс отводится 180 часов в год, что составляет 2-3 тренировки в неделю по 2 часа. В реальности многие студенты тренируются больше (10-12 часов в неделю), но всё равно значительно меньше спортсменов-инструкторов школ высшего спортивного мастерства, которым официально полагается тренироваться 32-36 часов в неделю.

В этих условиях особую актуальность приобретает оптимизация состава применяемых средств и методов спортивной тренировки. В спортивном отношении перед студентами обычно стоит задача выполнить или регулярно подтверждать норматив мастера спорта и успешно представлять вуз в соревнованиях различного уровня, вплоть до Всемирных универсиад.

Проблематичным выглядит в наших условиях и повышение специальной физической подготовленности пловцов-студентов. В планировании тренировки приходится опираться на имеющийся уровень развития физических качеств, специализированных умений и навыков. В связи с этим на кафедре теории и методики плавания СибГУФК были разработаны, теоретически обоснованы и практически апробированы некоторые способы интенсификации спортивной тренировки квалифицированных пловцов. Два из них предполагают повышение технической подготовленности на основе имеющегося к моменту поступления в вуз комплекса специальных учений и навыков.

I. Оптимизация согласования движений рук и ног в целостных спортивных способах плавания. Данное направление технического совершенствования было разработано А.С. Франченко, Е.Н. Мироненко [1, 2] и предполагает использование в качестве исходных навыков скоростные показатели, а именно абсолютную скорость плавания по элементам: с помощью движений рук и ног.

Техническое совершенствование и, как следствие, повышение скорости плавания возможны за счёт увеличения уровня скоростно-силовых возможностей конечностей, то есть на основе роста суммарного двигательного потенциала. Наш путь – повышение рациональности техники плавания за счёт реализации этого двигательного потенциала, которое осуществляется на основе повышения эффективности совместных гребковых движений рук и ног.

Для косвенной оценки эффективности гребковых движений рук и ног в целостной структуре техники нами была разработана специальная формула, имеющая следующий вид:

$$КСК = \frac{V_{\text{коорд.}}}{\sqrt[3]{V_p^3 + V_n^3}} \times 100\%,$$

где КСК – коэффициент скоростной координации, V коорд. – абсолютная скорость при плавании в координации, V p – абсолютная скорость при плавании с помощью движений рук, V н - абсолютная скорость при плавании с помощью движений ног.

Рекомендуется следующая схема применения разработанного КСК в процессе технической подготовки квалифицированных пловцов:

1-й этап. Фиксация данных, определяющих исходный уровень специальной подготовленности пловцов. Для этого необходимо получить следующие показатели: скорость плавания в координации, с помощью движений рук и ног. Измерять скорость на выбранном отрезке необходимо, исключая влияние толчкового движения от бортика. Далее на основе данных по скорости плавания рассчитывается КСК для каждого спортсмена по формуле, приведенной выше.

2-й этап. Для повышения специальных координационных способностей пловцов используется плавание видоизменёнными способами. Выбор видоизменённого способа зависит от специализации пловца и обусловлен стилем, который предстоит совершенствовать. Количество видоизменённых способов плавания гораздо больше спортивных, однако в наших исследованиях выявлено, что для технического совершенствования кроля на груди и брасса в большей степени подходят: плавание кролем на груди при помощи одной руки, вторая прижата к туловищу; плавание при помощи движений рук брассом и ног дельфином; плавание при помощи рук брассом и ног кролем.

3-й этап. Измерение КСК видоизменённых способов (аналогично способу, выбранному для совершенствования).

4-й этап. Совершенствование техники видоизменённых способов.

Совершенствование этих способов идет на протяжении нескольких недель. Основным содержанием тренировочных занятий является плавание выбранным видоизменённым способом в полной координации с максимальной, переменной и малой скоростями. Для координационного усложнения способа плавания могут применяться лопатки и тормозящие пояса.

5-й этап. Переход к обычному способу плавания и его совершенствование. На этом этапе спортсмены выполняют тренировочные задания основным спортивным способом, при этом идет постоянное его совершенствование с помощью общепринятых методов. В заключение пятого этапа технического совершенствования измеряется среднегруп-

повое значение КСК для спортивного способа и сравнивается со значением КСК, полученным на первом этапе. Достоверное увеличение КСК будет свидетельствовать о повышении степени реализации двигательного потенциала пловцов за счёт повышения эффективности совместных гребковых движений конечностей.

II. Оптимизация темпа и длины шага в спортивных способах плавания. Данное направление технического совершенствования было разработано А.С. Франченко, В.В. Сухининым [3, 4] и предполагает использование в качестве исходных навыков следующие технические показатели: темп при плавании с максимальной скоростью и длина шага при плавании на наименьшее количество гребков (с шаговой скоростью).

Для оценки оптимальности соотношения темпа и длины шага нами используется так называемый «индекс способа», который был введён Австралийским институтом спорта для анализа соревновательной деятельности пловцов экстракласса. Данный индекс представляет собой произведение средней скорости (V , м/с) и длины шага (L , м). Однако, несмотря на то, что лидеры мирового плавания, как правило, демонстрируют и более высокую величину индекса способа, главным критерием эффективности техники всё же остаётся соревновательный результат. Поэтому, на наш взгляд, большую информативность об оптимальности величин темпа и длины шага даёт сравнение этих показателей в различных вариантах проплывания одной и той же дистанции [4]. При этом «индекс способа» используется для оценки изменений рациональности соотношения основных показателей техники. Если же оперировать показателями темпа и длины шага, то мы неизбежно столкнёмся с взаимным естественным антагонизмом этих параметров техники.

Изменения в технике, сопровождающиеся повышением темпа, неизменно влекут за собой снижение длины шага и наоборот. Повышать одновременно и темп, и длину шага возможно в некоторых случаях, лишь в ограниченном диапазоне скоростей. Поэтому взаимное изменение темпа и длины шага перспективнее соотносить с увеличением (или падением) скорости передвижения в воде. А показателем, одновременно учитывающим величины темпа, длины шага и скорости плавания, является «индекс способа».

Несмотря на отсутствие в формуле показателя темпа движений, очевидно, что повысить индекс на фоне стабилизации длины шага можно только увеличивая темп, а на фоне стабилизации темпа – увеличивая длину шага. В реальности речь идёт не о стабилизации одного из основных показателей техники, а о некоей взаимной изменчивости темпа и длины шага. Скорость будет повышаться, только если повышение одного из показателей сопровождается меньшим по относи-

тельной величине снижением другого. Индекс в данном случае может увеличиваться или оставаться без изменений.

Стабилизация индекса на фоне увеличивающейся скорости также свидетельствует о рациональности изменяющегося соотношения темпа и длины шага. Более того, при переходе на субмаксимальные скорости следует признать благоприятным и снижение индекса, сопровождающееся равным по относительной величине увеличением скорости плавания.

Конечная же цель процесса оптимизации темпа и длины шага – добиться предельно возможной скорости, на которой не происходит резкого падения индекса способа. Чем ближе эта скорость будет к максимальной, тем более перспективной представляется возможность дальнейшего повышения скоростного потенциала.

Итак, процесс оптимизации темпа и длины шага квалифицированных пловцов распадается на ряд направлений:

1. Повышение индекса способа на шаговой и близкой к ней скоростях. При практической реализации данного направления необходимо зафиксировать изначальную скорость при плавании на наименьшее количество гребков. В дальнейшем пловцы должны стремиться показывать на отрезках ту же скорость, но с большим индексом.

2. Повышение индекса способа до максимально возможной величины. Наибольшая величина индекса регистрируется где-то в диапазоне от шаговой к максимальной скорости. Скорость, на которой фиксируется наибольшая величина индекса способа, является важнейшим показателем, поскольку именно здесь достигается наибольшая рациональность и экономичность стиля.

3. Повышение скорости плавания с одновременной стабилизацией индекса способа. Исходной величиной скорости должно быть её значение, найденное в ходе реализации предыдущего направления. Далее, уменьшая время преодоления отрезка, необходимо стремиться к сохранению или минимальному падению длины шага. Иными словами, темпы роста скорости плавания не должны опережать темпы снижения длины шага. С другой стороны, повышение темпа должно сопровождаться меньшим по относительной величине (в %) снижением длины шага.

Список литературы

1. Франченко А.С., Мироненко Е.Н. Теоретическое и практическое обоснование способа оценки качества согласования движений рук и ног в целостном двигательном действии квалифицированных пловцов // Актуальные проблемы физического воспитания, спортивной

СОДЕРЖАНИЕ

тренировки и формирования здорового образа жизни: Тез. межрегиональной. науч. конф. – Екатеринбург, 2000. - Ч.2. - С.84-86.

2. Франченко А.С., Мироненко Е.Н. Разработка, практическое и теоретическое обоснование способа оценки координационной структуры техники плавания квалифицированных спортсменов // Научные тр.: Ежегодник. - Омск, СибГАФК, 2001. - С.124-126.

3. Франченко А.С., Сухинин В.В. «Индекс способа» как критерий оптимальности соотношения основных параметров техники плавания: темпа и длины шага // Проблемы совершенствования олимпийского движения, физической культуры и спорта в Сибири: Материалы межрегиональной науч.-прак. конф. молодых учёных, аспирантов и студентов. - Омск: Изд-во СибГУФК, 2003. – 268 с.

4. Франченко А.С., Сухинин В.В. Оценка оптимальности соотношения темпа и длины шага у пловцов с помощью «индекса способа» как основа для разработки перспективных направлений технического совершенствования // Научные труды. Ежегодник за 2004 год. Т.2. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2004. – 216 с.

Какухин А.Д.
«Десять лет ФФКиС: кто мы? - Это МЫ!» 3

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ 9

Архипова В.Л.
Реализация гуманно-личностного подхода к детям на уроках физической культуры 9

Барабаш О.А.
Контроль качества образования по физической культуре в контексте проблемы обеспечения качества образовательных услуг 14

Беспалова Н.А.
Внедрение современных фитнес-программ в учебный процесс физического воспитания студентов вуза 19

Высоцкий В.Л., Юшков А.Н., Терешкина Т.И., Чернякова С.Н., Сидоров Л.К.
Двигательная активность (деятельность) как фактор становления произвольности у детей 3-11 лет в образовательной системе «детское дошкольное учреждение – начальная школа» 26

Голов В.А.
Роль физического образования в формировании знаний предмета «Физическая культура» в школе 29

Дрянных Н.М., Чалая Е.П., Чикуров А.И.
Нетрадиционные формы организации занятий физического воспитания в вузе 34

Киришина Е.Д.
Повышение жизненной активности школьников 38

Козлов Г.А., Трутнев П.В.
Основные направления деятельности СДЮШОР по дзюдо агентства физкультуры и спорта администрации Красноярского края по выполнению федеральной целевой программы «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006-2015 годы» 43

Мансурова Н.И., Петухова А.А., Медведева Т.С.
Укрепление психического здоровья студентов 48

Оболонин В.И.
Методика применения дыхательных и статических упражнений 50

Поборончук Т.Н., Какухина Г.Е., Трифоненкова Т.А., Пономарёв В.В., Яцковская Л.Н.
Особенности методики обучения одновременно-одношажному лыжному ходу (основной вариант) 56

Похабов Д.Д., Дорошенко Н.О. Исследование оптимальных режимов нагрузки и отдыха в походах выходного дня.....	58
Рябинин С.П., Шумилин А.П., Седова О.Н., Ивченко О.Ю. Влияние гимнастики хатха-йога на формирование личности ребенка.....	64
Рябинин С.П., Шумилин А.П., Рябинина Л.Е. Методика применения гимнастики хатха-йога в дошкольных образовательных учреждениях.....	66
Рябинин С.П., Шумилин А.П., Егорова А.В., Боровкова Л.Г. Совершенствование содержания физического воспитания дошкольников в ДОУ компенсирующего типа.....	69
Рябинин С.П., Шумилин А.П., Рябинина Л.Е. Формирование кумулятивного тренировочного эффекта у детей дошкольного возраста.....	71
Строганов А.К. Повышение роли статических (изометрических) упражнений в системе физического воспитания.....	74
Сычев С.Е. Решение проблемы обеспеченности физкультурными кадрами в Кемеровской области в 1980—1990-е годы.....	80
Хлебникова С.Н. Результаты исследования рационального дозирования нагрузок при обучении технике движений детей 6-7-летнего возраста на уроках физической культуры.....	86
Чалкова Т.С., Овчинникова Л.Л. Проблемы физкультурного образования в сельскохозяйственном вузе.....	89
Чернякова С.Н., Высоцкий В.Л., Сидоров Л.К. Организационно-методические аспекты образовательной деятельности детей в учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.....	92
Чернякова С.Н., Высоцкий В.Л. Психологические аспекты учебного действия и его педагогическая организация.....	98
Шевелева О.В., Рябинин А.А. Влияние физических упражнений на психоэмоциональную устойчивость в подростковом возрасте.....	103
Щепина Н.А., Щепин А.Н. Педагогические технологии физического воспитания в процессе формирования самооценки дошкольника.....	106
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	110
Азанова О.О., Мельникова Т.В., Поборончук Т.Н., Пономарев В.В. Здоровье человека и факторы, влияющие на него.....	110

Александрова Л.И., Иванова Ю.В. Аэробика как вид двигательной активности.....	114
Балашова В.Ф., Подлубная А.А. Здоровье и здоровый образ жизни как наиболее значимые ценности для будущих специалистов по адаптивной физической культуре.....	117
Бызов А.П. К вопросу модельного построения студенческого центра здоровья.....	123
Голов В.А. Организационно-педагогические аспекты управления развитием массового спорта.....	129
Горлова С.Н., Менщикова Е.В. Физическая культура в системе ценностей студенческой молодежи.....	135
Гришина Г.А. Влияние целенаправленных физических упражнений на систему внешнего дыхания студентов специальной медицинской группы.....	139
Драгич О.А., Сидорова К.А. Анализ функциональных возможностей организма девушек при дозированной физической нагрузке.....	144
Зырянова В.И., Подоляк Н.М. Влияние участия студентов в городском конкурсе оздоровительного бега «СТАРТУЮТ ВСЕ» на их физическую подготовленность.....	148
Касаткина А.А. Современные подходы к проблемам физического воспитания и формирования здорового образа жизни у студентов.....	150
Куркина Л.В., Чалкова Т.С., Гурьянова Е.П. Проблема физической культуры при формировании здорового образа жизни среди студентов и перспектива ее решения.....	160
Мейнгот Я.Я., Потылицина Н.М. Реабилитация больных, перенесших острый коронарный инцидент, на постстационарном этапе реабилитации средствами адаптивной физической культуры.....	165
Московченко О.Н., Санина Л.А., Ченцова Л.Д., Шубин Д.А., Шубина Т.А. Общетеоретические аспекты адаптации и здоровья индивида.....	168
Московченко О.Н., Иваницкий В.В. Оптимизация тренировочного процесса пловцов-подводников на основе анализа зависимости «мощность – предельная работа».....	174
Павлюченко О.А. Особенности процесса физического воспитания студентов непрофильных вузов Хакасии.....	179
Пономарев В.В., Мартиросова Т.А., Яцковская Л.Н. Оздоровительная технология как педагогическая поддержка физического воспитания студентов технических вузов.....	181
Пономарев В.В., Яцковская Л.Н., Мартиросова Т.А. Валеологический тренинг как социально-педагогическая поддержка студентов, освобожденных от занятий физическим воспитанием.....	185

Романова С.П., Жуковская Г.Г., Чалая Е.М., Гонтарь О.П. Формирование потребности в систематической двигательной деятельности и здоровом образе жизни студентов в процессе физического воспитания	190
Рябинин А.А., Полева Н.В. Анализ ростовесовых показателей подростков школы № 82 г.Красноярска	195
Самойлова Г.М., Старшова Н.Ю. Роль двигательной активности в здоровье человека	198
Сидоров Л.К., Павлюченко О.А. Физическое воспитание студентов педагогических вузов	203
Тимошенко Ю.А., Завьялов А.И. Возрастные особенности динамики двигательных возможностей людей пожилого возраста	205
СПОРТИВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ	211
Александрова Л.И., Бизюкин С.В., Вострикова Н.А. Основные особенности интеллектуальных способностей спортсменов-ориентировщиков	211
Александрова Л.И., Бизюкин С.В., Вострикова Н.А. Контроль уровня физической подготовленности в спортивном ориентировании	218
Дворкин В.М., Савчук А.Н., Денискин В.В., Попов А.В., Маркелов А.В. Факторы, определяющие результативность спортивной деятельности в дзюдо	222
Макаров С.В., Копылов А.В. Обучение технико-тактическим действиям в группах начальной подготовки по вольной борьбе	225
Марков К.К., Николаева О.О. Определение тренировочных скоростно-силовых нагрузок на основе кривых "сила-скорость-мощность"	227
Миндиашвили Д.Г., Савчук А.Н. Современные условия применения технико-тактических действий в вольной борьбе	233
Подоляк Н.М., Тютюнникова Е.С. Контроль специальной выносливости в лыжных гонках	236
Полева Н.В., Завьялов А.И. Зависимость проявления силы от веса тела спортсмена	238
Похабов Д.Д., Гелецкий В.М. Показатели работоспособности как критерий дозирования физической нагрузки в туристском походе	245
Ревенко Е., Яцин Ю.В., Сальников В.А. Индивидуальные проявления у боксеров, различающихся уровнем квалификации	250

Ревенко Е., Яцин Ю.В., Сальников В.А. Индивидуально-психологические особенности боксеров в структуре технико-тактической подготовки	254
Рубчевский В.П., Копылов А.В., Гелецкий В.М. Гуманистические ценности современного спорта: надежды и реальность	259
Савчук А.Н., Маркелов А.В., Антошин М.В. Проявление силовых способностей в условиях единоборств	267
Сидорова Е.Н. Очередность использования беговых упражнений для овладения техникой бега	269
Соболев С.В., Гелецкий В.М. Технический и функциональный компоненты в структуре соревновательной деятельности туристов-многоборцев	272
Сорокин Е.А. Сенситивные периоды развития быстроты у юных футболистов	277
Станиславчук В.М., Кобылкин Н.Е., Каплюк В.П. Психологические особенности учебно-тренировочного и соревновательного процессов спортсменов факультета физической культуры	281
Станченко Л.Ю., Станченко Л.И. Совершенствование выносливости	288
Усин Ж.А., Усина Ж.А. Пути устранения синдрома перетренированности в спорте	291
Франченко А.С. Интенсификация технической подготовки пловцов, занимающихся спортивно-педагогическим совершенствованием в условиях специализированного вуза	295

Физическая культура и спорт в системе образования

Редакционно-издательский отдел
Корректоры О.Ф. Александрова, И.А. Вейсиг

Компьютерная верстка И.В. Гревцовой

Подписано в печать 5.04.2006 г. Формат 60×84/16.
Бумага тип. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 19,0.
Тираж 300 экз. Заказ

Издательский центр
Красноярского государственного университета

660041 г. Красноярск, пр. Свободный, 79.