## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, ТУРИЗМ:**

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ**

**СОПРОВОЖДЕНИЕ**

Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием

15–16 мая 2014 г.

г. Пермь, Россия

Пермь

ПГГПУ

2014

**УДК 796/799**

**ББК Ч51**

**Т 505**

Рецензент:

доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики физической культуры

Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета

*М.Г. Ишмухаметов*

**Физическая культура, спорт, туризм**: научно-методическое Т 505 сопровождение : сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар.

участием; 15–16 мая 2014 г.; г. Пермь, Россия / ред. кол. : Е.В. Старкова (глав. ред.), Т.А. Полякова (науч. ред.); Перм. гос. гуманит.-пед. ун-т. – Пермь: Астер, 2014. — 394 с. **ISBN 978-5-85218-712-3**

Сборник содержит материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, отражающие современное состояние и перспективы развития физической культуры учащейся молодёжи, спорта, спортивной медицины, медицинской реабилитации, адаптивной физической культуры, туризма. Представлены работы по проблемам детского и юношеского спорта, инновационные проекты, предложения по повышению качества физического воспитания в образовательных учреждениях, а также медико-биологические и психолого-педагогические аспекты физической культуры, спорта, туризма. Представлены традиционные взгляды и предложены инновационные методики в области медицинского обеспечения спорта, различные методики кинезитерапии, традиционной медицины. Рассмотрены частные вопросы диагностики и экспертизы при занятиях спортом. Предлагаются проекты по организации и методикам реабилитационных услуг различным контингентам.

Издание адресовано научным работникам, учителям физической культуры, тренерам, руководителям и сотрудникам профильных факультетов и кафедр физкультурных вузов, университетов, институтов, физкультурно-спортивных организаций, руководителям спортивных клубов и команд, научно-исследовательских лабораторий, врачам ЛФК и спортивной медицины, аспирантам, магистрантам и студентам профильных факультетов и отделений.

## УДК 796/799

## ББК Ч51

Редакционная коллегия:

**Е. В. Старкова** – канд. пед. наук, декан факультета физической культуры ПГГПУ *(главный редактор);*

**Т. А. Полякова** – канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры ПГГПУ *(научный редактор)*

Печатается по решению редакционно-издательского совета

Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета

***Печатается в рамках Программы стратегического развития ПГГПУ***

ISBN 978-5-85218-712-3

## © ФГБОУ ВПО «ПГГПУ», 2014

**ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СНОУБОРДОМ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

А.А. Акатова, доктор медицинских наук, профессор,

Е.В. Старкова, кандидат педагогических наук, доцент

Е.А. Слудковская, студентка факультета физической культуры

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г.Пермь, Россия

**Актуальность**. На протяжении нескольких лет в РФ отмечаются процессы ухудшения состояния здоровья детей и подростков [5]. За последние десять лет число здоровых детей снизилось с 45,5% до 32,1%. Количество детей с хронической патологией увеличилось в 2 раза (16,2%). Заболеваемость детского населения растет по всем классам болезней, причем у подростков в 1,5 раза выше по сравнению с детьми в возрасте до 14 лет (64% и 42,5% соответственно) [4,5]. Многие ученые подчеркивают, что у детей, проживающих на промышленно развитых и загрязненных химическими токсикантами территориях, заболеваемость в 1,5-2,0 раза выше по сравнению с детьми экологически более благополучных территорий. При этом в таких регионах среди детского населения регистрируется наиболее высокая заболеваемость, связанная с патологией бронхолегочной системы [8,9]. Наиболее актуальна эта проблема и для жителей города Перми и Пермского края - промышленно развитого многоотраслевого региона, где на здоровье детей воздействуют не только высокотоксичные промышленные токсиканты (тяжелые металлы и органические соединения), но и недостаток эссенциальных микроэлементов (йод, цинк, магний, кальций), холодный климат, короткий световой день в осеннее-зимний период, информационные нагрузки. Влияние нескольких факторов риска потенцируют друг друга [6]. Ухудшает здоровье детей и состояние всеобщей гиподинамии, обусловленное дефицитом в регионе спортивных сооружений, залов и площадок. Родители зачастую самоустраняются от физического воспитания детей, перекладывая ответственность на школу и общество. Особенно тревожит состояние дефицита двигательной активности у детей с частыми заболеваниями бронхолегочной системы [1,9]. Они часто освобождаются от занятий физкультурой в основной группе, в осеннее-зимний период не допускаются к физическим упражнениям на улице. В тоже время потребность в регулярных физических упражнениях и закаливании у таких школьников значительно выше по сравнению с детьми с другой патологией. Они более чем взрослые ограничены в выборе средств, форм и методов оздоровительной физической реабилитации. Их утомляют монотонность и однообразие занятий, быстро теряется интерес к таким физическим упражнениям. В связи с этим проблема разработки, обоснования эффективности и внедрения новых спортивно-прикладных и игровых форм двигательной активности для оздоровления детского населения и профилактики роста заболеваемости не теряет своей актуальности[2,7].

Для детей среднего школьного возраста с частыми заболеваниями дыхательных путей важны активные занятия на свежем воздухе, вдали от воздействия вредных промышленных выбросов. В этой связи занятия сноубордом становятся важным средством выбора в качестве оздоровительных технологий. В настоящее время сноуборд является олимпийским видом спорта, но он недостаточно активно внедряется в повседневную жизнь школьников. Сноуборд подразумевает занятия с детьми за пределами промышленного мегаполиса, на горнолыжных базах и центрах, в лесном массиве, где окружающая среда более благоприятна [1,2].

Известно, что занятия сноубордом влияют на качество работы дыхательной системы, укрепляют мышцы верхнего плечевого пояса, диафрагмы, спины, нижних конечностей, мышц брюшного пресса, способствуют улучшению механики дыхания, легочной вентиляции и газообмена. Данный комплекс улучшает трофические процессы как в ЦНС, так и во всем организме, активирует обмен веществ. Улучшает кровоснабжение головного мозга и сердца за счет усиления кровотока, раскрытия резервных капилляров, развития коллатералей и стимуляции венечного оттока. Это обуславливает более быструю передачу нервных импульсов и ускорение мыслительных процессов, способствует быстрому принятию решений. Занятия сноубордом способствуют укреплению опорнодвигательного аппарата ребенка, коррекции осанки, и в целом профилактике гиподинамии и гипокинезии. Способствует повышению интереса детей к занятиям физическими упражнениями на свежем воздухе, и является мощной закаливающей процедурой [2,7].

**Цель исследования**: изучить эффективность влияния занятий сноубордом на физическое развитие, адаптационные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной системы и когнитивные функции детей школьного возраста с частыми заболеваниями органов дыхания.

**Материалы и методы исследования.** Исследования проводились на горнолыжной базе «Ельники» и ПГГПУ. Обследовано 14 детей в возрасте 13-14 лет. Для реализации поставленной цели дети разделены на 2 группы методом подбора копи-пар: 1-я группа ( основная ) - 7 детей, занимались по основной программе физического воспитания в школе с включением дополнительных занятий сноубордом; 2-я группа (контрольная ) – 7 детей занимались только по основной программе физического воспитания.

В ходе исследования физического состояния, адаптационных возможностей сердечнососудистой и дыхательной системы, когнитивных функций применялись стандартные методы и функциональные пробы: динамометрия кисти (ДМК ) с расчетов силового индекса (СИ), и тест на степень утомляемости мышц кисти, проба Руфье - на переносимость физической нагрузки и способность к восстановлению сердечно-сосудистой системы, проба на адаптационные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой системы (проба Штанге, проба Генчи) [3]. Динамика когнитивных функций оценивалась с помощью теста А.Р. Лурье на запоминание 10 слов.

Для выяснения анамнеза жизни, анамнеза заболевания, спортивного анамнеза проведено анкетирование и интервьюирование детей и родителей, проведен анализ историй развития детей и их клинический осмотр. Дети в анамнезе имели различные заболевания: аллергический ринит (10 детей), рецидивирующий бронхит (8 человек), атопический дерматит (6 детей), хронический тонзиллит (4 детей), СВД (12 детей), функциональные расстройства со стороны ЖКТ (10 детей), нарушение осанки (10 детей), то есть дети имели по 2-3 сочетанные нозологии, но дыхательная система страдала практически у всех детей. Норма физической нагрузки не выполнялась ни одним ребенком.

**Результаты.** Нами разработаны новые подходы к занятию сноубордом со школьниками с проблемами в состоянии здоровья. Использовался естественный ландшафт -горнолыжный спуск базы « Ельники», в лесном массиве экологически относительно чистом Добрянском районе. Занятия сноубордом длились с ноября 2013г. по апрель 2014г. Проводились на горе длиной 350 метров и перепадом высот 65 метров. Вначале использовался небольшой уклон (15-20º), к концу сезона ребята катались на более крутом склоне (до 45 º). Использовали стандартное импортное оборудование для сноуборда различных фирм – доска сноуборда (длина равнялась росту ребенка -15см) и весом от 2,8 до 3,2 кг. Все школьники впервые осваивали технику сноуборда. Весь период занятий сноубордом был разделены на 3 этапа. 1 этап (ноябрь) включал теоретическую и спортивную подготовку: занятия проходили 2 раза в неделю по 1,5 часа: 45мин отводилось на теоретическое обучение сноуборду (с использованием фильмов с использованием мультимедийного оборудования), 15 мин занимала виртуальная отработкой движений, 30 мин - общеспортивная подготовка с отработкой базовых упражнений (прыжки на месте с поворотом на 90 º, на 180 º и 360 º) с пристегнутым к ногам сноубордом. Упражнения включали имитацию поворотов - ритмичные отклонения корпуса впередназад, технику поднятия рук. Для поддержания равновесия отрабатывали выполнение ритмичных полуприседаний, работа с обручем и на балансировочной доске укрепляла мышцы брюшной стенки, диафрагмы, позвонков. Упражнения были наглядны при объяснении, просты для понимания детей, интересны и безопасны при выполнении. На 2 этапе (декабрь-январь) - отрабатывалась техника спуска и прыжков с наклоном спуска 20º, на 3 этапе (остальные 3 месяца) – дети осваивали спуск с уклоном 45º и прыжки с поворотом на 180-360 º. С каждым этапом увеличивалась физическая нагрузка, реже использовались подъемники.

Оценка показателей силы мышц кисти, силового индекса и утомляемости у детей основной и контрольной групп показала отсутствие различий между группами до эксперимента (табл.1).

Таблица 1 Изменение силы и утомляемости мышц кисти детей при занятиях сноубордом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Основная группа | | Контрольная группа | | Р - досто-  верность различий между группами  после эксперимента |
| До экспериме нта | После экспериме нта | До экспериме нта | После экспериме нта |
| Сила мышц кисти (кг) | 25,3±1,15 | 29,7±1,3 | 24,9±1,6 | 25,3 ±1,1 | <0,05 |
| Силовой индекс (%) | 47,2±2,8 | 58,6±3,1 | 46,9±2,6 | 47,9±2,5 | р=0,05 |
| Утомляемость мышц  кисти (%) | 23,1±2,1 | 8,3±0,02 | 26,8±1,8 | 23,5±1,3 | <0,05 |

После занятий сноубордом у всех школьников на 5-8 кг возросла сила мышц кисти, что обусловило статистически значимое увеличение силового индекса кисти в 1,3 раза (p<0,05).

Одновременно у них уменьшился показатель утомляемости мышц в 2,5 раза (р<0,03). В то время как у детей контрольной группы средний показатель силы мышц кисти и силовой индекс имели лишь тенденцию к росту, показатель утомляемости мышц остался на прежнем уровне (р>0,05). В результате после занятий сноубордом у детей силовой индекс кисти статистически значимо превысил таковой у детей контрольной группы (р<0,05), а показатель утомляемости мышц оказался в 2,5 раза меньше.

Исследование адаптационных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой системы к гипоксии и гипоксемии у детей, занимающихся сноубордом, на основе динамики показателей пробы Штанге (36,5±1,5с и 51,2±2,0с; р<0,05) и пробы Генчи (16,2±0,8 и 34,1±1,2; р<0,05) показало значительное улучшение данных после занятий у детей основной группы, у детей контрольной группы изменения данных были статистически незначимыми (табл.2). В итоге, различия между группами после эксперимента составили по пробе Штанге - в 1,4 раза, по пробе Генчи – в 1,7 раза. Длительная задержка дыхания на вдохе и выдохе у занимающихся сноубордом свидетельствует о более высокой устойчивости этих детей к гипоксии, что свидетельствует о лучшем функциональном состоянии их организма, по сравнению с детьми, не занимающимися сноубордом.

Таблица 2. Адаптация к гипоксии детей при занятиях сноубордом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Функциональная проба | Основная группа | | Контрольная группа | | р - достоверность различий между группами после эксперимента |
| До эксперимент  а | После эксперимента | До эксперимента | После эксперимент  а |
| Штанге | 36,5±1,5 | 51,2±2,0 | 35,3±1,5 | 37,2±1,06 | <0,05 |
| Генче | 16,2±0,8 | 34,1±1,2 | 17,4±0,39 | 19,9±0,7 | <0,05 |

Влияние сноуборда на переносимость физической нагрузки (ФН) и способность к восстановлению сердечно-сосудистой системы у детей, изучаемое на основании динамики показателей пробы Руфье и расчета индекса Руфье, показало, что до эксперимента дети обеих групп имели низкий уровень адаптации к физической нагрузке – показатели соответствовали 4-ой и 5-ой шкале оценки переносимости ФН - то есть “удовлетворительной” и “плохой” (13,7 ±0,06 и 14,1±0,04; р>0,05) (табл.3). Ни у одного ребенка в обеих группах не было отличных, хороших и даже “средних” показателей. После 5 месяцев занятий сноубордом среднее значение физической работоспособности (по индексу Руфье) у детей основной группы возрос в 1,6 раза (р<0,05) и составил в среднем 8,6, превысив таковой у детей контрольной группы в 1,4 раза (р<0,05).

Таблица 3

Адаптация детей к физической нагрузке при занятиях сноубордом (индекс Руфье)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Группа | До эксперимента индекс  Руфье | После эксперимента индекс Руфье | Р - достоверность различий между группами после эксперимента |
| Основная | 13,7±0,06 | 8,6±0,04 | р<0,05 |
| Контрольная | 14,1±0,04 | 12,7±1,7 | р>0,05 |
| Р - достоверность |  |  |  |
| различий между  группами | р>0,05 | р<0,05 |  |

Оценка когнитивных функций, основанная на определении степени развития памяти в тесте Лурье А.Р., не выявила различий у детей обеих групп до занятий сноубордом (табл.4). После занятий сноубордом дети основной группы показали значительно лучшие результаты запоминания и повторения слов в заданной последовательности.

Таблица 4

Динамика развития памяти в тесте А.Р.Лурье при занятиях сноубордом

(% повторения слов по порядку)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер пробы  контроля запоминания  слов | | Основная группа | | Контрольная группа | | Р - достоверность различий между группами после эксперимента |
| До эксперимента | После эксперимента | До эксперимента | После эксперимент  а |
| 1 проба | | 37% | 65% | 39% | 48% |  |
| 5 проба |  | 71% | 91% | 68% | 75% |  |
| Проба 30сек | через | 58% | 87% | 63% | 61% | <0,05 |

В течение всего периода занятий сноубордом дети практически не болели простудными заболеваниями, не обострялись выявленные в анамнезе заболевания. Дети проявили высокий интерес к этому виду оздоровительно-спортивных занятий, ни один из них не ушел из группы. Не смотря на повышенную травматическую опасность сноуборда, четкая программа занятий и постепенное развитие навыков у детей дали положительные результаты при полном отсутствии детского травматизма.

**Заключение.** Нами разработана безопасная (в плане травматизма) оздоровительная методика занятий сноубордом с детьми школьного возраста в условиях использования природного ландшафта на экологически более чистой территории горнолыжного спуска Пермского края.

Показана высокая эффективность влияния занятий сноубордом на развитие мышечной системы (силовой индекс увеличился в 1,3 раза) и на ее выносливость (относительный показатель утомляемости снизился в 2,5 раза). Занятия сноубордом по разработанной методике повышают физическую работоспособность сердечно-сосудистой системы и улучшают переносимость физической нагрузки в 1,6 раза. Адаптационные возможности к переносимости гипоксии увеличиваются более чем в 1,5 раза и свидетельствуют об значительном улучшении функциональной способности одновременно сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Повышение функционального состояния основных жизнеобеспечивающих систем организма способствуют развитию когнитивных функций у детей школьного возраста, что выразилось в статистически значимом улучшении памяти при систематических занятий сноубордом и повышении успеваемости.

Занятия сноубордом как оздоровительная технология могут быть внедрены в оздоровительные программы детей в условиях зимнего оздоровления в санаториях, профилакториях.

**Литература:**

1.Битуева А.В. Физиология человека //Улан -Удэ.Издательство ВСГТУ//2010.-С. 17-23.

2.Ильин Е.П. Психология спорта//СПб.: «Питер», 2008г. - С. 52-88.

3.Карпман В.Л., Белоцерковский 3.Б., Гудков И.А.Тестирование в спортивной медицине// М.: «Физкультура и Спорт», 1988г. – С. 11-20.

4.Ковальчук В.К., Иванова И.Л., Колдаев В.М. Роль окружающей среды в возникновении неинфекционных заболеваний пищеварительной системы в приморском крае //Гигиена и санитария. 2011. №3. C. 10-15.

5.Каганов С.Ю. Проблема экологически обусловленных болезней легких у детей //Российский вестник перинатологии и педиатрии. 1996. №4. С. 9-13.

6.Максимова Т.М. Социальный градиент в формировании здоровья населения. 2005. М.: PerSe. 240 с.

7.Макарова Г.А. Спортивная медицина: Учебник//М.: «Советский спорт», 2003г. – С. 208-256.

8.Помыткина Т.Е., Першин А.Н. Производственно обусловленные заболевания органов пищеварения у работников химических производств Западной Сибири //Гигиена и санитария. 2010. №1. C. 62-67.

9.Сафонова М.А. Особенности гомеостаза у детей промышленно развитых территорий //Гигиена и санитария.

2010. №3. C. 35-39.

**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В.Н.Алексеев, старший преподаватель, М.С. Бодня, доцент,

Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта,

Республика Саха (Якутия), Россия

В настоящее время существенно возрастает риск различных чрезвычайных ситуаций различного характера. Это связано с целым комплексом причин, в числе которых одно из ведущих мест занимает человеческий фактор. Внедрение новых технологий, инновационных решений неотделимы от сопряженного роста компетенции специалистов в различных отраслях экономики. Помимо чисто профессиональных компетенций важны еще и специальные компетенции в области обеспечения безопасности, расчета рисков внедрения тех или иных технологий и решений в практику. Для этого на всех уровнях образования введена дисциплина “Безопасность жизнедеятельности”, которая и призвана дать методический инструментарий для решения вышеперечисленных задач в будущей профессиональной деятельности специалиста. Однако, анализ предметного содержания этой дисциплины показывает наличие существенных проблем в его определении. И это во многом связано с особенностями становления этой учебной дисциплины.

Впервые в 1989 г. в МГТУ им. Баумана на кафедре “Экология и промышленная безопасность” впервые появилась и начала реализовываться программа дисциплины “Безопасность жизнедеятельности”[1]. Согласно пункта 1 приказа Госкомобразования СССР № 473 от 09.07.90 г. "О первоочередных мерах по перестройке образования по вопросам охраны труда и гражданской обороны", в соответствии с которым курс "Безопасность жизнедеятельности" был включен в учебные планы специальностей высшей школы вместо курсов "Охрана труда" и " Гражданская оборона". Впоследствии в совместном приказе Госкомитета Российской Федерации по высшему образованию и МЧС России № 463/820 от 11.08.94 г. "О введении в действие примерных программ курса БЖД" этот пункт был отменен, но он свое дело совершил, ликвидировав специальные дисциплины "Охрана труда" и "Гражданская оборона".

Ликвидация специального курса "Охрана труда" в образовательных программах даже технических специальностей, особенно для характеризующихся повышенной опасностью, не способствует хорошей подготовке выпускников в вопросах безопасности труда как при разработке дипломного проекта, так и в будущей профессиональной деятельности. Заложенный в примерной программе БЖД раздел "Безопасность труда в отрасли" трудно реализуем при поточном чтении лекций, когда в потоке присутствуют студенты различных специальностей, хотя и близких по профилю — у всех специальностей все-таки своя специфика. Включение же дисциплины "Охрана труда" или "Безопасность труда в отрасли" в национальнорегиональный компонент образовательной программы в вузовской практике обречен на неудачу из-за позиции представителей выпускающих кафедр в Ученом и Методическом Советах вузов [2].

Ситуация осложняется и еще целым рядом обстоятельств, в частности в большинстве учебных заведений БЖД ведут преподаватели, не имеющие соответствующей квалификации, слабо владеющие технологическими приемами организации обучения в условиях реформирования системы образования [3]. Это преподаватели с различным высшим образованием (в основном военным, медицинским, педагогическим), в лучшем случае прошедшие курсы повышения квалификации в объеме до 160 ч. Основными площадками для этого служат: Академия гражданской защиты МЧС, МГТУ им. Баумана, учебно-методические центры МЧС в регионах. Это связано с тем, что подготовка специалистов в области БЖД началась значительно позже введения дисциплины в учебные планы специальностей.

Для успешного усвоения материала помимо теоретических знаний необходима отработка практических навыков. Однако, как отмечают авторы [4], лишь для некоторых специальностей учебной программой предусмотрены лабораторные работы по изучению закономерностей изменения показателей вредных и опасных факторов, их воздействия на организм человека, методов защиты, оказанию первой медицинской помощи. Также недостаточно тщательно выполняется требование ежегодного проведения тренировок с учащимися учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования [5].

Широкое поле для дискуссий разворачивается в отношении интегративного характера дисциплины. Так в частности, авторы работы [6], считают, что курс БЖД должен быть представлен четырьмя блоками: здоровый образ жизни, основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи, безопасность и защита человека в чрезвычайных и опасных ситуациях, основы военной службы.

Другие авторы [7-8], считают необходимым ограничится кругом опасностей, которые должны составлять ядро содержательной части предмета и дисциплины БЖД для обеспечения их логической стройности, единой теоретической, понятийной и методологической базы.

В рассматриваемой концепции БЖД круг опасностей, действующих на человека в обычных (штатных) и чрезвычайных ситуациях, определяется потоками вещества, физическими полями и потоками энергии. Именно ими определяется основная масса опасностей, имеющих природное, техногенное происхождение, и большинство из опасностей антропогенного характера. Последствия их воздействия на человека определяются, прежде всего, величиной (уровнем) и временем воздействия на объект защиты.

Авторы вышеуказанной концепции обращают внимание на то, что попытка наполнить содержание БЖД изучением иных видов опасностей, с которыми сталкивается человек в жизни, разрушает образовательный предмет, делает его эклектичным, состоящим из разрозненных и не взаимосвязанных частей, что не соответствует педагогическим требованиям, предъявляемым к образованию.

Безусловно, весьма положительным моментом является то, что дисциплина БЖД включена в блок дисциплин федерального компонента в стандартах третьего поколения вузов. Однако, надо отметить, что уменьшение количества дисциплин с которыми БЖД имеет межпредметные связи негативно сказывается на компетенциях в области обеспечения безопасности. Так, как было сказано выше, опасности имеют четко выраженную природу (химическую, физическую, информационную) и следовательно без базовых знаний в этих областях невозможно построить надежную систему защиты в профессиональной сфере будущего специалиста.

**Литература:**

1. Федоров И.Б. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды — важнейшие компоненты подготовки профессиональных кадров в вузах России// Безопасность жизнедеятельности.2005. №4.С. 23-26.
2. Чернов К.В. Теоретико-методологическое обоснование техногенной безопасности// Безопасность жизнедеятельности. 2004. № 1. С. 22—26.
3. [Русак О.Н.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=%D1%80%D1%83%D1%81%D0%B0%D0%BA%20%D0%BE) [Образовательная концепция безопасной деятельности человека.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%B4%D0%B5%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0) - СПб.: МАНЕБ, 1993, С. 4.
4. Хадзегова С.Б. Проблемы преподавания безопасности жизнедеятельности в высшей школе// Фундаментальные исследования. 2008. № 2. С.89-90.
5. Порядок подготовки населения в области защиты от ЧС. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 июля 1995 г. №738.
6. Шилова И.М. К вопросу формирования профессионально значимых качеств и умений у специалиста по безопасности жизнедеятельности в физкультурном вузе // Ссылка на ресурсы

Internet.http:lib.sportedu.ru/press/tpfk/2002N3/p62-63.htm

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов /С. В. Белов, В. А. Девисилов, А. В. Ильницкая и др.; Под общей ред. С. В. Белова. 4-е изд., испр. и доп. — М.: Высш. шк., 2004. — 606 с.
2. Кузьмин А.П., Левашов С.П. Опасность: понятие, системные свойства, структура // Безопасность

жизнедеятельности. 2004. № 9. С. 2—6.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ФУТБОЛА НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО**

**ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ СО СТУДЕНТАМИ НЕ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ**

**ФАКУЛЬТЕОВ ВУЗА**

А.А.Аникин, ассистент кафедры физической культуры,

Московский государственный областной социально-гуманитарный институт,

г.Коломна, Россия

Целью физического воспитания в вузах является содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов. В процессе обучения в вузе по курсу физического воспитания предусматривается решение следующих задач:

* + воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств, готовности к высокопроизводительному труду;
  + сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
  + всесторонняя физическая подготовка студентов;
  + профессионально - прикладная физическая подготовка студентов с учётом особенностей их будущей трудовой деятельности;
  + приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
  + совершенствования спортивного мастерства студентов - спортсменов;
  + воспитание у студентов убеждённости в необходимости регулярно заниматься физической культурой.

Процесс обучения организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, их спортивной квалификации, а также с учётом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности.

В высшем учебном заведении общее руководство физическим воспитанием и спортивномассовой работой среди студентов, организация наблюдений за состоянием их здоровья возложены на ректора, а конкретное их проведение осуществляется административными подразделениями и общественными организациями вуза. Непосредственная ответственность за постановку и проведение учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию студентов в соответствии с учебным планом и государственной программы возложена на кафедры физического воспитания вуза. Массовая оздоровительная, физкультурная и спортивная работа проводится спортивным клубом совместно с кафедрой физического воспитания и общественными организациями.

Медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья студентов в течение учебного года осуществляется поликлиникой или медицинским пунктом вуза.

Физическое воспитание в вузе проводится на протяжении всего периода обучения студентов и осуществляется в многообразных формах, при помощи различных средств и методов, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания студентов.

Одним из универсальных средств процесса физического воспитания являются систематические занятия с использованием элементов футбола. Эти занятия оказывают на организм всестороннее влияние, повышают общий уровень двигательной активности, совершенствуют функциональную деятельность организма, обеспечивая нормальное физическое развитие. Футбол рассматривается нами, как средство не только физической подготовки, освоения технической и тактической стороны этой игры, но и повышения умственной работоспособности, снятия утомления студентов, возникающего в ходе учебных занятий по общеобразовательным дисциплинам. Данная спортивная игра формирует такие положительные навыки и черты характера, как умение подчинять личные интересы интересам коллектива, группы, команды, взаимопомощь, активность, чувство ответственности.

Проведенные нами социологические исследования на не физкультурных факультетах вуза выявили наличие потребности, желания и интереса среди студенческой молодежи к занятиям физической культурой, в частности футболом. Однако объективные характеристики, изучаемые в ходе констатирующего педагогического эксперимента, свидетельствуют о том, что данный контингент чрезвычайно вариативен по показателям здоровья, функционального состояния организма и уровню физической подготовленности. Результаты проведенных предварительных исследований подчеркивают необходимость индивидуального подхода к организации физического воспитания студентов, разработке методов строгого дозирования физической нагрузки, адекватного подбора средств оздоровительно-тренирующих воздействий.

На основании анализа научно-методической литературы, социологического опроса, медицинского обследования и педагогического тестирования была разработана комплексная методика оздоровительно-тренирующей направленности занятий для студентов не физкультурных факультетов.

Для реализации принципа индивидуального подхода было проведено углубленное обследование состояния здоровья и уровня физической подготовленности участников эксперимента. Занятия по физической культуре с использованием средств футбола проводились в течение всего учебного года, 2 раза в неделю, продолжительность каждого занятия - 2 академических часа (90 мин).

Данный блок занятий состоял из основных компонентов подготовки футболиста: общей и специальной физической подготовки, технической, тактической подготовки, тренировочных и учебных игр, контрольных испытаний.

В течение втягивающее – адаптационного цикла занятий акцентированное внимание уделялось технической подготовке, ликвидации ошибок при выполнении технических приемов, отработке их выполнения.

По мере адаптации к тренировочным воздействиям увеличивалось время, отводимое на специальную физическую подготовку. Для возможности коррекции объема и интенсивности физических нагрузок регулярно проводились контрольные испытания.

Для реализации основных принципов оздоровительной физической культуры строго регламентировалась физическая нагрузка на занятиях, определяемая на основании комплексной диагностики функционального состояния.

Таблица 1

Комплекс игровых упражнений и технических элементов СФП (специальной физической подготовки) на занятиях футболом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды упражнений | Длительность выполнения  (в мин.) | Количество повторов |  | Частота пульса (уд./мин.) | |
| средняя | минимальная | максимальная |
| Удары с места на расстоянии 15-20 метров Удар с разбега по воротам | 3-5      3-5 | 15-20      10-15 | 113-125      140-145 | 99      125 | 145      190 |
| (15-20 м) |  |  |  |  |  |
| Ведение мяча по кругу  Жонглирование Передачи мяча в движении в парах Обводка стоек и удар на точность  (20м) Двухсторонняя игра | 2-3    3-5  3-5      2-5      40 | 20-25      4-6 | 127-151    112-114  114-150      158-164      156-160 | 114    98  125      132      135 | 170    135  185      180      185 |

Средствами оздоровительно-тренирующих воздействий для студентов являлись разнообразные физические упражнения на основе игры футбол (Табл. 1). Были разработаны комплексы упражнений, которые оказывали всестороннее влияние на организм занимающихся (Табл. 2). Объем упражнений, направленных на развитие конкретного физического качества, менялся при переходе к очередному этапу обучения.

Таблица 2

Комплекс упражнений по ОФП (общей физической подготовке) на занятиях футболом

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды упражнений | Время на выполнение  (мин.) | Частота пульса (уд./мин.) | | | Количество повторов |
| средняя | минимальная | максимальная |
| Гимнастические упражнения на месте Гимнастические упражнения в движении Свободный  (медленный) бег по кругу Бег с ускорением по виражу  Прыжки с разбега  Подвижные игры  Стартовые рывки | 3-5    5-8      2-4      3-5    2-3  20  3-5 | 115-121    120-135      129-141      153-161    151-159  151-159 152-170 | 95    110      121      138    135  135 150 | 140    155      168      180    180  175 200 | 1    1      1      2-4    2-4 1  1-2 |

Контроль величины нагрузки осуществлялся при помощи самостоятельной пульсометрии, которая выполнялась после каждой части занятия. Строгое регулирование физических нагрузок и чередование их с отдыхом обеспечивали направленное воздействие физических упражнений на разные органы и системы организма студентов.

Таблица 3 Нормативы по физической и технической подготовке по футболу для студентов нефизкультурных факультетов вуза

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ОФП для полевых игроков и вратарей** |  |  | **Год** |  |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Бег 30 м. (сек) | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 4,3 | 4,2 |
| 2. Бег 300 м. (сек) | 59,0 | 57,0 | ----- | ----- | ----- |
| 3. Бег 400 м.( сек) | ----- | ----- | 67,0 | 65,0 | 64.0 |
| 4. Бег 6 минут (метр) | 1200 | 1300 | 1500 | ----- | ----- |
| 5. Бег 12 минут (метр) | ----- | ----- | ----- | 3000 | 3100 |
| 6. Прыжок в длину с места (см) | 195 | 200 | 205 | 220 | 225 |
| 8. Тройной прыжок(см) | 450 | 460 | 520 | 600 | ----- |
| 9. Пятикратный прыжок (м) | ---- | ---- | ---- | ---- | 12,00 |
| **СФП для полевых игроков** |  |  |  |  |  |
| 1. Бег 30 м. с ведением мяча (сек) | 6,2 | 6,0 | 5,8 | 5,4 | 5,2 |
| 2. Бег 5\*30 м. с ведением мяча (сек) | 34,0 | 32,0 | 30,0 | 28,0 | 27,0 |
| 3. Удар на дальность (∑ударов лев. и пр. ногой) | 35 | 45 | 55 | 65 | 75 |
| **Техническая подготовка для полевых игроков** |  |  |  |  |  |
| 1. Удар по мячу на точность (20 ударов) | 7 | 9 | 12 | 14 | 15 |
| 2. Ведение мяча (сек) | 10 | 12 | 10 | 9,5 | 9,0 |
| 3. Жонглирование (кол-во раз) | 15 | 18 | 20 | 25 | 30 |
| **СФП для вратарей** |  |  |  |  |  |
| 1. Удар по мячу на дальность (м) | 25 | 28 | 30 | 38 | 48 |
| 2. Бросок рукой на дальность (м) | 20 | 24 | 26 | 28 | 30 |

**Заключение.** Футбол – это игра быстрая тактически очень сложная, требующая от играющих быстроты мышления, принятия самостоятельных решений, умения анализировать ошибки. Это развивает интеллект.

Разработанная методика показала свою высокую эффективность, повысила не только уровень здоровья занимающихся, но и положительную эмоциональную составляющую жизни студентов.

Проведение занятий по физической культуре с использованием средств футбола обеспечит не только необходимую двигательную активность, должный уровень физического развития каждого студента, укрепление его здоровья, повышение интеллектуального потенциала, но и после завершения своего обучения, готовность к практической работе, к жизни в широком смысле слова.

**Литература:**

1. Андреев, С.Н. Футбол – твоя игра. / С.Н. Андреев. – М.: Просвещение, 1989. – 144с.
2. Правила игры по футболу (последние издания).
3. Программа по спортивным играм для пед. вузов (последние издания).
4. Железняк, Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учебник для студ. высш. пед. заведений / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, В.П. Савин, А.В. Лексаков; Под ред. Ю.Д. Железняка, Ю.М. Портнова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2008. – 518с.
5. Петько, С.Н. Теория и методика обучения футболу: учебное пособие / С.Н. Петько. – Воронеж: ВГПУ, 2008. – 188с.
6. Казаков, П.Н. Футбол. Учебник для институтов физкультуры. Под ред. П.Н. Казакова – М.: ФиС, 1998. – 340с.
7. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. Пособие / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М., 2004. – 480с.
8. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: Учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2013. – 480с.

**ИЗМЕНЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА СПОРТСМЕНОВ**

**ПЛОВЦОВ РАЗНОГО ПОЛА ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛЁТАХ**

**С ВОСТОКА НА ЗАПАД**

В.В.Апокин, кандидат педагогических наук, доцент А.А.Повзун, кандидат биологических наук, доцент

Сургутский государственный университет ХМАО-ЮГРЫ, г.Сургут, Россия

Одним из факторов, приводящих к резким сдвигам физиологического состояния организма, и требующих быстрого и зачастую критического напряжения его адаптационных возможностей, особенно у спортсменов высокой квалификации, являются перелеты через несколько часовых поясов к местам тренировок или соревнований, а одним из наиболее удобных и доступных методов оценки неспецифической адаптоспособности с возможностью её прогноза, является хронобиологический анализ, тем более тогда, когда оценка адаптационных возможностей классическими инструментальными методами затруднена [2]. Кроме того, развитие спорта высших достижений сопровождается все более активным вовлечением в него представительниц женского пола, а современная теория спортивной тренировки не содержит достаточно знаний для рационального программирования тренировки женщин с учетом специфических особенностей женского организма, которые связаны не только с детородной функцией. В нашей работе мы попытались оценить именно разницу в состоянии неспецифической адаптоспособности спортсменов мужского и женского пола при пересечении нескольких часовых поясов.

Следует сказать, что отдельный анализ изменения неспецифической адаптоспособности, для каждой из групп мы уже делали [2], однако различия между ними оказались столь выраженными, что заслуживают, по нашему мнению отдельного обсуждения. Непосредственно измерения физиологических показателей проводились у спортсменов пловцов высокой квалификации, одной возрастной группы, имеющих спортивную квалификацию не ниже мастера спорта. Измерения проводились сериями по три дня, накануне вылета на тренировочные сборы, сразу после пересечения четырёх часовых поясов в западном направлении и прибытии на спортивную базу, на второй неделе и непосредственно перед возвращением (после трёхнедельного пребывания вне географического региона и основного часового пояса) и в течение трёх дней по возвращении домой. Измерения осуществлялись с хронобиологических позиций 4 раза в сутки: в 8, 12, 16 и 20 часов. Измерялись: ЧСС – частота сердечных сокращений (уд/мин), АДС – систолическое артериальное давление (мм.рт.ст), АДД – диастолическое артериальное давление (мм.рт.ст), Из полученных данных рассчитывались: ПД – пульсовое давление (мм.рт.ст), СДД – среднее динамическое давление (мм.рт.ст), СО – систолический объем сердца (мл), МОК – минутный объем сердца (мл/мин). На основании полученных результатов были рассчитаны и оценены критерии неспецифической адаптоспособности организма спортсменов [1], критерий степени организованности суточной кривой (КО), критерий степени постоянства структуры кривой в последовательных измерениях (КП) и критерий вариабельности (КВ). Полученный нами результат представлен в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Изменение критериев неспецифической адаптоспособности показателей сердечно-сосудистой системы у девушек спортсменок высокой квалификации при длительных перелётах

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ЧСС | СО | МОК | САД | ДАД | СДД | ПД |
| критерий степени организованности единичной суточной кривой | | | | | | |  |
| до вылета | 3.0 | 3.0 | 2.66 | 3.66 | 3.0 | 3.33 | 3.0 |
| 3 дня пребывания | 3.0 | 2.66 | 2.33 | 3.66 | 3.0 | 3.33 | 2.66 |
| 14 дней пребывания | 2.66 | 2.66 | 2.0 | 3.66 | 2.66 | 2.66 | 2.33 |
| 21 день пребывания | 3.0 | 2.0 | 2.0 | 3.66 | 2.33 | 2.33 | 2.33 |
| дома | 3.33 | 2.0 | 2.0 | 3.0 | 1.66 | 2.0 | 2.33 |
| критерий степени постоянства структуры кривой | | | | | | |  |
| до вылета | 3/9 | 5/9 | 5/9 | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 5/9 |
| 3 дня пребывания | 3/9 | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 7/9 | 3/9 | 3/9 |
| 14 дней пребывания | 5/9 | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 3/9 | 3/9 | 3/9 |
| 21 день пребывания | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 7/9 | 5/9 | 4/9 | 9/9 |
| дома | 4/9 | 5/9 | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 3/9 | 7/9 |
| критерий вариабельности ритма | | | | | | |  |
| до вылета | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 3 дня пребывания | 2 | 2 | 5 | 2 | 3 | 2 | 5 |
| 14 дней пребывания | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 |
| 21 день пребывания | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| дома | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |

Таблица 2

Изменение критериев неспецифической адаптоспособности показателей сердечно-сосудистой системы у юношей спортсменов высокой квалификации

при длительных перелётах

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ЧСС | СО | МОК | САД | ДАД | СДД | ПД |
| критерий степени организованности единичной суточной кривой | | | | | | |  |
| до вылета | 2.66 | 3.33 | 3.0 | 4.0 | 4.0 | 2.66 | 3.33 |
| 3 дня пребывания | 3.33 | 3.33 | 3.0 | 3.33 | 3.33 | 3.66 | 3.0 |
| 14 дней пребывания | 2.33 | 3.33 | 2.0 | 4.0 | 3.33 | 4.0 | 3.0 |
| 21 день пребывания | 2.66 | 3.66 | 2.0 | 3.0 | 4.0 | 4.0 | 3.33 |
| дома | 2.33 | 2.0 | 3.33 | 2.66 | 2.33 | 2.33 | 3.0 |
|  | критерий степени постоянства структуры кривой | | | | | |  |
| до вылета | 7/9 | 7/9 | 9/9 | 9/9 | 9/9 | 9/9 | 7/9 |
| 3 дня пребывания | 5/9 | 3/9 | 5/9 | 3/9 | 7/9 | 5/9 | 7/9 |
| 14 дней пребывания | 6/9 | 5/9 | 6/9 | 3/9 | 3/9 | 3/9 | 3/9 |
| 21 день пребывания | 7/9 | 5/9 | 5/9 | 5/9 | 3/9 | 5/9 | 5/9 |
| дома | 9/9 | 7/9 | 5/9 | 5/9 | 7/9 | 3/9 | 3/9 |
|  |  |  | критерий вариабельности ритма | | |  |  |
| до вылета | 3 | 3 | 5 | 2 | 2 | 2 | 5 |
| 3 дня пребывания | 4 | 2 | 5 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 14 дней пребывания | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 21 день пребывания | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| дома | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 |

Анализируя полученные результаты, прежде всего, следует отметить, что функциональное состояние сердечно-сосудистой системы спортсменов выглядит достаточно прилично, что не удивительно, учитывая уровень спортивного мастерства испытуемых. Однако, адаптационные возможности, определяются не столько состоянием, сколько способностью к перестройкам, по возможности быстрым и максимально адекватным внешним воздействиям. С этой точки зрения ситуация выглядит менее оптимистичной, особенно в группе девушек.

Одним из наиболее отчетливых проявлений временной адаптации при перелетах является сдвиг суточных кривых вегетативных функций по отношению ко времени суток и друг к другу. Прямым подтверждением наличия проблем с организацией ритма, является уменьшение величины критерия постоянства структуры кривой (КП). Смещение акрофаз может говорить о внутренних перестройках ритма, но повторяемость структуры, свидетельствует о его сохранности, во всяком случае сохранности его синхронизации, а значит и относительно удовлетворительном состоянии адаптационных возможностей организма. И, несмотря на то, что в группе юношей накануне перелёта, в зоне отражающей отличное состояние постоянства структуры ритма находятся все исследуемые показатели гемодинамики, к концу первой недели практически все они оказываются ниже удовлетворительной отметки. В группе девушек, даже исходно, ни у одного из показателей системы кровообращения этот критерий не приближается к удовлетворительному, и картина остаётся таковой на протяжении всего времени пребывания. Будучи сходной в обеих группах, такая ситуация не оставляет сомнений ни в развитии десинхроноза, ни в изменении состоянии адаптационных возможностей организма спортсменов.

К сожалению десинхроноз, во всяком случае «острый», непреодолимое нарушение при перелёте, и избежать его не представляется возможным, но другое дело понимание насколько глубоки регуляторные перестройки и насколько связаны они именно с перелётом. Здесь, положительным моментом у юношей, можно считать тот факт, что после возвращения домой наблюдается тенденция к быстрому восстановлению исходного состояния ритма, и это уже позволяет надеяться, что «острый» внешний десинхроноз который несомненно имеет место, не приводит к системным нарушениям ритма и не сказывается критично на снижении запаса адаптационных возможностей организма. Наличие такого адаптационного запаса подтверждается состоянием критерия степени организованности единичной суточной кривой (КО), снижение которого, у юношей, хоть и происходят, но все же не столь выраженно как КП. Кроме того, снижение это носит специфический характер. Высокими сохраняются величины КО для систолического объема крови, и говорит это о том что система кровообращения вполне справляется с нагрузками (во всяком случае имеет для этого резерв), а высокая организованность ритма показателей давления - за счет чего. У девушек, к концу первой недели ниже удовлетворительной отметки оказываются практически все показатели кровообращения, а адаптационные возможности сохраняются только у систолического давления, что свидетельствует, как минимум о перестройке ритма и попытках синхронизации его с новыми внешними факторами. Однако, поскольку изменения КО разных показателей кровообращения происходят асинхронно, и степень и направления их изменения никак не связаны друг с другом, можно предположить что синхронизации так и не происходит.

Для объяснения причин таких особенностей срочных перестроек, следует отметить, что в группе юношей, в течение всего трёхнедельного пребывания имеется, хоть и слабая, но тенденция к снижению среднесуточных величин и размахов показателей характеризующих работу сердца [3], и это позволяет предположить, что не происходит активации системы гемодинамики и мобилизации центральных звеньев её управления[4]. Такая ситуация, говорит скорее всего, не о снижении адаптационных возможностей, а о системном регуляторном смещении гемодинамической нагрузки в сторону сосудистого русла. В группе девушек, таких изменений нет [5]. Следовательно, снижение среднесуточных показателей гемодинамики у юношей, вовсе не означает снижение адаптационных возможностей, и окончательно свидетельствует об этом состояние критерия вариабельности (КВ).

Вариабельность, рассчитываемая как степень запаса размаха ритма, как раз и отражает его способность к быстрым перестройкам, то есть фактически широту адаптационных способностей. Отсутствие, каких либо закономерных изменений этого показателя в мужской группе говорит, либо о незначительности внешнего воздействия, либо, что более вероятно, о том, что организм крайне слабо пытается активизировать свои адаптационные возможности. В нашем случае мы полагаем, что возможностей у него достаточно. И сразу после перелёта и на протяжении всего времени пребывания остаются высокими величины критерия вариабельности именно ЧСС, МОК, ПД, а остальные показатели давления существенно снижены, т.е. именно их резерв и используется для компенсации потребностей гемодинамики. Такая ситуация является результатом выраженной парасимпатикотонии и для спортсменов высокой квалификации, особенно спортсменов тренирующихся на выносливость, является нормой.

В группе девушек, даже исходно только у четырех показателей сердечно-сосудистой системы величина этого критерия (КВ) превышает границу удовлетворительной отметки. Следует учитывать, что эти четыре показателя, по сути, и отражают состояние функциональных возможностей системы кровообращения, и их величина подтверждает вывод о том, что организм способен успешно справляться с нагрузкой. Более того, мы видим, что величина критерия рассчитанного для этих показателей не только не снижается, но вначале даже несколько подрастает, и на протяжении всего времени остается достаточно высокой. Однако, очень низкие величины всех остальных показателей гемодинамики, заставляют задуматься о возможной «цене» такой успешности. Кроме того, настораживает и последовательное снижение этого критерия, у практически всех остальных показателей сердечно сосудистой системы на протяжении всего времени пребывания. Такая ситуация, в самом простом случае, может быть следствием утомления или постоянного стресса, но может так же служить косвенным подтверждением наличия, как минимум, внутреннего десинхроноза. Прогноз, на возможность адекватного ответа в случае, необходимости реагирования на более существенные изменения состояния внешней среды, либо на нагрузки связанные с необходимостью участия в спортивных соревнованиях в данном случае не может быть положительным.

Таким образом, мы можем утверждать, что в группе юношей, адаптационные возможности организма спортсменов после перелета не столько снижаются, сколько недостаточно сильно активируются. И, причина этого, скорее всего, в том, что степень нагрузки, т.е. смещение поясного времени на четыре часа оказалась недостаточно критичной для того, чтобы организм активизировал весь свой адаптационный запас полностью.

В женской группе, адаптационные возможности организма после перелета также активируются очень незначительно, но причина этого в низком исходном уровне неспецифической адаптоспособности, что следует учитывать при организации тренировочного режима и при составлении графика спортивных соревнований. Кроме того, следует в обязательном порядке организовать систему реабилитационных мероприятий направленных на восстановление адаптационных возможностей, что позволит не только улучшить состояние организма, но и поднять качество спортивного мастерства.

**Литература:** 1. Моисеева Н.И. Биоритмологические критерии неспецифической адаптоспособности /Н.И. Моисева //Физиология человека. –1982. – Т.8, –№6. – С.1000-1005.

1. Савиных Л.Е. Биоритмологический анализ влияния длительных перелётов на состояние неспецифической адаптоспособности организма спортсменок/Л.Е. Савиных, А.А. Повзун, В.В. Апокин, А.А. Киселёва // Теория и практика физической культуры. – 2010 – № 10 – С. 102-104.
2. Повзун А.А. Изменение структуры биоритмов при длительных перелётах у спортсменов пловцов высокой квалификации/ А.А. Повзун, В.В. Апокин В.В// Теория и практика физической культуры. – 2012 – № 5 – С. 90-92. 4. Ежов С.Н. Хронорезистентность, биоритмы и функциональные резервы организма в фазах десинхроноза при временной адаптации/ С.Н. Ежов, С.Г. Кривощеков // Бюллетень СО РАМН, 14 (114), – 2004 – С. 77-83.

5. Апокин В.В., Биоритмологический анализ изменения адаптационных возможностей организма спортсменок при длительных перелётах с востока на запад/ В.В. Апокин, А.А. Повзун, В.А. Родионов, О.А. Семёнова О. А.

//Теория и практика физической культуры. – 2010 – № 11 – С. 95-101.

**ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ СТРУКТУРЫ РИТМА ОСНОВНЫХ**

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У СПОРСТМЕНОВ ПЛОВЦОВ ПРИ ДЛИТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛЁТАХ**

В.В. Апокин, кандидат педагогических наук, доцент, А.А.Повзун, кандидат биологических наук, доцент,

Сургутский государственный университет ХМАО-ЮГРЫ, г.Сургут, Россия

Развитие спорта высших достижений сопровождается все более активным вовлечением в него представительниц женского пола, а во всем мире растет количество соревновательных дисциплин, в которых женщины принимают участие наравне с мужчинами, достигая высочайших спортивных результатов и стремительно приближаясь к абсолютным рекордам, установленным мужчинами. Такое принципиальное стремление женщин к достижению высоких спортивных результатов уже само по себе выдвигает перед учеными и практиками ряд актуальных проблем связанных с влиянием интенсивных и регулярных физических нагрузок на организм [1]. Мало того, сегодня занятия спортом проходят в совершенно новых для общества социально-экономических условиях, при постоянно изменяющейся экологической ситуации, повышенных стрессах, экстремальных физических нагрузках, интенсивной фармакологической поддержке и пр. В этой связи, всё более важной проблемой для врачей и тренеров сборных команд, представляется сохранение высокой работоспособности и поддержание функциональной готовности спортсменов при длительных трансмеридианных перелётах [2], количество которых возрастает с каждым годом, и реакция на такие нагрузки организма спортсменов, а тем более гендерные различия такой реакции, несомненно представляет интерес

Насколько актуальна именно гендерная проблема, мы попытались выяснить, сравнив изменения циркадианных ритмов показателей сердечно-сосудистой системы, у спортсменов пловцов мужской и женской команд совершивших длительный перелёт. Выбран именно биоритмологический подход, поскольку показатель хронорезистентности организма в значительной мере характеризует состояние его резервных возможностей, а также степень активности и взаимосвязи его функциональных систем.

Непосредственно измерения физиологических показателей проводились у спортсменов пловцов, разного пола, одной возрастной группы, имеющих спортивную квалификацию не ниже мастера спорта. Измерения проводились накануне вылета на тренировочные сборы, в течение трёх дней сразу после пересечения четырёх часовых поясов в западном направлении и прибытии на спортивную базу, в конце первой и второй недель пребывания и непосредственно перед возвращением (после трёхнедельного пребывания вне географического региона и основного часового пояса), а также по возвращении домой. Измерения осуществлялись с хронобиологических позиций 4 раза в сутки: в 8, 12, 16 и 20 часов. Измерялись: t – температура тела (С0), ЧСС – частота сердечных сокращений (уд/мин), АДС – систолическое артериальное давление (мм.рт.ст), АДД – диастолическое артериальное давление (мм.рт.ст), Из полученных данных рассчитывались: ПД – пульсовое давление (мм.рт.ст), СДД – среднее динамическое давление (мм.рт.ст), СО – систолический объем сердца (мл), МОК – минутный объем сердца (мл/мин). Полученные данные подвергли стандартной математической обработке. Оценены, среднесуточная величина (мезор) и амплитуда ритма, время наибольшего значения (акрофаза) и размах колебаний (хронодезм). Результаты полученные нами приведены в таблицах:

Таблица 1

Изменение основных параметров ритма физиологических показателей сердечно-сосудистой

системы у девушек спортсменок

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Изменение циркадианной организации среднесуточных величин (мезоров) | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 64.7 ± 1.91 | 66.3 ± 1.70 | 63.4 ± 1.81 | 61.0 ± 2.11 | 61.1 ± 1.87 | 58.6 ± 2.09 | 62.3 ± 2.13 |
| СО | 61.9 ± 1.31 | 69.3 ± 1.47 | 68.6 ± 1.19 | 68.2 ± 1.91 | 64.2 ± 1.43 | 66.6 ± 1.41 | 61.4 ± 1.38 |
| МОК | 3.99 ± 0.81 | 4.59 ± 0.87 | 4.34 ± 0.88 | 4.15 ± 0.89 | 3.92 ± 0.81 | 3.90 ± 078 | 3.82 ± 0.78 |
| АДС | 103.3 ± 2.01 | 100.66 ±  1.97 | 101.2 ± 2.11 | 104.9 ± 2.13 | 100.4 ± 1.93 | 100.8 ± 1.91 | 104.8 ± 2.04 |
| АДД | 62.8 ± 2.06 | 54.8 ± 2.17 | 55.7 ± 1.61 | 57.8 ± 1.71 | 59.3 ± 2.21 | 57.4 ± 1.90 | 64.0 ± 2.03 |
| ПД | 40.0 ± 2.21 | 45.7 ± 2.91 | 45.4 ± 2.05 | 47.1 ± 1.93 | 41.0 ± 2.60 | 43.4 ± 2.04 | 40.0 ± 2.56 |
| СДД | 79.8 ± 2.06 | 74.1 ± 1.92 | 74.8 ± 2.17 | 77.6 ± 1.53 | 76.6 ± 0.93 | 75.6 ± 1.93 | 81.1 ± 1.95 |
| Ттела | 36.51 ± 0.03 | 36.41 ± 0.07 | 36.40 ± 0.07 | 36.26 ± 0.04 | 36.45 ± 0.08 | 36.49 ± 0.07 | 36.50 ± 0.05 |
|  | Изменение циркадианной организации амплитуд | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 5.17 ± 1.43 | 8.25 ± 2.03 | 4.1 ± 0.93 | 5.8 ± 2.31 | 5.1 ± 1.67 | 3.4 ± 1.87 | 5.58 ± 2.43 |
| СО | 6.7 ± 1.33 | 7.4 ± 1.13 | 7.6 ± 3.41 | 7.5 ± 1.97 | 7.1 ± 2.17 | 5.9 ± 1.43 | 6.1 ± 2.40 |
| МОК | 0.43 ± 0.14 | 0.87 ± 0.16 | 0.58 ± 0.14 | 0.55 ± 0.16 | 0.49 ± 0.14 | 0.29 ± 0.12 | 0.39 ± 0.12 |
| АДС | 6.2 ± 2.43 | 6.3 ± 2.24 | 7.2 ± 2.93 | 5.1 ± 2.43 | 4.0 ± 2.53 | 4.7 ± 2.13 | 5.7 ± 2.43 |
| АДД | 7.1 ± 2.13 | 5.2 ± 1.43 | 8.1 ± 2.14 | 8.0 ± 2.03 | 5.3 ± 2.41 | 5.8 ± 2.43 | 4.1 ± 2.43 |
| ПД | 5.6 ± 2.43 | 7.8 ± 3.71 | 8.3 ± 2.31 | 6.9 ± 2.43 | 6.6 ± 2.21 | 4.0 ± 2.43 | 6.1 ± 2.71 |
| СДД | 6.4 ± 1.23 | 4.4 ± 1.52 | 6.1 ± 2.23 | 5.4 ± 0.96 | 4.6 ± 0.71 | 5.2 ± 2.21 | 5.2 ± 1.94 |
| Ттела | 0.19 | 0.15 | 0.24 | 0.25 | 0.2 | 0.2 | 0.15 |
|  | Изменение времени максимума ритма (акрофаз) | | | | | |  |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 20.00 | 20.00 | 12.00 | 16.00 | 8.00 | 12.00 | 20.00 |
| СО | 12.00 | 8.00 | 16.00 | 16.00 | 20.00 | 8.00 | 8.00 |
| МОК | 12.00 | 8.00 | 20.00 | 16.00 | 20.00 | 12.00 | 8.00 |
| АДС | 20.00 | 20.00 | 16.00 | 16.00 | 8.00 | 20.00 | 8.00 |
| АДД | 8.00 | 16.00 | 8.00 | 20.00 | 8.00 | 20.00 | 16.00 |
| ПД | 20.00 | 20.00 | 16.00 | 16.00 | 8.00 | 8.00 | 8.00 |
| СДД | 8.00 | 20.00 | 8.00 | 20.00 | 8.00 | 20.00 | 16.00 |
| Ттела | 12.00 | 16.00 | 16.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 20.00 |
|  | Изменение циркадианной организации размаха колебаний (хронодезмов) | | | | | |  |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 60.7– 69.3 | 57.5-73.0 | 59 - 68 | 57.7 - 65.5 | 56.83-66.5 | 54.0 - 62.5 | 58.83-66.5 |
| СО | 58.3 – 65.8 | 63.5 – 76.9 | 59.6 – 74.1 | 59.7 – 73.9 | 60.1 – 68.5 | 63.0 – 71.1 | 57.8 – 67.6 |
| МОК | 3.62 - 4.36 | 3.72 – 5.38 | 3.54 – 4.87 | 3.55 – 4.97 | 3.60 - 4.29 | 3.60 - 4.16 | 3.51 – 4.19 |
| АДС | 99.8 -107.6 | 96.2-105.5 | 96.5-108.3 | 101.2-  109.6 | 96.5-104.5 | 96.33-  104.6 | 101.2-108.6 |
| АДД | 58.3 - 67.6 | 48-60.16 | 49.6 - 63.6 | 52.3-65.83 | 55.3-63.6 | 52.6-61.83 | 58.6-67.83 |
| ПД | 36.5 - 43-8 | 40 – 53.6 | 36.6 – 53.3 | 39.5 – 53.0 | 36.5 – 45.6 | 40.6 – 47.1 | 37.3 – 47.0 |
| СДД | 76.2 – 84.2 | 68.5 – 78.3 | 68.2 – 80.8 | 74.3 – 83.1 | 73.5 – 80.1 | 71.6 – 79.4 | 77.7 – 84.5 |
| Ттела | 36.31 -  36.7 | 36.18-36.6 | 36.13-36.55 | 36.05-36.46 | 36.2-36.63 | 36.3-36.6 | 36.35-36.61 |

Таблица 2 Изменение основных параметров ритма физиологических показателей сердечно-сосудистой системы у юношей спортсменов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Изменение циркадианной организации среднесуточных величин (мезоров) | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 68.8 ± 2.21 | 68.6 ± 2.13 | 69.5 ± 1.70 | 67.4 ± 2.54 | 66.1 ± 2.01 | 66.1 ± 1.92 | 67.7 ± 1.64 |
| СО | 52.4 ±  1.21 | 52.38 ±  1.33 | 52.34 ±  1.47 | 54.83 ±  1.18 | 52.66 ±  1.44 | 53.89 ±  1.43 | 51.55 ±  1.51 |
| МОК | 3.68 ± 0.76 | 3.58 ± 0.84 | 3.68 ± 0.88 | 3.58 ± 0.93 | 3.49 ± 0.97 | 3.56 ± 0.69 | 3.48 ± 0.71 |
| АДС | 124.0 ±  2.07 | 125.2 ±  2.22 | 126.4 ±  2.19 | 123.6 ±  1.91 | 127.3 ±  2.08 | 127.1 ±  2.10 | 126.6 ±  2.03 |
| АДД | 80.0 ± 2.0 | 81.50 ±  2.11 | 82.08 ±  1.86 | 78.58 ±  1.77 | 82.17 ±  2.06 | 80.96 ±  1.91 | 82.88 ±  2.04 |
| ПД | 44.0 ± 2.11 | 43.75 ±  2.02 | 44.38 ±  1.97 | 45.17 ±  1.93 | 45.13 ±  2.30 | 46.13 ±  1.83 | 43.75 ±  2.13 |
| СДД | 98.5 ± 2.01 | 99.8 ± 1.90 | 100.7 ±  1.89 | 97.5 ± 2.02 | 101.1 ±  1.92 | 100.3 ±  1.99 | 101.2 ±  1.92 |
| Ттела | 36.45 ±  0.03 | 36.41 ±  0.04 | 36.46 ±  0.04 | 36.48 ±  0.03 | 36.42 ±  0.05 | 36.52 ±  0.04 | 36.54 ±  0.05 |
|  | Изменение циркадианной организации амплитуд | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 7.71 ± 1.41 | 7.88 ± 1.53 | 8.68 ± 1.03 | 7.56 ± 1.77 | 6.44 ± 1.67 | 6.28 ± 2.13 | 7.53 ± 1.54 |
| СО | 6.92 ± 1.31 | 5.93 ± 1.44 | 5.63 ± 1.43 | 6.53 ± 1.92 | 5.6 ± 1.41 | 5.14 ± 1.47 | 7.87 ± 2.04 |
| МОК | 0.8 ± 0.10 | 0.43 ± 0.14 | 0.61 ± 0.14 | 0.54 ± 0.16 | 0.53 ± 0.11 | 0.58 ± 0.12 | 0.48 ± 0.14 |
| АДС | 8.67 ± 1.14 | 6.3 ± 2.01 | 5.53 ± 1.44 | 6.08 ± 1.94 | 9.14 ± 2.22 | 7.27 ± 1.88 | 7.37 ± 1.92 |
| АДД | 5.67 ± 1.91 | 4.0 ± 0.92 | 6.35 ± 1.98 | 7.28 ± 1.82 | 7.78 ± 2.02 | 6.17 ± 1.91 | 5.71 ± 2.12 |
| ПД | 9.67 ± 1.72 | 5.33 ± 1.72 | 4.92 ± 1.04 | 4.89 ± 1.99 | 7.78 ± 2.19 | 4.29 ± 1.22 | 6.83 ± 1.99 |
| СДД | 4.83 ± 1.27 | 4.97 ± 1.23 | 5.37 ± 1.57 | 5.65 ± 1.72 | 7.76 ± 1.92 | 6.41 ± 1.81 | 4.27 ± 1.91 |
| Ттела | 0.34 | 0.24 | 0.3 | 0.2 | 0.28 | 0.17 | 0.19 |
|  | Изменение времени максимума ритма (акрофаз) | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 16.00 | 20.00 | 12.00 | 16.00 | 16.00 | 20.00 | 16.00 |
| СО | 16.00 | 8.00 | 20.00 | 16.00 | 16.00 | 8.00 | 8.00 |
| МОК | 16.00 | 20.00 | 16.00 | 16.00 | 20.00 | 20.00 | 16.00 |
| АДС | 16.00 | 16.00 | 16.00 | 12.00 | 8.00 | 12.00 | 20.00 |
| АДД | 12.00 | 16.00 | 8.00 | 12.00 | 8.00 | 20.00 | 20.00 |
| ПД | 16.00 | 8.00 | 16.00 | 16.00 | 16.00 | 20.00 | 8.00 |
| СДД | 16.00 | 16.00 | 16.00 | 12.00 | 8.00 | 12.00 | 16.00 |
| Ттела | 20.00 | 20.00 | 20.00 | 12.00 | 16.00 | 20.00 | 16.00 |
|  | Изменение циркадианной организации размаха колебаний (хронодезмов) | | | | | | |
|  | дома | 1 день | 4 день | 8 день | 14 день | 21 день | дома |
| ЧСС | 60.8-76.5 | 57.8-76.5 | 60.7-76.2 | 59.7-73.2 | 58.3-72.1 | 59.3-72.0 | 60.1-75.0 |
| СО | 47.0-60.3 | 48.7-56.08 | 47.2-57.6 | 49.7-60.2 | 50.4-55.5 | 50.5-57.3 | 46.8-57.3 |
| МОК | 3.08-4.48 | 3.11-4.02 | 3.05-4.13 | 3.14-4.20 | 3.01-3.89 | 3.17-3.98 | 3.04-3.92 |
| АДС | 117.5-  130.7 | 119.2-  129.8 | 119.3-  131.5 | 118.0-  129.8 | 122.0-  134.7 | 123.0-  131.3 | 121.8-  130.8 |
| АДД | 75.2-85.7 | 78.2-85.0 | 75.2-88.3 | 71.8-84.7 | 78.3-86.2 | 78.3-84.5 | 78.3-87.7 |
| ПД | 36.7-53.3 | 38.8-48.8 | 40.0-48.5 | 41.7-48.3 | 41.5-49.3 | 41.7-49.7 | 39.0-50.3 |
| СДД | 94.5-102.1 | 96.2-103.4 | 94.0-106.1 | 91.3-103.1 | 96.9-106.3 | 97.5-103.1 | 97.4-15.1 |
| Ттела | 36.22-36.7 | 36.2-36.62 | 36.17-36.7 | 36.2-36.68 | 36.02-36.7 | 36.3-36.7 | 36.3-36.8 |

Анализируя полученный результат прежде всего отметим, что существенных изменений, а тем более нарушений структуры ритма и критического снижения показателей его характеризующих в исследуемых группах нами не выявлено. Это не означает, что организм спортсменов не испытывает никаких нагрузок, так, например, ни одной из групп, не удаётся избежать последствий «острого» десинхроноза, о чём говорит активное смещение акрофаз. Но запаса функциональных возможностей организма, вполне достаточно, для того чтобы успешно с этими нагрузками справляться, вот только механизм реакции на эти нагрузки в группах существенно разнится, а значит и последствия этих нагрузок могут сильно отличаться.

Следует сказать, что отдельный анализ изменения структуры ритма для каждой из групп мы уже делали [3,4], только не предполагали, что различия между ними окажутся столь выраженными. И эти различия кажутся нам заслуживающими внимания. Так в группе девушек, значительно возрастают, особенно в первые дни показатели, характеризующие функциональное состояние системы сердца, а значит нагрузка ложатся прежде всего на него. Несмотря на то, что при этом растет величина пульсового давления, что при увеличении физических нагрузок является показателем хорошей тренированности системы кровообращения, такая картина говорит в целом о том, что в организме, и вероятнее всего в его системе регуляции происходят существенные перестройки, и это требует постоянного, прежде всего физического, напряжения.

В группе юношей ситуация несколько иная, и при детальном рассмотрении мы можем отметить, что на протяжении всего времени пребывания, имеется хоть и слабая, но тенденция к снижению и среднесуточных величин и размахов показателей характеризующих работу сердца (ЧСС, СО, МОК), а, следовательно, ни о каком функциональном напряжении речь идти не может. Более того, мы имеем все основания говорить о том, что не происходит активации системы и мобилизации центральных звеньев управления [5]. Следует отметить, что снижения среднесуточных показателей давления не наблюдается вовсе, а в первые дни после перелёта они даже подрастают а, значит, обеспечение потребностей гемодинамики в этот период обеспечивается сосудистым руслом.

Особое внимание, в этой связи, следует обратить на изменение показателей среднего динамического давления.У девушек показатели СДД и сразу после перелета и на протяжении всего времени пребывания остаются значительно ниже исходного уровня. А высокие величины мезора и амплитуды СДД, отражают запас энергии, необходимый для движения крови, определяемый прежде всего периферическим сопротивлением сосудов, т.е., при наличии нагрузок, компенсироваться потребности кровообращения будут преимущественно за счет сосудистой системы, а не сердца, что мы и видим в группе юношей. Ту же картину у них мы видели при анализе среднесуточных величин и размахов, так что говорит это скорее не о снижении, а о системном регуляторном смещении гемодинамической нагрузки в сторону сосудистого русла. Подтверждением такого смещения является, изменение вегетативного индекса Кердо, величина которого у юношей и до перелёта отражает преобладание парасимпатической активности, а после ещё больше смещается в сторону парасимпатикотонии. Такая вегетативная реакция является одним из основных тренировочных эффектов у высококвалифицированных спортсменов, она является результатом многолетних занятий спортом и, как мы и предполагали организм, таким образом, естественным путём «минимизирует» энерготраты, снижая эрготропные и усиливая трофотропные влияния вегетативной нервной системы.

Картина же, наблюдаемая в группе девушек, говорит, о том, что все перестройки системы гемодинамики являются результатом срочной адаптации, и прежде всего в системе вегетативной регуляции, что требует обязательного учета при организации тренировочного процесса, так как при изменении вегетативного тонуса изменяется и сам механизм реакции на нагрузку.

Причина такого положения дел не совсем понятна, тем более известно, что спортсменки, тренирующиеся в видах спорта, развивающих выносливость, имеют достаточно выраженное вагусное влияние на ритм сердца и с развитием тренированности это влияние усиливается [1]. Отчасти, такое состояние функциональных возможностей организма, может быть следствием просто утомления, и эти возможности организма могут быть восстановлены достаточно легко, в процессе грамотно построенного отдыха. Но следует обратить особое внимание на снижение амплитуды показателей гемодинамики поскольку именно амплитуда отражает состояние адаптационных возможностей организма. В этой связи не может не настораживать тот факт, что её снижение начинается уже к концу первой недели пребывания, а к концу третьей недели для всех показателей кроме СДД, снижение составляет 50 – 60%. Для восстановления адаптационных возможностей организма, в этом случае, отдыха может оказаться недостаточно и потребуется ряд специальных реабилитационных мероприятий.

Длительное нахождение в таких условиях может негативно сказаться на функциональных и адаптивных способностях организма спортсменок, что собственно и происходит. Уже к концу первой недели снижаются мезор и амплитуда частоты сердечных сокращений, к концу второй – падают показатели минутного объёма крови и пульсового давления. Можно считать, что функциональные и адаптационные возможности системы кровообращения к этому времени практически исчерпаны. Целесообразность дальнейшего пребывания в этих условиях оказывается под вопросом.

Единственным положительным моментом следует считать тот факт, что к концу третьей недели пребывания дальнейшего ухудшения ситуации не происходит, а по возвращении домой эти показатели гемодинамики быстро возвращаются к исходным (дополётным) величинам.

**Литература:**

1. Иорданская Ф. А. Морфофункциональные возможности женщин в процессе долговременной адаптации к нагрузкам современного спорта /Ф.А. Иорданская//Теория и практика физической культуры. — 1999. — № 6. — с. 43-50. 2. Иорданская Ф.А. Особенности временной адаптации при перелетах на восток и запад, средства коррекции и профилактика десинхроноза /Ф.А. Иорданская// Теория и практика физической культуры. – 1999. - № 8. - С.9-15.

1. Апокин В.В., Биоритмологический анализ изменения адаптационных возможностей организма спортсменок при длительных перелётах с востока на запад/ В.В. Апокин, А.А. Повзун, В.А. Родионов, О.А. Семёнова О. А. //Теория и практика физической культуры. – 2010 – № 11 – С. 95-101.
2. Повзун А.А. Изменение структуры биоритмов при длительных перелётах у спортсменов пловцов высокой квалификации/ А.А. Повзун, В.В. Апокин В.В// Теория и практика физической культуры. – 2012 – № 5 – С. 90-92.
3. Ежов С.Н. Хронорезистентность, биоритмы и функциональные резервы организма в фазах десинхроноза при

временной адаптации/ С.Н. Ежов, С.Г. Кривощеков // Бюллетень СО РАМН, 14 (114), – 2004 – С. 77-83.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АЭРОБИКОЙ В ВУЗЕ**

Н.А.Ашихмина, старший преподаватель,

Пермский государственный национальный исследовательский университет,

г.Пермь, Россия

Систематически применяемые физкультура и спорт – это молодость, которая не зависит от возраста; это – старость без болезней, которую оживотворяет оптимизм; это-долголетие, которому способствует творческий трудовой подъем; это здоровье – самый большой источник красоты.

Аэробика – это разновидность физической тренировки, где специальное движение выполняется под музыку. Она оказывает укрепляющее действие на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, способствует снижению веса и коррекции фигуры [2]. Систематические занятия аэробикой не только позволяют повысить уровень мышечной тренированности и улучшить состояние сердечно-сосудистой системы, но и доставляют огромное удовольствие занимающимся.

Одним из наиболее популярных видов оздоровительной физической тренировки в России в последние годы становится так называемая американская аэробика, подразделяющаяся на различные направления: аэробика Hi/Lo, фанк, степ, салса, слайд и др. Стандартный класс (тренировочное занятие) длительностью 45-55 мин состоит, как правило, из следующих основных частей а) подготовительной (warm uр), часто разделяемой на две половины:

1. - разогревающую, во время которой используются элементы базовой техники невысокой координационной сложности;
2. - стретчинга - упражнений для растягивания мышц, без использования маховых и любых других резких и травмоопасных движений;

б) основной (aerobics+floor work), в которой также выделяются две части:

1. собственно аэробная тренировка, где используются различные гимнастические и танцевальные движения;
2. - так называемая партерная часть, содержащая силовые упражнения, выполняемые, как правило, сидя или лежа на полу;

в) заключительной (cool-down). В этой части используются плавные хореографические упражнения и стретч с целью физического и психологического расслабления.

Рассмотрим примеры вариантов построения занятий разной целевой направленности, предложенные К.Б. Андреасян. Следует оговориться, что подобная классификация уроков и уточнение их содержания предложены как вариант спортивно-прикладной подготовки. Автор выделяет следующие типы уроков [1].

Таблица 1 Классификация уроков по К.Б. Адреасян

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип урока | Части урока | Длительность, мин. | Планируемая ЧСС,уд./мин. |
| Обучающий | **Урок:**  Разминка  Стретчинг  Аэробная Заминка | 30 – 40   1. – 5 2. – 4   12 – 25  2 – 5 | 110 – 150  90 – 120 110 – 90  130 – 150  90 – 100 |
| Силовой | **Урок:**  Разминка  Стретчинг  Калланетика  Заминка | 35 – 40   1. – 5 2. – 4   15 – 20  2 – 5 | 110 – 150 90 – 120  100 – 150  90 – 130  80 – 90 |
| Ударный | **Урок:**  Разминка  Стретчинг  Аэробная  «Пиковая» аэробная  Заминка | 30 – 40   1. – 5 2. – 4   10 – 15  10 – 15  2 – 5 | 150 – 190  90 – 120 110 – 90  130 – 150  160 – 120 до 110 |
| Танцевальноразогревающий | **Урок:**  Разминка  Танцевальная Заминка | 15 – 20  2 – 5  7 – 12  2 – 5 | до 110 90 – 120 140 – 180 до 110 |

Специфическая методика проведения занятий заключается в следующем:

Поточный (непрерывный) и серийно-поточный (с минимальными перерывами между различными упражнениями) методы проведения упражнений характерны для любого занятия аэробикой. При проведении занятий аэробикой широко используются специфичные методы, обеспечивающие разнообразие (вариативность) танцевальных движений:

1. Метод музыкальной интерпретации.
2. Метод усложнения.
3. Метод сходства.
4. Метод блоков.
5. Метод «Калифорнийский стиль» [5].

Как указывалось выше, в оздоровительной аэробике также используют «интервальный» метод и метод «круговой» тренировки, суть которых заключается в чередовании упражнений (серий, блоков), направленных на совершенствование силовых возможностей разных мышечных групп, и упражнений, развивающих аэробную выносливость. Применение их дает возможность обеспечить комплексное воздействие на организм занимающихся. Следует отметить, что необходимость осуществления обучения упражнениям без снижения интенсивности их выполнения предъявляет повышенные требования к профессиональной подготовленности тренера. В практической работе каждый специалист сталкивается с необходимостью использовать специальный язык — терминологию, приемы визуальной информации для контакта с занимающимися, для того, чтобы передать им информацию об упражнениях, не прерывая занятия, для исправления ошибок и поощрения занимающихся.

Все применяемые способы общения с занимающимися можно разделить в зависимости от их назначения на следующие группы:

* приемы обучения упражнениям и их проведению;
* приемы исправления ошибок; - приемы регулирования нагрузки; - приемы организации занимающихся.

В каждой из перечисленных групп существуют свои специфические способы, которыми хорошо должен владеть специалист в области физической культуры. Для инструкторов, ведущих занятия аэробикой, также предъявляются требования к знаниям этих приемов и умениям их правильно использовать. Часто в аэробике такие умения использовать указания и команды называются «къюингом» (от английского слова «cue», переводимого как «указание, намек»). «Кьюинг» предполагает объединение (одновременное использование) словесных (вербальных) и визуальных (невербальных) приемов. Указания, даваемые тренером во время занятия, должны быть правильными по форме и четкими, то есть они должны быть построены на основе литературного языка. К сожалению, сейчас тренеры часто увлекаются использованием англоязычных словосочетаний, что снижает доступность информации для занимающихся. Инструкции для занимающихся должны использоваться правильно по времени (не нарушать ход урока), быть конкретными и точными, а также убедительными

В теории оздоровительной физической культуры, и аэробики в частности, еще не достаточно научно разработанных рекомендаций по сочетанию интенсивности нагрузки, зависящей от вариантов техники движений, для разных частей урока. С осторожностью нужно относиться и к увеличению компонентов тренировочного режима в занятиях (частоты и длительности занятий, интенсивности нагрузки). При увеличении одного из компонентов возникает необходимость временных корректировок в одном или обоих оставшихся компонентах [3].

Методические особенности проведения урока аэробики

1. безопасность аэробной тренировки подразумевает как правильный подбор упражнений и составление комплексов, так и соответствующую технику исполнения, в частности:

— при исполнении движений следует избегать резких движений баллистического характера;

— необходима смена работающего звена или направления движения через каждые 8 счетов;

— изменение амплитуды и мощности движения должно быть постепенным как в сторону увеличения, так и уменьшения;

1. новые движения или способы перемещений должны выполняться в медленном темпе или даже имитироваться;
2. для облегчения выполнения эффективно использование сопровождающих команд и подсказок словом и действием — показом;
3. технически правильное освоение отдельных движений и их объединение в комплексы;
4. на начальных этапах занятий следует составлять комплексы в соответствии с возможностями занимающихся, на последующих этапах, при достаточно совершенном владении арсеналом упражнений, возможен свободный выбор движений инструктором по ходу занятия;
5. подбор музыкальных произведений и музыкальное оформление занятий должны соответствовать характеру и возрастным особенностям занимающихся, отвечать ритмичности произведения, используемого для аккомпанемента. Занятия оздоровительной аэробикой воздействуют на соматическую и психическую сферы человека, повышают бодрость и способствуют приобретению уверенности в своих возможностях.

**Литература:**

1. Андресян К.Б. Моделирование годичного цикла подготовки в спортивной аэробике: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. М.: РГАФК, 1996. 23 с.
2. Крючек Е.С. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий. М.: Олимпия-Пресс, 2001. 64 с.
3. Крючек Е.С., Кудашова Л.Г., Малышева О.М. и др. Нетрадиционные виды гимнастики в массовой физкультурно-оздоровительной работе: Учеб. пособие. СПб., 1994. 59 с.
4. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физической культуры. М., 1991. 543 с.
5. Мякинченко Е.Б., Ивлев М.П., Шестаков М.П. и др. Методология управления тренировочной нагрузкой на занятиях по базовой танцевальной аэробике // Теория и практика физической культуры. 1997. № 5. С. 39—42.
6. Сиднева Л.В., Алексеева Е.П. Учебное пособие по персональному тренингу / Федерация аэробики России. М., 1996. 64 с.
7. Сиднева Л.В., Алексеева Е.П. Учебное пособие по базовой аэробике. М.: Тровант; Троицк, 1997. 48 с.
8. Сиднева Л.В., Гониянц С.А. Оздоровительная аэробика и методика ее преподавания: Учеб. пособие. М., 2000. 74 с.
9. Филиппова Ю.С. Оздоровительная аэробика. Новосибирск, 1995. 40 с.
10. Френсис Л. Методика преподавания оздоровительной аэробики. М.: Национальная школа аэробики, 1992.

46 с.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ «ДНЕЙ ЗДОРОВЬЯ»**

**И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСТНОСТИ ДЛЯ РАЗНЫХ КАТЕГОРИЙ УЧАЩИХСЯ**

Л.С. Базанова, педагог-организатор

МАОУ ДОД «Детско-юношеский центр им. В. Соломина», г. Пермь, Россия

Спортивные массовые мероприятия являются формой социокультурной деятельности, имеют свои особенности и направлены на реализацию следующих целей:

* пропаганду двигательной активности, физической культуры и здорового образа жизни, развития и укрепления массового спорта, развития творческого потенциала участников;
* вовлечение широкой аудитории в разнообразные виды и способы развития и проведения спортивного досуга.

Стимулируя активность занятий спортом, направленность к спортивным достижениям, спортивные массовые мероприятия являются способом воздействия общества на формирование человека.

Детско-юношеский центр им. В. Соломина организует спортивно-массовые мероприятия «Дни Здоровья» для разных категорий детей и подростков:

* учащихся, посещающих спортивные объединения нашего образовательного учреждения (юных спортсменов);
* учащихся, отдыхающих в летних лагерях с дневным пребыванием на базе школ Мотовилихинского района (не организованных в спортивные секции).

Стартовые возможности и отношение к спорту учащихся этих двух категорий различны. Поэтому при организации спортивно – массовых мероприятий нами во главу угла ставятся следующие позиции:

* уровень общефизической подготовленности детей;
* уровень самодисциплины и понимания требований техники безопасности;

Покажем организационные основы проведения «Дней здоровья» для указанных выше категорий учащихся.

Физкультурно-спортивный отдел детско-юношеского центра имени Василия Соломина объединяет 1081 учащихся, занимающихся по различным спортивным направлениям, в том числе: хоккей, футбол, горнолыжный спорт, баскетбол, волейбол, атлетизм, настольный теннис , карате ,бокс, дзюдо, самбо, рукопашный бой, ОФП, акробатика с элементами гимнастики. Учащиеся занимаются с педагогами дополнительного образования на базе 4-х детских клубов, средних общеобразовательных школ. В спортивные объединения принимают детей и подростков, имеющих допуск врача к занятиям и заявление от родителей. Каждое направление имеет свою специфику: развивает спектр специальных физических умений, востребованных конкретным видом спорта и призванных обеспечивать рост спортивных достижений учащихся.

Но есть одна составляющая в работе каждой спортивной секции, которая объединяет все спортивные направления - *это общефизическая подготовка* - важнейшая основа здоровья детей и их спортивных достижений.

Придать особое, универсальное значение общефизической подготовке- с одной стороны, и привлечь детей к активному, здоровому отдыху- с другой, помогают нам «Дни здоровья», которые проходят в природном окружении и становятся традиционными в ДЮЦ в разные сезоны года.

Какие организационно-методические идеи мы взяли за основу организации этих массовых мероприятий? Обозначим их тезисно:

-день здоровья - активный отдых для учащихся;

-день здоровья - массовое мероприятие, направленное на максимальную реализацию физических и духовных возможностей каждого учащегося, групп и команд, демонстрацию и сопоставление уровня спортивной подготовленности в условиях неантогонистического соперничества специфического для вида спорта;

-день здоровья - это праздник, включающий развлечения, преодолевающий каждодневную обыденность, имеющий в своем содержании не только игры, но и сюрпризы;

-день здоровья организуется так, чтобы раскрыть в той или иной форме творческие возможности каждого учащегося в физической подготовке, создать условия для самостраховки, проверки силы, ловкости, упорства, условия для самоутверждения детей среди сверстников;

-содержание мероприятия продумывается так, чтобы самоуправление и дисциплина стали важными сплачивающими моментами для всех присутствующих и каждый ребенок смог осознать нужность своему коллективу;

-структура мероприятия продумывается так, чтобы было разумное общение старших и младших ребят;

-в организации мероприятия могут иметь место предварительные домашние задания

«Дни здоровья» проводятся на лыжной базе «Динамо», стадионе «Молот» или на базе спортивных сооружений школы. Для каждой возрастной группы предусмотрен свой кросс, своя полоса препятствий из 8 – 12 этапов, своя степень сложности с соответствующим инструктажом.

На всех этапах работают педагоги дополнительного образования, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прежде чем приступить к прохождению этапов, команда подтверждает своё понимание задачи и требование техники безопасности.

Каждый этап имеет свое краткое название, которое отражает содержание деятельности. Так, для младшей возрастной группы (1-4 классы) полоса препятствий представлена этапами: «Шагоход», «Шкуродер», «Паутина», «Забей гол», «Квадраты», «9 ног», «Попади в цель», «Охота», «Хоккей».

Все этапы требуют мобилизации физических и умственных усилий детей

Для средней возрастной группы юных спортсменов (5-6 классы) наряду с некоторыми из приведенных этапов в полосу препятствий включаются новые: «Бабочка», «Маятник», «Параллельные перила», «Тропа».

В полосе препятствий старшей возрастной группы (8-11 классы) к перечисленным этапам добавляются «Лаз» и «Виадук». Все этапы с использованием веревок готовят к работе наши специалисты по скалолазанию. Именно эти этапы и пользуются самой большой популярностью у детей, так как они востребуют не только общефизическую подготовку учащихся, но и вносят элемент экстрима.

Заключительным этапом работы каждой возрастной группы становится перетягивание каната.

Торжественное награждение команд-участников «Дня здоровья» детально продумывается, в итоге все команды бывают отмечены.

Мероприятие «День здоровья» для юных спортсменов «ДЮЦ им. В. Соломина» становится активным отдыхом, позволяющим проявить свою общефизическую подготовку, сплоченность, готовность к достижению успеха.

Организация и проведение «Дней здоровья» для учащихся, отдыхающих в летних лагерях с дневным пребыванием имеет некоторые отличия. Они касаются не столько содержания этапов, сколько особенностей подготовки к проведению мероприятия.

В летних лагерях отдыхают дети разного состояния здоровья, в том числе учащиеся подготовительной и специальной групп, которые по требованиям техники безопасности к спортивным соревнованиям не допускаются.

В связи с этим мы рекомендуем педагогам-руководителям школьных команд осуществлять три направления подготовки к «Дню здоровья», готовить:

1. Группу участников спортивных соревнований и игр;
2. Группу конкурсантов «Парад творчества» (мини-викторина для соперников по спортивной тематике; демонстрация олимпийских видов спорта; словесный портрет выдающегося спортсмена и др.)
3. Группу активных болельщиков, подготавливающих интересные, яркие плакаты и слоганы.

В школы участники спортивного праздника высылается положение о «Дне здоровье», в котором включен пункт о необходимости проведения с детьми вводного инструктажа по технике безопасности.

Кроме того, мы готовим и свою листовку-рекомендацию в популярной форме отражающую позиции техники безопасности.

Она начинается доброжелательным обращением:

Дорогой друг!

Если хочешь преуспеть, не уронить команды честь,

ты безопасность соблюдай, Ты нигде не нарушай!

1. Начинай и заканчивай соревнование только по сигналу судьи. Выполняй все команды, подаваемые судьей соревнования.
2. Имей спортивную форму, обувь, соответствующие погодным условиям.
3. Полностью выполняй перед соревнованием предлагаемую разминку.
4. Избегай столкновений с другими участниками соревнований, не допускай толчков и ударов по их рукам и ногам.
5. При падении необходимо сгруппироваться во избежание получения травм.
6. При возникновении неисправности в работе инвентаря, сообщить об этом судье соревнования.
7. При плохом самочувствии прекратить участие в соревновании и сообщить об этом судье соревнования.
8. При получении травмы немедленно сообщить об этом судье соревнования, руководителю команды для оказания первой медицинской помощи.
9. Старайся убрать в отведенное место инвентарь и оборудование, убрать за собой мусор.
10. По окончании соревнования необходимо тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

Готовность участников спортивных соревнований выполнять эти рекомендации и требование проверяются на старте праздника.

Таким образом, содержание мероприятия, а так же требования дисциплины и выполнение правил техники безопасности обеспечивают ситуацию успеха, активный отдых для всех участников массового спортивного мероприятия, содействуют популяризации спорта и здорового образа жизни.

Проведение «Дней здоровья» в той или иной форме требуют от организаторов больших усилий, но позволяют сделать отдых детей активным и по-настоящему радостным.

**АСПЕКТЫ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ**

**ПРИ НИЗКОМ АРТЕРИАЛЬНОМ ДАВЛЕНИИ У МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН**

В.М. Баев, доктор медицинский наук, профессор,

С.А. Шмелева, кандидат медицинских наук, доцент, Е.Н. Кудрявцева, аспирант

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера, г. Пермь, Россия

Введение. Низкое артериальное давление (НАД) выявляется у молодых женщин в 7,2% случаев днем при однократном измерении, при суточном мониторировании этот процент достигает 56 [5,16]. При этом молодые женщины в 1,5-2 раза чаще, чем женщины с нормальным артериальным давлением, жалуются на снижение концентрации внимания (36%); слабость и утомляемость по утрам (35%); апатию (27%) и диспептические явления (22%) [8]. Анализ аспектов психосоциальной адаптации у молодых женщин с низким кровяным давлением также представляет интерес для клинической практики [7,10,11]. Знания о состоянии психосоциальной сферы и качества жизни у женщин с НАД помогут практикующим врачам верно оценивать жалобы и психологическое состояние, давать рекомендации по сохранению здоровья и нормализации психосоциальной адаптации.

Материалы и методы. Для оценки психосоциальной адаптации у молодых женщин с НАД обследовано 1264 женщины Пермских ВУЗов г. в возрасте от 18 до 35 лет перед допуском к спортивным занятиям. Диагноз подтверждался медицинской документацией студенческой поликлиники ПГМА после исключения вторичной артериальной гипотензии. Критерии исключения: наличие признаков дисплазии соединительной ткани, наркомания, онкологические заболевания, сахарный диабет, гипотиреоз, надпочечниковая недостаточность, коллагенозы, врожденные заболевания сердца и сосудов, оперированное сердце, острая респираторно-вирусная инфекция, беременность**.** По результатам обследования были сформированы 2 группы - тестовая (69 человек с НАД) и контрольная (с нормальным систолическим давлением – 35 человек). НАД определяли как уровень систолического артериального давления (САД) в диапазоне 61-99 мм рт.ст. Нормальное САД определяли как уровень 120-129 мм рт. ст [12,14]. Уровень АД оценивали по результатам трехкратного измерения на плече тонометром A&D UA-777 (AGD Company Ltd., Япония).

Оценка психосоциального здоровья проводилась по специально разработанной авторами анкете. Социальная адаптация оценивалась с использованием «Шкалы социальной поддержки» (MSPSS), которая позволяла оценивать эффективность и адекватность поддержки по трем аспектам – «семья», «друзья», «значимые другие». Она включала в себя 12 пунктов утверждений. За каждый положительный ответ «Да» начислялся 1 балл [4]. Оценку качества жизни проводили с помощью русскоязычной версии вопросника «Полевые испытания вопросника WHOQOL-BREF (Версия «Сентябрь-1996)», представленной региональным исследовательским центром ВОЗ в РФ. Статистический анализ проводили с помощью Statistica 6.1» (серийный номер AXXR912E53722FA, StatSoft-Russia, 2009). Различие между группами оценивали с помощью критерия Манна Уитни и критерия Z. Достоверность определяли при р<0,05.

Результаты. Оценка качества жизни показала, что каждая группа женщин имеет высокий уровень качества жизни. Однако, выявлены значительные различия в сфере «Окружающей среды». Состояние сферы окружающей жизни отражали вопросы о физической безопасности и защищённости, привлекательности места проживания, финансовых ресурсах, возможностей для приобретения новой информации и навыков, доступность и качество медицинской помощи, транспорт, возможности для отдыха. Женщины тестовой группы достоверно ниже оценивали свое качество жизни в сфере окружающей среды. Достоверна разница была получена при оценке ответов на следующие вопросы: **“**Насколько Вы довольны своей жизнью?”, “Достаточно ли у Вас энергии для повседневной жизни?”, “Насколько Вы удовлетворены доступностью медицинского обслуживания для Вас?”, “Как часто у Вас были отрицательные переживания, например, плохое настроение, отчаяние, тревога, депрессия?”. Женщины из тестовой группы менее довольны своей жизнью, чем женщины с нормальным артериальным давлением. Чаще испытывают дефицит энергии в повседневной деятельности. Женщины с НАД менее удовлетворены доступностью медицинского обслуживания, чем их сверстницы с нормальным АД. Чаще женщины тестовой группы испытывают отрицательные переживания, в отличие от женщин контрольной группы, которые ответили на этот вопрос как «Изредка». Таким образом, по данным нашего исследования женщины тестовой группы имели достоверное снижение качества жизни в сфере «Окружающей среды».

Для современного общества характерны изменения социальных процессов, разрушение сложившейся жизненных стереотипов, привычной социальной среды для большинства людей. Все это создает угрозу благополучию, а иногда и здоровью человека. Повышает требования к адаптационным ресурсам человека, и увеличивают роль психосоциальных факторов в возникновении нарушений здоровья. Под психосоциальными факторами, как правило, подразумевают набор социальных и психических характеристик, имеющих отношение к здоровью индивида [1,13]. По мнению Т. Миллона, необходимо говорить о нарушении адаптации личности, если индивид не способен гибко взаимодействовать с окружающими и обычные действия и впечатления приводят к дискомфорту [15].

Качество жизни становится в настоящее время значимым показателем вызванных в организме человека болезненных изменений [9]. Оно рассматривается как интегральная характеристика физического, психического и социального функционирования здорового и больного человека, основанная на его субъективном восприятии [2]. Качеству жизни, являющемся составным компонентом психосоциальной адаптации личности, отводится ведущая роль в плане субъективной оценки роли личностных и средовых факторов условного благополучия либо неблагополучия, поскольку именно переживания и личностный смысл значимого события (болезни) влияют на поведение и взаимодействие пациентов с другими людьми.

В нашей работе мы выявили, что самые частые жалобы, предъявляемые молодыми женщинами с низкими цифрами АД, связаны с нарушением психосоциальной адаптации. 51% женщин отмечали повышенную умственную утомляемость во время занятий, 48% имели хронические заболевания, у 41% женщин были врачебные ограничения для занятий по физической подготовке, 33% женщин с НАД испытывали трудности с обучением.Данные результаты совпадают с мнением другими исследователей, выявивших аналогичные жалобы. Например, И. Долгова и А. Стародубцев в своем исследовании дали нейропсихологическую характеристику пациентов с идиопатической артериальной гипотензией. Среди ведущих симптомов так же были жалобы на снижение работоспособности, повышенную утомляемость, общую слабость, апатию – у 73,3% женщин; снижение памяти, концентрации внимания – у 66,6%; повышенную раздражительность, чувство беспокойства, тревоги – у 48,8% [3].

Качество жизни у молодых женщин также изучала Найданова Т. А.[6]. Она отмечает, что у пациенток с артериальной гипотензией страдает качество жизни, они «никогда не чувствуют себя здоровыми», хотя с позиций клинико-патогенетической значимости данное заболевание вряд ли можно характеризовать как инвалидизирующее. Качество жизни молодых женщин с первичной артериальной гипотензией значительно отличалось от такового у практически здоровых лиц того же пола и возраста. При гипотонии женщины отмечают снижение физической и социальной активности из-за больших ограничений повседневной деятельности физическими и эмоциональными проблемами.A. Rosengren с коллегами установил, что низкое систолическое давление у мужчин 50 лет коррелировало с низким уровнем благополучия в социальной области (работа, семья, финансовое положение, жилье), а низкое диастолическое давление ассоциировалось с низкой оценкой благополучия в психической и физической сфере [17].

Выводы. У молодых женщин с НАД нарушается психосоциальная адаптация и снижается качество жизни преимущественно в сфере окружающей среды.

**Литература:**

1. Березин, Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека/ Ф.Б.Березин // Л., 1988;- 76с.
2. Вассерман, Л.И. Медицинская психодиагностика. Теория, практика и обучение/ Л.И. Вассерман, О.Ю. Щелкова// М.: Academiа, 2004.-734 с.
3. Долгова, И., Клинико-нейропсихологическая характеристика пациентов с артериальной гипотензией/ И.Долгова, А. Стародубцев//Врач .- 2010. - №9. - С 40-42.
4. Карвасарский, Б.Д. Клиническая психология/ Б.Д. Карварский//Учебник. - М., 2004. – 536 с.
5. Кудрявцева Е.Н. Параметры артериального давления у девушек-студенток/Е.Н.Кудрявцева//Пермь: Сборник научных работ молодых ученых. ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава РФ. Пермь, 2013. - с.59;
6. Найданова, Т. А. Первичная артериальная гипотензия у молодых женщин: качество жизни, функциональное состояние эндотелия и эффективность препаратов группы Геримакс: автореф. дис. …канд. мед. наук./ Т.А.Найданова – М., 2007.- 57 с.
7. Baev, V.M. Self-Rating of Mental Status and Depression; Autonomic Nervous System Disbalance in Young Women with Low Blood Pressure/ V.M. Baev, I.P. Koryukina, E.N. Kudryavtseva [et al.] // World J. of Medical Sciences.- 2013. – Vol. 8 (4). - P. 382- 386.
8. Baev, V.М. Low Blood Pressure in Young Women: Poor Concentration, Apathyacute Morning Weakness and Dyspeptic Symptoms/ V.М. Baev, I.P. Koryukina, E.N. Kudryavtseva [et al.] // Middle-East J. of Scientific Research. - 2013. - Vol. 14(4). - P. 476-479.
9. Cote I. Health-Related Quality-of-Life measurement in Hypertension. A Review of randomized controlled drug trials Text/ Я. Cote, J.-P. Gregorie, J. Moisan //Pharmacoeconomics .-2000.- V.18(5) .- P. 435-450.
10. Duschek, S. Antriebsschwäche und beeinträchtigte Hirnleistungen: neue Perspek tivenzum chronis chniedrigen Blutdruck/ S Duschek, R. Schandry//Deutsche Medizinische Wochenschrift, - 2006. - Vol. 131- P. 272–277.
11. Duschek, S. Subjektive Beschwerden und cognitive Minder leistungen beiessen tieller Hypotonie/ S Duschek,

R. Schandry//Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin, - 2005.- Vol. 26(5) – P. 31

1. Guidelines for the management of arterial hypertension// J Hypertens.-2007 - Vol. 25 . – P. 1105–1187.
2. Levi, L. Work and Wellbeing: An Agenda for the 1990/ L. Levi, G. P. Keita, S. L. Sauter// Н., 1992 .
3. Maasova, D. Systemic arterial hypotension./ D. Maasova// Pathophysiology, Ed. Hulin I, 6th edition, Slovak Academic Press, Bratislava, 1997. – P. 169-171.
4. Millon, T. Disorders of Personality/ Т. Millon//DSM-3: Axis 2. New York City, 1981. - 458 p.
5. Owens, P.E, Arterial hypotension: prevalence of low blood pressure in the general population using ambulatory blood pressure monitoring/Owens, P.E, S. P. Lyons and E.T. O'Brien // [Journal of Human Hypertension.](https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.nature.com%2Fjhh%2Fjournal%2Fv20%2Fn11%2F&ei=j3PeUenuA8WI4gSg74HIAg&usg=AFQjCNHYTsjZdXSZLwlefxgcDek2-xv9Aw&bvm=bv.48705608,d.bGE) – 2000. - № 14. – Р.243-247.
6. Rosengren, A. Low blood pressure and self-perceived well-being in middle aged men/ А. Rosengren, G. Tibblinand, L. Wilhelmsen// British Medical Journal. – 1993. - Vol 306. – Р. 243-246.

**КАРДИОРЕСПИРАТОРНАЯ ВЫНОСЛИВОСТЬ У СТУДЕНТОВ С НИЗКИМ**

**АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ**

В.М. Баев, доктор медицинских наук, профессор, Е.Н. Кудрявцева, аспирант,

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера, г. Пермь, Россия

Введение. Низкое артериальное давление (НАД), особенно у молодых у людей, остается малоизученной медицинской проблемой [8]. До 30% молодых женщин с НАД отмечают у себя сниженную способность к физической работе [7]. Проведенные ранее исследования показали объективное снижение переносимости физической нагрузки у лиц с НАД по сравнению с нормальным систолическим давлением [2]. Но кардиреспираторная выносливость (КРВ) при НАД остается не исследованной. Нет данных не только о случаях снижения КРВ, как объективного параметра переносимости физической нагрузки у лиц с НАД, но и нет данных о влиянии автономной нервной системы (АНС) на уровень КРВ. Нам представляется эта проблема очень важной, если учитывать симпатическое преобладание АНС при НА Д [6]. Ответы на данные вопросы помогут практикующим врачам в оценке клинической картины НАД и разработке эффективных программ реабилитации.

Цель исследования – исследовать КРВ и оценить ее зависимость КРВ от особенностей регуляции АНС у молодых женщин с НАД.

Материал и методы исследования. Область исследования – артериальная гипотензия. Предмет исследования – КРВ и связь параметров АНС с уровнем КРВ. Критерии включения: женский пол, возраст от 18 до 35 лет, низкое систолическое и нормальное систолическое артериальное давление. Критерии исключения: наличие признаков дисплазии соединительной ткани, наркомания, онкологические заболевания, анемии, сахарный диабет, гипотиреоз, надпочечниковая недостаточность, коллагенозы, врожденные заболевания сердца и сосудов, оперированное сердце, острая респираторно-вирусная инфекция, беременность. Тип исследования – одномоментный. Обследование проводилось при осмотре студентов Пермских ВУЗов перед допуском к спортивным занятиям. САД в диапазоне 120-129 мм рт. ст. определяли как нормальное [3]. САД в диапазоне 61-99 мм рт. ст. оценивали как низкое [4, 5]. Уровень САД, ДАД и ЧСС оценивали по средней величине после двукратного измерения на правом плече в положении сидя, предплечье на столе, тонометром A&D UA-777 (AGD Company Ltd., Япония, 2012).

КРВ исследовали с помощью теста Руффьера, результатом которого был расчет индекса (IR) по формуле: IR = [(P0+P1+P2)-200]/10, где Р0 – исходный пульс после 5-минутного отдыха в положении сидя, Р1 – пульс в положении стоя после 20 приседаний за 30 секунд, Р2 - пульс в положении сидя после отдыха в течение 1 минуты [12, 15]. Уровень IR определяли по специальной шкале: от 0 до 5 баллов - отличный результат; от 5- до 10: результат хороший; от 10 – до 15: результат средний; выше 15: низкий результат [10]. IR в 10 баллов и выше мы считали как снижение КРВ. Преобладание симпатического или парасимпатического отдела АНС определяли по вегетативному индексу Kérdö I. (V.I.) в состоянии покоя: V.I.=(1−d/p)\*100. Где d – диастолическое артериальное давление, р – пульс [13]. Положительные значения индекса трактовали как преобладание симпатического отдела АНС, отрицательные - парасимпатического. В нашем исследовании положительные значения V.I. включали также 0. Возраст оценивали по медицинским документам. План и дизайн исследования одобрен этическим комитетом академии (протокол № 74). Лица, допущенные к обследованию, дали письменное согласие на участие в настоящем исследовании. Статистический анализ провели с использованием критерия Манна-Уитни, X2 и Frank Wilcoxon [1].

Результаты. Обследовано 1264 молодых женщин, занимающихся физкультурой в рамках учебного процесса, из числа которых были сформированы 2 группы - тестовая (с низким САД, n=69) и контрольная (с нормальным САД, n=35). Медиана возраста женщин тестовой группы составила 19 (18-20) лет, контрольной 19 (18-20) лет, р=0,46.

IR в группах не различался и в среднем соответствовал «хорошему результату». В тестовой группе медиана IR составила 6 (25% - 4; 75% - 8) баллов, в контрольной – 7 (25% -5; 75% - 9) баллов, при р=0,06. Снижение КРВ (10 и выше баллов по IR) в тестовой группе было зарегистрировано у 10 человек (14,5%), в контрольной – у 5 человек (17%) при р=0,69. В тестовой группе «отличный результат» КРВ регистрировали у 29 человек (42%), что не отличается от данных контрольной группы – 8 человек (23%) при р=0,09. «Низкий результат» КРВ (15 и более баллов) у женщин тестовой и контрольной групп не был зарегистрирован.

Нами проведен сравнительный анализ пульса и АД в процессе выполнения теста Руффьера (табл. 1). Между двумя группами выявлено различие САД и ДАД не только исходно, но и после нагрузки и через 1 минуту отдыха.

Таблица 1 Сравнение показателей, определяющих уровень теста Руффьера, в тестовой и контрольной группах

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Тестовая группа (n=69) | Контрольная группа (n=35) | P |
| M (25%-75%) |  |
| Пульс в покое (ударов в мин) | 74 (70-81) | 76 (72-83) | 0,27 |
| Пульс после нагрузки (ударов в мин) | 107 (96-114) | 105 (96-123) | 0,42 |
| Пульс через 1 мин сидя (ударов в мин) | 76 (68-82) | 76 (70-84) | 0,83 |
| САД в покое (мм рт.ст.) | 98 (96-99) | 123 (121-126) | 0,001 |
| ДАД в покое (мм рт.ст.) | 65 (60-70) | 74 (69-80) | 0,001 |
| САД после нагрузки (мм рт.ст.) | 115 (108-122) | 131 (123-139) | 0,001 |
| ДАД после нагрузки (мм рт.ст.) | 72 (70-78) | 84 (81-87) | 0,001 |
| САД через 1 мин сидя (мм рт.ст.) | 105 (97-109) | 118 (110-122) | 0,001 |
| ДАД через 1 мин сидя (мм рт.ст.) | 67 (62-71) | 76 (70-81) | 0,001 |

Нами было проведено попарное сравнение исходного и конечного показателей теста Руффьера в каждой из групп. В тестовой группе САД и ДАД имели различие исходно и через 1 минуту после отдыха (р=0,000 и р=0,004 соответственно), а в контрольной группе – только САД (р=0,000). Таким образом, у одного и того же человека через 1 минуту отдыха после выполнения теста Руффьера ДАД в контрольной группе вернулся к исходному значению, а в тестовой не вернулся.

62 женщин (90%) тестовой группы имел показатель V.I. 0 и выше, в контрольной – 20 человек (57%), р=0,000. Таким образом, анализ вегетативного индекса показал, что в тестовой группе чаще наблюдается преобладание симпатического отдела АНС, чем в контрольной группе. Описательная статистика показала, что в тестовой группе Медиана V.I. составила +13 (25% - +5; 75% - +20), что так же достоверно выше, чем в контрольной группе - Медиана +1 (25% - -5; 75% - +15), при р=0,001. В тестовой группе была выявлена ассоциация между преобладанием тонуса вегетативной нервной системы и индексом IR (табл. 2). При преобладании парасимпатического тонуса АНС наблюдается более высокая КРВ.

Таблица 2 Кардиреспираторная выносливость в зависимости от величины V.I. в тестовой и контрольной группе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Преобладание парасимпатического тонуса (V.I. менее 0) | Преобладание симпатического тонуса  (V.I. 0 и более) | P |
| IR (баллы) тестовая группа (n=69); M (25%-75%) | 3 (1-5); n=8 | 6 (4-8); n=61 | 0  ,014 |
| IR (баллы) контрольная группа (n=35); M (25%-75%) | 7 (3-7); n=15 | 7 (6-9); n=20 | 0  ,09 |

В тестовой группе «отличный результат» IR при преобладании симпатического отдела АНС регистрировался достоверно реже – 39% (24 случая из 61), чем при парасимпатическом преобладании - 88% (7 человек из 8), при р=0,025. В тестовой группе снижение КРВ (IR 10 и выше) при симпатической активации регистрировали в 14,5% (10 случаев), что достоверно чаще, чем при парасимпатической - 0 случаев, при р=0,003. В контрольной группе было снижение КРВ (IR 10 и выше) выявлено при симпатической активации (IR 0 и более) в 14% (5 случаев), что достоверно чаще, чем при парасимпатической (IR менее 0) – 5% (1 случай) при р=0,381. Таким образом, достоверное снижение КРВ у женщин тестовой группы связано с преобладанием симпатического отдела АНС. Лучшая КРВ у женщин тестовой группы регистрируется при признаках активации парасимпатического отдела АНС.

Обсуждение. В ранее выполненных работах приводятся результаты, противоречащие результатам нашего исследования. Калгин В.В. в группе из 266 молодых мужчин и женщин (возраст от 16-21 год) с артериальной гипотензией (среднее САД 89,6+0,5 мм рт.ст.) выявил более низкие величины работоспособности, оцениваемые по величине PWC170 и показателю максимального потребления кислорода. Данный результат исследователи объясняют более низким уровнем аэробной производительности при артериальной гипотензии [1]. Senitko A.N. с соавторами определяли механизмы снижения артериального давления после выполнения пробы с физической нагрузкой у 16 человек с сидячим образом жизни и 16 физически тренированных лиц. При одинаковом снижении уровня давления после нагрузки, механизмы снижения оказались различные – при сидячем образе жизни снижение обусловлено вазодилатацией, а у тренированных лиц снижение давления связано со снижением сердечного выброса [16]. Но в нашем исследовании эти результаты не подтвердились. Отсутствие различий в оценке КРВ между группами молодых женщин с низким и нормальным артериальным давлением, при наличии жалоб на плохую переносимость физической нагрузки, может быть связано в большей степени с ухудшением вегетативных и нейропсихологических функций, повышенной чувствительность к собственным ощущениям, чем с нарушением системного кровообращения [4, 5]. Можно предположить, что нами различий не найдено по причине неоднородности женщин с низким артериальным давлением по механизмам регуляции сердечно сосудистой системы и по влиянию вегетативных отделов нервной системы, что требует дальнейших исследований [13]. У лиц с нормальным артериальным давлением после физической нагрузки регистрируется снижение АД, как оптимальная реакция сердечной сосудистой системы [11]. При низком артериальном давлении после физической нагрузки регистрируется более высокая частота сердечных сокращений и высокое периферическое сопротивление сосудов, чем у людей с нормальным давлением, у которых данные показатели вернулись к исходному уровню [2]. В нашем исследовании выявлено, что у женщин с НАД после 1 минуты отдыха, САД и ДАД продолжают оставаться высокими относительно исходного давления, в отличие от женщин с нормальным давлением. Это указывает на замедление восстановления сердечно-сосудистой системы в ответ физическое напряжение. Полученный результат может быть ведущей причиной ухудшения самочувствия молодых женщин с НАД. Плохое самочувствие может быть обусловлено не только в период нагрузки, сколько после него.

В поиске ответов на гипотезу о влиянии АНС на КРВ, мы изучили молодых женщин с НАД на предмет неоднородности регуляции, прежде всего со стороны симпатического и парасимпатического отделов АНС. Известно, что одной из основных причин НАД является влияние АНС [8, 9]. Однако результаты таких исследований учитывали усредненные параметры у лиц с НАД. Результаты нашего исследования показали, что молодые женщины с НАД представляют собой неоднородную группу по активности АНС. У части пациентов было преобладание симпатического, у других – парасимпатического. Снижение КРВ при симпатикотонии у молодых женщин с НАД мы рассматриваем как снижение адекватной реакции сердечно-сосудистой системы на ее стимуляцию физической нагрузкой. Трудно объяснить снижение КРВ у молодых женщин с НАД только за счет преобладания симпатического отдела АНС. Ведь при активации симпатического отдела АНС у здорового человека отмечается нарастание частоты сердечных сокращений, минутного объема сердца, увеличение кровоснабжения скелетной мускулатуры, головного мозга и т.д., что направлено на адаптацию к нагрузке [13]. Но при сочетании НАД и стимуляции симпатического отдела АСН отсутствует адекватная реакция со стороны сердечно-сосудистой системы, что не обеспечивает кровообращение на должном уровне.

Выводы.

1. Молодые женщины с низким САД, занимающиеся физкультурой в рамках учебного процесса, имеют также более низкие САД и ДАД при физической нагрузке и после 1 минуты отдыха. Особенностью молодых женщин с низким САД является то, что через 1 минуту отдыха после выполнения теста Руффьера ДАД к исходному значению не возвращается.
2. У молодых женщин с низким САД чаще, чем при нормальном САД, наблюдается преобладание симпатического отдела АНС, которое ассоциируется со снижением КРВ (IR 10 и выше).

**Литература:**

1. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц // М.: Практика, 1999.— 459 с. 2. Калгин, В.В. **Артериальная гипотензия** у лиц юношеского возраста, критерии оценки здоровья: автореф*.* дис*.* канд. мед. наук/ В.В. Калгин.- Архангельск, 2005. -18 с.

1. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension and of the European Society of Cardiology (ESC) // European Heart J. – 2007. – Vol.28. - P.1462–1536.
2. Baev, V.M. Self-Rating of Mental Status and Depression; Autonomic Nervous System Disbalance in Young Women with Low Blood Pressure/ V.M. Baev., I.P. Koryukina , E.N. Kudryavtseva [et al.] // World J. of Medical Sciences. - 2013. - Vol. 8 - 4. - P. 382-386.
3. Baev, V.M. High Mean Blood Flow Velocity and the Level of Peripheral Resistance in the Common Carotid Artery in Young Women with Low Blood Pressure/ V.M. Baev, I.P. Koryukina, E.N. Kudryavtseva [et al.] // World Applied Sciences J.- 2014. - Vol. 30 (2). - P. 199-202.
4. Baev, V.M. Self-Rating of Mental Status and Depression; Autonomic Nervous System Disbalance in Young Women with Low Blood Pressure./ V.M. Baev, I.P. Koryukina, E.N. Kudryavtseva [et al.] // World J. of Medical Sciences.- 2013. – Vol. 8 (4). - P. 382-386.
5. Baev V.М. Low Blood Pressure in Young Women: Poor Concentration, Apathyacute Morning Weakness and Dyspeptic Symptoms/ V.М. Baev, I.P. Koryukina, E.N. Kudryavtseva [et al.] // Middle-East J. of Scientific Research. - 2013. - Vol. 14(4). - P. 476-479.
6. Calkins H., Zipes D.P. Hypotension and syncope. Eds Bonow R.O., Mann D.L., Zipes D.P., Libby P. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine*.* 9th ed.Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier.2011.

**ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И**

**СПОРТОМ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА**

В.К. Бальсевич, доктор биологических наук, профессор

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма,

г.Москва, Россия

Кинезиологический потенциал человека в своей совокупности представляет единый комплекс многообразных физических качеств, моторных способностей и адаптационных возможностей человека, реализуемый в движениях, действиях и рабочих операциях. Развитие кинезиологического потенциала происходит в течение всей жизни человека. В этом процессе, как показали результаты наших исследований и работы других авторов, можно выделить по крайней мере три крупных этапа. Первый – этап интенсивного развития двигательной функции и формирующихся на ее основе физических качеств и моторных способностей. Второй – этап относительно медленного снижения уровня кинезиологического потенциала – начало обратного развития физических и моторных способностей. Третий – этап инволюции двигательной функции, постепенного или быстрого снижения уровня физических возможностей человека пожилого или преклонного возраста.

Несмотря на существенные различия в уровне кинезиологического потенциала людей разного возраста, он тем не менее характеризуется общим, присущим всем периодам жизни, свойством двигательной функции человека. Это свойство состоит в способности двигательной функции к адаптации, к развитию. Последнее не всегда однонаправленно и не в равной мере интенсивно для всех периодов индивидуальной эволюции человека, но всегда обеспечивает в большей или меньшей степени необходимый баланс соотношения требований среды, внутреннего состояния организма и его физических возможностей.

Критерием эффективности управления процессом развития кинезиологического потенциала человека в онтогенезе является большая степень его соответствия внешним, средовым и прежде всего социальным требованиям. В то же время показателем неэффективности такого управления станет несоответствие состояния кинезиологического потенциала человека уровню требований среды и внутренним возможностям его организма. Превышение этих возможностей столь же нежелательно, а зачастую даже недопустимо, как и недоиспользование их. К сожалению, данный тезис подтверждается печальной статистикой трагических исходов, связанных с игнорированием этого обстоятельства.

Ниже мы рассмотрим возможности управления развитием кинезиологического потенциала человека в каждом из названных трех больших и существенно отличающихся друг от друга этапов индивидуальной жизненной эволюции человека.

Физическая активность человека должна рассматриваться как главная сфера формирования физической культуры личности.

Основы культуры вообще, и физической культуры в частности, закладываются в самом раннем детстве, интенсивно расширяются и углубляются в детские и юношеские годы, оформляясь в культурные навыки, и закрепляются в молодом возрасте. В этом смысле главная целевая установка для управления физической активностью на первом этапе формирования физической культуры личности человека, в целом совпадающем по времени с первым этапом возрастной эволюции его физического потенциала, должна быть сделана на формирование и интенсивное развитие всех компонентов физической культуры личности.

В рамках этой общей цели представляется возможным видеть и некоторые частные, определяющие направления деятельности в формировании отдельных компонентов физической культуры личности.

В системе воспитания физкультурных ценностей необходимо предусмотреть и осуществить формирование мотивов, а затем и интересов к систематической физической активности. Достижение этой важной воспитательной цели – дело весьма сложное, требующее решения многих задач, **существенно различных для разного возраста первых двух десятилетий жизни.**

**В раннем детстве** закладываются в большей мере чувственные, сенсибильные и эмоциональные основы будущих мотиваций физической активности. Задача состоит в том, чтобы дать ребенку возможность почувствовать радость движения и создать для этого соответствующие условия. Но уже **в дошкольном возрасте** необходимо обеспечивать такие воспитательные возможности, которые способствовали бы оформлению в сознании и психике ребенка комплекса представлений и ощущений сначала о приятности и желаемости занятий физическими упражнениями, а затем и их необходимости.

При этом нужно воспитывать у ребенка способность к пониманию и оценке ощущений удовольствия, бодрости, жизнерадостности, силы и ловкости как следствий физических нагрузок.

**В младшем школьном возрасте** формирование мотивов и интересов к физической активности в большей мере должно быть связано с воспитанием ответственности ребенка за уровень своей физической подготовленности, с началами гражданской мотивации физической активности.

Необходимо развивать у ребенка чувство ответственности за результат команды, группы, класса, своей семьи, показанный в играх или состязаниях. Именно в первых радостях победы или горестях поражения на детской спортивной или игровой площадке рождается понимание своих возможностей действовать на пользу коллектива и вместе с коллективом и для своей личной радости, удовольствия и пользы.

В этом возрасте мотивы к физической активности еще не перерастают в стойкие и осознанные интересы к спортивным занятиям. Эмоциональный фактор остается ведущим для приобщения к ним, но вместе с тем привычки, регламентирующие систематичность занятий физическими упражнениями, уже могут быть достаточно устойчивыми.

**В подростковом возрасте** мотивы физической активности во многом обусловлены особенностями психики ребенка и новыми моментами, связанными со становлением характера и утверждением себя в обществе. Целью управления процессом формирования интересов является в данном возрасте правильная организация мотивов, которые во многом определяются учителем физкультуры, родителями и товарищами. Поэтому физкультурное образование и самообразование родителей, их психолого-педагогическое воспитание, профессиональная зрелость и соответствующая специальная подготовка учителей физкультуры становятся важнейшей задачей общества для достижения целей физического воспитания детей.

**Юношеский возраст** – самый сложный в деле формирования мотивов и интересов к физической активности. Именно в этот период чаще всего происходит «переоценка ценностей» и юноша или девушка покидают спортивную секцию или спортивную школу. Важной причиной ухода юных спортсменов является неудавшаяся «спортивная карьера», понимание ограниченности, а иногда и отсутствия способностей к достижению высокого спортивного результата.

Можно, однако, думать, что существующие типы спортивных школ не перекрывают всей богатой палитры мотивов и интересов к физической активности молодежи, а психология тренеров и уровень их культурной подготовленности не позволяют им шире взглянуть на социальные функции физической активности и многообразие конкретных целей занятий физическими упражнениями.

В этой связи становится весьма актуальным формирование новых общественных и личностных представлений о престижности высокого уровня здоровья и разносторонней физической и моторной подготовленности как альтернативы популярности спорта высших достижений и его представителей, альтернативы не для противопоставления, а для сосуществования этих двух основных форм физкультурного воспитания молодежи.

**Зрелый возраст** охватывает значительный период жизни человека – от 18 до 55-60 лет. Понятно, что мотивы и интересы к физической активности существенно различны для людей молодого, среднего и старшего возраста. Для молодых людей мотивом может оставаться стремление к спортивным достижениям. При этом успех в цеховых соревнованиях или матчевой встрече между сокурсниками разных факультетов в личностном плане не выглядит менее значительным, чем победа спортивного аса на всесоюзных соревнованиях.

Многое в структуре мотиваций физической активности меняет, точнее может менять, служба в рядах Вооруженных Сил России, взросление девушек, их подготовка к семейной жизни и материнству. Наиболее существенной целью управления процессом формирования мотивов и интересов к физической активности в этом возрасте является воспитание стремления к долгосрочной физической активности, к поиску таких ее форм, которые бы удовлетворяли запросам жизни и трудовой, военной, учебной деятельности взрослеющего человека.

**Для людей среднего и старшего возраста** система целей физической активности группируется вокруг осознанной потребности в занятиях физическими упражнениями и закаливании. Из этого следуют и частные целевые установки на формирование мотиваций к систематическим и регулярным занятиям физическими упражнениями. Они сводятся к воспитанию и самовоспитанию дисциплины регулярности занятий, пониманию важности личного примера для младших членов семьи.

**В пожилом и старческом возрасте** главный мотив физической активности – поддержание удовлетворительного уровня состояния здоровья и дееспособности, а также желание не стареть раньше времени, быть способным помочь детям, стремление служить примером для молодежи, особенно для самых младших родственников – внуков и внучек. Эти стимулы и мотивы достаточно сильны, а их активное внедрение в психику и сознание престарелого человека во многом зависит от чуткости и внимательности окружающих, от их способности подбодрить физически не очень сильного, но душевно богатого, зрелого человека.

**Вывод.** Одной из основных целей физической активности на всех этапах жизненного цикла является формирование человеком своего кинезиологического потенциала, доведение его до уровня, необходимого и достаточного для успешной иэффективной жизнедеятельности во всех ее личных и общесоциальных проявлениях.

**Литература:**

1. Бальсевич В.К. Очерки по возрастной кинезиологии человека [Текст] / В.К. Бальсевич. – М. : Советский спорт, 2009. – 220 с.: ил.

**ПРОБЛЕМЫ ВХОЖДЕНИЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА - УЧИТЕЛЯ**

**ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ**

**В ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

С.В. Барскова, учитель физической культуры,

Дальнеконстантиновская средняя образовательная школа, Нижегородская область, Россия

В современном обществе образование стало одной из самых обширных сфер человеческой деятельности. В ней занято более миллиарда учащихся и почти пятьдесят миллионов педагогов. Заметно повысилась социальная роль образования: от его направленности и эффективности во многом зависят перспективы развития человечества. В последнее время мир изменил свое отношение ко всем видам образования. Образование, особенно высшее, рассматривается как главный, ведущий фактор социального и экономического прогресса.

Заметно меньше рассматривался вопрос именно начала пути становления педагога как мастера. Выпускники современных ВУЗов, несмотря на достаточно большое количество педагогической практики, зачастую, оказываются неготовыми к развитию и становлению в роли современного учителя вскоре после прихода на работу в образовательное учреждение. В то же время, как человек и член современного общества, необходимо учитывать, что, приобретая профессию педагога, его необходимо готовить не только к ведению выбранного предмета или дисциплины, но и стараться приспособить к новым появляющимся условиям жизнедеятельности.

Проблема адаптации молодого специалиста к профессиональной деятельности, во многом зависит и от его темперамента. Свойство темперамента – ригидность, и противоположное ему – пластичность, во многом определяет процесс приспособления педагога к профессиональной деятельности.

Начиная самостоятельную педагогическую деятельность, перед молодым учителем физической культуры, администрация требует решения многих педагогических задач и поручает множество выполняемых функций: проектировочных, управленческо-организаторских, прогностическихориентирующих, образовательно-просветительных, воспитательных, административнохозяйственных, определяющих различные стороны его педагогической деятельности. К тому же, деятельность учителя физической культуры протекает в специфических по сравнению с деятельностью других учителей условиях. Е.П. Ильин выделяет три группы таких условий: психическая напряженность, физическая нагрузка и внешне средовые факторы, связанные с проведением занятий на воздухе.

Можно утверждать, что условия адаптации молодого специалиста более сложные, нежели условия других учителей.

Время и эффективность адаптации молодого учителя во многом зависит от администрации школы и профессионального коллектива, в котором работает молодой учитель физической культуры.

Наиболее общие большие и средние затруднения позволили нам составить каталог проблем, которые могут служить в качестве практических рекомендаций выпускникам факультета физической культуры, администрации школы, а также любому учителю физической культуры, начинающему самостоятельную педагогическую деятельность.

**Каталог проблем адаптации молодых учителей физической культуры Значительные трудности в адаптации:**

1. В предвидении конфликтных ситуаций на уроке и вне урока и их предупреждение.
2. В обеспечении самостоятельной работы учеников на уроке.
3. В знании и применении юридических основ в спорах и разногласиях с администрацией школы.
4. В установлении деловых контактов с классными руководителями и преподавателями ОБЖ для проведения совместных мероприятий по физической культуре и спорту.
5. В установлении контактов с шефами. **Средние трудности в адаптация:**
6. В обеспечении высокой плотности на уроке.
7. В активизации мыслительной деятельности учащихся на уроке, в частности в создании проблемных ситуаций.
8. В подборе упражнений соответственно возрасту и подготовленности учащихся.
9. В организации и проведении соревнований.
10. В судействе соревнований по гимнастике, по лыжному спорту.
11. В работе по пропаганде физической культуре и спорта среди учителей и родителей.
12. В отношениях с трудными учениками.
13. В отношениях с администрацией. **Незначительные трудности в адаптации:**
14. В поддержании дисциплины на уроке.
15. В осуществлении намеченного плана на уроке.
16. В перестройке задач по ходу урока.
17. В подборе подводящих и подготовительных упражнений при изучении сложных элементов техники, а также сложно координационных действий.
18. В организации работы физкультурного актива классов школы.
19. В организации и проведении спортивных праздников школьного масштаба.
20. В установлении контактов с коллегами.
21. В умении отстаивать свою точку зрения перед начальством.
22. В работе с родителями.
23. В ведении документации.

В результате выявления значительных, средних и незначительных затруднений в деятельности молодых учителей можно увидеть проблемы адаптации. Прежде всего, проблемы возникают с установлением контактов с администрацией школы и в незнании юридических прав, что может являться недостатком подготовки молодых учителей. Также, значительные трудности молодые специалисты испытывают при вхождении в новый профессиональный коллектив. Это, прежде всего связано с тем, что выпускник, еще полностью не осознал свой социальный статус, который он приобрел в результате начала самостоятельной педагогической деятельности, и со временем, такие значительные затруднения в адаптации сглаживаются.

Средние затруднения в основном касаются педагогической деятельности, и прежде всего, организации структуры урока и грамотное построение воспитательных, обучающих и оздоровительных задач. Такие трудности начинают исчезать при более близком знакомстве с контингентом учащихся, подборе оптимальной нагрузки и плотности урока.

Отдельным пунктом находятся средние трудности в общении с трудными учениками. В иных ситуациях, молодой учитель просто не знает средств и методов воздействия на таких учеников. Чаще всего, трудности в адаптации такого характера решаются с помощью более опытных коллег или в результате совместных действий с психологом школы или социальным работником, которые имеют более богатый опыт работы с трудными учениками.

Незначительные нарушения в основном отражают трудности больших, масштабных мероприятий – школьных физкультурных и спортивных праздников. Нередко, трудности могут возникнуть из-за отсутствия или недостаточности инвентаря в школе. Незначительные трудности возникают при работе с физкультурным активом классов и школы и в организации секционной работы.

Опыт работы молодого учителя физической культуры, приобретаемый в первый и второй год работы, в основном устраняет трудности в адаптации незначительного и среднего уровня. Сложнее обстоит вопрос с трудностями значительными, где данные трудности в адаптации преодолеваются в ходе методической, самостоятельной подготовкой учителя физической культуры. Важным остается вопрос о юридической подготовленности молодых учителей в установлении контактов с администрацией школы и начальством.

Следовательно, если рассматривать процесс адаптации молодого учителя физической культуры в педагогической деятельности и профессиональном коллективе, то проблема вхождения в деятельность будет основываться на личности педагога, а не на системе образования, так как современное образование максимально эффективно создает условия для вхождения молодого специалиста в педагогическую деятельность.

**ПОСТНАГРУЗОЧНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА**

**КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЫЖНИЦ-ГОНЩИЦ**

Е.Л. Белова, кандидат биологических наук, доцент,

Н.В. Румянцева, кандидат педагогических наук, доцент,

Вологодский государственный педагогический университет, г. Вологда, Россия

Для современного лыжного спорта высших достижений характерно усложнение профилей трасс, увеличение скоростей, появление спринтерских дистанций, частое применение массовых стартов с целью увеличения зрелищности общего старта. Существенно возросла продолжительность соревновательного периода, широко используются соревнования на различных по энергетической направленности дистанциях (А.В. Шишкина, 2007). В сложившейся ситуации на протяжении круглогодичной тренировки лыжников-гонщиков используются разнообразные тренировочные и соревновательные нагрузки, объем, и интенсивность которых варьируются в зависимости от целей и задач этапов подготовки и календарного плана соревнований. Их воздействие существенно влияет на степень напряженности адаптационных механизмов. Правильное и рациональное использование физических нагрузок вызывает существенные сдвиги морфологии и функционировании сердечнососудистой системы (Е.Е. Ачкасов, 2012). В этой связи чрезвычайно важным представляется изучение влияния отдельных тренировочных и соревновательных нагрузок на текущее функциональное состояние организма спортсмена. Все изложенное явилось побудительным мотивом для проведения настоящего исследования.

Цель исследования:исследовать постнагрузочные изменения функционального состояния организма высококвалифицированных лыжников-гонщиков.

Методы и организация исследования.Исследование выполнено на базе научной лаборатории «Адаптация и функциональные резервы здоровья» факультета физической культуры ВГПУ. В нем приняла участие 1 практически здоровая квалифицированная спортсменка – мастер спорта по лыжным гонкам, в возрасте 32 лет. Стаж занятий спортом составил 22 года.

Регистрация параметров вариабельности сердечного ритма выполнена в течении трех тренировочных сборов. Измерения выполнены после каждого тренировочного дня дважды. Первый раз – утром, после ночного сна, второй – вечером, в конце дня. Всего выполнено 88 регистраций параметров вариабельности ритма сердца.

На каждом тренировочном занятии фиксировался объем тренировочной нагрузки относительно зон интенсивности, посредством монитора сердечного ритма GARMIN 305.

Статистическая обработка данных осуществлялась посредством программы «Statistica 6.0».

Результаты собственных исследований и их обсуждение.Посредством монитора сердечного ритма Garmin «Forerunner 305» установлено, что общая циклическая нагрузка высококвалифицированной спортсменки лыжницы – гонщицы за один тренировочный день в среднем составила 2 часа 27 минут. С целью детализации характера выполненной физической нагрузки за один тренировочный день, посредством автоматического дневника тренировок Training Center, она была распределена относительно 5 зон интенсивности.

Выявлено, что наибольший объем работы спортсменкой был выполнен в 3 и 2 зонах интенсивности (54 и 50 минут соответственно).

Значительно меньший объем работы был выполнен в первой зоне интенсивности (50-60% от максимальной ЧСС (130-140 уд.мин)). Средняя продолжительность выполнения нагрузки за один тренировочный день в этой зоне составил 28 минут.

Наименьший объем физической нагрузки за тренировочный день был выполнен в четвертой и пятой зонах интенсивности (11 и 3 минуты соответственно).

С целью определения «физиологической цены деятельности» реализации нагрузок различной интенсивности нами был выполнен корреляционный анализ между показателями вариабельности сердечного ритма, зарегистрированными вечером перед ночным сном, утром перед подъемом и объемом циклической нагрузки выполненной в различных зонах интенсивности за текущие сутки, а также объемом общей циклической нагрузки.

Установлено большее количество взаимосвязей в вечернее время, по сравнению с утренними часами. Данный факт, по нашему мнению объясним тем, что у квалифицированных спортсменов вследствие прицельно грамотно спланированной нагрузки за ночной период вследствие резкой активации системы нейрогормональной регуляции происходит восстановление функциональных резервов организма, что соответственно резко снижает количество взаимосвязей в утреннее время. Приведенное выше наблюдение - иллюстрация положительного влияния правильно проведенного тренировочного процесса на общее функциональное состояние организма спортсменки.

Анализируя полученные взаимосвязи в вечернее время, выявлено большее количество связей между объемом нагрузки выполненной в 1 и 2 зонах интенсивности и показателями ритма сердца. Выявлено, что с увеличением объема суточной нагрузки в 1 и 2 зонах интенсивности происходит усиление общего уровня нейрогуморальной регуляции (ТР) (1 зона r=0,52; 2 зона r=0,49 при p≤0,05) за счет преобладающего роста парасимпатических влияний (HF мс^2 1 зона r =0,63; 2 зона r=0,56 при p≤0,05; HF% 1 зона r = 0,45; 2 зона r = 0,36; SDNN,мс 1 зона r = 0,51; 2 зона r = 0,52; RMSSD 1 зона r = 0,55; 2 зона r = 0,52; CV% 1 зона r = 0,41; 2 зона r = 0,54 при p≤0,05) над снижением активности гуморально-метаболического компонента (VLF% 1 зона r =-0,49; 2 зона r = -0,38 при p≤0,05). Зависимости с симпатическим звеном регуляции не выявлено.

Таким образом, данные, взаимосвязи указывают на трофотрофный характер нагрузок этой интенсивности не сопровождающийся выраженным напряжением адаптационных механизмов организма спортсменов. Данное заключение подтверждается наличием отрицательной взаимосвязи между суммарным объемом нагрузки 1 и 2 зон интенсивности и индексом напряжения (1 зона r = 0,33; 2 зона r = - 0,34 при p≤0,05).

Меньшее количество связей установлено между параметрами ритма сердца и объемом суточной нагрузки реализованной в 4 зоне интенсивности. Изменения, возникающие в организме сходны с изменениями происходящими под воздействием нагрузки меньшей интенсивности, но без снижения гуморально-метаболического компонента (% VLF) и ИН, что указывает на умеренное напряжение регуляторных механизмов и нагрузочность для функциональных систем организма.

Отсутствие взаимосвязей параметров ритма сердца с объемом нагрузки выполненной в 5 зоне интенсивности объясняется малой долей тренировочной работы, выполненной в этой зоне.

В качестве функционального тестирования нами было выполнено ортостатическое тестирование, позволяющее определить степень активности регуляторных механизмов в ответ на изменение положения тела с «лежа» на «стоя». Установлено, что с увеличением общей циклической нагрузки в тренировочном процессе увеличиваются сдвиги показателей, характеризующих регуляторные механизмы в ответ на ортопробу, за исключением параметра индекса напряжения (ИН): чем больше объем циклической нагрузки, тем меньше сдвиги ИН. Однако выраженность сдвигов отдельных показателей вариабельности сердечного ритма различна в зависимости от объема выполненной нагрузки в отдельных зонах интенсивности.

Наибольшие влияния на регуляторные механизмы оказывает нагрузка 2 зоны интенсивности, приводящая к росту сдвигов всех показателей ритма сердца, за исключением ИН.

Объем нагрузки, выполненной в 1 зоне интенсивности в ортопробе не взаимосвязан с изменениями гуморально-метоболического регуляторного компонента (VLF,мс^2) и ИН.

Выполненная нагрузка, относящаяся к 3 зоне интенсивности, согласно данным результатов анализа не взаимосвязана с симпатическим каналом регуляции (LF,мс^2).

Наименьшее влияние на сдвиги показателей ритма сердца оказывает нагрузка 4 зоны интенсивности, не приводящая к усилению симпатических (LF,мс^2) и гуморально-метаболических сдвигов (VLF,мс^2).

Анализируя данные корреляционного анализа между параметрами ритма сердца, зарегистрированные в ортостатической пробе в вечернее время и объемом нагрузки выполненной в отдельных зонах интенсивности, установлено, что физическое утомление, без учета специфики, нагрузки которой оно вызвано, приводит к снижению активности подкоркового симпатического сосудистого центра, принимающего непосредственное участие в адаптационных процессах, заключающихся в изменения тонуса сосудов, частоты и силы сердечных сокращений для восстановления исходного уровня давления в ортостазе. Данный факт подтверждается наличием отрицательных взаимосвязей между параметром LF, отражающим активность симпатического регуляторного звена и показателями объема нагрузки во всех зонах интенсивности (1 зона LF,мс^2 r = -0,39; % LF,мс^2 r = - 0,55; 2 зона LF,мс^2 r = - 0,38; 3 зона LF,мс^2 r = - 0,31; 4 зона r = -0,39).

Взаимосвязь остальных контуров регуляции с объемом нагрузки в различных зонах интенсивности имеет свои особенности.

Как компенсаторный защитный механизм, на угнетение симпатического сосудистого центра (LF) в ортостазе под воздействием объема нагрузки выполненной в 1 зоне интенсивности в меньшей степени наблюдается снижение парасимпатического контроля (HF,мс^2 r =0,39 при р ≤ 0,05; HF% r

=0,51 при р ≤ 0,05). Компенсаторный механизм подтверждается отсутствием взаимосвязей с показателями ИН и ЧСС.

Похожие связи зарегистрированы и с объемом циклической нагрузки выполненной во 2 зоне интенсивности.

Нагрузка, выполняемая в 3 зоне интенсивности, существенно отличается механизмами ее обеспечения и является более нагрузочными для организма. Данная нагрузка характеризуется смешанным характером энергообеспечения и ограничена скоростями «критической» и анаэробного порога, доля аэробных источников составляет 70 – 80%, остальные энергоисточники – гликолитический и частично алактатный. Работа обеспечивается не только медленными, но и быстрыми мышечными единицами. Концентрация лактата в крови достигает 4- 8ммоль/л, ЧСС в пределах 70-80 от мах. Под воздействием нагрузки 3 зоны интенсивности в реакции на ортопробу помимо снижения активности симпатического барорефлекторного центра, в уменьшается и значения показатель SDNN, отражающего парасимпатический контроль, что в конечном итоге обеспечивает учащение ЧСС и рост ИН для обеспечения поддержания артериального давления в ортопробе.

Необходимо отметить, что, несмотря на наличие большого количества взаимосвязей между показателями реактивности отдельных параметров вариабельности сердечного ритма и объемом нагрузки, выполненной в первых четырех зонах интенсивности количество связей между параметрами, характеризующими конечный приспособительный результат к ортопробе, зарегистрировано намного меньше. Данный факт, по нашему мнению свидетельств о том, что реакция вегетативной нервной системы на изменение тела в пространстве зависит от исходного вегетативного тонуса и носит относительный характер в условиях функционирования организма.

Анализируя полученные взаимосвязи в утреннее время, установлено сохранение зависимостей между объемом нагрузки, выполненной в 1 зоне интенсивности и рядом показателей ритма сердца. Выявлено, что с увеличением объема нагрузки 1 зоны интенсивности в утреннее время происходит урежение ЧСС, за счет усиления парасимпатических (HF,мс^2 r = 0,32 при р ≤ 0,05) и снижения симпатических (LF,мс^2 r = -0,34 при р ≤ 0,05) и гуморально-метаболических (% VLF r = -0,40 при р ≤ 0,05) воздействий, в то время как увеличение общего объема циклической нагрузки приводит к усилению гуморально-метаболическим воздействиям и риску возникновения энергодифицитных состояний (Р.М. Баевский, 1984).

Повышение высокочастотного компонента HF, по нашему мнению может служить маркером кумулятивного эффекта спортивных тренировок в 1 зоне интенсивности. Полученные нами результаты, согласуются с данными полученными группой ученых из Европейского университета Мадрида о том, что с увеличением объема выполненной в 1 зоне интенсивности происходит значительное улучшение соревновательных результатов (А.Н. Вертышев, 2010).

Взаимосвязей между параметрами ВСР полученными в ортопробе утром и объемом нагрузки выполненной в различных зонах интенсивности не выявлено.

Проведенный анализ результатов исследования и их обсуждение позволили сформулировать нижеследующие выводы.

1. Оценка текущего функционального состояния и адаптационных возможностей организма методом вариабельности сердечного ритма позволяет дать количественную характеристику такому понятию, как «физиологическая цена деятельности».
2. Показатели спектрального анализа у спортсменов высокой квалификации зависят от направленности тренировочного процесса.
3. Установлено большее количество взаимосвязей в вечернее время, по сравнению с утренними часами, что объяснимо восстановлением функциональных резервов организма за ночной период вследствие прицельно и грамотно спланированной нагрузки.
4. Установлено, что физическое утомление, без учета специфики, нагрузки которой оно вызвано, приводит к снижению активности подкоркового симпатического сосудистого центра, принимающего непосредственное участие в адаптационных процессах.
5. Реакция вегетативной нервной системы на изменение тела в пространстве зависит от исходного вегетативного тонуса и носит относительный характер в условиях функционирования организма.
6. Активация высокочастотного компонента HF в утренней записи может служить маркером кумулятивного эффекта спортивных тренировок в 1 зоне интенсивности.

**Литература:**

1. Ачкасов Е. Е. Врачебный контроль в физической культуре / Е. Е. Ачкасов. - М.: ООО «Триада – Х», 2012. - 130 с.
2. Баевский Р. М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе / Р.М. Баевский , О.И. Кириллов , С.З. Клецкий. - М.: Наука, 1984. - 221 с.
3. Вертышев А.Н. Соотношение объемов длительных и интенсивных тренировок в практике элитных зарубежных спортсменов в циклических видах спорта / А.Н. Вертышев //Лыжный спорт. - № 48 – 2010. – С. 15 – 19.
4. Шишкина А.В.Планирование макроцикла подготовки лыжников-гонщиков / А.В.Шишкина // Известия Уральского государственного университета. - 2007. - № 50. - 31-35 c.

**ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ НОРМАТИВОВ ПО ОБЕСПЕЧЕННОСТИ СПОРТИВНЫМИ ОБЪЕКТАМИ Г. ПЕРМИ**

Г.Б.Белова, кандидат педагогических наук, профессор,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,

А.Н.Мартюшов, А.В.Минин

Комитет по физической культуре и спорту администрации г.Перми,

г. Пермь, Россия

С каждым годом интерес городских жителей к спорту и здоровому образу жизни растет. Вместе с тем меняется и понимание, где и как следует поддерживать себя в форме. Сейчас спорт - одна из самых важных составляющих жизни горожан, это не только забота о своем здоровье, но и престиж, мода, один из факторов успеха.

В настоящее время у населения, детей, молодежи существует потребность в занятиях спортом, о чем свидетельствуют многочисленные социологические опросы. Это подтверждается и увеличением количества систематически занимающихся физической культурой и спортом в городе Пермиза последние два года с 17 до 19% от общего количества жителей.

Для удовлетворения двигательной активности населения требуются соответствующие спортивные объекты. Строительство современных спортивных сооружений и развитие спортивной индустрии в целом это - красивые дворы, улицы, создающие определенный облик городу.

Сеть спортивных учреждений для физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий г. Перми представлена:

* учреждениями краевого уровня обслуживания, рассчитанными на обслуживание населения административного округа - центрами и комплексами сооружений массового спорта и физкультурнооздоровительных занятий, например: СК им Сухарева, плавательный бассейн Олимпия и др.;
* учреждениями общегородского уровня обслуживания, рассчитанными на обслуживание населения всего города, в т.ч.: общегородскими детско-юношескими спортивными школами; крытыми и открытыми спортивными объектами, специализированными сооружениями по видам

спорта;

* учреждениями обще районного уровня обслуживания, рассчитанными на обслуживание населения района по месту жительства;
* учреждениями образовательных и общеобразовательных учреждений, рассчитанными на обслуживание учащихся и студентов по выполнению программ по физическому воспитанию, а также организация спортивного досуга средствами физической культуры;
* частные фитнес клубы, тонус клубы, тренажерные залы, пользующиеся спросом у населения. На основании методики определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах физической культуры и спорта, которая была утверждена распоряжением Правительства РФ №1683-е от 19.10.1999г. был проведен расчет потребности территории г. Перми в спортивных объектах. Обеспеченность спортивными залами составляет: спортивными залами 45 %, бассейнами – 7 %, плоскостными спортивными сооружениями – около 12 %. Достижение указанных российских нормативов обеспеченности спортивными объектами не представляется возможным в ближайшие 10-15 лет, в связи с этим требуется разработка муниципальных нормативов обеспеченности различными типами спортивных сооружений.

Проведенный анализ позволил определить исходные данные для расчета муниципальных нормативов (табл. 1).

Таблица 1 Исходные данные для расчета муниципальных нормативов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Открытые спортивные сооружения | | Закрытые спортивные сооружения | |
| Перечень объектов | Кол-во | Перечень объектов | Кол-во |
| **Комплексные площадки, из них:** | 306 | **Спортивные залы, из них:** | 178 |
| Образование | 117 | Образование | 124 |
| Другие | 179 | Другие | 54 |
| Вновь построенные | 10 | **Бассейны**, из них: | 15 |
| **Футбольные поля** | 89 | Образование | 9 |
| **Межшкольные** |  |  |  |
| **стадионы**  (образование) | 11 | Другие | 6 |
|  |  | **Крытые катки** | 4 |

Наибольшее количество имеющихся спортивных сооружений — это плоскостные сооружения 306. Если рассматривать этот тип спортивных сооружений по районам, то наибольшее количество их находится в Свердловском районе 123 площадки. Наименьшее количество их наблюдается в Ленинском районе 12.

На втором месте среди спортивных сооружений по количеству находятся спортивные залы 178. Среди районов наибольшее количество спортивных залов в Мотовилихинском районе – 73. Наименьшее количество спортивных залов в Орджоникидзевском районе всего 26.

Представляет интерес наличие спортивных залов в общеобразовательных учреждениях, является обязательным для получения лицензии на образовательную деятельность, данныепредставлены департаментом образования г. Перми. Из 137 общеобразовательных учреждениях, 13 не имеют спортивные залы, что составляет 9,5%, причем в трех из них (ОСОШ 1, МОУ СОШ 2 и ЦО) спортивные залы не требуются по программам. Все школы Ленинского и Дзержинского районов обеспечены спортивными залами. Наиболее неблагоприятная ситуация наблюдается в Орджоникидзевском районе: из 21-ого общеобразовательного учреждения в 4-х (Г 3, 45, 104, ВСОШ 16) спортивные залы отсутствуют, что составляет 19,0%. Из оставшихся 17 МОУ СОШ в 9 общеобразовательных учреждениях (37, 88, 66, 101,152,153, инт 4, инт 6, инт 12), что составляет 52,9%, спортивные залы не соответствуют требованиям САН ПИНа.

Мы видим, что более 70% имеющихся спортивных объектов различного типа находятся в собственности общеобразовательных учреждений, что затрудняет использование их группами занимающихся из ДЮСШ, СДЮШОР идр. спортивными организациями, населением.

Таким образом, в настоящий момент существует остро стоящий конфликт между нормативным и фактическим количеством спортивных объектов физической культуры и спорта в г. Перми. Существующее количество спортивных объектов не отражает действительного наличия и состояния спортивных сооружений; большинство спортивных объектов имеют высокую степень морального износа и, самое главное, они не удовлетворяют требованиям, предъявляемым к современным сооружениям.

Наблюдается неравномерное обеспечение различными типами спортивных сооружений в районах и избирательных округах.

В связи с этим, актуальным является разработка межведомственного проекта «Строительство и реконструкция объектов спортивной инфраструктуры г. Пермь» 2014-2025гг.Такой проект разрабатывается под руководством зам. главы администрации г.Перми Бербер Е.В.

Для решения задачи, направленной на вовлечение населения в систематические занятия физической культурой и спортом необходима обеспеченность спортивных сооружений, находящихся в шаговой доступности. Наиболее пригодна для этого – универсальная спортивная площадка, которая представляет собой огороженную спортивную площадку, включающую в себя площадки для игры в футбол, волейбол, баскетбол, гандбол, теннис, хоккей.

Разработка муниципальных нормативов обеспеченности плоскостными спортивными сооружениями рассчитываются в зависимости от численности жителей. В соответствии с этим, распределение спортивных объектов строится по следующим принципам:

1)Географическая территория – избирательный округ принята для строительства спортивной площадки и спортивных залов.На каждые 5000 жителей должна быть предусмотрена универсальная комплексная спортивная площадка и на каждые 10 тыс. населения построен один зал.

2)Географическая территория – административный округ принята для строительства футбольных полей, межшкольных стадионов, бассейнов и крытых катков. На каждые 15 тыс. жителей – 1 футбольное поле; на каждые 10 тыс школьников -1 межшкольный стадион; на каждые 100 тыс. жителей - 1 крытый каток и 1 бассейн.

Расчет муниципального норматива проводился по формуле:

Чжо

Nокр = ---------

Nмун , где

Nокр - норматив округа, Чжокр – число жителей округа, Nмун – муниципальный норматив.

Такой подход позволил нам провести расчет муниципальных нормативов обеспеченности спортивными объектами, которые легли в основу разработки межведомственного проекта по строительству и реконструкции спортивной инфраструктуры г.Перми.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС**

М.А. Болотова, преподаватель-организатор ОБЖ,

Средняя общеобразовательная школа, п.Уральский, Пермский край, Россия А.И. Пинаев, учитель физического воспитания

Кондратовская средняя общеобразовательная школа, п. Кондратово,

Пермский край, Россия

Здоровье детей в любом обществе и при любых социально-экономических и политических ситуациях является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества и, наряду с другими демографическими показателями, является чутким барометром социальноэкономического развития страны.

Поддержанием и сохранением детского здоровья занимается не только семья, общество, но и школа, как социальный институт, в котором одной из современных задач является сохранение и укрепление здоровья детей. ФГОС определяет ее как приоритетную.

Здоровье, по концепции стандартов, понимается как совокупность нескольких составляющих, среди которых: физическое, психическое, духовное, социальное здоровье. Одним из факторов, обеспечивающих достижение результатов деятельности по сохранению и укреплению здоровья в образовательном учреждении, выступает ее научно-обоснованный характер, последовательность, учет возрастных и социо-культурных особенностей, информационная безопасность и практическая целесообразность.

Таким образом, деятельность должна сформировать представление о позитивных и негативных факторах, влияющих на здоровье, в том числе о влиянии позитивных и негативных эмоций, получаемых от общения с компьютером, просмотра телепередач, участия в азартных играх; дать представление с учётом принципа информационной безопасности о негативных факторах риска здоровью детей (сниженная двигательная активность, инфекционные заболевания, переутомления и т. п.), о существовании и причинах возникновения зависимостей от табака, алкоголя, наркотиков и других психоактивных веществ, их пагубном влиянии на здоровье.

Задача педагога научить ребёнка составлять, анализировать и контролировать свой режим дня.Обучить элементарным навыкам эмоциональной разгрузки (релаксации), сформировать навыки позитивного коммуникативного общения; научить учащихся делать осознанный выбор, позволяющий сохранять и укреплять здоровье, сформировать потребность ребёнка безбоязненно обращаться к врачу по любым вопросам состояния здоровья, в том числе связанным с особенностями роста и развития.

Система работы школы по формированию культуры здорового и безопасного образа жизни представлена в создании здоровьесберегающей инфраструктуры, рациональной организации учебной и внеучебной деятельности учащихся, эффективной организации физкультурно-оздоровительной работы, осуществление образовательной программы и просветительской работы с родителями.

Важнейшее требование современного урока – индивидуальный подход к учащимся с учётом состояния здоровья, пола, физического развития, двигательной подготовленности, особенностей развития психических свойств.

Поэтому важное место в деятельности школы отводится здоровьесберегающим технологиям, цель которых, обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни, научить применять полученные знания в повседневной жизни. Здоровьесберегающие образовательные технологии являются самыми значимыми из всех технологий.

Здоровьесберегающий и индивидуальный подходы необходимы для обучающихся, как с низкими, так и с высокими результатами в области физической культуры. Низкий уровень развития двигательных качеств часто бывает одной из главных причин неуспеваемости ученика по физической культуре. А учащемуся с высоким уровнем неинтересно на уроке, рассчитанном на среднего ученика. Здоровьесбережение в деятельности педагога включает в себя: знакомство с результатами медицинских осмотров детей; учёт результатов в учебно-воспитательной работе; помощь родителям в построении здоровой жизнедеятельности учащихся и семьи в целом; создание условий для заинтересованного отношения к учёбе.

Одним из главных направлений личностно-ориентированного обучения считается создание здорового психологического климата на уроках. Так, ситуация успеха способствует формированию положительной мотивации к процессу обучения в целом, тем самым снижая эмоциональную напряженность, улучшая комфортность взаимоотношений всех участников образовательного процесса. На проводимых уроках следует уделять внимание организации здоровьесберегающих факторов. Контрольные испытания, задания, тестирование дают исходную (и текущую) информацию для разработки индивидуальных заданий, суть которых – учащийся должен в каждый очередной период времени продвинуться дальше, что и подтвердит следующее тестирование. Если этого не произошло, то необходимо вносить в индивидуальные задания соответствующие коррективы. Принципиально важно, чтобы при этом учащийся не сравнивал себя с другими, а сравнивал свои новые результаты с предыдущими.

Деятельность школы, направленная на формирование ценности здоровья и здорового образа жизни, предусматривает разные формы организации занятий, интеграцию в базовые образовательные дисциплины: проведение часов здоровья; факультативных занятий; занятий в кружках; проведение досуговых мероприятий: конкурсов, праздников, викторин, экскурсий и т. п.; организацию дней здоровья, занятий по профилактике вредных привычек; организация выставок новинок литературы в библиотеке, информационных стендов, школьных газет, разработка соответствующей страницы сайта и т.д.

Эффективная организация физкультурно-оздоровительной работы в школе направлена на обеспечение рациональной организации двигательного режима обучающихся, нормального физического развития и двигательной подготовленности обучающихся всех возрастов, повышение адаптивных возможностей организма, сохранение и укрепление здоровья обучающихся и формирование культуры здоровья. Она включает: полноценную и эффективную работу с учащимися всех групп здоровья (на уроках физкультуры, в секциях дополнительного образования); рациональную организацию уроков физической культуры и занятий активно-двигательного характера на ступени начального общего образования.

Здоровьесберегающие технологии в учебно-воспитательной работе учителя физической культуры будут реализованы наиболее эффективно, если:

* личностный подход будет рассматриваться как основной, приоритетный (доминирующий) компонент в стратегии учебно-воспитательной здоровьесберегающей деятельности учителя физической культуры;
* в процессе работы учителя физической культуры будет моделироваться специфическая система способов (структурно-динамическая модель) реализации личностно-ориентированной здоровьесберегающей педагогической технологии;
* личностно-ориентированный образовательный процесс будет проектироваться учителем физической культуры на основе диагностики здоровья учащихся и собственной профессиональной готовности к реализации здоровьесберегающих личностно-ориентированных технологий.

Данные условия состоят в том, чтобы придать учебному процессу характер здоровьесбережения, изменить его организационные формы, опираясь на базовый комплекс технологий личностно-ориентированного образования.

Специфика личностно-ориентированного подхода в здоровьесберегающей деятельности учителя физической культуры обусловлена, с одной стороны, формированием потребностей, мотивов и целей учащихся, а с другой, - эффективному процессу их продвижения к здоровому образу жизни, ценностям здоровья, его сохранению, саморазвитию в целом на основе приоритетной физкультурнооздоровительной деятельности.

Здоровьесберегающие технологии образовательно-воспитательной деятельности учителя физической культуры - это комплексный инновационный процесс, основанный на изменениях ценностей в отношении к здоровью учащихся, их учебной деятельности, педагогическом взаимодействии всех участников педагогического процесса.

Какие этапы нужно пройти учителю для внедрения здоровьесберегающих технологий на уроках физической культуры? Выбор и освоение на теоретическом и практическом уровнях здоровьесберегающих образовательных технологий учителем физической культуры осуществляется в несколько этапов:

* формирование общей компетентности в области современных образовательных технологий;
* углубленное изучение теоретических основ новой избранной учителем здоровьесберегающей личностно-ориентированной технологии;
* изучение методических разработок на этой основе, и опыта реализации данной технологии другими учителями;
* методическая разработка собственных учебных занятий на основе данной технологии, их адаптация к содержанию учебного курса, специфике своей педагогической деятельности и возрастным и личностным особенностям учащихся;
* экспериментальная апробация технологии, измерение ее педагогической эффективности и корректировка; освоение технологии в практической деятельности.

Наиболее результативным подходом в реализации личностно-ориентированных здоровьесберегающих технологий является разработка интегративных личностно-ориентированных технологий, в которых в качестве «ведущих» могут выступать проектные, игровые, исследовательские (проблемные) технологии, а «обеспечивающих» - диалогово-дискуссионные, технологии сотрудничества и педагогической поддержки.

Таким образом, в качестве решающего условия успешности преобразований создание двух главных социальных ориентиров - развитие образовательных систем, обеспечение высокого качества образования и сохранения и укрепления состояния здоровья учащихся и педагогов, работающих в режиме инновационных, экспериментальных технологий, концепций.

**Литература:**

1.Байярд Р.Т., Байярд Д.Т. Ваш беспокойный подросток.- М.: Просвещение,2001.- 224с.

2. Брехман И.И. Валеология- наука о здоровье.- 4-е изд. ,- М.: Физкультура и спорт,2010.- 206с.

3.Зайцев Г.К., Колбанов В.В., Колесникова М.Г. Педагогика здоровья. Образовательные программы по здоровью.- СПб., 2004.- 78с.

4.Лях В.И., Любомирский Л.Е., Мейксон Г.Б. и др., Физическая культура. -М.: Просвещение,2001.-

10с.,40с.,42с. 5. Маш Р.Д. Человек и его здоровье. - М.: Мнемозина 2006.-33с.,35.

**ИЗМЕРЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТУРИЗМА В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

**С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ**

В.В.Бритвина, кандидат педагогических наук, доцент, В. Г.Конюхов, кандидат технических наук, доцент

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма,

г. Москва

Г.П.Конюхова, кандидат педагогических наук, доцент

Российский государственный социальный университет, г. Москва, Россия

**Актуальность.** Вхождение России в мировое образовательное пространство повысило внимание к качеству подготовки выпускников, обусловило необходимость формирования концепции качества образования, активизировало поиск путей его достижения. Качество подготовки кадров туризма в системе высшего образования зависит от путей и способов организации учебнопрактической деятельности студентов, и как они соответствуют всевозрастающим темпам развития науки, экономики, культуры, и др.

Туризм охватывает не только такие факторы, как путешествие и отдых, по и название одной из отраслей экономики. В XXI в. территориальная структура международного туризма будет продолжать меняться при сохранении прежних тенденций развития. По прогнозам ВТО на 2020 г., Европа удержит доминирующие, хотя весьма ослабевшие, позиции на рынке туризма (717 млн. прибытий). Азиатско-Тихоокеанский регион выйдет на второе место (438 млн. прибытий). Америка, переместившись на ступень ниже, будет замыкать тройку лидеров (284 млн. прибытий).

Международные въездные посетители для каждой страны являются благом, поскольку они стимулируют развитие национальной и местной экономики, обеспечивают приток иностранной валюты и помогают финансировать строительство объектов, которыми могут пользоваться все граждане. Именно измерение расходов въездных туристов позволит оценить экономическое воздействие туризма на национальном и местном уровне. Не менее важно изучение доходов страны от внутреннего и выездного туризма.

Максимальное увеличение вклада туризма в общее экономическое благосостояние граждан является важной стратегической целью как развитых, так и развивающихся стран. С помощью менеджмента можно увеличить чистые экономические выгоды от туристской деятельности, т.е. обеспечить превышение экономических результатов над издержками, связанными с функционированием туризма.

Чтобы получить полную картину воздействия туризма на экономику страны, следует решить четыре последовательные задачи:

* - измерить валовой вклад туризма в национальную экономику, т.е. узнать

«валовые экономические выгоды» от него;

* определить валовые экономические издержки от туристской деятельности
* - установить чистый экономический вклад туризма в национальную экономику;
* выявить резервы, повышающие величину этого вклада

Для решения названных задач необходимо определить показатели, наиболее значимые для менеджмента:

* личные доходы граждан. Туризм оказывает непосредственное воздействие на денежные доходы граждан, обеспечивая их занятость в фирмах, на предприятиях и в организациях.
* коммерческие доходы. Это валовые денежные поступления, образующиеся благодаря расходам посетителей. Чистые доходы являются показателем жизнеспособности фирм, обслуживающих туристов.
* государственные доходы. Это поступления в государственную казну, образующиеся в результате туристской деятельности.

Сюда входят налоги и сборы. Кроме того, в ряде стран есть государственные объекты, которые непосредственно обслуживают туристов. Это места размещения туристов, развлекательные заведения и даже магазины. Поступления от продажи товаров и услуг на этих объектах считаются государственными доходами; поступления чистой иностранной валюты.

Туризм имеет ряд присущих только ему особенностей. Особенности туристской отрасли вытекают из специфических свойств услуг, предоставляемых туристскими предприятиями и организациями Объем поступлений от международного туризма неуклонно увеличивается. С 1950 по 2013 г. он возрос более чем в 200 раз.

Задача менеджмента туризма состоит не только в том, чтобы выявить эти общие тенденции и закономерности его развития, но и в том, чтобы найти его специфические особенности. **Методы исследования:**

1. Анализ рынка туризма;2.Статистическая отчетность.

**Результаты.** Показатели статистики выездного туризма рассчитываются на основе средних расходов на поездку. Общий объем расходов на международный туризм в стране можно представить как произведение количества туристских поездок за границу на средние расходы на поездку для соответствующей группы стран.

Более серьезные поправки в материалы статистических наблюдений вносятся при определении величины доходов от международных транспортных перевозок, а также расходов на них. Это объясняется худшей собираемостью первичных данных о перевозках. В 79 из 202 стран (территорий) отсутствовали сведения о транспортных доходах и в 68 - о расходах. Для них были проведены специальные расчеты, базой для которых послужили доли перевозок в общих туристских и транспортных доходах или расходах для соответствующих групп стран:

где:

D - доходы от международных транспортных перевозок; Т - доходы от международного туризма;

Е - расходы на международные транспортные перевозки; R - расходы на международный туризм.

Расчеты показали, что статистические наблюдения дают 80% информации о перевозках. Остальные 20% восполняются оценочным путем. После того как для каждой страны были получены сведения о прибытиях и отбытиях, туристских и транспортных доходах и расходах, наступает второй этап оценки - уравновешивание доходов и расходов. В общемировом масштабе поступления от международного туризма и транспортных перевозок должны равняться расходам, но в практике статистического учета их величины никогда не совпадают. Чтобы сбалансировать эти две части, объем расходов увеличивают до уровня доходов, информация о которых имеется почти у всех национальных туристских администраций и является более полной и правильной. Согласно отчету ВТО, совокупные доходы от международного туризма в мире превышали расходы на 10,9%. По устранении пробелов в рядах значений показателей по странам разрыв сократился на 4,5%, но не был ликвидирован полностью. Небольшая разница сохранялась и между транспортными доходами и расходами. На втором этапе оценки расходы на международный туризм были увеличены на 25,5 млрд. ам. долл. и составили 400,5 млрд. ам. долл., а расходы на международные транспортные перевозки 0,8 млрд. ам. долл. Благодаря методике поэтапной оценки снижается погрешность статистического учета и повышается достоверность информации о международном туризме.

Показатель туристских отбытий, значения которого также часто отсутствуют в формах статистической отчетности, есть отношение расходов на международный туризм к средним расходам на поездку для соответствующей группы стран. Эти формулы используются для определения одного из показателей - расходов на международный туризм или числа отбытий, когда известно значение второго показателя.

Но многие национальные туристские администрации вообще не ведут статистику выездного туризма и не располагают никакими сведениями о нем. В таких случаях величину расходов на международный туризм получают как произведение численности населения страны на средние расходы на поездку на душу населения для соответствующей группы стран. Затем по уже известной формуле рассчитывается количество отбытий.

**Выводы:**

1. Методика поэтапной оценки помогает ВТО получить информацию о выездном туризме по каждой стране, а затем подвести итог в общемировом масштабе.
2. Туристские доходы и расходы, как и физические туристские потоки, учитываются разными способами.
3. Стоимостные показатели международного туризма могут быть получены из соответствующих форм отчетности предприятий индустрии туризма или банковской отчетности. Банковский метод состоит в сборе информации о валютных операциях, совершаемых международными туристами.

**Литература:**

1. Экономика и организация туризма под ред. Рябовой И.А, М. Кнорус 2010.
2. Туризм как вид деятельности под ред. Квартального В.А. Зорина И.В. М.Финансы и статистика 2001 3. Международный туризм Александрова А.Ю. М Аспект пресс 2004

4. Экономика и статистика туризма Яковлев Г.А. М 2009.

**КОНТРОЛЬ КАК ВАЖНЕЙШАЯ ФУНКЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ**

**КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

М.В.Бувальцева, начальник отдела по физической культуре, спорту и туризму Управления по культуре, спорту и делам молодежи администрации города Твери, магистрант,

Т.А.Дабижа, кандидат физико-математических наук, доцент

Тверской государственный университет, г.Тверь, Россия

Эффективность многих организаций в сфере нематериального производства зачастую во многом связана с проблемами менеджмента – теории и практики научного управления. Как известно менеджмент – это процесс взаимосвязи таких функций как планирование, организация, мотивация, контроль и двух связующих – коммуникации и принятия решений [1]. Важное место в работе спортивного руководителя занимает функция контроля.

Целью настоящей работы был анализ реализации контрольной функции руководителя на примере конкретной организации в сфере физической культуры и спорта. Такой организацией является Управление по культуре, спорту и делам молодежи администрации города Твери (далее Управление). Данный орган осуществляет координацию и контроль деятельности находящихся в его ведении муниципальных учреждений культуры и искусства, муниципальных и автономных некоммерческих организаций физической культуры и спорта, а также молодёжных центров и клубов города Твери. Структура Управления представлена на рис. 1.

Начальник

управления

Помощник руководителя

Специалист по правовым

вопросам

Заместитель

начальника

Заместитель

начальника

Специалис

т по кадровым

вопросам

Н

ачальник

отдела

Заместитель

начальника отдела

Главные специалисты

Отдел по

делам

молодежи

Н

ачальник

отдела

Заместитель

начальника отдела

Главные специалисты

Отдел культуры

Н

ачальник

отдела

Заместитель начальника

отдела

Главные специалисты

Отдел

по физической

культуре, спорту и туризму

Н

ачальник

отдела

Заместитель

начальника отдела

Главные специалисты

Отдел

учета и

отчетности

Отдел капитального

строительства

Главные специ

ал

и

сты

Рис.1 Структура Управления по культуре, спорту и делам молодежи администрации города Твери.

Отдел по физической культуре, спорту и туризму (далее Отдел) является структурным подразделением Управления (рис. 2).

Н

ачальник

отдела

Заместитель

н

ачальник

а

отдела

Главные

специалисты

Ведущие

специалисты

Рис. 2 Структура отдела по физической культуре, спорту и туризму

Отдел по физической культуре, спорту и туризму Управления по культуре, спорту и делам молодежи администрации города Твери осуществляет исполнительно-распорядительные функции по развитию на территории города физической культуры и спорта, а также создает условия для деятельности и развития учреждений и организаций физкультурно-спортивной направленности. Цели и задачи деятельности Отдела изложены в положении об Отделе.

Отдел осуществляет свою деятельность в рамках целевой программы, которая является организационной основой осуществления муниципальной политики в сфере физкультурноспортивного движения, и определяет основные направления, стратегию и меры поддержки физической культуры и спорта в городе Твери: ВЦП «Развитие физической культуры и спорта в городе Твери на 2012-2015» (утверждена постановлением администрации города Твери от 18.01.2012 № 62, прекратила действие с 1 января 2014); МП «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики города Твери на 2014-2019» (утверждена постановлением администрации города Твери от 31.10.2013 № 1344, вступила в действие с 1 января 2014).

Таким образом, управленческий контроль является процессом, с помощью которого обеспечивается достижение поставленных целей, сформулированных в положении об Отделе и целевых программах. Следовательно, контроль это та функция, которая обеспечивает эффективную работу. Основная задача контроля – это оценка результатов работы Отдела. Причин необходимости контроля несколько - он предупреждает возникновение кризисных ситуаций путем обнаружения ошибочных действий до того как они нанесут вред, а также позволяет сопоставить плановые показатели и фактические результаты продвижения Отдела к цели и Управления в целом.

В Отделе Управления действует трехэтапный контроль: предварительный, текущий, заключительный, что обусловлено необходимостью повышения адаптивности организации к изменениям внешней и внутренней среды.

Рассмотрим, как осуществляется предварительный контроль в указанном Отделе. В отношении человеческих ресурсов предварительный контроль включает анализ деловых и профессиональных навыков и качеств по средствам проверки документов. Минимально допустимые квалификационные требования, уровень образования, стаж работы в данной отрасли установлены должностной инструкцией для конкретной муниципальной должности в соответствии с Реестром муниципальных должностей муниципальной службы города Твери. Аттестация муниципальных служащих проводится один раз в три года в соответствии с Федеральным законом «О муниципальной службе в Российской Федерации».

Важнейшим средством предварительного контроля финансовых ресурсов Отдела является планирование бюджета. Целью предварительного контроля формирования проекта бюджета на очередной финансовый год и на плановые периоды является определение достоверности и обоснованности показателей целевых программ, целесообразность и эффективность действий по формированию, распределению и использованию финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении Управления.

Таким образом, предварительный контроль Отдела осуществляется посредствам сверки соответствия и в отношении человеческих ресурсов, и в сфере контроля финансовых ресурсов.

Текущий контроль Отдела осуществляется в ходе проведения работ. Формы текущей отчетности представлены в таблице 1.

Таблица 1 Формы отчетности Отдела по физической культуре, спорту и туризму

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование отчетности | Основание | Сроки сдачи |
| 1 | Отчет о реализации целевых программ:  ВЦП «Развитие физической культуры и спорта в городе Твери на 2012-2015»    МП «Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики города Твери на 20142019»    ГЦП «Социальная поддержка населения города Твери на 2012-  2014 годы»    ГЦП «Тверь-город равных возможностей на 2012-2014 годы» | Постановление администрации города Твери № 30 от 21.01.2011 «Об утверждении порядка разработки и реализации долгосрочных, городских и ведомственных целевых программ города Твери и проведения оценки эффективности реализации долгосрочных, городских целевых программ» | Ежеквартально, ежегодно |
| 2 | Форма № 1ФК «Сведения о  физической культуре и спорте»    Форма № 5 ФК «Сведения о спортивной школе»    Форма № 3 АФК «Сведения об адаптивной физической культуре и спорте» | Приказ Федеральной службы статистики № 562 от 23.10.2012 «Об утверждении статистического инструментария для организации Минспортом России федерального статистического наблюдения за деятельностью учреждений по физической культуре и спорту» | Органы муниципальной власти до 25 января, следующего за отчетным годом |
| 3 | Областной конкурс детскоюношеских спортивных школ, специализированных детскоюношеских спортивных школ олимпийского резерва | Постановление администрации Тверской области от 26.05.2010 № 250-па «Об утверждении областного конкурса детско-юношеских спортивных школ, специализированных детскоюношеских спортивных школ олимпийского резерва» | До 30 января года, следующего за отчетным |
| 4 | Областной конкурс на лучшую организацию физкультурнооздоровительной и спортивной работы среди муниципальных образований Тверской области | Постановление Администрации  Тверской области от 15.03.2010 № 92-па «Об областном конкурсе на лучшую организацию физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди муниципальных образований  Тверской области» | До 30 января года, следующего за отчетным |
| 5 | Отчет о работе отдела по физической культуре, спорту и туризму за неделю | Постановление Главы администрации города Твери от 24.03.2010 № 672 « О Регламенте Администрации города Твери» | Еженедельно |
| 6 | Отчет о работе отдела по физической культуре, спорту и туризму за месяц | Постановление Главы администрации города Твери от 24.032010 г. № 672 «О Регламенте Администрации города Твери» | Ежемесячно |
| 7 | Отчет о работе отдела по | Постановление Главы | Ежеквартально |
|  | физической культуре, спорту и туризму за квартал | администрации города Твери от  24.03.2010 г. № 672 «О Регламенте  Администрации города Твери» |  |

Текущий учет осуществляется по средствам сбора еженедельной, ежемесячной и ежеквартальной информации о проделанной работе за установленный период времени.

Недельный отчет представляет собой отчет каждого специалиста Отдела в свободной форме о проделанной работе за текущую неделю, в котором отражаются краткие данные о проведенных спортивно-массовых мероприятиях (название мероприятия, дата проведения, количество участников и др.).

Ежемесячный отчет представляет собой отчет каждого специалиста Отдела о проделанной работе за текущий месяц, в котором отражаются сведения по основным направлениям деятельности (организационная работа по проведению физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований согласно календарному плану спортивно-массовых мероприятий, присвоение спортивных разрядов, квалификационных категорий спортивным судьям, работа с ходатайствами граждан о награждении работников физической культуры и спорта ведомственными и государственными наградами, формирование сборных команд города и обеспечение их участия на Чемпионатах и Первенствах Тверской области, других вышестоящих соревнованиях по видам спорта, взаимодействие с подведомственными организациями и муниципальными бюджетными учреждениями, автономными некоммерческими организациями, взаимодействие с организациями физической культуры и спорта города Твери и др.).

Ежеквартальный отчет представляет собой отчет каждого специалиста Отдела о проделанной работе за текущий квартал, имеет следующие разделы:

* вопросы для внесения на рассмотрение Тверской городской Думы;
* нормативно-правовое обеспечение деятельности администрации города (разработка проектов постановлений, разпоряжений администрации города Твери и др.);
* заседание советов, комиссий, коллегий (участие в коллегии Комитета по физической культуре и спорту Тверской области, заседания комиссии по предоставлению субсидий из бюджета города Твери, совещания по вопросам проведения спортивно-массовых мероприятий с федерациями по видам спорта и др.);
* мероприятия по основным направлениям деятельности администрации города;
* общегородские массовые мероприятия, посвященные государственным и профессиональным праздникам, памятным датам и другим событиям;
* работа с кадрами и активом (содействие организации и поведению обучения на курсах повышения квалификации тренеров-преподавателей);
* аналитическая деятельность (составление отчета о выполнении планов на неделю и месяц, отчеты о ходе реализации мероприятий целевых программ);
* информационное обеспечение деятельности администрации города (информационное обеспечение, проводимых спортивно-массовых мероприятий, подготовка заявок в управление информационных ресурсов и технологий администрации города Твери, рассмотрение писем, жалоб и обращений жителей города по вопросам, относящимся к компетенции отдела);
* контрольная деятельность (работа с подведомственными организациями и муниципальными бюджетными учреждениями, проведение проверок выполнения учебных планов, наполняемости групп, качественного предоставления физкультурно-оздоровительных услуг, контроль исполнения решений и предписаний контролирующих органов, соблюдение исполнения поступающих документов, писем, исполнение бюджета по отрасли «физическая культура и спорт» и др.).

Посредством вышеуказанных отчетов в обязательном порядке дается оценка эффективности выполняемых мероприятий в соответствии с установленными планами. Невыполнение мероприятий несет за собой определенную меру ответственности, которая устанавливается в соответствии с действующим законодательством.

Таким образом, контроль за выполнением всех направлений деятельности осуществляется путем систематического повседневного учета результатов деятельности. Для этого Отделом ведетсятекущая отчетность- недельная, месячная и квартальная. Отклонения от плановых показателей незамедлительно становятся предметом внимания руководства и решаются в оперативном порядке.

На основе данных текущего учета составляется статистический отчет.

Формы статистической отчетности играют важнейшую роль, создавая информационную базу данных о состоянии сферы физической культуры и спорта в городе.

Программа сбора и обобщения данных представляет собой иерархичную систему. На первом этапе статистического исследования формируются первичные статистические данные согласно формам отчетов. Форма № 1 ФК по городу Твери сводится Отделом и направляется в Комитет по физической культуре и спорту Тверской области. За подготовку статистических форм отчета отвечает ведущий специалист Отдела, данные обязанности закреплены должностной инструкцией.

Данные статистического учета Отдела занимают центральное место в подготовке индикаторов целевой программы, и, следовательно, составляют фундамент плановых показателей действующих программ по развитию физической культуры и спорта в городе Твери.

Таким образом, без эффективного контроля за сбором статистических данных невозможно оптимальное планирование дальнейшей деятельности по многим направлениям указанной сферы.

Заключительный контроль проводится по итогам отчетного года (как правило, это конец календарного года), цель – сравнение полученных результатов по итогам статистической кампании с показателями, запланированными целевой программой. Данный этап процесса контроля демонстрирует взаимосвязь и неразрывность функций контроля и планирования. Для наглядности этого на рис. 3 представлены сравнительные характеристики показателя «Доля граждан, систематически, занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения города Твери» за 2011 – 2013 гг. Как видно из рисунка данный показатель имеет тенденцию к увеличению не только по годам, но и в сравнении с плановым.



Рис. 3. Сравнительная характеристика показателя «Доля граждан, систематически, занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения»

Аналогичным образом проводится анализ полученных показателей по другим позициям статистической отчетности, который в дальнейшем и позволяет осуществлять оптимальное планирование деятельности в сфере физической культуры и спорта. Это и означает, что для достижения эффективной работы система контроля должна быть неразрывно связана с системой планирования.

Таким образом, проведенное исследование показало, насколько важную роль играет функция конроля в процессе деятельности конкретной организации спортивной направленности. Проведение своевременного и качественного контроля позволяет эффективно реализовывать функцию планирования, что в очередной раз доказывает, что контроль важнейшая функция менеджмента в сфере физической культуры и спорта.

**Литература:**

1. Починкин А.В. Менеджмент в сфере физической культуры и спорта: учеб.пособие / А.В. Починкин. – 2-е

изд., доп. и перераб. - М.: Советский спорт, 2010. – 108с.

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРДИОРЕАБИЛИТАЦИИ**

**У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРУЮ СТАДИЮ ИНФАРКТА МИОКАРДА**

Е.Н.Бурдина, кандидат медицинских наук, доцент

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера, А.А.Акатова, доктор медицинских наук, профессор,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г.Пермь, Россия

Актуальность. Инфаркт миокарда во всем мире является ведущей причиной нетрудоспособности. Это социально значимое заболевание, которое несет за собой экономические, медицинские и психологические проблемы. Такие показатели как заболеваемость, смертность и др. от инфаркта миокарда являются показателями качества работы системы здравоохранения. Инфаркт миокарда является конечной точкой большинства клинических исследований. Его предупреждение является основной стратегией большинства профилактических мероприятий. Действия врача строго регламентированы, особенно на этапе диагностики в стадию клинической манифестации острого коронарного синдрома. Все это привело к значительному снижению смертности от инфаркта миокарда. По данным четырех французских общенациональных регистров STEMI (посвященных инфаркту миокарда с подъемом сегмента ST с периодом наблюдения с 1995 г. по 2010 г.), за этот период уровень смертности снизился более чем в 3 раза, с 13,7% до 4,4%, что обусловлено, во- первых, изменением характеристик самих пациентов, увеличением доли пациентов, подвергавшихся реперфузионной терапии (тромболизис, первичная ЧКВ), и что самое главное, по мнению авторов, с увеличением доли пациентов (с 10% в 1995 г. до 90% в 2010 г.), получающих антиагреганты, низкомолекулярные гепарины и статины [3]. Однако в доступной литературе мы не нашли результатов ни одного крупного исследования, где бы рассматривалась стратегия ранней физической реабилитации, класс рекомендаций и уровень доказательности для ее различных методик. По этому, перед врачом стоит нелегкая задача принятия решения, оценка соотношения риск/польза на каждом этапе расширения режима и перед началом занятий ЛФК. Ни у кого не вызывает сомнения необходимость жизнеспасающих лечебных мероприятий и вмешательств. Однако до сих пор существует необоснованная точка зрения, где кардиореабилитация (КР) рассматривается как дополнительный и необязательный метод лечения. Эта проблема недостаточно эффективного использования возможностей КР до сих пор актуальна и для США, и для ряда европейских стран, в том числе и России, которая может быть обусловлена имеющейся системой медицинского страхования. В США в программы КР вовлечены менее 20% потенциально нуждающихся пациентов, несколько лучше ситуация в европейских странах - 20-50% [2].

Целью нашей работы было проведение научно-теоретического обоснования необходимости внедрения элементов физической реабилитации в острую фазу инфаркта миокарда, как одного из важнейших и ранних элементов вторичной профилактики.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 10 пациентов, в возрасте от 59-74 лет (медиана возраста составила 63,5 лет), 5 женщин и 5 мужчин, переведенных из отделения интенсивной терапии в кардиологическое отделение для пациентов с инфарктом миокарда ГКБ № 2. У всех обследуемых был установлен диагноз инфаркта миокарда, в соответствии общепринятыми критериями [4], из них: в трех случаях передне-септальной локализации, у двоих пациентов – боковой стенки с вовлечением высоких боковых отделов, у остальных – инфаркт миокарда задней локализации и у одного с вовлечением правого желудочка. Всем пациентам были разъяснены возможные осложнения, причины и пути их преодоления, со всеми подписано информированное согласие. Тренировки проводились при непосредственном участии ухаживающих родственников. Контрольную группу составили 10 пациентов того же отделения, подбор пациентов контрольной группы осуществлялся методом «случай – контроль». Критериями исключения были: внезапная сердечная смерть, обусловленная инфарктом миокарда при поступлении или в анамнезе, высокий уровень риска по шкале GRACE (оценка риска ишемических исходов) на момент перевода (бальная оценка по шкале GRACE >140 баллов (при выполнении расчетов вручную), или расчетный показатель смертности >3% (при расчете при помощи автоматического калькулятора online), ранняя постинфарктная стенокардия, требующая внутривенного введения нитратов, нестабильная гемодинамика, наличие или потенциальный риск жизненноугрожающих желудочковых аритмий, любая тяжелая сопутствующая патология, оказывающая влияние, по мнению исследователя, на исход основного заболевания. А так же результаты эхокардиографического исследования, входящие в перечень абсолютных противопоказаний для проведения ранней физической реабилитации у кардиологических больных. Оценка субъективного ощущения эффективности включала оценочную шкалу общего впечатления пациента (Patient Global Impression – PGI) и шкалу общего клинического впечатления пациента об улучшении (Clinical Global Impressions-Improvement – CGI-I). Шкалу PGI пациенты заполняли трижды, в день перевода из отделения реанимации, через 5 дней и перед выпиской. Шкалу CGI-I – один раз перед выпиской. Врачам для заполнения предлагалась шкала общего клинического впечатления (Clinical Global Impression Scale - CGI) (Guy W., 1976), отражающая впечатление клинициста об исходе имеющегося заболевания. Медикаментозное лечение проводилось в соответствии с имеющимися регламентирующими документами. Реабилитационные мероприятия включали упражнения для мелких мышечных групп, диафрагмальное дыхание и изменение положения нижних конечностей, туловища и головы. Все упражнения проводились в горизонтальном положении с поднятым головным концом. Количество подходов, повторений и тренировочный режим подбирались индивидуально.

Результаты и обсуждение. Физическая реабилитация - ступенчатое и контролируемое увеличение физических нагрузок, адаптированных к индивидуальным возможностям человека [1]. В большинстве случаев пациент переводится из отделения реанимации, когда заканчивается острый период и риск связанных с ним осложнений. По мере рассасывания некротического участка начинает формироваться рубец, постепенно исчезают проявления резорбционно-некротического синдрома и асептического воспаления. В то же время к этому времени накапливается спектр негативных влияний, обусловленных строгим постельным режимом. В это же время происходит адаптация сердца и сосудов к новым условиям функционирования. В этот период не нужно строить далеко идущих планов по поводу развития коллатерального кровообращения и нормализации сердечной деятельности (как представлено в некоторых книгах по ЛФК), для реализации которых нужны месяцы. Самой реалистичной задачей на фоне медикаментозной профилактики повторного инфаркта, внезапной сердечной смерти и острого ремоделирования левого желудочка, является устранение вредных влияний иммобилизации без увеличения нагрузки на сердце и формирование основ здоровой психологической адаптации и пациента, и его родственников. Перед разработкой программы реабилитации нам пришлось проанализировать как положительные, так и отрицательные стороны влияния физической нагрузки на «скомпроментированное инфарктом миокарда» сердце. Первый момент. Физические упражнения для мелких мышечных групп содействуют расширению артерий и тем самым уменьшают периферическое сопротивление, а значит, уменьшают постнагрузку. С другой стороны, они ускоряют движение крови в венозных сосудах, что является профилактикой тромбоэмболии, но при этом увеличивается объем циркулирующей крови, приток к правому сердцу и преднагрузка, это повышает потребность миокарда в кислороде. А как нам известно, снижение потребности миокарда в кислороде является одной из наиболее важных терапевтических целей для профилактики постинфарктного ремоделирования. Второй момент. Тренировка диафрагмального дыхания способствует увеличению давления в брюшной полости и увеличению присасывающей функции грудной клетки. С одной стороны, это приводит к уменьшению застоя крови в печени, кишечнике, что предупреждает дискинезию органов желудочно- кишечного тракта. При подъеме диафрагмы вверх происходит механический массаж сердца, особенно его верхушки и задней стенки, что благоприятно сказывается на коронарном кровотоке, с другой - увеличивает ОЦК, приток крови к правому сердцу и преднагрузку. Доминирование верхне-грудного типа дыхания приводит к тому, что у этих больных нижние отделы легких принимают ограниченное участие в акте дыхания, что способствует нарушению вентиляционных показателей и тканевой гипоксии. Последняя еще более ухудшает обеспечение кислородом миокарда и, как следствие, поддерживает приступы стенокардии. И третий момент. При длительной малоподвижности у больного наступает угасание сосудистых рефлексов, как за счет прямого угнетения импульсации нейронов, так и за счет механизма центрального торможения, вызывая у пациента ощущение полной разбитости и резкого снижения работоспособности. Однако разноплановое влияние физических упражнений на миокард и при этом возможность быстрого прекращения нагрузки любой интенсивности, отсутствие их пролонгированного гемодинамического воздействия, правильный выбор положения больного в постели, нивелирующего некоторые отрицательные гемодинамические эффекты, возможность многочисленных подходов за сутки делают неоценимым тренировочный эффект, который в руках высоко подготовленного специалиста становится важнейшим инструментом лечебных мероприятий.

В нашем исследовании обе группы были хорошо сбалансированы по клинико-демографическим характеристикам и базисной терапии. С помощью шкалы GRACE можно оценить риск внутрибольничной летальности и развития повторного ИМ, а также смерти и развития ИМ в течение полугода после выписки из больницы; определить наиболее подходящую стратегию лечения для пациента с ОКС [5]. При первом исследовании в контрольной группе уровень риска по шкале GRACE составил от 115 до 135 баллов (медиана составила 123 балла) – средний уровень риска, в группе исследования уровень риска составил от 109 до 145 баллов (медиана составила 125 баллов) – так же средний уровень риска. Данные подтверждают соответствие клинического статуса лиц в обеих группах. При включении в исследование, в контрольной группе 70% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как «тяжело болен» или «очень тяжело болен», 30% - как «значительно болен», средний балл по шкале PGI-s составил 6,2. В группе исследования 80% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как “тяжело болен” или “очень тяжело болен”, 20% - как «значительно болен», средний балл по шкале PGI-s составил 6,4. Клиническое состояние пациентов контрольной группы врачи оценили по шкале CGI в 80% как «значительно болен», в 20% - как болезнь «средней тяжести», средний балл по шкале СGI-s составил 4,8 балла. В группе исследования в 100% случаев врачи оценили состояние пациентов как «болезнь средней тяжести», средний балл по шкале СGI-s составил 5 баллов. Субъективная оценка пациентов в обеих группах была достоверно хуже - от 5 до 7 баллов (медиана 7, среднее 6,3 балла), по сравнению с оценкой врачей – от 5 до 4 баллов (медиана 5, среднее 4,9 баллов) (р<0,000). Через 5 дней в контрольной группе 70% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как «тяжело болен», 30% - как «значительно болен», средний балл по шкале PGI-s составил 5,7 (р=0,07, в сравнении с первым исследованием). В группе исследования 90% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как «значительно болен», 10% - как «болезнь средней тяжести», средний балл по шкале PGI-s составил 4,9 (р=0,0001 по сравнению с первым исследованием). Оценка врачей, по сравнению с первым опросом не изменилась и составила по шкале СGI-s в контрольной группе 4,8 балла, в группе исследования 5 баллов. Опрос перед выпиской показал, что в группе контроля 60% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как «значительно болен», 40% - как «болезнь средней тяжести», медиана по шкале PGI-s составила 4,6 баллов. В группе исследования 10% больных оценили свое состояние по шкале PGI-s как «легко болен», 60% - как «болезнь средней тяжести» и 30% - как «значительно болен», медиана по шкале PGI-s составила 4 баллов. По шкале общего клинического впечатления пациента об улучшении (Clinical Global Impressions-Improvement – CGI-I): в группе контроля в 100% пациенты оценили улучшение своего состояния как небольшое (медиана и среднее соответствует 2 баллам), в группе исследования 80% оценили улучшение своего состояния как значительное, 20% - как небольшое (медиана 1 балл, среднее 1,2) (р=0,002 по сравнению с группой контроля). Средняя оценка врачей достоверно не различалась с оценкой пациентов. Оценка по шкале GRACE показала значительное снижение количества баллов, характеризующих риск в обеих подгруппах. Так, в группе контроля при выписке уровень риска составил от 110 до 120 баллов (медиана 112,5, среднее 114,5) (р=0,002 по сравнению с исследованием при поступлении), в группе исследования уровень риска по шкале GRACE составил от 97 до 120 баллов (медиана 106, среднее 107,8 баллов) (р=0,0007 по сравнению с исследованием при поступлении). У 50% пациентов риск при выписке оценивался как низкий. Сравнение контрольной группы и группы исследования при выписке показало достоверное более низкое бальное значение риска в группе исследования (р=0,01 между группами).

Таким образом, правильное и точное лечение ОКС, прописанное в текстах современных рекомендаций, позволяет улучшить результаты лечения и положительно сказывается и на краткосрочных, и долговременных исходах. Однако ранняя физическая кардиореабилитация, постепенное и выполненное под контролем врача расширение физической активности, индивидуально подобранная схема тренировочного режима позволяют получить достоверно более ранний лечебный эффект, снизить риск сердечно-сосудистых осложнений. Хотелось бы обратить внимание на еще одну деталь, неоднократный личный контакт врача позволяет выявить патологические невротические (кардиофобические, тревожно-депрессивные, депрессивноипохондрические, истерические и анозогностические) типы реакции пациентов на произошедший инфаркт. Учитывая, что тип патологической реакции влияет на эффект физической кардиореабилитации, умение врача АФК выявлять ранние признаки этих реакций является залогом дальнейшего сотрудничества между врачом и пациентом.

**Литература:**

1. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика", 2011. - №10(6). Приложение 2.
2. Кэмм A. Джон. Болезни сердца и сосудов. Рук. под ред. Е.В. Шляхто. М.ГЭОТАР, 2011.
3. Копица Н.П., Литвин Е.И. Быстрая идентификация и прогноз у пациентов с острым коронарным синдромом. // Украинский терапевтический журнал, 2011. - №1. – С.102-106.
4. Третье универсальное определение инфаркта миокарда. // Российский кардиологический журнал, 2013. - № 2(100). Приложение 1.
5. www.outcomes-umassmed.org/grace

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ**

**ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ 1-4 КЛАССОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Ж.И. Бушева, кандидат педагогических наук, доцент,

А.В. Аустер, ассистент кафедры физической культуры,

Сургутский государственный университет ХМАО-Югры,

Л.Т. Шкотова, учитель высшей категории, гимназия им. Ф.Салманова, г. Сургут, Россия

В современных условиях возникает необходимость в формировании устойчивой мотивации младших школьников к регулярным занятиям физической культурой и спортом. С возрастом наблюдается тенденция снижения интереса учащихся к урокам физической культуры, ухудшение состояния здоровья и физической подготовленности (Бушева Ж.И., Бушев Б.И., 2005; Шкотова Л.А., Бушева Ж.И., 2011 и др.). Необходимость перехода от стихийного процесса развития мотивации школьников к занятиям физическими упражнениями к целенаправленному формированию интереса к физической культуре становится все более очевидной.

Цель исследования –определить и экспериментально обосновать педагогические условия формирования интереса учащихся 1-4 классов к физической культуре.

Исследование проводилось на базе МБОУ гимназии имени Ф.Салманова г. Сургута ХМАОЮгры.

Рассмотрим особенности реализации педагогических условий формирования интереса к физической культуре в физическом воспитании учащихся 1-4 классов в МБОУ гимназии им.Ф.Салманова:

1. *Программно-нормативное обеспечение физического воспитания в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта и основной образовательной программы.*Содержание программы по физической культуре в гимназии базируется на программе физического воспитания учащихся 1-4 классов под редакцией А. П. Матвеева. Вариативная часть представлена авторской программой «Оленята» (автор Л.Т. Шкотова). Содержание программ по предмету «Физическая культура» характеризуется преемственностью материала с 1 по 4 класс. Содержание подбирается с учетом индивидуальных особенностей учащихся.
2. *Организация учебных занятий учащихся по физическому воспитанию с учетом индивидуальных особенностей на основе механизма формирования интереса учащихся 1-4 классов к физической культуре.* В соответствии с учебным планом реализуется 3 часа физической культуры в неделю. В вариативную часть программы включены такие разделы как: хореография, лапта, подвижные игры, элементы национальных видов спорта. Организованы занятия специальной медицинской группы и групп корригирующей гимнастики. На занятиях применяются соревновательный и игровой метод.
3. *Профессиональная компетентность учителя физической культуры.*Учебновоспитательный процесс осуществляют учителя физической культуры высшей квалификационной категории. Систематически ведется работа по повышению квалификации (участвуют в курсах переподготовки, проводятся методические семинары, организовано взаимопосещение учителей) в том числе по общепедагогическому направлению. Все педагоги участвуют в конференциях различного уровня.
4. *Создание материально-технических базы для занятий физической культурой.*Материальная база позволяет обеспечить процесс физического воспитания: спортивный зал, стадион, лыжная база. В полном объеме обеспечено материальное обеспечение учебно-воспитательного процесса. Систематически обновляется необходимый инвентарь и оборудование. Проводится текущий и плановый ремонт спортивных залов и стадиона.
5. *Организация внеклассной работы по физической культуре.* В рамках организации внеклассной работы организована работа спортивных секций на основе договора между гимназией и другими организациями (СДЮСШОР №1, СДЮСШОР «Кедр», ЦФП «Надежда» и др.). При активном участии родителей проводятся соревнования по параллелям и дни здоровья. Работает проект «Забота о будущем». Проводится подготовка и участие команд гимназии к городским и окружным соревнованиям.
6. *Введение современных методов, технологий в организацию физического воспитания школьников.*Введение безотметочной, рейтинговой формы оценивания учебных достижений учащихся по физической культуре, разработка нормативных требований по предмету «Физическая культура». Реализация физического воспитания в рамках реализации новых ФГОС.

Для разработки оценочных нормативов физической подготовленности учащихся 1-4 классов гимназии им. Ф.Салманова города Сургута было проведено исследование основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости с использованием следующих тестов: челночный бег 3 х 10м, подтягивание в висе на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места, прыжки на скакалке за 30 с и за 1 мин., подъем туловища за 30с и 1 мин., наклон вперед из положения сидя, бег 30м, 60 м, 100 м, 500 м, 1000 м, 1500 м, 2000 м, 3000 м. Обработка результатов полученного статистического материала осуществлялась с помощью методов математической статистики, взаимосвязь показателей определялась с помощью корреляционного анализа.

Результаты исследования показали, что нормы физической подготовленности, составленные на основе тестирования учащихся гимназии им. Ф.Салманова, отличаются от требований уровня физической подготовленности учащихся и возрастных оценочных нормативов программы «Президентские состязания» (в регионе ХМАО данная программа реализуется как «Губернаторские состязания») и рекомендуемых федеральными программами.

Оценочные нормативы физической подготовленности выведены с учетом сезонных характеристик типа «Осень – Весна», что соответствует наиболее объективному показателю оценки успеваемости по физической культуре. Следует заметить, что сезонная градация оценочных нормативов не учитывается федеральными программами.

В нашей работе мы использовали для мотивации деятельности учащихся, направленной на повышение уровня физической подготовленности, систему рейтинговой оценки. Данная система включала шесть тестов: прыжок в длину с места, подтягивание, сгибание разгибание рук в упоре лежа, поднимание туловища из положения лежа на спине, наклон вперед из положения сидя, бег 30 метров и бег 1000 м. Рейтинг определялся отдельно среди мальчиков и среди девочек, по каждому тесту отдельно и по сумме мест в рейтинге. Итоги рейтинга подводились как в классах, так и по параллели классов.

7. *Создание ситуации достижения успеха.* В учебном процессесоздавать ситуации достижения успеха: ставить перед учащимися трудные, но достижимые цели, оперативно контролировать ход их достижений и широко афишировать достигнутый успех, используя различные средства и приемы. В педагогическом эксперименте для реализации этого педагогического условия применялись три модели создания ситуации достижения успеха.

Для реализации первой модели *(*ситуация внутреннего успеха)в начале педагогического эксперимента у всех учащихся определялись показатели в 6 тестовых упражнениях по физической подготовленности. На основе этих результатов перед каждым учащимся ставились конкретные, трудные, но достижимые цели по отношению к каждому тестовому упражнению, которые он должен был достичь в конце учебной четверти и в конце учебного года.

Эти предполагаемые (так называемые планируемые) результаты записывались в школьном дневнике и являлись для учащихся целевыми ориентирами осуществляемой ими физкультурной деятельности, как на уроках физической культуры, так и во внеучебное время.

Сравнение запланированных и реально достигнутых результатов, осуществляемое в конце каждой учебной четверти, приводило к переживанию чувства удовлетворенности от достигнутого успеха, к формированию уверенности в своих силах. Особо эффективной эта модель была для слабых учащихся: не имея возможности пережить успех при сравнении своих результатов с более сильными учениками, они переживали чувство удовлетворенности от осознания роста своих результатов независимо от того, как они соотносились с результатами других учащихся.

Вторая модель(ситуация внешнего успеха*)* предполагала создание ситуации публичного сравнения результатов в тестовых и соревновательных упражнениях, показанных учащимися одной параллели, и определения на этой основе места каждого учащегося среди своих сверстников, т.е. определения его личного рейтинга. В этой ситуации у учащихся актуализировалась мотивация на достижение успеха через повышение своего личного рейтинга, проявлялось стремление заниматься физическими упражнениями, чтобы достичь более высоких соревновательных результатов. Особенно действенной данная модель была для сильных учащихся, которые стремились попасть в первую десятку лучших учеников, в тройку призеров или стать первыми. Поэтому для усиления у них мотивации на достижение успеха результаты рейтингового оценивания представлялись наглядно. Результаты учащихся, имеющих низкие рейтинговые показатели, публично не демонстрировались, поскольку они находись скорее в ситуации внешнего неуспеха, чем успеха.

Третья модель(ситуация командного успеха*)* реализовывалась через публичное сравнение результатов, показанных классами в целом (рейтинга класса) в отдельных тестовых и соревновательных упражнениях и по дисциплине в целом. В данной ситуации переживание внешнего успеха становилось доступным и для слабых учеников: в том случае, когда их класс становился лучшим в отдельных упражнениях или по дисциплине в целом, они переживали успех, потому что эмоционально отождествляли себя с коллективом, членами которого они являлись.

Успехи отдельных учащихся и класса в целом в физкультурной деятельности являются одним из критериев в «Самый классный класс!» и «Лучшие из лучших».

Для практического обоснования эффективности педагогических условий формирования интереса к физической культуре в физическом воспитании школьников нами был проведен педагогический эксперимент.

Были определены экспериментальная (ученики МБОУ гимназии им. Ф.Салманова) и контрольная (ученики МБОУ лицей № 1) группы. По состоянию здоровья учащиеся относились к основной медицинской группе.

У всех испытуемых в начале и после завершения педагогического эксперимента определялись показатели интереса к физической культуре с помощью анкеты закрытого типа «Интерес к физической культуре». Полученные данные экспериментальной группы сравнивались с показателями интереса к физической культуре контрольной группы.

Динамика показателей интереса школьников к физической культуре в лонгитюдном исследовании представлена в таблице.

По уровню интереса к физической культуре испытуемые ЭГ и КГ на начало эксперимента были относительно однородными: различия в показателях интереса статистически недостоверны, кроме МК и ВК.

Сравнительный анализ показателей интереса испытуемых обеих групп после завершения педагогического эксперимента выявил, что учащиеся ЭГ имели более высокие показатели отношения к урокам физической культуры и интереса к занятиям ФК, чем их сверстники. Они значительно больше времени уделяют занятиям физическими упражнениями.

При изучении учебной мотивации к предмету ФК было выявлено, что только 14% учащихся имеют высокий уровень мотивации к занятиям, 38% – средний и 48% – низкий. Поэтому, если говорить о системной работе по повышению уровня физической подготовленности школьников, то, прежде всего, необходимо говорить о внутренней мотивации учащихся. Для мотивации деятельности учащихся, направленной на повышение уровня физической подготовленности, мы используем систему рейтинговой оценки. Итоги рейтинга подводились как в классах, так и по параллели классов, что способствовало повышению процента учащихся ЭГ с высоким уровнем мотивации.

Таблица Динамика показателей интереса школьников к физической культуре (M±σ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа |  | Интерес к урокам ФК | Компоненты интереса к ФК | | | | Интерес к ФК | Объем ФА |
| Кол-во, чел | ЭК | МК | ВК | ПК |
|  | 1 класс | | | | | | | |
| ЭГ | n=115 | 1,47±0,42 | 1,61±0,47 | 1,78±0,39 | 1,71±0,38 | 1,70±0,43 | 1,68±0,50 | 4,13±1,31 |
| КГ | n=68 | 1,48±0,45 | 1,60±0,52 | 1,66±0,44 | 1,59±0,49 | 1,74±0,49 | 1,65±0,56 | 3,99±1,59 |
| Р |  | >0,05 | >0,05 | <0,05 | <0,05 | >0,05 | >0,05 | >0,05 |
|  | 4 класс | | | | | | | |
| ЭГ | n=102 | 1,38±0,65 | 1,45±0,61 | 1,52±0,55 | 1,54±0,55 | 1,53±0,45 | 1,55±0,55 | 4,39±1,47 |
| КГ | n=60 | 1,58±0,65 | 1,75±0,61 | 1,82±0,55 | 1,74±0,55 | 1,83±0,45 | 1,79±0,41 | 3,89±1,47 |
| Р |  | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |

Примечания: ЭК – эмоциональный компонент, МК – мотивационный компонент, ВК – волевой компонент, ПК – потребностный компонент; ФК – физическая культура; ФА – физическая активность

Одним из показателей сформированности интереса детей к физической культуре служат данные занятости обучающихся в системе дополнительного образования. Так, при общей занятости детей в системе дополнительного образования достоверных различий не выявлено на протяжении всего эксперимента. На конец эксперимента количество детей, занимающихся в спортивных секциях в КГ практически не изменилось, а в ЭГ увеличилось на 10% (при р< 0,05).

Анкетирование учащихся показало, что сравнение собственных результатов с нормативными требованиями программы и средними показателями физической подготовленности по городу и округу носят для учащихся абстрактный характер и не побуждают к активной деятельности. Внутренний рейтинг для учащихся является более значимым стимулом. При этом 51% опрошенных учащихся, участвующих в рейтинге, отмечают, что намерены повысить свои позиции в рейтинге, а 49% заявили о регулярных самостоятельных занятиях физическими упражнениями, с целью повышения своих показателей.

Таким образом, мы пришли к следующим выводам:

1. Успешность формирования у школьников интереса к физкультурной деятельности связывается с выполнением ряда условий, таких как:

* осознание учащимися высокой личностной значимости целей занятий физической культурой;
* соответствие содержания урочной и внеклассной форм организации физического воспитания физкультурно-спортивным интересам и двигательным способностям учащихся, что предполагает комплектование учебных групп с учетом этих интересов и способностей, и, как следствие, отказ от классно-урочной формы проведения занятий по физической культуре;
* взаимосвязь цели, задач и содержания физического воспитания с подготовкой и участием учащихся в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности;
* организация внеклассной работы по физическому воспитанию учащихся с широким привлечением учителей-предметников, классных руководителей, администрации школы, родителей учащихся;
* применение различных форм пропаганды физической культуры;
* высокий уровень профессиональной компетентности учителя физической культуры, который проявляется в высоком качестве и заинтересованном отношении к преподаванию учебной дисциплины;
* формирование традиций урока и спортивных традиций школы; - создание ситуации достижения успеха для каждого учащегося.

2. Обеспечение реализации предложенных педагогических условий в физическом воспитании школьников приводит к повышению эффективности формирования интереса к физической культуре, что доказано в ходе педагогического эксперимента.

**АНАЛИЗ КОРРЕЛЯЦИОННЫХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ И ФАКТОРНОЙ СТРУКТУРЫ**

**ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ**

**И УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

Г.А. Вайник, кандидат педагогических наук, доцент

Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов,

г. Санкт-Петербург, Россия

Активное участие в решении задач социально-экономического развития страны требует от каждого человека не только высокой профессиональной подготовки, но и существенного повышения уровня физической культуры как важного компонента общего культурного развития.

К сожалению, для большинства людей состояние их физического развития и даже здоровья, а также деятельность, направленная на их оптимизацию, имеют низкую реальную значимость по сравнению с другими, субъективно более важными и значимыми для них социальными проблемами и аспектами личностного развития.

Студенты вузов, в целом, составляют социальную группу, отличающуюся относительно высоким уровнем интеллектуального потенциала. Направленность на будущее, желание приобрести глубокие профессиональные знания, социальную самостоятельность составляют важные черты студенческой молодежи. Существенным поэтому является подход к их подготовке как единому процессу воспитания и обучения, в ходе которого происходит разностороннее развитие и самоутверждение личности. Однако, воспитание и обучение не дадут ожидаемых результатов, если они не активируют стремление студента к самовоспитанию и самообразованию. Внутренние причины развития личности студента заключаются в особенностях его психики, в мотивах его поведения и индивидуальных качествах.

Современный учебный процесс сопряжен со значительными психическими нагрузками. Особенно сложно оказывается студентам первых курсов, так как кроме проблем, связанных непосредственно с особенностями процесса обучения, у них возникают сложности, связанные с переходом из одной социальной среды в другую. Возрастает значение таких факторов как новизна социального коллектива, отсутствие самостоятельных навыков рационального распределения бюджета времени и материальных средств, изменение режима обучения, отдыха и питания.

Выраженность и направленность воздействия этих факторов, как правило, индивидуальны.

Кроме того, следует обратить внимание на тот факт. что труд студентов не сводится лишь к физической или умственной деятельности, он почти всегда связан с эмоциональными переживаниями, достижением поставленной цели и преодолением различных затруднительных ситуаций. Поэтому в современных исследованиях работоспособности и механизмов развития физического и умственного утомления вполне обоснованно применяют методики разноуровневого тестирования функциональных возможностей различных систем организма человека.

Анализ раннего выявления значимых для студентов факторов риска заключается в том, что студенты, недостаточно адаптированные к обучению, составляют основной контингент среди тех, кто уходит в академический отпуск или покидают вуз. По мнению ученых, в эту категорию часто попадают студенты, имеющие слабую нервную систему и эмоциональную неустойчивость. Индивидуальные особенности личности и свойств нервной системы играют большую роль в скорости адаптации к новым условиям обучения и жизнедеятельности студентов.

В связи с вышеизложенным, было принято решение о проведении комплексного обследования студентов-юношей первого курса с целью выявления взаимосвязей и взаимозависимости различных составляющих психофизического состояния. При подготовке тестирования студентов первого курса были выбраны методики, определяющие не только уровень физического развития и подготовленности, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, а также личностные особенности, свойства нервной системы и показатели психических процессов. Этот комплекс методик, на наш взгляд, отражает психофизическое состояние (ПФС) студентов.

При обследовании физического развития определялись соматометрические и физиометрические показатели: масса тела, рост, жизненная емкость легких (с помощью сухого спирометра), кистевая динамометрия. Оценка уровня физического развития студентов осуществлялась с использованием весо-ростового индекса Кетле, жизненного и силового индексов. Для оценки уровня физической подготовленности тестировались качества силы, быстроты, общая и скоростно-силовая выносливость, ловкость, гибкость. Были использованы следующие контрольные нормативы студентов: подтягивание на перекладине, бег 100 м, бег 3000 м, сгибание-разгибание рук за 30 с, прыжок в длину с места, наклон вперед.

Исследование состояния сердечно-сосудистой системы проводилось с помощью измерения частоты сердечных сокращений, артериального давления, проведения функциональной пробы (20 приседаний за 40 с), Гарвардского степ-теста, вычисления коэффициента выносливости Квааса.

Для определения личностных особенностей, свойств нервной системы, показателей памяти и внимания использовались следующие методики: опросники Яна Стреляу, Спилбергера-Ханина, Айзенка, корректурная проба Нюнстерберга, красно-черные таблицы Шульте, методика Джекобса для определения объема кратковременной памяти.

Общее количество обследованных студентов, отнесенных по состоянию здоровья к основной медицинской группе, составило 101 человек. Обследовано 6 групп студентов, занимающихся в группах общей физической подготовки, баскетбола и легкой атлетики.

Анализ данных тестирования показал низкий уровень показателей физического развития. По нашему мнению, это объясняется тем, что возраст большинства студентов составляет 17-18 лет и формирование организма студентов еще не завершено. Вместе с тем необходимо отметить, что все занимающиеся не являются спортсменами высокого класса, в лучшем случае, у некоторых из них имеется 3 или 2 спортивный разряд.

Оценка уровня физической подготовленности свидетельствует о том, что 35 % студентов не справились с выполнением контрольных нормативов по дисциплине "Физическая культура".

Полученные данные указывают на влияние уровня тревожности и эмоциональной неустойчивости на успеваемость и уровень физической подготовленности. Этот факт подтверждают исследования Хлупиной Х.И., Виленского М.Я., которые доказывают влияние уровня тревожности на продолжительность адаптации, уровень физической подготовленности и успеваемость студентов. Чем ниже уровень физической подготовленности, тем больше продолжительность периода адаптации студентов к обучению в вузе. Вместе с тем известно, что дезадаптационное состояние снижает защитно-приспособительные функции организма, что неблагоприятно отражается на состоянии здоровья (Плотников В.В., 1986). Хотя очевидно, что ставить показатели тревожности, физической подготовленности и здоровья в прямую зависимость было бы явным упрощением, так известно, что на них влияет множество факторов.

По результатам анализа индивидуально-типологических особенностей студентов можно отметить высокий уровень силы торможения нервных процессов в целом всей выборки, высокий уровень подвижности нервных процессов у баскетболистов, уравновешенность студентов группы легкой атлетики. Полученные данные также свидетельствуют о том, что треть испытуемых (35, 7%) имеют высокий уровень личностной тревожности и нейротизма, что по всей видимости говорит о трудности адаптации студентов к условиям обучения в вузе.

Данные обследования ПФС и успеваемости обследуемых студентов (п=101) были подвергнуты корреляционному и факторному анализу методом главных компонент. Анализировались 32 показателя ПФС, упомянутые выше, и успеваемость студентов.

Корреляционный анализ свидетельствует о наличии достоверных взаимосвязей между составляющими ПФС и успеваемостью студентов. Все группы показателей ПФС имеют достоверные корреляционные связи друг с другом, а также с успеваемостью студентов. Наибольшее число взаимосвязей обнаружено между показателями физического развития и подготовленности (11 связей), физической подготовленности с показателями индивидуально-типологических особенностей и психических процессов(14 связей).

Из всех показателей физической подготовленности наибольшее число достоверных взаимосвязей с показателями других составляющих ПФС имеет общая выносливость (13 связей). Этот показатель коррелирует с показателями физического развития – жизненной емкостью легких (0,206), жизненным индексом (-0,297), силовым индексом (-0, 214), с показателями функционального состояния сердечно-сосудистой системы – частотой сердечных сокращений после стандартной нагрузки (0,274), показателем реакции на нагрузку (0,226). Общая выносливость тесно связана и с другими показателями физической подготовленности – силой (-0, 236), ловкостью (-0, 280) и балльной оценкой физической подготовленности (-0, 196).

Значение корреляционных взаимосвязей между показателями физической подготовленности и успеваемостью студентов с их индивидуально-типологическими особенностями и психическими процессами (п=101, r=0, 196 при р < 0,05, r= 0, 258 при p < 0, 01) представлены в таблице 1, где: СТ – сила торможения, П - подвижность, У – уравновешенность нервных процессов; РТ – реактивная тревожность, Н – нейротизм, Э – экставерсия; S – скорость переработки информации, А – коэффициент точности, Т – время работы. В таблице 1 представлены дробные части коэффициентов корреляций, нули и запятые опущены.

Таблица 1

Значение корреляционных взаимосвязей между показателями физической подготовленности и успеваемостью студентов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Свойства нервной системы | | | Личностные особенности | | | Психические процессы | | |
| СТ | П | У | РТ | Н | Э | S | A | T |
| Выносливость | 197 |  | -283 |  |  | -244 | -209 | -241 |  |
| Быстрота |  |  |  |  |  |  |  | -221 |  |
| Сила |  |  |  |  |  |  |  | 302 |  |
| Ловкость |  |  |  | -204 | -222 |  |  |  |  |
| Скоростная – силовая выносливость |  |  |  | -264 |  | 197 |  | 215 |  |
| Балльная оценка физ.  подгот-ти |  | 219 |  |  |  |  |  | 263 |  |
| Успеваемость | -201 |  |  |  |  |  |  | 258 | -267 |

Проведенный анализ также выявил, что показатель общей выносливости имеет наибольшее число (пять) достоверных взаимосвязей с индивидуально-типологическими особенностями и показателями психических процессов (см. выше). Показатель общей выносливости имеет следующие взаимосвязи: с силой торможения (0,197) и уравновешенностью нервных процессов (-0, 283), экстраверсией (-0, 244), скоростью переработки информации (-0, 209), коэффициентом точности (0,241). Надо отметить, что обобщенный показатель физической подготовленности находится в достоверной взаимосвязи с подвижностью нервных процессов (0, 219) и показателем внимания – коэффициент точности (0, 263). Успеваемость студентов коррелирует с силой тормозных процессов (-0,201), показателями внимания - скоростью переработки информации (0,258) и временем работы (0,267).

Результаты обследования были подвергнуты корреляционному и факторному анализу в абсолютных величинах. Этим и объясняются отрицательные значения коэффициентов корреляции указанных показателей.

В ходе факторного анализа, проведенного методом главных компонент, было выделено 4 основных фактора, на долю которых приходится 73% общей дисперсии выборки (таблица 2).

Таблица 2

Факторная структура показателей психофизического состояния студентов 1 курса (п=101, r = 0,196, при p < 0,05)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Факторные нагрузки | | | |
| 1 фактор | 2 фактор | 3 фактор | 4 фактор |
| Масса тела, кг | - | - | 826 | - |
| Индекс Кетле, г/см | - | - | 767 | - |
| Жизненная емкость легких, мл | 512 | - | 574 | - |
| Жизненный индекс, мл/г | 525 | - | - | - |
| Динамометрия, кг | 570 | - | 610 | - |
| Силовой индекс, % | 607 | - | - | - |
| ЧСС в покое, уд/мин | - | - | - | 540 |
| ЧСС после нагрузки, уд/мин | - | - | - | 721 |
| Коэффициент выносливости,усл/ед | - | - | - | 500 |
| Бег 3000 м, с | -504 | - | - | - |
| Подтягивание, кол-во раз | 602 | - | - | - |
| Прыжок в длину с места, см | 610 | - | - | - |
| Личностная тревожность, балл | - | -562 | - | - |
| Сила возбуждения нервных  процессов, балл | - | 648 | - | - |
| Сила торможения нервных  процессов, балл | - | 588 | - | - |
| Нейротизм,балл | - | -540 | - | - |
| Вклад в дисперсию выборки- 73% | 25% | 19% | 16% | 13% |
| Примечание: Нули и запятые опущены. Представлены значимые показатели выше "500". | | | | |

Наибольшую нагрузку в первом факторе (25% общей дисперсии выборки- фактор физических возможностей) несут следующие показатели: прыжок в длину с места (0,610), подтягивание (0,603), бег на 3000 м (-0,504), силовой индекс (0,607), динамометрия (0,507), жизненный индекс (0,525), жизненная емкость легких (0,512). Во втором факторе (19% общей дисперсии выборки), названном фактором индивидуально-типологических особенностей, наибольшие веса имеют показатели свойств нервной системы - сила возбуждения (0,648) и сила торможения (0,588) нервных процессов, а также личностная тревожность (-0,562) и нейротизм (-0,540). Третий фактор физического развития (16% общей дисперсии выборки) определяется показателями массы тела (0,826), весо-ростового показателя (0,767), жизненной емкостью легких (0,574) и динамометрии (0,610). Четвертый фактор, названный фактором функционального состояния (13% общей дисперсии выборки), характеризуется показателями ЧСС после нагрзки (0,721) и ЧСС в покое (0,540), коэффициентом выносливости

(0,500). Таким образом, анализируя полученные результаты, можно сделать следующие выводы:

1. Данные корреляционного анализа свидетельствуют о том, что при планировании учебнотренировочных занятий особое внимание следует уделять развитию общей выносливости, как качеству, способному оказывать влияние не только на уровень физического развития, подготовленности, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, но и оказывать влияние в какой-то мере на личностные особенности и психические процессы студентов.
2. Факторная структура показателей психофизического состояния студентов подтверждает результаты корреляционного анализа о взаимосвязи и взаимозависимости выбранных показателей и свидетельствует о необходимости комплексного подхода к его оценке.
3. Выделение индивидуально-типологических особенностей личности студентов в отдельный второй фактор говорит об их роли в реализации двигательных возможностей и необходимости их учета для разработки программ учебно-тренировочный занятий.

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОРТФОЛИО**

**В ОЦЕНИВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

В.М.Васильев, преподаватель

Колледж спортивной подготовки Пермского края, г. Пермь, Россия

По мнению большинства ученых и педагогов-практиков, образовательная деятельность в области физической культуры, имеющей своей целью высокий уровень физической подготовленности, не является достаточной для сохранения этой образовательной деятельности в образовательных учреждениях, что и определило совершение парадигматической революции, заключающейся в замене биотехнологической парадигмы на педагогическую. Еще до недавнего времени, да и сейчас самой важной является физическая подготовка или ее результат — подготовленность. В аспекте новой парадигмы и объективных требований наиболее важной становится подготовка (health related fitness), сочетаемая со здоровьем в перспективе всей жизни. Замена одной парадигмы на другую должна вызвать расширение перечня целей физической культуры, а также установить иную иерархию критериев оценки физической культуры в учреждениях образования. Интенсивная физическая тренировка в молодости не гарантирует физической работоспособности организма в дальнейшие годы жизни. Устойчивость эффектов физического воспитания определяется отношением к ценностям физической культуры и их использованием в направленном воздействии на личность занимающихся.[1]

На современном этапе методика оценки по физической культуре зависит от полноты и глубины знаний, правильности выполнения двигательных действий и уровня физической подготовленности и, как правило, основывается на трех баллах — «5», «4», «3». Пятибалльная система делит отметки на «хорошие» и «плохие» и в процессе оценивания выдвигает перед преподавателем следующие проблемы:

1. Если оценивать учащихся по контрольным нормативам, то имеющие слабые физические возможности обречены быть неуспевающими.
2. Если оценивать только за прилежание, то теряется мотивация к повышению своих результатов.
3. Если выставлять отметку, учитывая и прилежание, и выполнение нормативов, то очень сложно определить грань между низкой и более высокой отметкой[2].

Иными словами, существующая система оценивания (пятибалльная) применительно к дисциплине «физическая культура» лишена объективности.

С целью проверки знаний используются следующие методы: опрос в устной, письменной форме, тестирование.

Основные методы оценки техники владения двигательными действиями — методы наблюдения, вызова, упражнений, комбинированный.

По способам (умениям) осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность — используются методы наблюдения, опроса, практического выполнения индивидуально или фронтально.

Оценка уровня физической подготовленности осуществляется по динамике в показателях физической подготовленности за определенный промежуток времени.

Итоговая оценка успеваемости по физической культуре складывается из суммы баллов, полученных за все перечисленные составляющие.

Такой подход основан на когнитивной парадигме образования, когда знания, умения и навыки являются определяющими и за ними не видно личности ученика или студента.

Без систематического и достаточного по объему осуществления принципа обратной связи не может, всерьез, идти речи об эффективном управлении процессом обучения. К сожалению, до сих пор в практике российского образования, в том числе и по дисциплине «физическая культура», данный принцип реализуется очень слабо и в весьма несовершенной форме.

С определенной уверенностью можно утверждать, что недостаточное внимание к разработке проблемы повседневного контроля за учебной работой является одной из причин низкой результативности процесса обучения. Жизнь настоятельно требует поиска более совершенных путей и средств текущей проверки и оценки успеваемости. Задача состоит в том, чтобы сделать текущий учет одним из эффективных средств повышения качества обучения.

Чрезвычайно важно, чтобы оценочная деятельность педагога осуществлялась им в интересах социально-психологического развития личности[4].

Для решения означенных проблем необходимо произвести изменения в процессе оценки и оценивания результатов физкультурной образовательно- воспитательной деятельности. Это возможно с помощью аутентичного (оценивание реальных достижений) оценивания, как пример — индивидуальная накопительная оценка учебных достижений — «портфолио»[1].

Идея применения портфолио появляется в США в 80- е годы, а в конце 80-х – начале 90-х годов начался настоящий бум. Его использование в школах принимает лавинообразный характер. Число публикаций и книг, посвящённых портфолио в обучении, за короткий срок резко возросло, достигло в 1995 году своего пика и стало в настоящее время практически невообразимым. Это состояние в образовательном процессе названо «портфолиоманией». Кроме США и Канады, идея портфолио становится всё более популярной в Европе и Японии. Её называют одним из трёх трендов современного образования.

Идея портфеля или папки индивидуальных учебных достижений учащихся становится и в нашей стране всё более популярной. Более того, утверждается, что школа 21 века – это «школа портфолио» и идея портфолио выступает как один из существенных элементов модернизации образования, происходящей по всему миру.

Ещё одно определение, широко принятое сегодня в зарубежной педагогике: «Портфолио – отчёт по процессу обучения: что ученик узнал и как проходил процесс обучения; как он думает, подвергает сомнению, анализирует, синтезирует, производит, создаёт; и как он взаимодействует на интеллектуальном, эмоциональном и социальном уровнях с другими»[3].

Педагогическая философия этой формы оценки состоит в смещении акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, к тому, что он знает и умеет по данной теме, данному предмету, в интеграции качественной оценки, и, наконец, в переносе педагогического ударения с оценки обучения на самооценку.

Таким образом, портфолио помогает решать следующие важные педагогические задачи:

* поддерживать и стимулировать учебную мотивацию;
* развивать навыки рефлексивной и оценочной деятельности;
* формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность;
* закладывать дополнительные предпосылки и возможности для успешной специализации.

В целом портфолио отвечает интересам ученика, школы, вуза и системы дополнительного образования и может стать для них средством связи и взаимодействия, по существу - одним из центральных документов, отражающим в себе сетевые формы получения образования[4]

Основной смысл «портфолио» в физическом воспитании — «показать все, на что ты способен». Смысл самооценки заключается в самоконтроле, саморегуляции, самостоятельной экспертизе собственной физкультурной деятельности. Процедура самооценки включает разработку преподавателем физической культуры четких эталонов оценивания и ознакомление с ними обучающихся, создание необходимого психологического настроя обучающихся на анализ собственных результатов, обеспечение ситуации, когда эталоны оценивания известны учащимся и они самостоятельно сопоставляют с ними свои результаты, после чего стремятся составить собственные программы физкультурно-спортивной, образовательной, оздоровительной деятельности на следующий этап обучения с учетом полученных результатов [1].

Портфолио не есть самоцель. Формирование портфолио должно иметь смысл в контексте учения. Поэтому исходный пункт работы с портфолио – это постановка вопроса, открытой комплексной задачи, формулировка проблемы. Само портфолио служит свидетельством ступени достижения поставленной цели. Поэтому важно, чтобы цели работы, формулирующиеся в процессе договорённости между учеником и учителем, были открытыми и внятными[3].

С помощью «портфолио» в физическом воспитании решаются следующие функции: диагностическая — фиксируются изменения и рост учебных достижений по физической культуре за определенный период времени, целеполагание — поддерживаются учебные цели, мотивационная — поощряется физкультурная деятельность учащихся, содержательная — раскрывается весь спектр выполняемых работ, развивающая — обеспечивается непрерывность процесса обучения и развития, рейтинговая — показывается диапазон навыков и умений.

Наряду с оценкой знаний, умений, навыков, уровня физической подготовленности необходимо оценивать усилие, которое прилагает учащийся к тому, чтобы справиться с возложенными на него требованиями и обязанностями в области физической культуры (прилежание). Именно усилие (прилежание), вложенное учащимся в достижение результатов, должно являться основным критерием аутентичного оценивания в области физической культуры[1].

Материал портфолио собирается не один семестр или учебный год, а в течение всего периода обучения. Портфолио является формой аутентичного оценивания образовательных результатов по продукту, созданному учащимся в ходе учебной, творческой, социальной и других видов деятельности. Таким образом, портфолио соответствует целям, задачам и идеологии практикоориентированного обучения[4].

Ценность портфолио состоит в том, что вокруг него и в связи с ним может быть выстроен такой учебный процесс, который позволяет развивать или формировать некоторые когнитивно - личностные качества (компетентности), которые выдвигаются миром образования и труда как необходимые каждому человеку для активного участия в жизни современного демократического, информационного общества. Хотя утверждение, что школа XXI века – это «школа портфолио», то есть когда портфолио выступает, как некая панацея, которая должна перевернуть всё традиционное образование, - явно преувеличено, освоение методов портфолио в российском образовании может стать одним из важнейших направлений модернизации[3].

**Литература:**

1. <http://www.bmsi.ru/doc/34eab7a1-0ecb-47a2-9f66-8929d2eb24f0>
2. <http://www.rc-buzuluk.ru/upload/File/GMK/Dikarewa.doc>
3. <http://www.bestreferat.ru./referat-136797.html>
4. <http://www.knowledge.allbest.ru/pedagogics13c0a65625b3bd78a4d43a88421316c27.html>

**ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО ТУРИЗМА В БЕЛАРУСИ**

И.М. Вашко, кандидат экономических наук, доцент,

институт туризма, Белорусский государственный университет физической культуры,

г. Минск, Белорусь

Развитие туризма рассматривается как одно из ключевых направлений социальноэкономического развития Республики Беларусь. Увеличение доли туризма в валовом внутреннем продукте, занятости населения, инвестициях, доходах бюджета является актуальным для национальной экономики. Туристский потенциал Беларуси включает более 15 тысяч объектов и памятных мест, которые имеют культурно-историческую значимость, природные ресурсы.

Детский и юношеский туризм рассматривается как средство гармоничного развития детей (лиц, не достигших возраста 14 лет), девушек и юношей (лиц, не достигших возраста 18 лет), реализуемое в форме отдыха и общественно-полезной деятельности, характерными структурными компонентами которого являются поход, путешествие, экскурсия.

Согласно результатам исследований, проведенных в Беларуси, большинство подростков не умеет организовать для себя качественный активный отдых. Активизация туристической деятельности создает возможности для привлечения молодежи к участию в туристских походах, экскурсиях, туристских слетах и соревнованиях, способствует духовному и физическому развитию, формирования навыков самоорганизации, расширения кругозора. Детско-юношеский туризм позволяет подросткам ознакомиться с историческим и культурным наследием страны, пробудить у молодых людей чувство национального самосознания, воспитать уважение и терпимость к быту и обычаям представителей других национальностей, вносит вклад в обеспечение многостороннего развития личности. Для молодежи участие в походах, экскурсиях предоставляет возможность повышения своего интеллектуального уровня, духовного и физического развития. Детско-юношеский туризм туризма способствует развитию в подрастающем поколении коммуникабельности, самодисциплины, адаптации к социально-культурным условиям.

Детско-юношеский туризм представляет собой один из видов эффективных оздоровительных технологий, способом социализации подростков и содействует формированию и развитию личности, здоровому образу жизни, что имеет большое значение в воспитании подрастающего поколения. Развитие туризма, вовлечение молодежи в туристско-краеведческую деятельность является инструментом интеграции подрастающего поколения в социум. Детско-юношеский туризм является важным способом передачи молодежи исторического, материально-культурного наследия, формирования ценностных ориентаций и социального развития.

В результате исследования опыта развития молодежного туризма в зарубежных странах можно отметить, что в большинстве стран ЕС приоритеты развития детско-юношеского спорта, физического воспитания учащейся молодежи определяются на государственном региональном и местном уровнях (в Бельгии, Франции, Италии, Люксембурге, Португалии – на государственном уровне, в Германии, Швейцарии, Испании – на региональном и местном уровнях). Социальное развитие и активное действие формирующейся личности в этих странах находятся в центре внимания.

В Республике Беларусь государственная политика в области детского и юношеского туризма определяется в порядке, предусмотренном национальным законодательством государства, и направлена на обеспечение удовлетворения потребностей детей и юношества в физическом и нравственном развитии личности, знании истории, культуры, природы края. Она реализуется посредством законов, общегосударственных программ, других актов, а также путем привлечения общественных организаций и движений для реализации обнародованных мероприятий имеющимися у них средствами.

В стране принят ряд нормативных правовых актов, направленных на развитие туризма:

* Закон Республики Беларусь от 25.11.1999 N 326-З (ред. от 22.12.2011)"О туризме");
* Закон Республики Беларусь от 04.05.2005 N 8-З "О ратификации Устава Всемирной Туристской Организации";
* Указ Президента Республики Беларусь от 02.06.2006 N 371(ред. от 11.07.2012) "О некоторых мерах государственной поддержки развития туризма в Республике Беларусь";
* Указ Президента Республики Беларусь от 02.06.2006 N 372 "О мерах по развитию агроэкотуризма в Республике Беларусь";
* Указ Президента Республики Беларусь от 15.05.2008 N 270 "О мерах по развитию придорожного сервиса";
* Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24.03.2011 N 373(ред. от 01.08.2012)"Об утверждении Государственной программы развития туризма в Республике Беларусь на 2011 - 2015 годы";
* Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 21.11.2011 N 1564 "Об утверждении Программы развития специального туристско-рекреационного парка "Августовский канал" на 2012 - 2015 годы".
* Постановление Межпарламентской Ассамблеи государств - участников Содружества Независимых Государств от 4 декабря 2004 г. № 24-12 О модельном законе "О детском и юношеском туризме" принимается во внимание при разработке мероприятий по развитию детского и юношеского туризма в Беларуси.

Обеспечение доступа всем детям, юношам и девушкам к занятиям туризмом и краеведением в образовательных учреждениях является одним из направлений государственной политики Беларуси в сфере развития туризма.

Развитие активного туризма для молодежи и подростков осуществляется на основе спортивного туризма, включающего следующие направления:

* спортивные походы (пешие, велосипедные, лыжные, водные, конные) и другие туристскоспортивные мероприятия с участием туристов;
* посещение зрелищных крупных спортивных соревнований.

В Беларуси развитие данных направлений спортивного туризма перспективно как для жителей республики, так и для иностранных туристов. Для организации туристских походов различных категорий сложности в республике разработаны специальные туристские маршруты в различные районы Беларуси, характеризующиеся богатыми природными ресурсами, — в Поозерье, Понеманье, Приднепровье, Центральную Беларусь, Полесье. [1, c. 49] В национальном парке "Нарочанский" предлагается пешеходный маршрут в заказник "Голубые озера". По побережью озера Нарочь разработана пешеходная экскурсия "Жемчужина Беларуси". В национальных парках и заповедниках оборудованы экологические тропы, где есть возможность увидеть различные типы естественных лесов и болот, характерные для зоны южной тайги, диких животных, находящихся в демонстрационных вольерах. В "Беловежская пуще" проложены разнообразные пешеходные маршруты, предлагаются путешествия на лошадях и велосипедах, во время которых можно посетить Музей природы и резиденцию Деда Мороза.

Водные маршруты для туристов предлагаются в Беларуси как с востока на запад, так и с севера на юг. Походы на байдарках и плотах соответствуют I-III международной категорий сложности и приемлемы для начинающих туристов, позволяют увидеть природные и исторические достопримечательности республики (национальные парки "Нарочанский", "Припятский", Налибокская пуща, Березинский биосферный заповедник, Браславские озера и др), предоставляют возможности для посещения орнитологических маршрутов, фотоохоты. Через Беларусь проложены велосипедные маршруты из Германии и Польши в Россию и Прибалтику, происходит возрождение конного туризма, функционируют конноспортивные клубы, разрабатываются конные маршруты.

Национальное агентство по туризму Республики Беларусь при Министерстве спорта и туризма предлагает молодежи ряд направлений активного отдыха: экстремальный отдых, велотуризм, пеший туризм. Экстремальный отдых включает: полеты на воздушном шаре, дельтаплане, прыжки с парашютом, картинг, гонки на джипах и квадрациклах в гравийных карьерах, по болотам и др., игры в страйк и пейнтбол, в некоторых заказниках можно пожить жизнью "последнего героя". В регионах Беларуси прокладываются веломаршруты различной категории сложности. Культурное и историческое наследие республики позволяет организовать многодневные велосипедные путешествия. Для пешеходных маршрутов в национальных парках и заказниках специально проложены пешеходные тропы, оборудованы обзорные площадки и оригинальные стоянки для отдыха.

Например, в Витебской области предлагаются пешеходные маршруты "Край желтых кувшинок и седых валунов" протяженностью 150 километров по территории Березинского заповедника", "От храма к храму" и др. В Могилевской области маршруты проложены по местам, связанным с героическими событиями Великой Отечественной войны, в Минской области разработаны познавательные маршруты по местам боевой славы Отечественной войны 1812 года. В Гомельской области предлагается маршрут по историческим местам древней Туровской земли, в Гродненской области — по "королевской дороге" по историческим замкам. В Брестской области разработаны маршруты, связанные с именами знаменитых людей, — Тадеуша Костюшко, Адама Мицкевича, Федора Достоевского.

Институтом туризма БГУИР с целью выявления положительных и негативных тенденций в развитии внутреннего туризма современной молодежи было проведено социологическое исследование туристической деятельности белорусских подростков.

На вопрос о знании белорусских туристических объектов в Беларуси все опрошенные респонденты ответили утвердительно. Наиболее известными туристическими объектами Беларуси для молодежи являются Мирский и Несвижский замки, Брестская крепость, Березинский заповедник и Беловежская пуща. Большинство подростков (80%) путешествует по туристическим объектам, пятая часть опрашиваемых (20%) отрицательно ответила на поставленный вопрос. Преимущественно опрашиваемые посещают туробъекты Беларуси со школьными экскурсиями (64%), один раз в неделю путешествуют 8% подростков, один раз в месяц – 29% подростков. Большинство опрошенных считают, что туробъекты Беларуси представляют значимый интерес. Среди наиболее важных факторов спроса на внутренние объекты туризма подростки выделяют наличие интересных достопримечательностей. Вторым по значимости фактором для подростков является цена, далее по мере убывания значимости: близость расположения, уровень обслуживания, развитость инфраструктуры, географические особенности и благоприятный климат, возможности семейного отдыха.

Таким образом, можно отметить, что большинство подростков информированы о туристических объектах Беларуси и путешествует по республике, однако большая часть из них посещает туристические объекты, участвуя в экскурсиях, организованных школами. Определяющими факторами внутреннего туризма молодежи являются наличие интересных достопричательностей и ценовой фактор. Имеются предпосылки для дальнейшего развития детско-юношеского туризма. Для привлечения молодежи к внутреннему туризму необходимым является проведение определенных мероприятий.

Социально-экономическая ситуация последнего десятилетия в Беларуси привела к тому, что процесс интеграции в общество подростков в социум часто отражает недостаточную сформированность нравственных и культурных ценностей, девиантное поведение, нарушение социальных контактов. Частичное решение этой проблемы возможно посредством развития туристско-краеведческой деятельности, в процессе которой решаются основные задачи социализации личности подростка: овладение новыми для себя социальными ролями, приобретение навыков использования новых способов деятельности, эффективной адаптации к условиям самостоятельной жизнедеятельности, самореализации.

Целью разрабатываемой концепции включения подростка в социализацию средствами внутреннего туризма является освоение обучающимися технологий успешного действия в различных жизненных ситуациях.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

Создание условий для приобретения у подростков практических умений коммуникативной культуры в процессе осуществления различных социальных взаимодействий;

Содействие приобретению навыков выстраивания индивидуальных моделей поведения, адекватных ситуациям, решения и преодоления проблем во время прохождения туристскокраеведческих мероприятий;

Содействие формированию социальных компетенций на основе привлечения подростков к общественно значимой деятельности.

Для решения данных задач возможно развитие следующих направлений туристскокраеведческой деятельности: спортивное ориентирование; соревнования в экстремальных походах; походы выходного дня; спортивные походы, включая пешие, водные, комбинированные; туристскокраеведческие походы.

В результате развития детско-юношеского туризма возможно достижение следующих результатов:

Получение подростками знаний о важных практических способах деятельности (приготовление пищи; составление отчетов по спортивным походам и публикация статей; изготовление и ремонт туристского снаряжения; организация бивуака; ориентирование на местности; выживание в экстремальных условиях; управление плавательными средствами; оказание первой доврачебной помощи; построение позитивных отношений в коллективе);

Развитие социально-значимых характеристик личности (самостоятельность, инициативность, ответственность, выносливости, творческий подход, коммуникабельность, мобильность);

Формирование осознанной жизненной позиции и внутренней мотивации подростков к самообразованию;

Приобретение качеств, повышающих конкурентоспособность на рынке труда.

Повышение туристского мастерства, получение спортивных разрядов.

Для эффективной социализации подростков посредством активизации их участия в туристической деятельности применяются технологии, позволяющие реализовывать личностноориентированный подход к участникам, включающие:

* Моделирование, включающее разработку маршрута и др.;
* Прогнозирование, изучение возможных препятствий, способов их прохождения на маршруте;
* Системный анализ, означающий учет основных факторов, влияющих на успешность прохождения выбранного маршрута, рефлексия участников похода и соревнования, подведение итогов туристско-краеведческих мероприятий и др.;
* Проектирование, включающее планирование маршрутов, составление меню, личного и группового туристического снаряжения, списка лекарств аптечки, ремонтного набора, распределение обязанностей между участниками туристско-краеведческих мероприятий, реализация туристских мероприятий, подведение их итогов;
* Исследование и сбор краеведческой информации, их обработку, передачу полученных материалов и оформленных отчетов по походам;
* Коллективно-творческое мероприятие, которое в сочетании с технологией проектирования походов способствует их успешной организации, позволяет создать комфортные условия в туристическом коллективе;
* Коллективное взаимообучение, позволяющее эффективно в короткие сроки обучить начинающих туристов в процессе взаимодействия с более опытными;
* Участие в краеведческо-туристической деятельности, направленной на приобретение подростками опыта участия работы с информацией, картографическим материалом, литературой и др.; - Проектная деятельность по разработке новых маршрутов;
* Исследовательская деятельность: опрос старожилов, приобретение навыков описания культурных, исторических и природных объектов, ведения записей, полевых дневников и летописей походной жизни, работа с архивными материалами и научной литературой;
* Культурологическая практика, включающая знакомство с историей, культурой и природой отдельных регионов, формирование бережного отношения к национальным ценностям и природным богатствам;
* Социально-правовая практика соблюдения норм и правил объединения, кодекса путешественников, техники безопасности в туристско-краеведческих мероприятиях, формирование ответственного отношения к своим обязанностям, взаимовыручка и взаимопонимание участников туристских походов.

Активизация развития детского и юношеского туризма в Беларуси возможна за счет активного использования потенциала следующих туристических организаций:

* Центров детского и юношеского туризма, краеведения, станций юных туристов;
* Отделов туризма и краеведения домов творчества детей, туристских клубов и клубов по месту жительства, обеспечивающих организацию и проведение туристско-краеведческой работы по месту жительства;
* Туристских баз, туристских лагерей, осуществляющих туристско-краеведческую работу с детьми, юношами и девушками, пребывающими в них;
* Детских туристских общественных организаций.

На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

* Детско-юношеский туризм в Беларуси имеет значительный потенциал развития, позволяет активизировать использование туристических объектов страны, способствует изучению культуры и истории страны;
* Туризм в Беларуси получает активное развитие как особая форма социокультурной активности молодежи. Можно отметить связь детско-юношеского туризма и культуры во всех ее многогранных проявлениях, а также позитивное влияние занятий туризмом не только на физическое, но и на социо-культурное, духовное, эмоциональное и нравственное развитие подростков;
* Туристская деятельность является разносторонней и сочетает в себе удовлетворение потребностей молодежи в отдыхе и развлечениях с образовательными и воспитательными задачами, может способствовать воспитанию патриотизма и формированию гражданской позиции, формированию культуры природопользования и экологической культуры;
* Участие в туристических мероприятиях способствуют всестороннему и гармоничному развитию детей и юношества, что подтверждает необходимость широкого развития туризма и использования не только традиционных, но и новых форм его организации.

**Литература:**

1. Туризм Республике Беларусь: состояние и перспективы развития: материалы респ. науч.-практ. конф. (Гродно, 19 – 20 нояб. 2009 г.) / ГрГУ им. Я. Купалы; редкол.: И.И. Веленто, С.В. Донских (гл. редакторы)[и др.]. – Гродно: ГрГУ, 2011. – 129 с.
2. Беккер И.Л. О некоторых социально значимых факторах туристско-краеведческой деятельности учащихся. // Проблемы детско-юношеского туризма и краеведения. – 2005. - № 3. – С. 28-33.
3. Ищук Г.Н. Формирование позитивно-социально-адаптированной личности в условиях современной школы.

// Проблемы детско-юношеского туризма и краеведения. – 2007. - № 4. – С. 19-20.

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ГИМНАСТОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ**

Т.В.Верхоланцева, тренер-преподаватель, МАДОУ ЦДТ «Юность», г.Пермь, Россия

Исследование проводилось на базе МБОУ ДОД «Центр искусства и спорта» г. Перми в 2012 – 2013 г.г.

Испытуемыми были 20 юношей-гимнастов. Первая группа - экспериментальная (10 человек), вторая группа – контрольная (10 человек).

В обеих группах (экспериментальной и контрольной) юноши занимались гимнастикой 5 раз в неделю. В содержание каждой тренировки целенаправленно включались акробатические упражнения (по 30 минут акробатической подготовки). Использовались следующие упражнения: перевороты (на одну, на две); рондат – фляг; рондат – фляг – сальто; переворот – рондат - фляг; переворот – рондат – фляг – сальто; упражнения на батуте: фляг, сальто вперёд (назад), сальто прогнувшись (согнувшись).

Контрольная группа занималась по обычной программе (5 дней), но занятия акробатикой были всего 2 раза в неделю по 30 минут. В настоящей работе были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать систему базовой подготовки гимнастов и определить влияние акробатических упражнений на начальном этапе обучения.
2. Провести педагогический эксперимент по изучению роли акробатических упражнений в подготовке юношей – гимнастов и обсудить результаты исследования.
3. Рассмотреть возможность использования нового подхода при организации учебно– тренировочного процесса гимнастов.

Для решения поставленных задач нами были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы; педагогический эксперимент; методы математической статистики; контрольные испытания (тестирование: прыжок в длину с места; прыжок в длину с места назад; упражнение на гибкость «мост»).

Уровень развития физических качеств на начало эксперимента и по завершению его в двух группах можно проследить по следующим показателям: 1) бег на 100 м;

1. челночный бег 4\*5м;
2. прыжок в длину с места;
3. сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу («отжимание»).
4. толкание штанги (гриф);
5. упражнение на гибкость «мост»;
6. наклон вперед из положения сед ноги врозь;
7. бег на 1000м;
8. прыжок в длину с места.
9. бег на 100 м. – спортсмены по два человека пробегали дистанцию на время по правилам легкой атлетики. Результат бега фиксировался в протоколе;
10. челночный бег 4\*5м. - спортсмены по два человека пробегали дистанцию 5 метров четыре раза с касанием обозначенных линий на земле на время (направление движения после каждых 5 метров менялось в противоположном направлении);
11. прыжок в длину с места – спортсмены трижды прыгали в длину с места по правилам легкой атлетики. Лучший разультат фиксировался в протоколе;
12. сгибание и разгибание рук в упоре лежа («отжимания»). Спортсмены во время выполнения упражнения должны держать туловище прямо, руки должны сгибаться до 90 градусов и затем полностью выпрямляться в упоре;
13. толкание штанги (гриф) - спортсмены из положения стоя (гриф штанги весом 25 кг, находится возле груди на согнутых руках) должны выполнять быстрые толчковые движения вперед грифа до полного выпрямления рук и затем приходить в исходное положение. Задание выполняется в течение 1 минуты;
14. упражнение «мост» - спортсмены из положения лежа на спине должны были трижды, как можно короче (замерялось расстояние от ладоней рук до пяток ног) выполнить акробатический мост по правилам гимнастики. Лучший результат трех попыток фиксировался в протоколе;
15. наклоны вперёд из положения сидя - спортсмены по одному выполняли трижды наклон вперед из положения сидя на полу (колени должны были оставаться прямыми). Лучший результат наклона фиксировался в протоколе (нужно было потянуться как можно дальше руками вперед до касания пола, расстояние от пяток ног до кончиков пальцев рук замерялось линейкой);
16. бег на 1000м - спортсмены по два – четыре человека пробегали дистанцию на время по правилам легкой атлетики. Результат бега фиксировался в протоколе;
17. прыжок в длину с места назад – по правилам легкой атлетики.

По данным, полученным в ходе нашего исследования, видно, что наибольший прирост результатов по всем показателям (прыжок в длину с места, прыжок в длину с места назад, «мост», наклон вперёд из положения сед ноги врозь и др.) наблюдается в экспериментальной группе.

Таким образом, как видно из результатов исследования у гимнастов экспериментальной группы, развитие двигательных способностей идёт гораздо быстрее, чем у гимнастов контрольной группы.

Таблица 1

Сводная таблица нормативных оценок уровня развития двигательных способностей гимнастов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Двигательные способности** | **Контрольные упражнения**  **(тест)** | **Возраст, лет** | **Уровень подготовленности испытуемых** | | |
| **Группы испытуемых** | **Средний уровень** | **Высокий уровень** |
| Скоростные | Бег 100 м | 10-12 | контрольная  экспериментальная | 3 чел. 4 чел. | 7 чел. 6 чел. |
| Координационные | Челночный бег 4\*5м | 10-12 | контрольная  экспериментальная контрольная экспериментальная | 4 чел. 3 чел. | 6 чел. 7 чел. |
| Скоростно-силовые | Прыжки в длину с места | 10-12 | 2 чел. 4 чел. | 8 чел. 6 чел. |
| Выносливость | Бег 1000м | 10-12 | контрольная  экспериментальная | 8 чел. 6 чел. | 2 чел. 4 чел. |
| Гибкость | Наклоны вперёд из  положения, сидя (стоя) | 10-12 | контрольная  экспериментальная | 3 чел. 6 чел. | 7 чел. 4 чел. |
| Силовые | Отжимания в упоре лёжа | 10-12 | контрольная  экспериментальная | 5 чел. 6 чел. | 5 чел. 4 чел. |
| Силовая выносливость | Толкания штанги (гриф) | 10-12 | контрольная  экспериментальная | 5 чел. 4 чел. | 5 чел. 6 чел. |

Результаты корреляционного анализа, как в контрольной, так и в экспериментальной группе спортсменов, подтверждают взаимообусловленность проявления отдельных двигательных способностей спортсменов друг от друга. Однако у спортсменов контрольной группы эти взаимосвязи менее прочные, чем у спортсменов экспериментальной группы. Коэффициент корреляции между показателями скоростно – силовых способностей и координационных способностей, силовых способностей и координационных менее высокий. Эти результаты

представлены в табл. 2

Таблица 2

Интеркорреляции показателей двигательных способностей гимнастов экспериментальной группы (*п* = 10)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | С | К | СС | В | Г | СИЛ | СВ |
| С | 1,00 |  |  |  |  |  |  |
| К | 0,50\*\*\* | 1,00 |  |  |  |  |  |
| СС | 0,40\*\*\* | 0,63\*\*\* | 1,00 |  |  |  |  |
| В | 0,36\*\*\* | 0,49\*\*\* | 0,29\*\* | 1,00 |  |  |  |
| Г | 0,30\*\* | 0,37\*\*\* | 0,30\*\* | 0,39\*\*\* | 1,00 |  |  |
| СИЛ | 0,38\*\*\* | 0,41\*\*\* | 0,26\* | 0,23\* | 0,18 | 1,00 |  |
| СВ | 0,37\*\*\* | 0,37\*\*\* | 0,16 | 0,16 | 0,25\* | 0,67\*\*\* | 1,00 |

Условные обозначения: С – скоростные способности; К – координационные способности; СС – скоростно-силовые способности; В – выносливость; Г – гибкость; СИЛ – силовые способности; СВ – силовая выносливость.

Коэффициенты корреляции: \*\*\* - Р < 0,001; \*\* - Р < 0,01; \* - Р <0,05. В результате выполненной работы можно сделать следующие выводы:

1. педагогический эксперимент по изучению роли акробатических упражнений в подготовке юношей – гимнастов выявил положительную роль акробатической подготовки в развитие двигательных способностей спортсменов;
2. Экспериментально установлена взаимообусловленность проявления отдельных двигательных способностей спортсменов друг от друга. Наиболее тесная взаимосвязь между изучавшимися нами показателями оказалась в экспериментальной группе. В контрольной группе эти взаимосвязи менее прочные, чем у спортсменов экспериментальной группы.
3. Коэффициент корреляции между показателями скоростно-силовых способностей и координационных способностей, силовых способностей и координационных более высокий у спортсменов экспериментальной группы.
4. При обучении спортсменов – гимнастов в современных условиях необходимо использовать новые подходы при организации учебно-тренировочного процесса спортсменов.

**Литература:**

1.Аркаев, Л.Я. Интегральная подготовка гимнастов (на примере сборной команды страны). – С.Пб.: Нева, 2004. – С.35-39. 2.Коркин, В.П. Спортивная акробатика: Учебник для институтов физкультуры / Под ред. В.П. Коркина – М.: Физкультура и спорт, 2002. С. 3-6.

4.Спортивная гимнастика / Под ред. Ю.К. Гавердовского и В.М. Смолевского. – М.: Физкультура и спорт. 2004. – С.26.

3.Коркин, В.П. Начинайте с акробатики. – М.: Физкультура и спорт, 2002. С. 14.

4.Коркин, В.П. Акробатика для спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2002. С.27-35.

5.Платонов В.Н. Подготовка квалифицированных спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 1986.

6.Соколов, Е. Г. Акробатическая подготовка гимнастов / Е.Г. Соколов. – М., 2005. − C. 3-17

**РЕКРЕАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УРАЛЬСКОГО РЕГИОНА ДЛЯ РАЗВИТИЯ**

**ПЕШЕХОДНОГО ТУРИЗМА**

В.Г. Власова, преподаватель

Г.Б. Кетов, старший преподаватель

С.А. Мандрица, доктор биологических наук, профессор

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г.Пермь Россия

Уральский регион обладает огромным культурным, историческим и природным потенциалом, что позволяет разрабатывать и осуществлять разнообразные туристические маршруты. Туризм на Урале представлен разнообразными формами: пешеходным, лыжным, водным, конным, экологическим, лечебно-оздоровительным, культурно-познавательным, спелеотуризмом и т.д. Уникальные геологические породы, обнажения горных пород, богатство минералов придают своеобразие местному колориту. В сочетании с обширнейшими уральскими лесами и тайгой, богатством флоры и фауны региона, Урал, несомненно, можно считать одним из интереснейших уголков земного шара и особенно подходящим для туристических поездок.

Урал делится на несколько частей по климатическому и геологическому развитию: Полярный, Приполярный, Северный, Средний и Южный Урал. Уральские горы состоят из невысоких хребтов и массивов. Наиболее высокие из них, поднимающиеся выше 1200-1500 м, располагаются в Приполярном (гора Народная – 1895 м), Северном (гора Тельпосиз – 1617 м) и Южном (гора Ямантау – 1640 м) Урале. Массивы Среднего Урала много ниже, обычно не выше 600-800 м. Западные и Восточные предгорья Урала и подгорные равнины нередко рассечены глубокими речными долинами, на Урале много рек.

Уникальностью природы Урала является то, что одни и те же зоны имеют отличные друг от друга природные условия. Это объясняется тем, что горы Урала служат определенным климатическим барьером.

В пределах Урала за продолжительный период сложилась система активных туристских маршрутов. В административном плане они проходят в пределах Пермского края, Свердловской области, Челябинской области и Республики Башкортостан. Эти регионы объединяет их положение в пределах Уральской горной системы. Сеть туристских маршрутов тяготеет к местам слабо обжитым и наименее хозяйственно освоенным. Такие территории располагаются в периферийных районах территориальных социально-экономических систем. Наиболее тесные туристские связи обнаруживают северо-восточная периферия Пермского края и северо-западная Свердловской области, а так же северо-восточная часть Республики Башкортостан и северо-западная часть Челябинской области. Эти территории имеют хорошую туристскую проницаемость границ, что может быть объяснено фактором отсутствия транспортных связей между административными центрами и их крайней периферией, а так же формально существующих границ между регионами. Единственно возможными путями преодоления этих изоляторов являются либо естественные транспортные магистрали-реки, либо пешеходные тропы.

Сложившаяся система туристских маршрутов и система особо охраняемых природных территорий (ООПТ) совпадают в пространственном отношении. Это особенно проявляется на больших по площади ООПТ, таких как заповедники, заказники, национальные и природные парки. Причем маршруты функционируют как в национальных парках, так и в заповедниках, хотя формально этот вид деятельности в них запрещен.

Следовательно, налицо противоречие между системой охраны природы и туристской системой. Использование охраняемых территорий в целях рекреации ставит на повестку дня вопросы четкого зонирования таких районов, организации маршрутов, троп, смотровых площадок, обучения кадров проводников и инспекторов, контролирующих соблюдение правил поведения, организации рекламы. На Урале расположено 8 государственных заповедников: Вишерский, Денежкин Камень, Басеги, Висимский, Ильменский, Южно-Уральский, Башкирский, Шулъган-Таш; 10 национальных и природных парков: Припышменские боры, Оленьи ручьи, р. Чусовая, Малый исток, Башкирия, Аслыкуль, Кандрыкуль, Мурадымовское ущелье, Зюраткуль, Таганай.

Основными барьерами для развития туризма на Урале предстает недостаток информационного обеспечения и недостаточная законодательная поддержка. В данное время в Уральском регионе проводится работа с туристическими пешими, водными и спелеологическими маршрутами: обустраиваются базы и стоянки, улучшается инфраструктура. Однако очень часто такие места как оборудованные стоянки через год или два вследствие массового нашествия туристов теряют привлекательность. Снижение негативного влияния туризма на экологическую обстановку возможно путем государственного регулирования за счет экологического просвещения, налогового регулирования, планирование туристско-рекреационной нагрузки. При правильной организации туризм не только не принесет ущерба, но и позволит получить прибыль. В этом отношении на Урале имеются большие перспективы.

Каждый район Урала имеет свои особенности, рекреационные ресурсы и перспективы развития активного туризма. Сравнение каждого района по основным показателям привлекательности для туристов (климатические особенности, возможные категории маршрутов, особенности рельефа, транспортный аспект) дает нам представление о туристском потенциале региона в целом и каждого района в частности. Показатели привлекательности (таблица 1.) выбраны как основные критерии оценки при сравнении, планировании, организации и формировании маршрутов.

Таблица 1 Сравнительная характеристика районов Урала по четырем показателям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Градация районов  (от наиболее благоприятного к наименее  благоприятному) | Пояснение |
| Климатическ  ие  особенности | 1. Средний Урал 2. Северный Урал 3. Южный Урал 4. Приполярный   Урал   1. Полярный Урал | Максимальные отрицательные и положительные показатели температур в регионах отличаются не значительно.  Приполярный Урал – самый богатый осадками район Урала. Повышенный ветровой режим в южных степных районах и значительная вероятность суровых погод на севере несколько снижают комфортность в этих районах. Продолжительность благоприятного периода для летнего отдыха и туризма колеблется от 60 дней на севере до 120 на юге. Летний период наиболее благоприятен на Среднем Урале. |
| Особенности рельефа | 1. Приполярный   Урал   1. Полярный Урал 2. Северный Урал 3. Средний Урал 4. Южный Урал | Приполярный Урал, обладая более высоким перепадам высот, высшими показателями альтиметра, сложностью перевалов, очертаниями хребтов подходит для высших категорий маршрутов. Однако, для групп, имеющих желание проходить пешком большое расстояние без особо сильного перепада высот, подойдёт Северная часть Полярного Урала, имеющая систему коротких хребтов, которая способствует маневрированию группы на маршруте. На Северном Урале можно найти уникальные природные изваяния, как «колонны» и «обелиски и столбы». Южный Урал так же благоприятен для развития пешеходного туризма и активного отдыха. Хотя на Южном Урале нет альпийских пиков, поражающих своей грандиозностью, зато есть вершины, возвышающиеся на тысячу и более метров над уровнем моря. |
| Категорийнос ть маршрутов | 1. Приполярный и Полярный Урал 2. Северный и Средний Урал  3. Южный Урал | Популярность районов зависит от возможной категорийности пешеходных маршрутов. |
| Транспортны й аспект | 1. Северный,  Средний и  Южный Урал | Самая дорогая заброска на Полярном и Приполярном Урале,  т.к. в некоторые районы можно добраться только на вездеходе или вертолетом. |
|  | 2. Полярный и  Приполярный  Урал | Больше всего транспортных сетей проходит через Средний и Южный Урал, а значит добраться до места выхода на маршрут значительно проще. |

Активные виды туризма, и в частности пешеходного туризма, могут и должны исполнять роль одного из факторов, влияющих на социально-экономическое развитие России. Уральский регион может извлечь выгоду от использования маршрутов, связанных с активными видами отдыха, культивируя имидж Урала как спортивного центра. Нами были проанализированы рекреационные ресурсы Уральского региона и определены возможности использования их в качестве объектов туризма. Среди основных проблем развития туризма в Уральском регионе были выявлены следующие: недостаток информационного обеспечения, негативное влияние туризма на экологическую обстановку, недостаточная законодательная поддержка.

Делая выводы можно сказать, что имеющиеся на Урале ресурсы позволяют развивать активный туризм. Основными территориями для этого можно считать национальные парки. Для самодеятельного туризма и отдыха подходят более доступные районы Урала – это Южный и Средний, так как оба района имеют развитую транспортную сеть и наиболее благоприятны в климатических условиях. К тому же в этих районах нет возможности совершать походы высокой категории сложности. Северные районы Урала живописные, но труднодоступные. Климат этих районов более суровый. Все это привлекает опытных туристов для совершения высококатегорийных длительных походов.

Мы считаем, что Полярный и Приполярный Урал имеют больше туристского потенциала для развития пешеходного туризма. Именно здесь сохранилась нетронутая человеком первобытная природа. Поэтому для развития пешеходного туризма в Уральском регионе будет рационально развивать и дорабатывать нитки маршрутов этих регионов.

**ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ У**

**ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

О.О.Волосатых, старший преподаватель,

А.М.Тихонов, кандидат педагогических наук, профессор Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь, Россия, Л.В. Скирдонова, доцент

Пермский государственный научно-исследовательский технический университет, г. Пермь, Россия

В настоящее время общество требует от современного школьного образования заинтересованности ученика в овладении теми или иными знаниями, чтобы ребенок мог знать ответ на вопросы: «где могут пригодиться полученные знания?», «для чего все это надо?», т.е. образование могло нести личностный смысл для маленького человека. Для этого в Стратегии модернизации образования говорится о необходимости выхода на *новую теорию и методику обучения в начальной школе.* Анализ программных документов в сфере общего среднего образования показал, что разработка основных подходов к преподаванию учебных предметов шла от общих положений к всё более их конкретизации. В Стратегии был заявлен компетентностный подход, в концепции фундаментального ядра содержания образования – системно - деятельностный. При этом компетентностный подход определяет направление на результат (сформированные компетентности), а системно-деятельностный – на процесс (развитие личности средствами учебных предметов, исследовательские и проектные методы обучения), где повышенное внимание уделяется формированию практических навыков, анализу информации, самообучению, стимулированию самостоятельной работы учащихся, приобретению опыта самоорганизации, т.е. формированию универсальных учебных действий (или ключевых компетенций), которое должно происходить на всех учебных предметах без исключения.

Предмет «физическая культура» в образовательной школе – это не тренировочные или рекреационные занятия , это такой же урок, как математика, литература, химия и физика. Что же всё-таки такое образовательная физическая культура? Во-первых, это теория физкультурной деятельности, объектом которой является сама физкультурная деятельность как система последовательных и взаимосвязанных действий по созданию учеником физического упражнения и его исполнению. Под системой последовательных действий подразумевается владение способами постановки цели, мотивирование себя на её достижение, подбор физических упражнений, их правильное выполнение (для чего необходимы критерии контроля), получение результата и его оценка. Заканчивается такая деятельность рефлексией.

Во-вторых, предметом исследования в физической культуре является процесс создания ребенком физического упражнения. Упражнение подбирается учеником, исполняется, дозируется, контролируется, рефлексируется воздействие, которое упражнение оказывает на него.

И, в-третьих, физическая культура, как теория физкультурной деятельности, позволяет определить соотносимый с наукой предмет преподавания физической культуры как учебной дисциплины. Это в самом общем виде освоение основ физкультурной деятельности.

Таким образом, содержанием образования по предмету «Физическая культура» является обучение учащихся способам влияния на своё физическое состояние средствами физической культуры, т.е. овладение в процессе обучения опытом воздействия на собственное тело.

В лаборатории профессора пермского государственного гуманитарно-педагогического университета Тихонова А.М. исследовательский метод ведения учебных занятий был взят за основу в формировании регулятивных универсальных учебных действий (РУУД), к которым относится целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция двигательных действий и их оценка. начиная уже с первых классов начальной общеобразовательной школы. Были разработаны формы организации учебной работы по проведению исследовательской деятельности на уроках физической культуры на материалах лёгкой атлетики, лыжной подготовки, гимнастики.

Для использования исследовательского метода на уроках физической культуры необходима, на наш взгляд, подготовительная работа к такого рода деятельности и именно такая работа должна быть проведена, начиная уже с первых классов.

**Организация исследования**. Обучение в наших экспериментах начиналось с выделения объекта изучения (что изучает дисциплина, а что изучать не следует). Физическая культура изучает произвольные двигательные действия. Далее необходимо выделить двигательные действия из движений. Чтобы их выделить, нужно решить задачу: «Чем отличается произвольная двигательная активность от непроизвольной?». Результатом учебных действий должно быть осознание учениками того, что произвольное движение – это такое, которое зачем-то выполняется (имеет цель быстро добежать, незаметно изменить положение, увернуться от столкновения, не получить травму при падении, преодолеть препятствие, далеко или точно бросить предмет). Это соответствует формированию регулятивного универсального учебного действия (РУУД) как целеполагание.

При формировании такого РУУД, как планирование ученику необходимо знать как правильно подобрать упражнения для качественной самостоятельной разминки.

Прогнозирование - один из видов РУУД предполагает, например, по итогам первой-второй четверти спрогнозировать ребенком свои личные рекорды к концу года. Умение увидеть ошибку в двигательном действии (ДД) и исправить ее - соответствует РУУД – коррекция.

Контролировать свои действия и оценивать их является основой субъектности, поэтому формирование самооценки двигательных действий является актуальной при процессе обучения на первом этапе.

В связи с этим, **целью** нашего исследования явилось формирование самооценки элементов техники попеременного двухшажного хода. Принимая во внимание то, что ученикам младшего школьного возраста легче даётся оценивание другого, чем себя, то на первом этапе формирования самооценки вырабатывалась коллективная оценка действий отдельных учащихся. При этом в первом классе мы оценивали не технику лыжных ходов, а только отдельные их элементы. Гипотеза – мы предполагали, что создание условий для наблюдения, направленного на выделение отдельных элементов в целостном двигательном действии с последующей их оценкой приведёт к формированию регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий у учеников первого класса.

**Результаты исследования.** Ученики экспериментальной группы в совместной деятельности с учителем выявляли наиболее эффективные способы выполнения элементов. Для найденных способов находились точки контроля (например, ноги согнуты так, что колени прикрывают переднюю часть стопы), которые и становились критериями при оценке, а в дальнейшем самооценке правильности выполнения элемента. Пробовались разные варианты, предлагаемые самими учениками, которые затем сравнивались между собой по ощущениям («удобно» или «неудобно»), по времени прохождения отрезка на учебном круге. То есть, во втором случае ученики осваивали ещё и способ выявления эффективных элементов, влияющих на скорость прохождения дистанции – это эксперимент. Диагностика техники (коллективная оценка) проводилась в конце каждого экспериментального урока.

Результаты сформированности коллективной оценки техники скользящего шага представлены в табл.

1.

Отсутствие достоверных различий между коллективной оценкой и оценкой учителя техники скользящего шага в опытных группах указывает на то, что в оценочной деятельности ученики способны объективно оценить двигательное действие. (Это говорит ещё и о том, что ученики научились эффективно взаимодействовать в группе). Различия на высоком уровне значимости, являются показателем неумения объективно оценить правильность выполнения элемента.

Таблица 1

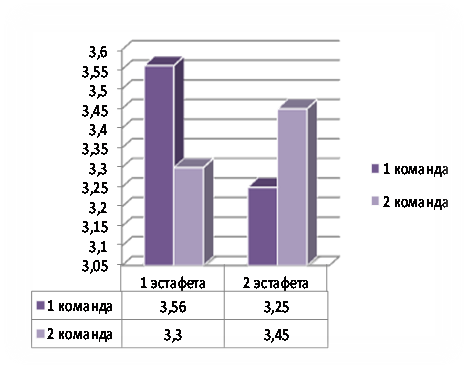
Достоверность различий между коллективной оценкой учащихся и оценкой учителя техники скользящего шага в попеременном двухшажном ходе

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Экспериментальная группа | |  |  |  |
| Оцен | n | X | G | m | t | p |
| Коллективная оценка | 18 | 0,53 | 0,51 | 0,13 |  |  |
|  |  |  |  |  | 0,11 | >0,05 |
| Оценка учителя | - | 0,51 | 0,50 | 0,12 |
|  |  | Контрольная группа | |  |  |  |
| Оценка | n | X | G | m | t | p |
| Коллективная оценка | 20 | 0,57 | 0,51 | 0,13 | 3,57 | < 0,001 |
| Оценка учителя | - | 0,07 | 0,21 | 0,07 |

Данная последовательность действий учеников на уроке обеспечивало активное их участие в обсуждении полученных результатов. Решение учебной задачи осуществлялось в совместной деятельности на всех её этапах.

Способ определения эффективности двигательных действий можно наглядно доказать,

проведя с детьми эстафету, в которой одна команда выполняет попеременный двухшажный ход ступающим шагом, вторая – скользящим, после чего команды меняют способ передвижения. В ходе прохождения эксперимента дети убедились, что использование скользящего шага более эффективно влияет на скорость продвижения на лыжах, чем использование ступающего (рис. 1).



1 ком. (ступающий)-3.56 ; 2 ком. (скользящий)-3.30 1 ком. (скользящий)-3.25; 2 ком. (ступающий)- 3.45.

Рис. 1. Результаты эксперимента, направленного на выявление эффективности разных видов передвижений на лыжах (ступающего и скользящего шага).

Т.о. по результатам проведенного исследования можно сделать следующие **выводы:**

1. Во время проведения эксперимента были сформированы действия контроля и оценки коллективного субъекта деятельности: ученики объективно оценивают правильность выполнения отдельных элементов лыжных ходов.
2. Выделение элементов из целостного двигательного действия и определение критериев для их оценки служит показателем сформированности такого универсального логического действия как анализ.
3. Введение в процесс урока элементов исследования способствует формированию регулятивных УУД – целеполагания и прогнозирования.
4. Объективность коллективной оценки двигательных действий является показателем сформированности умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками (коммуникативные универсальны учебные действия). **Литература:**
5. Тихонов А.М. Влияние совместной учебной деятельности младших школьников при решении учебных задач на эффективность техники двигательного действия и её самооценку /А.М. Тихонов, К.С. Кручинина // Физическая культура и спорт. Новый вектор развития: материалы Всероссийской научнопрактической конференции, посвящённой 60-летию факультета физической культуры (16 октября 2009 г., г. Пермь) / науч. ред. М.Н. Исаков; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2009. - С. 80-83.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт: начальное образование. - Приказ об утверждении стандарта начального общего образования зарегистрирован в Минюсте России № 17785 от 22 декабря 2009 г.

3 Концепция фундаментального ядра содержания общего образования.URL [http://standart.edu.](http://standart.edu/) ru.

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В СТАРШИХ КЛАССАХ**

Т.А.Воробъева, учитель физической культуры высшей квалификационной категории,

МОУ СОШ № 102, г.Пермь, Россия

Под влиянием факторов экологического и социально-экономического характера выявляется тенденции к ухудшению состояния здоровья детей и подростков. Неуклонное снижение числа практически здоровых детей, возрастающий поток детей, страдающих хронической патологией, рассматривается многими исследователями сегодня как национальная трагедия России. Научные исследования, проводимые НИИ гигиены и охраны здоровья детей подростков НЦЗД РАМН, подтверждают ухудшение состояния здоровья учащихся. По данным официальной статистики лишь 14-23% детей практически здоровы, 50% - имеют функциональные отклонения, 35-40% - хронические заболевания (Макарова Л.П., Корчагина Г.А.).

В основных направлениях развития физической культуры и спорта в общеобразовательных учреждениях Российской Федерации особое место отводится развитию образовательного процесса по физической культуре с учащимися старших классов.

Именно на этот контингент школьников в первую очередь должны ориентироваться образовательные учреждения при разработке и здоровьесберегающих технологий, и всевозможных оздоровительных моделей учебной деятельности учащихся предполагается, что обеспечение оздоровительной направленности уроков физической культуры для школьниц 15-17 лет будет способствовать повышению уровня их здоровья, физической подготовленности, интереса к занятиям при условии учета индивидуальных особенностей каждого занимающегося, степени заболевания и уровня подготовленности.

Цель исследования: обосновать оздоровительную направленность уроков физической культуры для школьниц 15-17 лет.

В соответствии с целью исследования были определены следующие задачи:

1. Охарактеризовать основные формы и методы организации занятий физической культурой со старшими школьниками в соответствии с требованиями ФГОС.

2.Выявить наиболее распространенные заболевания старших школьников.

3. Обосновать основные подходы к применению средств оздоровительной физической культуры и разработать технологическое сопровождение уроков физической культуры оздоровительной направленности для учащихся 15-17 лет, направленное на повышение уровня физического здоровья и физической подготовленности, компетентности в области физической культуры.

3. Обосновать эффективность уроков физической культуры оздоровительной направленности для учащихся 15-17 лет и их технологического обеспечения.

Анализ литературных данных показал, что наблюдается тенденция увеличения числа старших школьников, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, двигательная активность снижается, уменьшается уровень физической подготовленности. Увеличению количества заболеваний также способствуют: негативное отношение к ведению здорового образа жизни, снижение интереса к традиционным урока физической культуры, отсутствие мотивации к самостоятельным занятиям физкультурой и спортом (Иванов В. К., Берестнева О.Г., Иванкина Л. И.; Каджаспиров Ю.Г.).

Интенсивный умственный труд, большой объем учебной информации, малоподвижный образ жизни приводят к увеличению различных хронических заболеваний. На основании исследований, Аршавский И. А. показал, что в процессе роста и развития активная деятельность скелетной мускулатуры является одним из основных факторов, вызывающих преобразование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем в процессе онтогенеза, повышение рабочих и адаптивных возможностей развивающегося организма.

Увеличение числа локомоций у школьников в пределах оптимума улучшает функциональное состояние их кардиореспираторной системы, оцениваемой по показателю максимального потребления кислорода (Аршавский И.А.).

В качестве модели экспериментальной программы использованы разделы и количество часов, предусмотренной учебной программой по физической культуре для основного образовательного уровня, в содержание базовой части программы, на основе принципа интеграции, мы включили новые виды двигательной активности: фитболгимнастику, стретчинг, калланетик, ритмическую гимнастику, степаэробику, йогические упражнения «пять тибетцев» и др.

Большое внимание в программе уделили формированию ценностного отношения к физической культуре как деятельности особой значимости для собственного здоровья каждой ученицы.

Для усиления субъектной позиции школьниц нами была разработана «Тетрадь для записей теоретического материала по физической культуре и своих личных достижений в ЗОЖ и спорте».

Структура тетради

№

Содерж

ание

разделов

Содержание самостоятельной работы

1

Понятия

предмета

«Физическая

культура»

Запись понятий

История физической культуры

Функции ФК (оздоровительная)

2

Система

П.К.Иванова

«Детка»

Подготовительные упражнения к освоению системы П.К.Иванова

3

С

истема

питания

Знакомство с зарубежными и отечественными системами питания

4

.

Оздоровительн

ые

физические

упражнения

Йога, коланетик, стретчинг, 5 тибетцев и т.д.

5

.

Дыхательные

упражнения

Виды дыхательных упражнений

В тетрадях с индивидуальными комплексами (основные занятия) отводились специальные страницы для круговых тренировок, где записывались частота сердечных сокращений, регистрируемая в покое, в конце подготовительной части урока, после выполнения каждого круга упражнений и на 2-й, 3-й, 5-й минутах восстановления после комплекса круговой тренировки.

Количество учебных занятий и их продолжительность проводились в соответствии с учебным планом.

Результаты анкетирования девушек, до и после педагогического эксперимента, выявили различия в их ответах. В начале года на вопрос «Почему ты ходишь на занятия физической культуры?» преимущественными были ответы: «чтобы учитель не ругался», «чтобы не было проблем при получении оценки», «заставляют родители». В конце года прослеживалась переориентация мотивов к систематическим занятиям физической культурой,ответы были следующие: «хочу улучшить свое здоровье», «хочу улучшить фигуру», «повысить уверенность в себе», «стать сильнее и выносливее», « необходимо знать возможности своего организма, поэтому необходимо уметь определять и рассчитывать физическую нагрузку», «понимать биохимические процессы, происходящие в организме» и др.

По выбору физических упражнений, на первом месте были оздоровительные упражнения, на втором - туризм, на третьем - игры. Результаты динамических наблюдений за время педагогического эксперимента показали, что повышение уровня мотивации к систематическим занятиям физической культурой, позволяет уменьшить дефицит двигательной активности у школьниц старших классов. Результаты медицинского осмотра свидетельствуют о повышении уровня здоровья девушек. Успешной реализации нашей программы способствовали сами занимающиеся. Появляющийся интерес учащихся к нетрадиционным формам и методам проведения занятий выражался в стремлении к самообразованию и самосовершенствованию. Девушки проявляли активность при подготовке и проведении самостоятельных занятий в рамках оздоровительно-образовательного процесса; в разработке индивидуальных самостоятельных занятий физическими упражнениями; в использовании в повседневной практике жизни знаний, полученных на занятиях.

Значительно повысилась активность девушек не только на уроках физической культуры оздоровительной направленности, но и в соревновательной деятельности. О своих достижениях они рассказывали на ученических конференциях в школе, районе, приняли участие в конкурсах разного уровня.

Результатами работы по программе оздоровительной направленности явились: стабильное повышение индекса здоровья, положительная динамика физического развития и оздоровления, две девушки мигрировали из спецмедгруппы в основную, формирование здорового стиля и образа жизни наших учеников.

**Литература:**

1.Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта в современном обществе. Самарское отделение Литфонда.2010.с199

2.Безруких М.М., Ефимова С.П. Знаете ли вы своего ученика? – М.: Просвещение,2010.с.120

1. Ксензова Г.Ю. «Перспективные школьные технологии», учебно-методическое пособие .М.:Педагогическое общество России, 2000.
2. Матвеев Л. П., Дорохин В. Н. О совершенствовании физкультурно-оздоровительной работы в общеобразовательных учреждениях // Спорт в школе. 2003. № 15 С. 6-13.
3. Иванов В. К., Берестнева О. Г., Иванкина Л. И. Здоровье как составляющая качества образования // Актуальные вопросы безопасности, здоровья при занятиях спортом и физической культурой: материалы V международной научно-практической конференции 29 – 30 марта 2002. Томск : 2002. С. 114-11 ;
4. Каджаспиров Ю. Г. Проблема дефицита положительных эмоций на занятиях физической культурой и спортом // Теория и практика физической культуры. 1994. № 5-6. С. 34-37)
5. Макарова Л. П., Корчагина Г. А. Особенности состояния здоровья современных школьников // Вестник Герценовского университета. 2007. №6 с. 47-48 ;
6. Совместный доклад Независимого института социальной политики и Детского Фонда ООН (ЮНИСЕФ) «Анализ положения детей в Российской Федерации: на пути к обществу равных возможностей». М., 2011. с.125-126

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ «ТУРИЗМ»**

Н.К.Габдрахманов, кандидат географических наук, старший преподаватель Казанский (Приволжский) федеральный университет, г.Казань, Россия

Интерес к республиканскому туристскому рынку с каждым годом растет. Ярким примером является рост инвестиций в данной сфере. Вместе с тем в отрасли существуют проблемы и инновационные методы их решений [1].

Статистика — штука многогранная. Она может сперва обрадовать ростом турпотока в 2010 году на 30 % по сравнению с прошлым годом — и тут же напрячь отчетливым

увеличением числа «автономных туристов», которые не обращаются в турфирмы, организуя свой отдых самостоятельно. Или вот еще примечательная статистическая цифирь: количество вновь открываемых российских туристических агентств в 2010 году достигало 80 в день.

Туризм является одной из важнейших сфер деятельности современной экономики, нацеленной на удовлетворение потребностей людей и повышение качества жизни населения. При этом в отличие от многих других отраслей экономики туризм не приводит к истощению природных ресурсов. Будучи экспортноориентированной сферой, туризм проявляет большую стабильность по сравнению с другими отраслями в условиях неустойчивой ситуации на мировых рынках.

Поэтому для многих регионов становится все более актуальной задача привлечения туристов. Не менее важной является также задача интенсификации туризма внутри самих регионов: зачастую жители столицы региона имеют слабое представление о туристическом потенциале соседних муниципальных образований.

Все это поднимает вопрос о грамотном информационном обеспечении туристической деятельности в регионе. При этом в условиях современного мира уже недостаточным является простое издание бумажных брошюр о регионе или создание веб-сайта, который ограничивается только кратким описанием нескольких главных достопримечательностей. Сегодня необходимо искать новые подходы к распространению информации, которая может быть использована как туристами, приезжающими из других регионов, так и жителями самого региона [2].

Далеко идущими выводами из всего этого пусть занимаются аналитики, мы же просто отметим два очевидных факта: во-первых, услуги турагентств пользуются растущим спросом, во-вторых — конкуренция между ними растет еще быстрее. Получается, что сегодняшняя программа-минимум российского агентства — удержаться на плаву, а программа-максимум — суметь «поймать волну» растущего рынка, подняться вместе с ним. В данной связи подготовка высококвалифицированных кадров в области туризма и гостеприимства является чрезвычайно острой. Подготовкой по программе специалитета и бакалавриата ведется практически во всех ВУЗах страны, однако какого качества будут выпускники волнует не каждого. Недоумение о подготовке кадров и их профессиональной компетенции встает у работодателя, который не готов и не собирается проводить обучение новых сотрудников.

Профессионализм сотрудников, четкое и глубокое знание популярных(и не только) направлений, умение отлавливать лучшие варианты — все эти качества необходимы турфирме, чтобы стабильно удерживать и постепенно наращивать самое главное свое богатство, пул постоянных клиентов. Необходимы, но не достаточны: каждому клиенту необходим личный подход. Ничуть не меньше, чем знание студентами курортов с отелями и умение красиво рассказать о них, он оценит тот факт, что вы помните обо всех его прошлых поездках, предпочтениях и желаниях. Чтобы максимально полно охватить все стороны взаимодействия со своими клиентами, агентству необходимы специализированные программные продукты в области туризма, гостеприимства, автоматизированного управления, принятия управленческих решений и специалист готовый использовать их внутренний потенциал на все 100%.

Использование всех эффективных каналов взаимодействия раньше ограничивались относили только телефонными звонками, электронной почтой, событиями и встречами, но с активным развитием веб-технологий появились и другие варианты: регистрационные формы на сайтах, системы корпоративного веб-чата, социальные сети и так далее.

Для принятия любого управленческого решения - от изменения размера скидки для постоянных клиентов до начала работы по новому направлению - необходима информация, на основании которой и будет решено, в каком направлении компании двигаться дальше. Будущий специалист должен быть готов не только принять грамотное управленческое решение, но и сделать это максимально быстро с использованием современных средств автоматизации. Способов получения информации множество: маркетинговые исследования, всевозможные опросы, но самый очевидный и удобный - это сбор и анализ данных, накапливаемых в процессе повседневной работы фирмы. Удивительно, как часто менеджеры и руководители пренебрегают теми информационными ресурсами, которые уже есть в их распоряжении.

Готовые технологические решения, которые сегодня все больше и больше начинают использоваться туристическими компаниями - это модули бронирования, устанавливаемые на сайт агентства. Технологически они представляют собой внешний модуль туристических поисковых систем. Форма поиска размещается на сайте туристического агентсва и для посетителей выглядит как система бронирования агентства, хотя реально туристы видят предложения туроператоров. Турист может найти то, что ему интересно, сравнить цены и забронировать подходящее предложение — при этом бронь будет отправлена от имени агентства, на чьем сайте установлен модуль.

Организацию учебного процесса таких специалистов нельзя ограничивать столь популярными офисными приложениями (хотя их роль неоспорима), нужно активно внедрять специализированные программные продукты, с которыми они обязательно столкнуться в своей карьере.

В настоящее время рынок IT-решений в туризме и гостеприимстве предлагает широкий выбор. Это и инструменты туроператоров, турагентсв, гостиничных комплексов, специализированные программные комплексы внутриофисной автоматизации турагентств, бухгалтерские программы и т.д. Именно поэтому современные курсы, отвечающие требованиям рынка -«Информационные технологии в туризме», «Информационные технологии в гостиничном деле», «Информационные технологии в сервисе», должны строиться с применением современных программных продуктов. Благо разработчики данных систем предусмотрели возможность безвозмездного использования данных продуктов в учебных целях. В качестве примера можно назвать программные продукты Samo-турагент, Samo-туроператор,Samo-Hotel (разработчик «Samo-soft»), Мастер-Тур, Мастер-Агент

(разработчик Мегатек) и т.д.

Не менее важным направлением в индустрии туризма является использование географических информационных систем (ГИС) – особые аппаратно-программные комплексы, обеспечивающие сбор, обработку, отображение и распространение пространственно-координированных данных. Одной из основных функций ГИС является создание и использование компьютерных и электронных карт, атласов и других картографических произведений.

В методологии создания ГИС к настоящему времени уже накоплен достаточный набор теоретических положений. Однако бурное развитие инструментальных программных средств, главным образом зарубежного производства, отодвинуло важность этих положений на второй план, уступив место появившемуся у многих мнению о возможности простого и быстрого создания ГИСприложений.

Областей применения географических информационных систем (ГИС) существует великое множество и, по всей видимости, число их и еще будет расти. В каждой из прикладных областей существуют свои специфические потребности и своя специфическая терминология, своя история внедрения геоинформационных технологий. На начальном этапе эти технологии развивались в значительной степени независимо в разных прикладных областях. Это является одной из причин того, что сегодня в мире насчитывается много коммерческих пакетов программ для работы с ГИС, их функции часто в значительной степени совпадают, но при этом зачастую используется различная терминология для обозначения одинаковых или сходных функций и элементов моделей данных. Иногда напрямую терминология конкретной прикладной области проникает в терминологию пакета для обозначения тех функций и понятий, которые, в принципе, имеют отношение к общей геоинформатике, но в практике применения данного пакета имеют конкретное более узкое и специфическое назначение.

Современные геоинформационные системы и основанные на них технологические решения требуются не только крупным регионам, городам или предприятиям и ведомствам с разбросанными на обширной территории объектами, но и небольшим населенным пунктам, которые пока, как правило, слабо вовлечены в процессы геоинформатизации.

С помощью Интернета сегодня широко реализуются услуги электронной почты, обеспечивается доступ к массивам цифровой информации, расположенной в самых дальних точках планеты, к научным документам. Любопытно, что, хотя Интернет — это средство безбумажной передачи информации, о нем написаны уже сотни статей, монографий и учебников на многих языках мира. Геоизображения, размещенные в интернете, включают прежде всего статичные карты и атласы. Кроме того, в сети существуют многочисленные интерактивные геоизображения, то есть такие, которые сам пользователь может составлять и преобразовывать в процессе исследования. В этом случае появляются возможности для изменения или обновления содержания карт, комбинирования элементов, модификации способов изображения, выбора изучаемого района и т.п. Но, пожалуй, наиболее существенно то, что в интерактивном режиме пользователь может наносить на карты дополнительную текущую информацию.

Особую группу составляют анимации, то есть движущиеся мультипликационные геоизображения, картографические фильмы, мультимедийные картины. Основной массив в интернете образуют оперативные карты, создаваемые в режиме реального времени, то есть в период протекания самого процесса. Они отражают актуальную справочную информацию. Подсчитано, что наибольшее место в интернете занимают карты погоды и опасных атмосферных явлений (ураганов, циклонов). Вторые по частоте встречаемости — планы городов и дорожные карты. Другие геоизображения ориентированы на специализированное применение в научных и практических целях (например, карты динамики окружающей среды или спутниковые снимки, фиксирующие состояние сельскохозяйственных посевов). Популярны карты транспорта и навигации, картосхемы текущих событий, политических конфликтов, горячих точек, карты национальных парков, предназначенные для туризма, отдыха и путешествий.

ГИС-технологии находят большое применение в туристическом проектировании и в процессе эксплуатации туристских ресурсов и объектов туристской индустрии. ГИС может быть очень полезна туристической фирме, если будет создана ГИС карта с нанесенными на ней курортами, планы их территорий, информация о качестве их обслуживания, фотографии номеров и т.д.

Геоинформационные системы с успехом могут применятся в разработке экскурсионных маршрутов, отвечающих определенным мотивациям туристов, они позволяют сформировать банк данных и составить кадастр рекреационных земель и ресурсов.

Что же геоинформационные технологии могут сделать для туризма? Пожалуй, главным их козырем является наиболее "естественное" представление как собственно пространственной информации, так и любой другой информации, имеющей отношение к объектам, расположенным в пространстве. Таким образом, геоинформационные системы (ГИС) могут помочь везде, где используется пространственная информация и информация об объектах, находящихся в определенных местах пространства. ГИС помогает сократить время получения ответов на запросы клиентов; выявлять территории подходящие для требуемых мероприятий; выявлять взаимосвязи между различными параметрами и т.д.

**Литература:**

1. Габдрахманов Н.К., Рубцов В.А. «Ориентиры будущего» основные итоги Казанского международного туристского форума //Экологический консалтинг №3(51), Казань, 2013 - С.25-27.
2. Габдрахманов Н.К., Рожко М.В. Направления развития туристско-географических информационных систем // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Том II: Динамика и взаимодействие природных и социально-экономических географических систем. Туристская индустрия: мировые тенденции и региональные приоритеты. Актуальные проблемы экологического и географического образования, Казань - 2013, С.272-273. 3. Габдрахманов Н.К., Рожко М.В. Тренды развития географических информационных систем туристской направленности // Международный научно-исследовательский журнал №9(16) Часть 3 - Екатеринбург, 2013. - С.54-55.

**КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОМ ПОЗИЦИОНИРОВАНИИ**

**РЕГИОНА**

Н.К.Габдрахманов, кандидат географических наук, старший преподаватель, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г.Казань, Россия

Туризм играет важную роль в решении экономических и социальных проблем, обеспечивая создание дополнительных рабочих мест, рост занятости экономически активного населения и повышение благосостоянии нации, оказывает стимулирующее воздействие на развитие многих сопряженных сфер экономической деятельности. Способствует социально-экономическому развитию муниципальных районов Республики Татарстан. Республика Татарстан играет заметную роль в развитии туризма Российской Федерации, показывая устойчивую положительную динамику по основным показателям, ежегодный прирост туристского потока в республику составляет в среднем 14,8% (Рис.1).

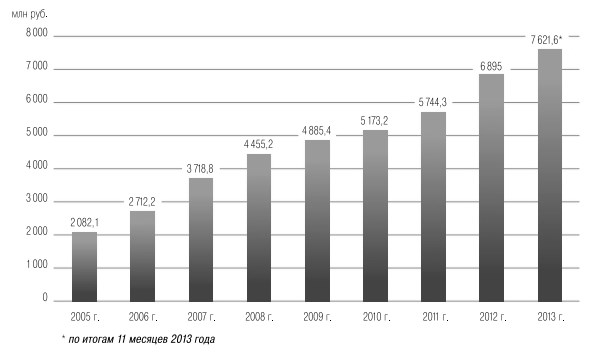


Рис.1 Динамика туристического потока в Республике Татарстан [4]

Татарстан считается одним из наиболее развитых регионов в гостиничной сфере Поволжья и является лидером в федеральном округе по ряду основных показателей, характеризующих состояние гостиничного рынка: средства размещения пользуются высоким спросом у клиентов, по количеству отелей республика также опережает соседей. Рост объема оказанных гостиничных услуг за 11 месяцев 2013 года составил 13,8%, туристских услуг - 24,8% по сравнению с аналогичным периодом 2012 года (Рис.2).

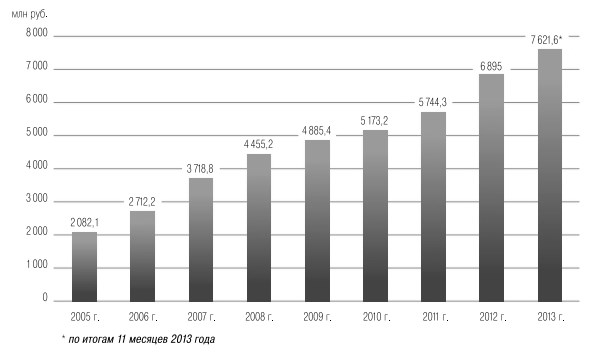


Рис.2 Объем реализации туристских услуг в Республике Татарстан [4].

Транспортное обслуживание туристов осуществляется в виде авиаперевозок, перевозок железнодорожным и автотранспортом, а также речным флотом (Рис.3). Казань представляет собой крупный транспортный узел.

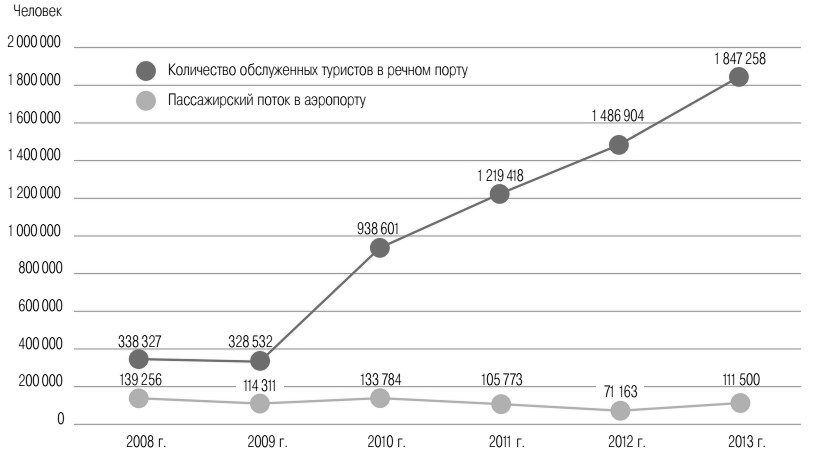
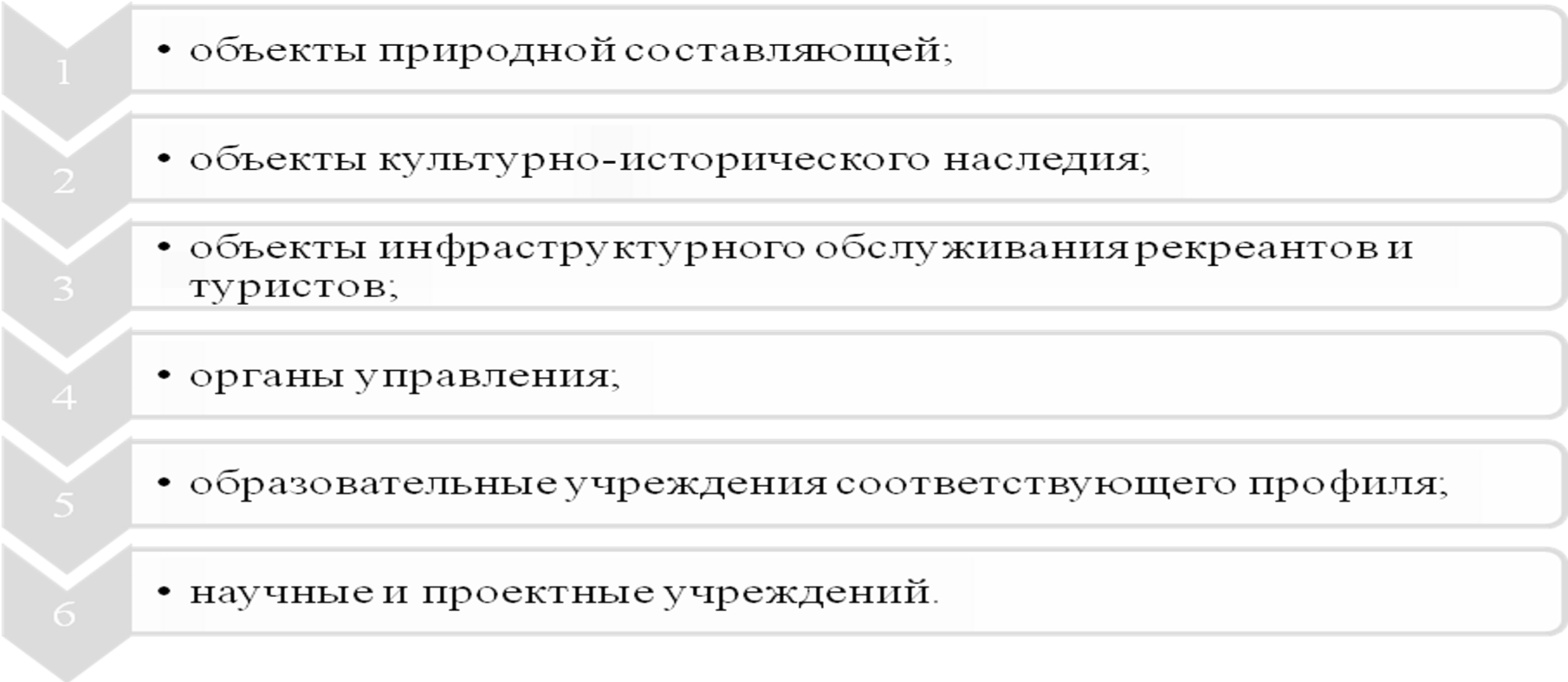


Рис.3 Количество обслуженных туристов в речном порту и пассажиров аэропорта

г.Казани [4]

В современных условиях глобализации рыночных отношений весьма многообещающим направлением исследования и моделирования туристско-рекреационной деятельности может стать кластерный подход. Именно в рыночных условиях и образуются кластеры как пространственные сочетания. Поскольку кластер - образование многокомпонентное, то применение его теории к изучению рекреации и туризма представляется заслуживающим внимания.

Выделение составляющих туристско-рекреационного кластера дает возможность характеризовать как функциональное взаимодействие в целом, так и между элементами, причем связи между которыми, играют определяющую роль при выделении структурных блоков кластеров. На наш взгляд правомерно выделение следующих компонентов:



Данный подход позволяет определить наиболее перспективные туристско-рекреационные центры, способные оказать стимулирующее влияние на развитие туризма и рекреации в Республике Татарстан (РТ). Туристско-рекреационная сфера РТ сложилась на базе двух основных моментов: распределенной по территории РТ неоднородности – природно-ресурсного, рекреационного и культурно-исторического потенциалов и локальных неоднородностей – социо-историко-культурных центров рекреационной деятельности (ЦРД). Последние представляют собою широко известные в теории сетевого планирования «центральные места», где претворяется в жизнь рекреационная деятельность. Исследуя эти идеи и положения, характер распределения ЦРД и функциональных связей их между собой, можно описать методом «двухярусного» (двухступенчатого) районирования территории, где фундаментом выступает интегральная картина распределения по территории величин РП, полученная на разрезе ОТЕ, которыми стали административные районы Республики Татарстан. ЦРД же наносятся на эту обстановку в качестве функциональных центров, взаимоотношения между которыми как раз и составляют второй уровень (слой) районирования. Таким образом, мы сможем получить двухслойную карту особенностей рекреационной деятельности на территории РТ.

В результате проведенной оценки и анализа отдельных блоков рекреационного потенциала РТ и получения пространственной характеристики доступности была проведена типология муниципальных районов РТ с определением таксономического ранга (первого, второго и третьего). Третий уровень с наименьшими рейтинговыми показателями будут составлять рекреационнотуристские территории, местного значения (РТТ). Второй уровень – рекреационно-туристские районы (РТР) регионального значения, обладающие как общими признаками, так и специфическими. Первый уровень – рекреационно-туристические комплексы (РТК) федерального и может быть международного значения, наличие и развитие которых имеет крупно региональное значение.

По окончательному суммарному показателю РТП природно-рекреационных, культурноисторических ресурсов и уровню социально-экономического развития, представленных в муниципальном образовании, в республике выделено 10 рекреационно-туристских района [5].

Три района (Зеленодольский, Елабужский и Спасский) имеют федеральное значение для развития рекреации и туризма и относятся к первому иерархическому уровню. Отсутствие общих границ и удаленное положение друг от друга позволяет рассматривать их как самостоятельные и самодостаточные центры организации отдыха. Это обусловлено наличием уникальных рекреационных ресурсов.

Ко второму иерархическому уровню отнесены Приказанский и Арский РТР. Первый район включает 3 муниципальных образования (Лаишевский, Высокогорский и Верхнеуслонский) общей площадью 5139.3 км². Это формирующийся рекреационный комплекс, функциональная специализация которого - познавательный характер для местного населения ориентированный на активный отдых в выходные дни.

В третий иерархический (зональный) уровень вошли 5 территориальных образования. Прикамская зона включает 4 района (площадью 8 010 км²). Это молодая рекреационная система лечебно-оздоровительной направленности. Курорт общероссийского значения (Бакирово) и региональная сеть ОАО «Татнефть» благоприятствуют формированию зоны, обслуживающей потребности промышленных городов. Тукаевский и Нижнекамский районы могут стать не только республиканским, так и федеральным центром развития лечебно-оздоровительного и экологического направлений.

Предволжская зона объединяет 6 районов (Кайбицкий, Камско-Устьинский, Апастовский, Тетюшский, Буинский, Дрожжановский), общей площадью 7 453,2 км². Рекреационный потенциал низкий. Группа районов в целом бесперспективна для развития рекреационно-туристской отрасли, за исключением Тетюшского района, в котором отдельные территории возможно для организации кратковременного отдыха местного значения. Для этого потребуется создания летних лагерей и баз отдыха.

В Предкамскую зону входят 8 муниципальных района общей площадью 11 222,3 км². Значения отдельных потенциалов, как правило, средние и ниже среднего. Уровень развития инфраструктуры средний. Территория характеризуется сочетанием относительно неизменёнными природными условиями при хозяйственной освоенности. Имеются предпосылки для организации некоторых видов рекреационной деятельности (особенно промыслово-охотничьей).

Закамская зона состоит из 7 районов, общей площадью 12 049,3 км². Это преимущественно - территория сельских поселений. Значение зоны можно определить как «резервное» для организации отдыха населения не только близлежащих промышленных районов, но и более отдаленных территорий.

В восточную зону объединены 11 районов общей площадью 16 831,2 км². Общее рекреационное пространство территории освоено слабо (Заинский, Бугульминский, Мензелинский районы) или вообще не освоено. Допустимо предположить, что в этой группе сформируются рекреационные районы вокруг городов и районных центров для кратковременного отдыха местного населения.

Таким образом, основными центрами генерирующими и принимающими туристские потоки являются социально-экономически развитые районы с высокой долей объектов инфраструктуры. Периферийные районы отличаются затрудненной транспортной доступностью и практически отсутствием комфортных средств размещения.

Республика Татарстан обладает высоким туристско-рекреационным потенциалом, на ее территории сосредоточены уникальные природные и рекреационные ресурсы, объекты национального, культурного и исторического наследия, проходят важные экономические, спортивные и культурные события, где особое место принадлежит столице республики - г. Казани. Во многих муниципальных районах и городских округах также представлен широкий спектр объектов, перспективных с точки зрения туристского интереса.

В качестве приоритетных видов туризма, развивающихся на территории республики, можно выделить такие виды, как оздоровительный, культурно-познавательный, событийный, бизнес-туризм, круизный, экологический и паломнический. Перспективными видами туризма являются этнический, рыболовный и охотничий туризм, экстремальный туризм, сельский и социальный туризм. Указанные виды сегментов туристского рынка требуют особого и всестороннего подхода, применяемого в организации развития туристского рынка, в контексте учета требований, выдвигаемых различными социальными группами.

С учетом изложенного можно сделать вывод об актуальной и обоснованной необходимости активизации роли государства в решении первоочередных задач по развитию туристскорекреационного комплекса в Республике Татарстан, созданию конкурентоспособного рынка туристских услуг и повышению уровня и качества жизни населения.

**Литература:**

1. Габдрахманов Н.К., Рубцов В.А. «Ориентиры будущего» основные итоги Казанского международного туристского форума //Экологический консалтинг №3(51), Казань, 2013 - С.25-27.
2. Габдрахманов Н.К., Рожко М.В. Направления развития туристско-географических информационных систем // Окружающая среда и устойчивое развитие регионов. Том II: Динамика и взаимодействие природных и социально-экономических географических систем. Туристская индустрия: мировые тенденции и региональные приоритеты. Актуальные проблемы экологического и географического образования, Казань - 2013, С.272-273.
3. Габдрахманов Н.К., Рожко М.В. Тренды развития географических информационных систем туристской направленности // Международный научно-исследовательский журнал №9(16) Часть 3 - Екатеринбург, 2013. - С.54-55.
4. Материалы коллегии «Итоги работы Министерства по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан за 2013 год» / М-во по делам молодежи, спорту и туризму РТ; Под ред. Р. Т. Бурганова. - Казань, 2014. – 108 с.
5. Сидоров В.П., Рубцов В.А., Шабалина С.А., Булатова Г.Н. Природно-рекреационный потенциал республики Татарстан // Вестник Удмуртского университета №3 – Ижевск, 2013 – с.152-160.

**РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ**

**С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ**

Л.А. Глинчикова кандидат педагогических наук, доцент, Е.О. Ширшова, кандидат педагогических наук, доцент,

Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, г. Калининград, Россия

Исследования, использующие новые подходы к решению задач физического воспитания студентов, пользуются достаточно высоким интересом [1, 3, 7, 9]. Предупреждение нарушений в деятельности организма приобретает все большее значение. Растет понимание значимости рационального построения занятий физическими упражнениями не только в кругах специалистов, но и среди всего населения [6]. За рубежом многочисленные группы исследователей занимаются разработкой программ оздоровления с использованием силовых упражнений [1, 8 и др.]. К сожалению, у нас таким исследованиям уделяется недостаточно внимания [2, 3, 7, 9].

Мы поставили перед собой цель - разработать методику занятий атлетической гимнастикой в условиях фитнес клуба как средства физического воспитания студентов. Основной целью занятий явилось решение задач физического воспитания студентов в соответствии с учебной программой по физической культуре, в том числе – оздоровление, гармоничная физическая подготовленность, решение частных задач, имеющих мотивационное значение отдельно для каждого занимающегося (каждый пришедший в клуб должен видеть, что его мотивы оправданы, иначе интерес к занятиям снижается или пропадает).

Планирование занятий основывалось на характере занятий в БФУ им. И. Канта. Занятия построены в соответствии с прерывистым характером учебного процесса (перерыв составляют сессии и каникулы). При данной организации занятий необходимо использовать средства, которые давали бы долгосрочный тренировочный эффект. Такими средствами являются стато-динамические упражнения и упражнения аэробного характера. Уровень развития силы, достигнутый в первом мезоцикле (время с сентября по декабрь – от начала учебного года до экзаменационной сессии) сохраняется в таких условиях полтора-два месяца (время, достаточное для предотвращения снижения достигнутого уровня подготовленности до возобновления занятий в следующем семестре). Современные требования к управлению тренировочным процессом предусматривает формирование планов на основе программно-целевого подхода, где логическая последовательность действий предусматривает следующее чередование: постановка цели, разработка модельных характеристик, определение генеральной стратегии или направленности тренировочного процесса, планирование и организация данного процесса, т. е. определение средств, объема и интенсивности выполнения упражнений по конкретным занятиям. Согласно такому подходу, время проведения нашего педагогического эксперимента можно распределить соответствующим образом: период в четыре месяца является мезоциклом, отдельные занятия, объединенные в блоки из четырех занятий – микроциклами. Всего планируется 28 занятий, которые объединены в семь микроциклов, четыре занятия отводятся на прием контрольных нормативов и исследование функционального состояния организма.

Таким образом, можно выделить две целевые задачи – оздоровительный эффект и сдача контрольных нормативов в соответствии с требованиями учебной программы по физической культуре.

Генеральную стратегию нашей модели тренировочного процесса можно сформулировать так: при всей сложности нагрузок - обязательное сохранение оздоровительного эффекта тренировок.

Оптимальные параметры нагрузок при занятиях силовыми упражнениями: вес отягощения – 70 – 85 % от максимального; количество повторений упражнений с внешним отягощением – от 6 до 12, при этом, оно должно быть меньше максимально возможного на 1-2 раза; количество повторений при упражнениях с отягощением собственным весом составляет 75 – 80 % от максимально возможных в данном упражнении; темп повторений средний; продолжительность одного подхода - от 18–20 с при 6 повторениях, до 35-40 с при 12 повторениях; количество кругов (круговая тренировка) в первый месяц – не больше двух, в последствии оно может быть увеличено до четырех; время отдыха между упражнениями – 40 – 90 с. Систолическое артериальное давление повышается при выполнении упражнений не более, чем на 10 – 15 мм рт. ст. Используются различные удобные, снижающие гравитационную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, исходных положений (лежа, полулежа, прислоняясь к наклонной плоскости при различных углах наклона и т. д.).

В начале занятий для каждого участника определяется вес отягощения и проводится исследование уровня физической подготовленности, для чего проводится тестирование. Мы предлагаем проводить следующие тесты: подтягивания, наклон вперед из положения сидя, прыжок в длину с места, бег на 100 м, бег на 3 км. При проведении занятий атлетической гимнастикой с оздоровительной направленностью необходимо дополнительно провести исследование функционального состояния. Наиболее доступными для определения в широкой практике и достаточно информативными критериями мы посчитали определение адаптационного потенциала [4] и оценку уровня здоровья [5]. В ходе занятий, на отдельных этапах (в зависимости от структуры и длительности мезоциклов) должны проводиться подобные исследования. В ходе занятий циклическими упражнениями отслеживается частота сердечных сокращений. Такой подход позволит реализовать возможности врачебно-педагогического контроля за занимающимися физической культурой.

Мы предлагаем проводить занятия по методу круговой тренировки, станций – не более 12. В основе составления последовательности упражнений лежит принцип активного отдыха (т. е. работа мышц антагонистов чередуется). Используется также аэробная работа: равномерный бег (на электрической беговой дорожке), гребля (на тренажере concept-2), имитация ходьбы на лыжах (тренажер-эллипсоид), педалирование на велотренажере и смешанная аэробно-анаэробная работа: переменный бег, работа на эллипсоиде и велотренажере (в том числе в режиме «random»), спортивные игры (настольный теннис). В качестве средств восстановления - посещение сауны (1 раз в конце микроцикла) и активный отдых (плавание). Микроцикл из четырех занятий (две недели) включает в себя два занятия с большой нагрузкой, круг упражнений повторяется до четырех раз, и два занятия со средней нагрузкой, где в первой части проводится силовая работа по круговой схеме 1-2 раза, а во второй части бег на короткие отрезки со скоростью 80 - 90 % от максимальной. При выполнении интенсивной работы на коротких дистанциях интервалы отдыха между ускорениями постепенно увеличиваются. Такой подход позволяет увеличить объем нагрузки, выполняемой на высоком уровне аэробной производительности. На следующем занятии со средней нагрузкой после силовой работы используются нагрузки для развития аэробной производительности – повторный бег 15-20 минут по три раза с перерывами отдыха в 5-7 минут. Такой подход позволяет избежать перенапряжения организма, часто наступающего при развитии аэробной производительности с помощью 30-40-минутного бега у людей, занимающихся силовой тренировкой.

Итак, нами разработана методика построения тренировочного процесса для занятий атлетической гимнастикой с комплексной направленностью. С целью исследования эффективности предлагаемой модели занятий было проведено тестирование. До и после педагогического эксперимента занимающимся было предложено выполнить следующие контрольные упражнения – подтягивание, подтягивание ног к перекладине (в висе), прыжок в длину с места, бег на 100 м, бег на 3 км, наклон вперед из положения сидя.

Кроме индивидуальной оценки результатов нами была проведена математическая обработка данных. Статистические показатели позволяют провести более точный анализ изменений, произошедших за время эксперимента, отследить общие тенденции. Результаты статистической обработки данных тестирования участников педагогического эксперимента представлены в таблице

1.

Таблица 1

Результаты статистической обработки данных тестирования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Контрольная группа | | Экспериментальная группа | |
| до эксп. | после эксп. | до эксп. | после эксп. |
| Тест - "Подтягивание" | | |  | |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | 7,8 | 9,8 | 9,3 + 0,37 | 10,8 + 0,33 |
| m | 0,14 | 0,26 |  |  |
| б | 1,156 | 0,92 | 1,162 | 1,033 |
| r |  | 0,62 |  | 0,46 |
| t |  | 2,7 |  | 3,2 |
| p |  | < 0,05 |  | < 0,05 |
| Тест - "Подтягивание ног к перекладине" | | |  | |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | 7,1 | 9,9 | 11 + 0,7 | 13 + 0,38 |
| m | 0,04 | 0,03 |  |  |
| б | 1,7 | 1,5 | 2 | 1,2 |
| r |  | 0,49 |  | 0,62 |
| t |  | 1,92 |  | 3,1 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |
| Тест - "Прыжок в длину с места" | |  |  |  |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | 199,5 | 220,5 | 2,40 + 0,016 | 2,45 + 0,013 |
| m | 0,2 | 0,1 |  |  |
| б | 0,047 | 0,03 | 0,05 | 0,04 |
| r |  | 0,59 |  | 0,54 |
| t |  | 2,004 |  | 2,7 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |
| Тест - "Бег на 100м" | |  |  |  |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | 14,3 | 14,3 | 13,62 + 0,061 | 13,35 + 0,051 |
| m | 0,06 | 0,05 |  |  |
| б | 0,20 | 0,16 | 0,1932 | 0,16 |
| r |  | 0,55 |  | 0,42 |
| t |  | 1,75 |  | 2,9 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |
| Тест - "Бег на 3 км" | |  |  |  |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | 13,2 | 12,8 | 12,31 + 0,14 | 12,28 + 0,16 |
| m | 0,4 | 0,3 |  |  |
| б | 0,29 | 0,23 | 0,289 | 0,616 |
| r |  | 0,48 |  | 0,58 |
| t |  | 1,87 |  | 3,4 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |
| Тест - "Наклон вперед" | |  |  |  |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x | -2,5 | 1,1 | 12,31 + 0,14 | 12,28 + 0,16 |
| m | 0,02 | 0,03 |  |  |
| б | 0,14 | 0,16 | 0,289 | 0,616 |
| r |  | 0,48 |  | 0,58 |
| t |  | 1,75 |  | 3,4 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |

Как видно из таблицы, в результатах тестирования экспериментальной группы наблюдаются достоверные изменения результатов. Средние значения всех тестов в этой группе достигли или превысили планируемые результаты.

Анализ результатов тестирования показал, что к концу эксперимента молодые люди, занимающиеся в экспериментальной группе, по уровню подготовленности превосходят занимающихся в контрольной. Это относится ко всем рассматриваемым показателям. Особенно это свойственно для показателей, характеризующих скоростно-силовые качества, скоростные способности, гибкость и выносливость.

При разработке методики занятий атлетической гимнастикой одним из критериев была обязательная оздоровительная направленность. Поэтому наиболее важными нам кажутся изменения, относящиеся к области функционального состояния занимающихся. Для оценки его уровня мы использовали два способа, основанных на современных подходах к понятии здоровья не как к отсутствию патологий, а как к состоянию благополучия.

Средний адаптационный потенциал системы кровообращения в контрольной группе как до эксперимента, так и после попадает в диапазон, соответствующий по мнению автора метода [4] напряжению механизмов адаптации. В экспериментальной группе до начала эксперимента этот показатель характеризовал также напряжение механизмов адаптации. После занятий по предлагаемой методике напряжение снизилось, значение АП указывает на достаточное функциональное состояние механизмов адаптации. Уровень здоровья, оцениваемый по методу В.И. Белова [5], после эксперимента у занимающихся по нашей методике достоверно повысился, что говорит о преимуществах предлагаемой методики занятий. Все это убедительно свидетельствует о более высокой эффективности предлагаемой нами методике занятий атлетической гимнастикой с комплексной направленностью. (см. таблицу 2).

Таблица 2

Результаты статистической обработки данных исследования функционального состояния занимающихся

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Контрольная группа | | Экспериментальная группа | |
| до эксп. | после эксп. | до эксп. | после эксп. |
|  | АП (Адаптационный потенциал системы кровообращения) | | | |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x ± m | 2,62 ± 0,023 | 2,7 + 0,011 | 2,61 ± 0,045 | 2,29 ± 0,022 |
| б | 0,121 | 0,136 | 0,231 | 0,125 |
| r |  | 0,58 |  | 0,34 |
| t |  | 1,78 |  | 2,73 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |
|  | Уровень здоровья | | | |
| n | 10 | 10 | 10 | 10 |
| x ± m | 4,34 ± 0,147 | 4,48 ± 0,195 | 4,43 ± 0,136 | 4,6 ± 0,121 |
| б | 0,45 | 0,23 | 0,38 | 0,35 |
| r |  | 0,45 |  | 0,367 |
| t |  | 1,24 |  | 2,47 |
| p |  | > 0,05 |  | < 0,05 |

Таким образом, разработанная нами методика занятий атлетической гимнастикой с комплексной направленностью для студентов является более эффективной, чем использующаяся в большинстве фитнес клубов. Она позволяет более эффективно решать задачи физического воспитания студентов: повысить уровень не только силовой, но и других видов физической подготовленности. Кроме того, она позволяет повысить функциональное состояние организма и укрепить здоровье занимающихся студентов.

**Литература:**

1. Абрамов А.В., Бобровский Е.Ю. Атлетическая гимнастика в вузе как один из путей повышения мотивации студенток к овладению средствами физической культуры и спорта // Журнал Российской ассоциации по спортивной медицине и реабилитации больных и инвалидов, 2006. N 2. С. 3.
2. Андреев В.Н., Андреева Л.В. Атлетическая гимнастика: метод. пособие. М.: ФиС, 2005. 127 с.
3. Акинин Л.А., Темченко В.А. Атлетизм в системе занятий по физическому воспитанию в высших учебных заведениях // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / под ред. С.С. Ермакова. Харьков, 2008. N 6. С. 3-10.
4. Баевский Р.М. Адаптационный потенциал системы кровообращения и контроль индивидуального двигательного режима. V Всесоюзный симпозиум «Эколого-физиологические аспекты адаптации». М.: 1988.
5. Белов В.И. Определение уровня здоровья и оптимальной физической нагрузки у занимающихся оздоровительной тренировкой // Теория и практика физической культуры. 1989, № 3.
6. Бородин Ю.А., Арзютов Г.Н. Двигательная активность в системе жизнедеятельности современного человека // Физическое воспитание студентов. 2010. N 3. С. 9-13.
7. Воронов Н.П., Столяренко О.М. Использование инновационных технологий в физическом воспитании студентов // Физическое воспитание студентов. 2010. N 3. С. 14-16.
8. Петров В.К. Силовые упражнения в оздоровлении людей разного возраста // Теория и практика физической культуры. 1993. № 9-10.
9. Санжаров В.А. Пути повышения уровня физической подготовленности студентов на занятиях физической культурой // Физическое воспитание студентов творческих специальностей / под ред. С.С. Ермакова. Харьков, 2005. N 8. С. 149-154.

**КРОССФИТ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ, КУРСАНТОВ, СОТРУДНИКОВ СИБЮИ ФСКН РОССИИ**

В.А. Глубокий, кандидат педагогических наук, доцент

Сибирский юридический институт ФСКН России, г. Красноярск, Россия

В последнее время в России все большую популярность набирает новый вид силового фитнеса – кроссфит. Проводятся соревнования различного уровня. Ведется подготовка сертифицированных инструкторов по данному направлению физкультурно-спортивной деятельности (см.: URL: [www.cfft.ru)](http://www.cfft.ru/).

В образовательных учреждениях правоохранительных органов проводятся научнопрактические конференции, посвященные физической подготовке, спортивной тренировке по служебно-прикладным видам спорта. Большой объем материала, публикуемого в сборниках, отведен поиску решений проблемы по улучшению качества преподавания дисциплины «Физическая подготовка». При этом многие авторы ссылаются на недостаточное количество часов на занятия физической подготовкой. Считаем, что эти требования не всегда обоснованны. Если на занятия физическими упражнениями безмерно увеличивать количество часов, то это отрицательно скажется на других сторонах профессиональной (юридической, криминалистической и т.д.) подготовки сотрудников.

За рубежом, как и в России, всегда стояла проблема повышения физической готовности военнослужащих, полицейских, пожарных к выполнению ими специальных задач. В 80-е годы прошлого столетия в США бывший гимнаст, а в последствие тренер, Грег Глассман определил основные положения тренировочных методик высокоинтенсивного, многофункционального тренинга, который получил название «KroccFit». Программа, благодаря своей эффективности и направленности на практическое применение, в скором времени привлекла пристальное внимание различных военных и полицейских ведомств. Смысл кроссфита – в коротких высокоинтенсивных тренировках. Центральную часть системы тренировок по кроссфиту составляют высокоинтенсивные кардиокомплексы либо гибридные тренировки на интенсивную работу в смешанном режиме (кардио/силовая) с максимальной мощностью. В таких комплексах задача стоит либо сделать за минимальное время указанный объем работы, либо сделать за указанное время максимальный объем работы. Обычно выполняется один комплекс в день. Тренировки – короткие, в среднем меньше получаса, иногда меньше 15–20 минут. Таким образом, с разминкой и растяжкой весь тренировочный процесс укладывается в 45–60 минут.

В настоящее время кроссфит входит в физическую подготовку военнослужащих, полицейских, в тренировочный процесс борцов, боксеров и бойцов, выступающих в смешанных единоборствах.

Так, как кроссфит имеет прикладную направленность, позволяет формировать общеприкладные двигательные навыки, развивать физические качества, а тренировки по кроссфиту разнообразные и интересные, то мы решили использовать элементы кроссфита в физической подготовке студентов, курсантов, слушателей и преподавателей вуза ФСКН России. Кроме того, мы решили определить эффективность этих тренировок. Научное исследование проводилось на базе федерального государственного казенного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский юридический институт Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков» с 1 сентября 2011 года по 29 февраля 2012 года. В исследовании приняло участие 12 сотрудников профессорско-преподавательского состава института, 10 студентов общеюридического факультета, обучающихся специальности «Юриспруденция». Преподаватели, участвующие в эксперименте были мужского пола, возраст испытуемых находился в пределах 30–42х лет. Среди студентов, участвующих в эксперименте было 4 девушки. Возраст студентов на момент исследования составил 20–21 год.

В задачи исследования входило:

1. Отобрать наиболее эффективные физические упражнения для проведения занятий по кроссфиту.
2. Составить тренировочные комплексы из отобранных физических упражнений.
3. Организовать занятия по кроссфиту.
4. Проверить эффективность тренировочного процесса с использованием тренировок по кроссфиту.

В результате проделанной работы мы отобрали наиболее эффективные упражнения, которые в большинстве своем, являются упражнениями тотального воздействия.

Тренировки по кроссфиту в сентябре 2011 года носили обучающий характер. Испытуемые изучали технику тяжелоатлетических упражнений и технику гиревого спорта. Вес гирь и штанги подбирался с учетом уровня развития силы и технической подготовленности занимающихся.

В сентябре 2011 года для развития двигательных качеств использовались комплексы, составленные из упражнений с отягощением собственным весом (подтягивания на перекладине, отжимания в упоре лежа, на брусьях, приседания и выпрыгивания из приседа вверх, беговые упражнения, прыжки со скакалкой). Упражнения составлялись в комплексы в различных сочетаниях и последовательности. Тренировки выполнялись круговым методом. Для развития быстроты испытуемые пробегали дистанции 30, 60 и 100 м. Здесь применялся повторный метод тренировки.

В октябре-ноябре в содержание занятий были включены упражнения из гиревого спорта и тяжелой атлетики, специально этими видами спорта, участвующие в эксперименте ранее не занимались.

Приведем пример тренировочного занятия, проводимого со студентами общеюридического факультета СибЮИ ФСКН России по кроссфиту. В содержание занятия входило: 3х10 раз – приседания в рывковый сед; 3х10 раз – тяжелоатлетический рывок; 3х10 раз – приседания со штангой на груди; 3х10 раз – взятие штанги на грудь. Интенсивная часть занятия – толчок штанги на время. При выполнении задания, после каждого подъема штанга ставится на пол. Допускаются паузы для отдыха. Задача: как можно быстрее поднять 30 раз штангу над головой. Кроме того, после физической нагрузки в содержание занятия входили упражнения на развитие гибкости и расслабление мышц.

В данном примере высокоинтенсивная часть тренировки пришлась на 30 подъемов штанги. Перед этим студенты совершенствовали навыки подъема штанги «рывком». Отмечен тот факт, что в течение одного-двух занятий испытуемые осваивали технику тяжелоатлетических упражнений. На последующих занятиях техника движений совершенствовалась. При обучении техники движений использовался только гриф штанги 20 или 15 кг, девушки использовали гриф 10 или 12 кг.

Приведем пример занятия по кроссфиту с использованием упражнений из гиревого спорта:

Разминка – общеразвивающие упражнения, прыжки со скакалкой – 10 мин.

Высокоинтенсивный комплекс: Задача выполнить как можно быстрее пять серий. Содержание серии: 10+10 рывок гири 16 (24) кг + 5 потягиваний на высокой перекладине. Допускается остановка при выполнении упражнения, т.е. подтягивание можно выполнить – 3 затем 2 раза, но, не закончив одну серию, переходить к следующей серии упражнений не разрешается.

Упражнения на растягивание и расслабление – 10 мин.

В феврале 2012 года мы сравнили исходные данные в тестах, характеризующих развитие физических качеств, с результатами, полученными по окончанию исследования. Так, в упражнении «подтягивание на перекладине» испытуемые из числа профессорско-преподавательского состава и студенты общеюридического факультета прибавили к исходным показателям в среднем 3 раза. Девушки улучшили показатели в сгибание-разгибание рук в упоре лежа в среднем на 8 раз. В упражнении «челночный бег 10х10 м» у испытуемых показатель времени пробегания по дистанции в среднем улучшился на 0,8 секунды. Кроме того, был отмечен прирост результатов во всех упражнениях, используемых в тренировках по кроссфиту.

Выполнение высокоинтенсивных комплексов на практических занятиях по физической культуре и физической подготовке позволяет, в относительно короткий срок (3-4 месяца), улучшить силовые показатели у обучаемых на 25-30%, результаты в челночном беге 10х10 м на 2,8-3,0% от исходного уровня. У студентов общеюридического факультета СибЮИ ФСКН России после высокоинтенсивных многофункциональных тренировок уровень общей физической подготовленности повысился в среднем на 15-20% от исходного.

Сотрудники, из числа профессорского преподавательского состава Сибирского юридического института ФСКН России, использовавшие в своей физической подготовке комплексы кроссфита, выполнили требования (нормативы и упражнения) по своей медико-возрастной группе на «хорошо» и «отлично». На начало эксперимента общая оценка физической подготовленности этих сотрудников составляла в среднем 3,4 балла.

Во время проведения занятий с применением кроссфита у занимающихся травм отмечено не было. Считаем, что результаты проведенных исследований могут дополнить содержание физической подготовки студентов, курсантов, слушателей, преподавателей вуза ФСКН России.

Результаты проведенного педагогического эксперимента и анализ имеющейся литературы позволили сделать вывод о том, что кроссфит может применяться в физической подготовке любых контингентов населения. Содержание упражнений для тренировок по кроссфиту следует подбирать с учетом физической подготовленности, возраста занимающихся и имеющейся материальной базы.

Тренировочный процесс, с включением в него тренировок по кроссфиту позволяет в короткие сроки улучшить физическую подготовленность занимающихся. Кроме того, для наибольшего эффекта высокоинтенсивные тренировки необходимо использовать при организации самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тренировочные комплексы в кроссфите составляются с учетом выполнения упражнений в составе группы, навыки выполнения упражнений должны быть сформированы на достаточном уровне.

Тренировки по кроссфиту предпочтительнее выполнять с использованием многоповторных силовых упражнений с отягощением собственным весом (подтягивания, приседания, отжимания, упражнения на развитие мышц живота) в различных вариантах и сочетаниях. Для более подготовленных в тренировочные комплексы следует включать тяжелоатлетические упражнения и упражнения из гиревого спорта. В содержание тренировочных программ по кроссфиту обязательно должен входить бег на 60, 100, 400 и 1000 м.

В СибЮИ ФСКН России в 2012 году были проведены три соревнования по кроссфиту среди студентов, курсантов и преподавателей вуза. В содержание соревнований входили: бег на 100 м; подтягивание на перекладине; рывок гири 16 кг; толчок штанги весом 35 кг на количество раз; подъем ног к перекладине и другие упражнения. Подобные соревнования проводились и в 2013 году. В феврале 2014 года в СибЮИ ФСКН России проводились соревнования, посвященные Дню Защитника Отечества. В программу состязаний входили:

1-е задание. Взятие штанги на грудь (вес штанги 50 кг) с последующим толчком. После каждого подъема, штанга опускается на помост. Необходимо выполнить 30 толчков штанги за наименьший промежуток времени (лучший результат – 2 мин. 05 с);

2-е задание. 1 минута рывок гири 24 кг правой рукой + 1 минута рывок гири левой рукой + 1 минута подтягиваний на перекладине (допускались подтягивания рывком). Необходимо выполнить как можно больше рывков гири и подтягиваний на перекладине (лучшая сумма рывков гири и подтягиваний на перекладине при выполнении задания – 95 раз);

3-е задание. За 2 минуты выполнить как можно больше приседаний со штангой на плечах (вес штанги 70 кг, лучший результат – 48 повторений). Студенты и курсанты, а также преподаватели, участвовавшие в соревнованиях, при подготовке к ним основывались на методологию кроссфита.

В данный момент преподаватели кафедры оперативно-боевой и физической подготовки СибЮИ ФСКН России регулярно используют элементы кроссфита при проведении занятий с курсантами и студентами по учебным дисциплинам «Физическая подготовка» и «Физическая культура».

Для полноценных тренировок по кроссфиту необходим следующий инвентарь: штанга тяжелоатлетическая; перекладина (так называемый «турник»); гири разного веса; гантели; скакалки; тумба высотой 60 см для напрыгиваний; кольца гимнастические. Использование тренажеров кроме вело и гребного, не приветствуется. Работа на тренировках, как правило, осуществляется со свободными отягощениями. Таким образом, кроссфит, некоторым образом, возвращает занимающихся к истокам физической подготовки, когда она являлась главным средством подготовки к военной службе. В полевых условиях тренажеров нет, в качестве дополнительных отягощений возможно использование либо части военной техники (трак от гусеницы танка), ящики с патронами, отягощение собственного веса, гири.

Сотрудники правоохранительных органов в служебных командировках, находясь в пунктах временной дислокации, для поддержания физических кондиций используют турник, гири, самодельные штанги. В качестве дополнительного отягощения используют бронежилеты. Для поддержания специальной физической подготовленности, совершенствуются удары руками, ногами по боксерским мешкам, лапам и макиварам. Все это, как правило, чередуется в сочетании с силовыми упражнениями. В связи с этим, можно предположить, что в физической подготовке сотрудников правоохранительных органов тренировки по кроссфиту могут решать оздоровительные и прикладные задачи.

**Литература:**

1. Глубокий, В.А. Высокоинтенсивный, многофункциональный тренинг в физической подготовке сотрудников ФСКН России: отчет о научно-исследовательской работе / В.А. Глубокий, Е.В. Панов, А.И. Кравчук, Ф.М. Тельнов. – Красноярск: СибЮИ ФСКН России, 2012. – 53 с. № гос. регистрации 01201251717.
2. Глубокий, В.А. Обоснование необходимости включения в содержание физической подготовки сотрудников правоохранительных органов высокоинтенсивного многофункционального тренинга / В.А. Глубокий //

Состояние и перспективы совершенствования методики боевой и физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: матер. Всероссийской научно-практ. конф. (15 мая 2012 г.). – Красноярск: СибЮИ ФСКН России, 2012. – С. 10-15.

1. Оптимизация учебно-воспитательного процесса и тренировочного процессов в образовательных учреждениях МВД России: матер. Всероссийской научно-практ. конф. – Челябинск: Челябинский юридический институт МВД России, 2010. – 253 с.
2. Современная методика преподавания физической подготовки в образовательных учреждениях России: тезисы докладов и статей Всероссийской научно-практической конференции. – Волгоград: ВА МВД России, 2008. – 192.
3. Crossfit: руководство к тренировкам / Г. Глассман, пер. Е.Богачев, И. Карягин. – М.: [www.cfft.ru,](http://www.cfft.ru/) 2009. – 109 с.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВЕДУЩИЕ К ПОВЫШЕНИЮ**

**ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ ТУРИСТСКОЙ КОМПАНИИ**

В.Б.Глупов, к.э.н., доцент

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г.Пермь, Россия

В условиях рыночной экономики деятельность туристской компании испытывает все возрастающие требования к обеспеченности реализации основных функций менеджмента экономической информацией, а также маркетинга в части разработки ценовой политики и оценки бизнеса и конкурентов. К этому перечню можно добавить несколько разделов бизнес - планов, являющихся сегодня одним из важнейших инструментов развития компании: внутренних бизнес - планов, бизнес – планов для получения кредитов, инвестиционных и финансового оздоровления.

Этот все возрастающий информационный поток обеспечивается ежедневной переработкой большого количества первичной информации в натуральных, экономических, финансовых и трудовых показателях. Эта работа проводится во всех сферах деятельности туристской компании и сопряжена с деятельностью других отделов и служб компании: службой логистики, методической службой, службой маркетинга, службой сбыта и другими не менее важными службами.

Все эти объемы перерабатываемой деловой и статистической информации перерабатываются, как правило, службами планирования и бухгалтерского учета. С ростом объемов и сферы деятельности туристской компании численность работников в этих службах растет, как минимум, в той же динамике. Необходимо учитывать и то, что при формировании кадрового состава этих служб ключевым фактором является высокая специализация используемых сотрудников. Так в службе планирования, как правило, привлекаются специалисты, имеющие специальное образование и опыт работы в туристской отрасли в части планирования труда и его оплаты, ценовых параметров услуг, финансовых показателей и службы логистики компании, и так далее.

С другой стороны, работники службы бухгалтерского учета, принимаются в компанию не с меньшим уровнем требований, но с учетом специализации: знание законодательства о налогообложении, положений и требований к ведению бухгалтерского учета и так далее.

Следует отметить и то, что ряд работ необходимых для реализации эффективного менеджмента службы планирования и бухгалтерского учета выполняют вместе, так как сбор, обработка, сортировка информации с последующим экономическим анализом и формированием выводов, заключений (а в ряде случаев, подготовкой проектов решений) для руководства компании.

Рассмотрим взаимодействие плановой службы и службы бухгалтерского учета в другой плоскости – организации труда сотрудников этих двух отделов. Напряженность и интенсивность труда в этих двух службах, имеют четкую периодичность: ежемесячная корректировка годовых планов на следующий месяц; отчет и анализ результатов деятельности компании за прошедший месяц; ежеквартальная корректировка годовых планов, а также подготовка отчетности и анализ ее выводов за прошедший квартал; формирование плана на следующий квартал, год, а также составление отчета и его анализ за прошедший год. В эти периоды сотрудники рассматриваемых служб вынуждены (иногда из-за срывов в графиках поставки необходимой первичной информации из обслуживаемых ими служб) работать сверхурочно и использовать выходные, а то и праздничные дни. Как следствие – перерасход фонда оплаты труда по этим службам и большое число ошибок допускаемых при такой «авральной» работе.

Обращает на себя внимание еще одна внутренняя особенность деятельности этих служб – замещение функций друг друга сотрудниками на время отпуска одного из них. В условиях систематических «авралов», отпуска предоставляемые работникам этих служб не позволяют им участвовать в «пиковых» работах один месяц в году. Желание обеспечить должное качество работ сотрудника находящегося в отпуске руководство компании вынуждено доплачивать за совмещение деятельности сотруднику, исполняющему эти работы в период отсутствие отпускника. Все это ведет, опять же, к превышению фонда оплаты труда компании

В методическом плане, наличие двух служб специализирующихся на обслуживании экономических функций компании, но в разных направлениях и разных формах фиксирования, не оказывает положительного влияния на совершенствование методики планирования и учетной политики компании. Личностные проблемы, возникающие между сотрудниками этих служб в процессе работы, периодически возникающая загрузка рабочего времени рутинной деятельностью, проблемы являющиеся следствием ошибок сотрудников одной из служб, нездоровая конкуренция между сотрудниками как внутри служб, так и между службами, снижают эффективность организации труда в этих службах. Отчасти, это можно отнести к слабости руководителей этих служб, однако положение усложняет то, что оплата труда в этих службах, как правило, не превышает средней по компании, а загруженность монотонной работой превышает другие службы. К сказанному следует добавить и то, что в этих службах трудятся преимущественно женщины имеющие детей, что усложняет проблему больничными листами по уходу за ребенком.

Перечисленные выше проблемы можно, на наш взгляд, решить (или, по крайней мере, сократить их остроту) путем «географического» объединения служб при соблюдении специализации сотрудников служб по перечисленным зонам ответственности, а также расширение их квалификационного уровня и расширения полномочий. Однако такое объединение должно предусматривать обязательное выполнение ряда условий, которые в обязательном порядке должны быть отражены в должностных инструкциях сотрудников обеих служб. Рассмотрим более детально мероприятия по «географическому» объединению и их следствия:

1. Руководители служб (плановой и бухгалтерского учета) сохраняют прежние полномочия, но располагаются в непосредственной близости (их столы должны соприкасаться). Это позволяет не пересматривать сферы обязанностей и ответственности главного бухгалтера компании (руководителя службы бухгалтерского учета), так как многие из этих функций закреплены законодательством Российской Федерации, а руководителю плановой службы – быть в курсе всех методических и законодательных изменений реализуемых в рамках службы бухгалтерского учета. В свою очередь, главный бухгалтер находится постоянно в курсе всех методических изменений разрабатываемых и реализуемых плановой службой. Указанное сближение обязывает руководителей этих служб к совместной разработке, реализации мероприятий по повышению эффективности экономики компании, своевременному предупреждению, выявлению и устранению ошибок, срывов и снижения качества экономической информации. В крупных компаниях, как правило, управление экономическими службами возглавляет директор по экономике (финансам) или соответствующий заместитель директора компании, что еще больше закрепляет единство и коллегиальность подготовки и принятия решений.

Особенно выгодно такое соединение при подготовке и проведении крупных мероприятий по переоснащению экономических служб новым программным обеспечением, переходе на организацию контроллинга деятельности компании и других, переходе на маржинальную схему управления экономикой, вхождение в холдинг или реорганизация компании в филиал.

1. Объединение сотрудников двух служб обеспечивающих разные составляющие одного процесса, обеспечивает: согласованность методик работы на стадии их разработки и начала внедрения, оперативное информирование всех сотрудников о изменениях в требованиях к бухгалтерскому учету или новых приемах планирования и анализа, квалифицированную замену сотрудника (предоставление отпуска, отгул, болезнь) с минимизацией возможных ошибок, срыв сроков выполнения работ, снижение загрузки каждого работника за счет помощи в работе друг другу обеспеченной разной по времени «пиковой» загрузки плановой службы и службы бухгалтерского учета. Не последнюю роль в итогах такого объединения играет повышение социального статуса соединенных служб.
2. Соединение деятельности служб решает не только количественные проблемы (заменяемость, число ошибок), но и качественные. К качественным изменениям можно отнести:

* детальная совместная проработка проектов управленческих решений;
* единая методология экономической деятельности;
* повышение и расширение уровня квалификации сотрудников экономических служб; - своевременность подготовки и высокое качество итоговой информации; - повышение уровня взаимоконтроля среди сотрудников.

Еще более важным приобретением от соединения является высвобождение времени сотрудников для разработки новых методик анализа, приемов планирования, адекватного отражения деятельности компании в бухгалтерском учете и тому подобного.

4. В крупных компаниях, где за зонами ответственности служб планирования и бухгалтерского учета закреплены по несколько сотрудников, такое соединение является подготовительной процедурой перед передачей монотонных функций, по обработке первичной информации, в компании аутсорсинга (специализирующихся на такой работе). Это позволяет сократить до минимума число сотрудников компании без потери качества информации, да и к тому же оптимизировать налогообложение компании-заказчика.

Приведенное мероприятие по соединение сотрудников служб планирования и бухгалтерского учета приводит и к снижению перерасходов по фонду оплаты труда (не требуется оплата переработок). Однако необходимо отметить то, что приведенные в этой статье мероприятия по повышению эффективности труда управленческих работников за счет организационных мероприятий не исчерпывают всех возможных результатов и последствий от такого соединения. Поэтому реализация идеи «географического» соединения должна быть продуманной и взвешенной акцией проводимой в компании.

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

О.А. Гнилицкая, старший преподаватель

Уфимский государственный университет экономики и сервиса, г.Уфа, Россия

Развитие физической культуры и спорта сейчас является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации. Уровень развития физической культуры и спорта в регионах - важный показатель здоровья нации и национального могущества России. Спорт выполняет консолидирующую роль в укреплении межнационального единства в Российской Федерации. Спортивные достижения российских спортсменов на международной арене являются мощным воспитательным стимулом и положительным примером для подрастающих поколений.

В настоящее время в России достаточно быстрыми темпами формируется и совершенствуется законодательство, регулирующее отношения в сфере физической культуры и спорта.

Государственная политика в области спорта в Российской Федерации сегодня приобрела не только системный и масштабный характер, но и демонстрирует постепенное повышение эффективности. Рассмотрим основные российские акты, затрагивающие отношения, связанные со спортом.

Как известно, основным источником права, имеющим юридическую силу, является Конституция Российской Федерации. В тексте Конституции, физическая культура и спорт упоминаются дважды, а именно: в п. 2 статьи 41, в котором говорится, что в Российской Федерации принимаются меры, в частности по физической культуре и спорту; и подпункте «е» п. 1 ст. 72, который относит общие вопросы физической культуры и спорта к вопросам совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов [1]. Сам факт того, что спортивная деятельность рассматривается в Конституции, подтверждает ее значимость и общественную важность.

Основным законом, регламентирующим занятия спортом в России, является Федеральный закон от 4 декабря 2007г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской. Данный закон является базовым отраслевым законом , создающим фундамент в правовом регулировании рассматриваемой сферы. Он устанавливает общие правовые, организационные, экономические и социальные основы деятельности в области физической культуры и спорта, определяет основные принципы законодательства о физической культуре и спорте в Российской Федерации. Данный закон состоит из 9 глав, в которых определены основные понятия и принципы законодательства о физической культуре и спорте , субъекты, полномочия органов управления в этой области, рассмотрены организация этой деятельности, ее влияние на различные сферы жизни общества. Отдельные главы Федерального закона № 329-ФЗ посвящены экономическому и ресурсному обеспечению, международной спортивной деятельности и др.[2].

В п.1 ст.25 Декларации прав и свобод человека и гражданина также сказано, что государство поощряет деятельность, способствующую развитию физической культуры и спорта [4].

В настоящее время, на федеральном уровне действуют многочисленные подзаконные акты, регулирующие отношения в области спорта, такие как: постановление Правительства РФ от 6 июля 2001г. № 515 10, постановление от30 апреля 2004г. № 326 11 и др. Также , Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 августа 2009г. № 1101 была утверждена «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020г.» [5].

На уровне субъектов Российской Федерации также существует целый ряд нормативных правовых актов, регулирующих отношения, связанные со спортом.

Основным документом, регулирующим отношения в сфере спорта и физической культуры в Республике Башкортостан, является « Закон о физической культуре и спорте в Республике

Башкортостан», который был принят Государственным Собранием – Курултаем Республике Башкортостан 18 ноября 2008г.[6]. Этот закон состоит из 7 глав и направлений на регулирование отношений в области физической культуры и спорта в пределах полномочий органов государственной власти Республики Башкортостан, установленных Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», в ступившим в силу с 1 января 2009г.

Также существует ряд постановлений и распоряжений, регулирующих отношения сферы спорта и физической культуры в Республике Башкортостан. Так, например, Постановлением Правительства РБ от 13 октября 2010 года, была разработана республиканская программа «Развитие детскоюношеского спорта в Республике Башкортостан» на 2010-2014 годы [7]. Эта программа было разработана в соответствии с Федеральным законом «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Законом Республики Башкортостан «О физической культуре и спорте в Республике Башкортостан» и Посланием Президента Республики Башкортостан Государственному Собранию – Курултаю Республики Башкортостан «Дальнейшая модернизация Башкортостана: путь к благополучию и процветанию в XXI веке (О положении в республике и основных направлениях ее развития в 2010 году)» и определяла цели, задачи и основные направления реализации государственной политики в области развития детско-юношеского спорта на 2010-2014 годы.

Также, Правительством Республики Башкортостан, 28 июля 2009 года было утверждено постановление «Об утверждении Положения о мерах безопасности на спортивных сооружениях в Республике Башкортостан». В Распоряжении Правительства Республики Башкортостан от 23 июля 2010 года № 819-р говорится об учреждении 300 ежемесячных стипендий спортсменам – членам и тренерам спортивных сборных команд Республики Башкортостан и (или) Российской Федерации (далее - стипендий) [6].

Особо следует подчеркнуть, что в законодательстве о спорте помимо актов. Непосредственно регулирующих отношения, связанные со спортом, можно также отнести отдельные положения нормативных актов других отраслей права, в частности: налогового, таможенного, трудового, гражданского законодательства и др.

Также необходимо отметить, что в последнее время появилось новое понятие спортивного права, регулирующего сферу российского спорта.

Спортивное право – совокупность законодательных норм, регулирующих сферу российского спорта, отношения участников этой области [8]. Спортивное право России реализуется посредством Федерального закона «О физической культуре и спорте в российской Федерации», а также иных нормативных правовых актов РФ, в том числе Гражданского и Налогового кодекса РФ, которые имеют отношение к организации и развитию спорта в отдельных вопросах.

С.В. Алексеев утверждает, что формирование в структуре права комплексной отрасли спортивного права позволяет решить следующие задачи:

1. придать системе управления физической культурой и спортом оптимальную управляемость, целенаправленность и гарантированность;
2. создать условия для разработки долговременной программы развития этой системы;
3. определить стабильность ресурсного обеспечения системы физического воспитания в целом и на этой основе совершенствовать формы и методы руководства;
4. более четко формулировать, юридически выражать и закреплять, а также обеспечивать претворение в жизнь государственной политики в области физической культуры и спорта;
5. охватить в рамках этой отрасли права единым правовым регулированием производственнохозяйственную и иную деятельность всех физкультурно-спортивных коммерческих организаций, индивидуальных предпринимателей в данной сфере в стране с учетом как уже достигнутой общности в их правовом регулировании, так и сохраняющихся различий, обусловленных многообразием форм собственности;
6. систематизировать и кодифицировать обширное спортивное законодательство, в значительной мере преодолеть пробелы в правовом регулировании спортивных отношений, что приведет к существенному обновлению и обогащению соответствующих разделов названных выше основных отраслей российского права;
7. активизировать и сделать более целеустремленной научную разработку актуальных спортивно-правовых проблем, включая и научную концепцию развития спортивного законодательства;
8. способствовать улучшению подготовки кадров, главным образом юристов, для работы в государственных и коммерческих структурах, обслуживающих сферу физической культуры и спорта, совершенствованию правового обучения студентов в юридических, физкультурных и других вузах, готовящих специалистов для физкультуры и спорта [3].

Исходя из вышеперечисленных положений, можно сделать вывод о том, что в настоящее время, в России, начала формироваться система законодательства о спорте, носящая комплексный характер, представляющая собой определенный массив правовых норм, регулирующих отношения, складывающиеся в сфере спорта. Несмотря на это, существует еще множество проблем в регулировании отношений в сфере спорта и физической культуры, решить которые может хорошо организованное, единое спортивное право.

**Литература:**

1. Конституция Российской Федерации, принята 12 декабря 1993 года.
2. Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
3. Соловьев А.А., Актуальные проблемы спортивного права: Кодификация законодательства о спорте. Спорт и

вузы. – М., 2008. – 156 с.

1. [http://www.bostpravo.ru](http://www.bostpravo.ru/)
2. [http://www.doss.cntd.ru](http://www.doss.cntd.ru/)
3. <http://www.mampsrd/ru>
4. [http://www.sgarant.ru](http://www.sgarant.ru/)

**СТРУКТУРИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

**В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ В СООТВЕТСТВИИ С СИСТЕМНО ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫМ**

**ПОДХОДОМ**

И.П. Голяков, преподаватель, Н.А. Гуменюк, старший преподаватель, О.О. Волосатых, старший преподаватель

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь, Россия

В связи с изменениями в обществе изменяются и требования его и государства к выпускникам общеобразовательных школ. На основе договора общества и государства формируется социальный заказ к образованию, который фиксируется в образовательных стандартах. В 2011 году новый Стандарт введён в начальной школе, его реализация требует радикальной перестройки образования

[4].

Анализ литературы показал, что программы по физической культуре, вышедшие после принятия Стандарта, ему не соответствуют. В 2015 году вводится Стандарт для основной школы, что требует разработки его программного обеспечения.

Таким образом, появилась научная проблема в преподавании физической культуры, **актуальность** которой определяется обострением **противоречий** между требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и программами основного общего образования по физической культуре.

С учётом выявленного противоречия и сформулирована тема исследования, **целью** которого явилось выстраивание учебного материала, обеспечивающего системное освоение знаний учеников основной школы.

**Объектом исследования** явилась организация процесса обучения школьников.

**Предмет** **исследования** – комплекс дидактических требований к структурированию учебного материала на основе требований Стандарта.

Нами предполагалось, что учебный процесс, в основе которого лежит системнодеятельностный подход, приведёт к улучшению спортивных результатов, которые определяются скоростными способностями.

В соответствии с целью и выдвинутой гипотезой были сформулированы следующие **задачи** исследования:

1. Выявить современные подходы к проблеме преподавания с позиций системнодеятельностного подхода.
2. Обосновать совокупность положений, составляющих теоретико-методологические основания процесса обучения в условиях, определённых в Стандартах второго поколения.
3. Определить содержание и структуру обучения школьников, обеспечивающих реализацию Федерального государственного стандарта основного общего образования.
4. Создать модель процесса обучения школьников универсальным учебным действиям и проверить её экспериментально.

Для достижения цели использовались следующие **методы исследования:** анализ и обобщение научно-методической литературы; анкетирование, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

**Научная новизна и теоретическая значимость** исследования. Современные педагогические технологии основаны на системно-деятельностном подходе. Вследствие этого, вся учебная деятельность должна быть представлена как система учебных задач [1, 2, 3, 5]. Но этой систематизации должна предшествовать работа по структуризации учебного материала, попытка чего и предпринята в данном исследовании. Впервые в теории и методике физической культуре представлены и обоснованы подходы к составлению структуры учебного материала и развёртывания его в педагогическом процессе.

**Практическая значимость** исследования состоит в том, что предложенная структура учебного материала может стать основой для разработки учебных задач по физической культуре в основной школе. Система учебных задач даст возможность школьной физической культуре «вписаться» в новые образовательные технологии. Материалы работы дают возможность представить весь образовательный процесс в целом, на основе чего учитель сам может разрабатывать те программы, которые он считает нужными для своих детей.

Исследование проходило в три этапа. На **первом этапе** была проанализирована литература по проблеме исследования, на основании которой были разработаны формы организации учебнотренировочной работы на уроках физической культуры (2011-2012гг).

На этом этапе была рассмотрена логическая структура теоретической системы знания. В контексте нашей работы под **структурой** будем понимать логические свойства содержательных отношений, существующих между ее элементами. Как следует из данного определения, **во-первых**, необходимо выявление основных элементов, из которых построено теоретическое знание, **вовторых**, нужна характеристика логических отношений, существующих между этими элементами.

Основываясь на этих положениях, нами была разработана следующая структура теоретического знания по физической культуре в основной школе.

Генетически исходным понятием служит понятие «движение», так как движение является неотъемлемой частью любого физического упражнения. Из серии движений составляется двигательное действие, которое, в свою очередь, если направлено на совершенствование качественных особенностей мышц, переходит в статус физического упражнения. От целевой направленности будет зависеть следующие параметры физического упражнения: техника, количество и интенсивность его выполнения (внешняя нагрузка), а также реакция организма на внешнюю нагрузку (внутренняя нагрузка). Нагрузка осуществляется определённым способом и без понятия «метод тренировки» в системе знаний не обойтись, так же как и без понятия «метод обучения» (или в деятельностной парадигме – «метод освоения физического упражнения»). Для отслеживания процесса продвижения к цели воздействие физических упражнений должным образом необходимо диагностировать. Таким образом, ученик должен знать средства для диагностики величины нагрузки как на отдельном занятии, так и суммарный эффект от серии тренировочных занятий. Это необходимо и для определения качества полученного результата.

Данная структура, с нашей точки зрения охватывает все знания, необходимые для того, чтобы выпускник школы мог использовать физические упражнения самостоятельно.

И тогда образовательный процесс примет следующий вид. Обучение начинается с освоения техники физического упражнения в условиях исследовательской деятельности, после чего начинается работа над развитием двигательных качеств.

Проверка выдвинутой гипотезы и оценка эффективности разработанной методики осуществлялась в серии педагогических экспериментов. Исследовательский метод производился на материале спринтерского бега.

В исследовании принимали участие ученики пятых классов (12-13) лет. Экспериментальная группа – 21 человек (11 мальчики и 10 - девочки), контрольная группа – 22 человека (10 мальчиков, 12 девочек).

Для оценки скоростных способностей использовались:

* для оценки скорости бега использовались тесты: бег 30 м с хода и бег 60 м по движению.
* прыжок в длину с места;
* сгибание и разгибание туловища из положения лёжа с учетом количества повторений за 30 сек.

В контрольной группе уроки проводились традиционным методом: обучение начиналось с создания представления об изучаемом движении, далее следовало разучивание и потом - совершенствование.

В экспериментальной группе работа велась посредством решения проблемных задач в следующей последовательности:

1. Выполнение разных видов изучаемого двигательного действия.
2. Выявление эффективных элементов.
3. Отработка элементов (техническая подготовка).
4. Физическая подготовка (развитие двигательных качеств).

На этом этапе у учеников формируется умение подбирать упражнения для развития двигательных качеств, способствующих улучшению результата в изучаемом действии. Определяются мышцы, задействованные в двигательном действии, режим их работы для подбора упражнений, выводятся понятия нагрузки внутренней и внешней (объём, интенсивность), разрабатываются методы тренировки.

При использовании методов педагогического тестирования и математико-статистического анализа экспериментальных данных, были получены следующие результаты.

В контрольной группе в процессе исследований и дальнейшей обработки данных изменения произошли во всех показателях. Так, в беге на 30 м с/х улучшение произошло на 2,1 %, в беге на 60 м с высокого старта с 8,93 до 8,81 сек и составили 1,4 % прироста. Но как в этих тестах, так и в других, изменения произошли на недостоверно значимом уровне.

В экспериментальной группе в процессе педагогических исследований достоверные изменения произошли в беге на 30 м с/х с 4,41 до 4,17 сек, что составило 6,3 % прироста, а также в беге на 60 м с высокого старта с 8,90 до 8,79 сек, что составило 1,3 % прироста. В прыжке с места и отжимании также наблюдались положительные изменения, которые оказались, как и предыдущие, на достоверно значимом уровне. Подобные же результаты произошли в группах девочек.

Таким образом, включение проблемных задач в учебный процесс в группах 12-13 летних школьников позволило достоверно повысить у них уровень быстроты движений по сравнению со сверстниками, использовавшими общеразвивающие и специальные беговые упражнения, предложенные программным материалом по легкой атлетике.

**Литература:**

1. Балл Г. А. О системе понятия теории задач. Теория задач и способов их решения / Г.А. Балл. – Киев: Радьянская шк., 1974. – 68с.
2. Давыдов В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. – Томск, 1992. – С. 7; 38-55.
3. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении: Логико-психологические проблемы построения учебных предметов / В.В. Давыдов. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 480 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт: начальное общее образование. / Приказ об утверждении стандарта начального общего образования зарегистрирован в Минюсте России № 17785 от 22 декабря 2009 г.
5. Эльконин Д.Б. О структуре учебной деятельности / Д.Б. Эльконин // Избранные психологические труды. Проблемы возрастной и педагогической психологии. - М.: Международная педагогическая академия, 1995. – С. 157-167.

**ИГРОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

**УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Ю.Я.Горбунов, кандидат психологических наук, доцент,

В.В.Каренина, А.В.Колесникова, студентки факультета физической культуры,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь, Россия

Современная система физического воспитания, несмотря на достаточно разнообразные формы физической культуры, объем и содержание действующих программ, не всегда способствует развитию и поддержанию мотивации к занятиям различными видами спорта у детей и молодежи. Это обусловлено тем, что развитие инновационных процессов часто сдерживается из-за отсутствия программно-методического обеспечения, а так же из-за того, что большинство программ спортивной подготовки в детском и подростковом возрасте сориентированы на подготовку спортивных резервов и не рассчитаны на массовое использование в общеобразовательной школе. Основное же количество школьников занимается общедоступным спортом в его базовых формах в системе общего образования, не стремясь к высоким спортивным результатам.

Государственный образовательный стандарт (ГОС), как система основных параметров, принимаемых в качестве государственной нормы образованности и отражающий идеал в этой сфере должен в полной мере учитывать возможности реальной личности и системы образования по его достижению. Образовательные стандарты закреплены ст. 47 Конституции РФ. В соответствии с законом “Об образовании” ГОС дифференцирован на федеральный и национально-региональные его составляющие, которые именуются базовым и вариативным его компонентами (ст.7).

Федеральный компонент ГОСа по физической культуре составляет основу для достижения исторически обусловленного уровня двигательной подготовленности подрастающего поколения, адекватного потребностям социального заказа государства, национальным системам образования и физического воспитания, который в совокупности с духовно-нравственными качествами представляет идеал, формулируемый в процессе образования личности.

В социальном плане базовая часть ГОСа по физической культуре позволяет удовлетворить конкретно-исторические потребности общества в достижении оптимального уровня общего образования в сфере физической культуры, физического развития, двигательной подготовленности и состояния здоровья учащихся. Эта часть служит основой для формирования физического и моральнонравственного потенциала общества, предпосылкой непрерывности образования в данной области, обеспечения здорового образа жизни детей, подростков, юношей, их личной физической культуры.

Базовая и вариативные части ГОСа по физической культуре должна соотноситься друг с другом: 70-80% и 20-30% (начальная школа), 60-70% и 30-40% (основная школа), 50-60% и 40-50% (полная средняя школа).

Вариативный компонент ГОСав данной области образования должен представлять собой другую часть. Он должен быть направлен на удовлетворение индивидуально-дифференцированных потребностей субъектов образовательного процесса (педагогов, учащихся, родителей учащихся, общественности). Вариативная часть должна выражать особенности культурно-исторического развития, климатогеографического и социально-экономического своеобразия мест функционирования учреждений общего образования. Вариативная часть ГОСа должна содержать в себе элемент этнического наследия субъектов Федерации в сфере физической культуры и спорта, может соответствовать направленности физкультурных и спортивных интересов школьников, этническим традициям конкретных населенных пунктов, способностям и уровню профессиональнопедагогической подготовленности учителя и другим факторам.

Введение временного ГОСа в 1998 году повлекло за собой коррекцию содержания образования по физической культуре в общеобразовательных учреждениях субъектов РФ, активизировало творческую разработку основного содержания регионального компонента и их внедрение в практику преподавания данной дисциплины. Все это дало сегодня право учителю физической культуры использовать учебное время для углубленного изучения одного из видов спорта.

Поэтому одни учителя проводят уроки физической культуры с оздоровительной направленностью, другие со спортивной направленностью (волейбол, баскетбол, легкая атлетика, лыжный спорт), третьи изучают национальные игры и виды спорта (гиревой спорт, борьба на поясах и др.). В связи с этим актуальным является изучение возможностей обучения футболу как вида спорта и разработка программы для детей младшего школьного возраста, что и позволило нам сформулировать тему исследования.

Для реализации цели исследования были поставлены следующие задачи:

1. разработать вариативную часть программы для уроков физической культуры в начальной школе;
2. определить динамику физической подготовленности учащихся.

Исследование проводилось в 2013 – 2014 уч. годах. Испытуемыми были учащиеся вторых классов СОШ № 7, 61, 136 г. Перми в возрасте учащихся 7 – 8 лет.

Нами была разработана учебная программа в рамках реализации вариативного компонента физического воспитания учащихся начальных классов, которая позволяет разнообразить и повысить объем двигательного опыта учащихся младшего школьного возраста. Такой подход, по нашему мнению, должен способствовать формированию физической культуры личности учащихся в рамках уроков физической культуры. Для проведения исследования нами была разработана анкета, которая приводится ниже.

Анкета

1. Ф. И. О. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. пол:

а) мужской

б) женский 3. Какие подвижные игры проводятся у вас на уроках физкультуры? а) волейбол

б) баскетбол

в) пионербол

г) другие\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4. Какие игры вам нравятся? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5. Играете ли вы в футбол на уроках физкультуры?

а) да, часто

б) да, но редко

в) нет

1. Нравится ли вам футбол?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Хотели бы вы играть в футбол на уроках физкультуры?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Исследование показало следующие результаты. Учащиеся вторых классов различных СОШ г. Перми в количестве 60 человек отметили, что на уроках физкультуры в основном проводятся следующие подвижные игры: пионербол, весёлые старты. 100% (60 человек) учащихся ответили, что футбол на уроках физкультуры не проводится вообще, 90% учащихся (54 человек) отметили, что им очень нравится футбол, 3 человека – не очень нравится, 3 человека – не нравится. 54 учащихся ответили, что хотели бы играть в футбол на уроках физкультуры, 6 человек написали, что не хотели бы.

В рамках реализации вариативной части ГОСа нами в течении учебного года проводились занятия со вторыми классами (36 часов за год) по разработанной для этих целей учебной программе.

Основное содержание учебной программы:

Удары по мячу ногами: удары внутренней и внешней стороной стопы; серединой, внутренней и внешней частями подъема; носком и пяткой.

Нами широко использовались следующие упражнения:

1. У СТЕНКИ. Встаньте в 5–6 шагах от стенки. Выполните 20–25 ударов по неподвижному мячу с места. Затем, совершите такое же число ударов с одного или нескольких шагов разбега.
2. ЗАБЕЙ ГОЛ. Соорудите перед стенкой (из флажков, камней, штырей) ворота шириной в один шаг. Постарайтесь с расстояния 8–10 шагов, посылая мяч низом, попасть в эту цель. Посчитайте, сколько раз после 10 ударов мяч окажется в воротах. Затем выполните еще 10 ударов, а в заключение – еще 10.
3. ТОЧНАЯ ПЕРЕДАЧА. Встаньте с товарищем друг против друга на расстоянии 7–9 шагов. Поочередно посылайте мяч друг другу так, чтобы он мягко подкатывался к ногам партнера. Данное упражнение можно выполнять и в составе 3–4 занимающихся.
4. МЯЧ В КРУГУ. На площадке чертится круг диаметром 20 шагов, один из участников встает внутрь круга. Остальные размещаются по линии круга на одинаковом расстоянии друг от друга. Игрок, стоящий внутри круга, поочередно посылает мяч каждому из участников. После 15–20 передач его меняет следующий игрок.
5. КТО САМЫЙ МЕТКИЙ? Вбейте в землю колышек или поставьте флажок. Посоревнуйтесь с друзьями: кто из вас большее количество раз попадет в предмет с расстояния 8–9 шагов? Каждый участник наносит по 10 ударов правой и левой ногой по неподвижному мячу.
6. В ДВИЖЕНИИ. Передвигаясь по кругу, выполняйте передачи мяча в одно или два касания. При этом старайтесь передавать мяч на ходу впереди бегущему партнеру. При выполнении удара внешнее плечо должно как бы выдвигаться вперед, а носок опорной ноги направляется в сторону ожидающего мяч игрока.

Сравнение уровня развития физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости) и физической подготовленности учащихся вторых классов использующих в рамках реализации вариативной части программы ГОСа футбол показывает, что их уровень развития находится на среднем и высоком уровнях. Наиболее высокого уровня развития достигли физические качества выносливость и ловкость.

В результате выполненной работы можно сделать следующие выводы:

1. На уроках физической культуры во вторых классах предпочтение отдаётся таким играм как пионербол и весёлые старты. Футболом дети не занимаются вообще, хотя 90% учащихся хотели бы им заниматься.
2. Подвижным играм, обеспечивающим разностороннее развитие движений младших школьников, не уделяется достаточного внимания на уроках физической культуры. Таким образом, проблема обучения футболу как виду спорта на уроках физической культуры в младших классах является актуальной.
3. Игровая деятельность является основной для физического развития детей младшего школьного возраста. Подвижные игры на уроках физической культуры должны быть организованы так, чтобы можно было обеспечить разностороннее развитие движений учащихся.
4. Проведённое анкетирование во вторых классах общеобразовательных школ г. Перми показало, что проблема использования футбола на уроках физкультуры является актуальной.
5. Внедрение программы по футболу в рамках реализации вариативной части ГОСа в практику физического воспитания детей будет способствовать развитию движений, координации, необходимых скоростных и силовых качеств учащихся начальных классов.

**Литература:**

1. Голомазов С.В., Теория и методика футбола. Том 1. Техника игры / С.В. Голомазов – М.: СпортАкадемПресс, 2002.

**ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВОВ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

**УЧАЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Ю.Я.Горбунов, кандидат психологических наук, доцент,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, М.Н.Мартынова,

Е.Е. Чащин, учитель,

Средняя общеобразовательная школа «Лицей №2» г. Пермь, Россия

Физическое воспитание, как известно это – вид воспитания, специфика которого заключается в обучении движениям (двигательным действиям) и воспитании (управлении развитием) физических качеств. Спорт (в широком смысле) – многофункциональное общественное явление, система организации и проведения соревнований и учебно-тренировочных занятий по определенным комплексам физических упражнений. Физкультурно-спортивная деятельность – то, при помощи чего осуществляется процесс физического совершенствования людей (физическое образование, спорт, физическая рекреация и двигательная реабилитация), а корректнее:

* процесс всестороннего физического развития (физическое образование);
* выявление предельных возможностей человека на спортивных соревнованиях или в условиях спортивно-педагогического процесса (спорт);
* активный отдых и развлечение здоровых людей (физическая рекреация);
* восстановление и компенсация временно утраченных функций у больных людей (двигательная реабилитация)

«Лицей 2» г. Перми - школа старшеклассников. В лицее обучаются учащиеся десятых и одиннадцатых классов по учебным программам различной образовательной направленности.

Все учебные классы лицея профильные (гуманитарный, физико–математический, биологический, исторический и др.). Несмотря на то, что учащиеся, обучающиеся по военно– спортивному профилю в образовательном учреждении отсутствуют лицей уделяет большое внимание развитию этого направления. Директор лицея Белых З.Д. является мастером спорта, хорошо понимающим необходимость развития спортивной и учебной базы лицея. Условия для проведения физкультурно– спортивной деятельности в лицее постоянно улучшаются. Появился тренажерный зал для занятий атлетической гимнастикой, оборудованный современными тренажерами. В 2012 – 2013 учебных годах в лицее был построен открытый корт с заградительными сетками для занятий на свежем воздухе волейболом, баскетболом и футболом. Вероятно, с этим связаны последние успехи лицеистов в области спортивных достижений. Учащимися лицея неоднократно за последние годы были завоеваны призовые места в районных и городских соревнованиях по различным видам спорта.

Формирование учебных мотивов - это сложный социальный, психофизиологический процесс, имеющий вполне конкретную основу. Формирующим и направляющим началом любой активности учащегося выступает её мотив, являющийся побудителем к действию, поступку, деятельности. От учащегося, слабо мотивированного в учебной деятельности, нельзя ожидать высоких учебных достижений.

Физическое воспитание учащихся и занятия спортом – это, как известно, процесс взаимодействия учителя и ученика. Однако ученик не должен, на наш взгляд, являться пассивным участником учебного процесса.

Деятельностный подход, которым мы руководствуемся в своей работе, обусловливает переход от определения цели школьного обучения как усвоения знаний, умений, навыков к определению цели как формированию умения учиться, умений, обеспечивающих овладение новыми знаниями. Государственный образовательный стандарт по учебному предмету «Физическая культура» по которому образовательные учреждения сегодня выстраивают свою работу направлен прежде всего на развитие личности учащихся. Поэтому формирование «активных» учебных мотивов учащихся является актуальной педагогической задачей.

Без сформированности «активных» мотивов учебной деятельности (мотив самосовершенствования, потребности достижения успеха и других) очень сложно практически готовить учащихся к высоким учебным и спортивным результатам.

В настоящей работе нами были поставлены следующие задачи:

1. изучить мотивы учебной деятельности учащихся 10-х классов;
2. провести эксперимент по формированию «активных» мотивов к занятиям физической культурой.

Исследование проводилось в 2012 – 2013 уч.годах. Испытуемыми были учащиеся 10-х классов СОШ «Лицей №2» г. Перми в возрасте 16-17 лет. Нами были сформированы две группы. Первая группа – контрольная 25 человек (10 а класс), вторая – экспериментальная 25 человек (10 б класс).

В 10 а классе уроки физической культуры проводились традиционным методом. Учащиеся оценивались по контрольным нормативам учебной программы. В 10 б классе учащимся были созданы определенные условия для формирования «активных» мотивов учебной деятельности. Например, в первом триместре прыжок в длину с места у юношей оценивался 2.00 – отлично, 1.90 – хорошо, 1.80 – удовлетворительно. Во втором триместре норматив повышался 2.10 – отлично, 2.00 – хорошо, 1.90 – удовлетворительно. В третьем триместре прыжок в длину с места у юношей оценивался 2.30 – отлично, 2.10 – хорошо, 1.95 – удовлетворительно. Таким образом, создавались определенные условия, чтобы учащиеся стремились повышать свои учебные результаты.

Вопросы анкеты по определению уровня сформированности «активных» мотивов учебной деятельности, как на первом, так и на втором этапах эксперимента формулировались на основе модификации (для физкультурной деятельности) анкеты МСД Е.Н. Калинина

Учащимся предоставлялась возможность ответить на 50 вопросов, которые выявляли следующие потребности:

* потребность в достижении успеха;
* потребность в борьбе;
* потребность в самосовершенствовании;
* потребность в общении;
* потребность в потреблении (материальный мотив).

Каждый вопрос имел четыре варианта ответа:

Определение уровня потребности по каждому фактору осуществлялось по десятибалльной шкале, где:

* от 9 до 10 - очень высокий показатель;
* от 7 до 8 - высокий уровень;
* от 5 до 6 - средний уровень;
* от 3 до 4 - низкий уровень; от 1 до 2 - очень низкий уровень.

Результаты анкетирования и его ход показали, что учащиеся ясно осознают и понимают содержание вопросов.

Начальный уровень мотивации в контрольном и экспериментальном классах (10 а и 10 б) оказался чуть выше среднего (6,3 – 10 б; 6,8 – 10 а). Однако, достоверность различий выявлена не была.

Одним из низких показателей оказался мотив потребности в общении, где главной, на наш взгляд, причиной послужило неумение учащихся работать в составе команды с малознакомыми одноклассниками, отсутствие поддержки партнёра, боязнь показаться смешным, на фоне этого внутренний дискомфорт и нежелание заниматься физической культурой.

Исследование и эксперимент второго этапа проводился на основе блока развивающих и подвижных игр, формирующих коммуникативные качества.

Спустя год уровень мотивации в экспериментальном классе по всем изучавшимся нами показателям увеличился на статистически достоверном уровне (р < 0,01).

После проведения формирующего эксперимента статистически значимо изменились показатели мотивов учебной деятельности учащихся контрольной и экспериментальной групп. Об этом свидетельствуют данные, представленные в таблице 1. Таким образом, работа, направленная на повышение устойчивого интереса к занятиям физической культурой и развитие познавательной активности учащихся, а так же на развитие коммуникативных качеств учащихся оказалась эффективной.

Таблица 1

Результаты сравнения показателей мотивов учебной деятельности учащихся контрольной и экспериментальной группы после формирующего эксперимента

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели |  | Результат в баллах | | |
| Контрольная группа | Экспериментальная группа | Достоверность различий | |
| t | P |
| потребность в достижении успеха | 6,61 | 7,03 | -2,89 | < 0,001 |
| потребность в борьбе | 6,54 | 7,31 | -5,13 | < 0,001 |
| Потребность в самосовершенствовании | 6,53 | 7,27 | -5,19 | < 0,001 |
| потребность в общении | 6,59 | 7,19 | -3,89 | < 0,001 |
| потребность в потреблении  (материальный мотив) | 6,19 | 7,07 | -5,54 | < 0,001 |

В результате выполненной работы можно будет сделать следующие выводы:

1. тестирование (изучение) мотивов учебной деятельности показало, что такие мотивы учебной деятельности, как потребность в достижении успеха; потребность в борьбе; потребность в самосовершенствовании; потребность в общении недостаточно высоко сформированы у обеих групп испытуемых и нуждаются в дальнейшем развитии
2. проведенный педагогический эксперимент по формированию «активных» мотивов к занятиям физической культурой и спортом показывает его эффективность.

**«СЮЖЕТНО-РОЛЕВЫЕ УРОКИ ПО ГИМНАСТИКЕ В ШКОЛЕ» КАК СРЕДСТВО**

**ФОРМИРОВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ**

**КУЛЬТУРА» (ГИМНАСТИКА)**

О.Ю. Дружинина, доцент, А.Г. Щенникова, доцент, С.С. Максимова, доцент Удмуртский государственный университет, г. Ижевск, Россия

Гимнастика с методикой преподавания – одна из дисциплин, предусмотренных Государственным образовательным стандартом по направлению 034300 – Физическая культура. В современных условиях перехода на двухуровневую систему образования особенно актуальна проблема подготовки будущих бакалавров.

Эффективность подготовки выпускника факультета физической культуры оценивается, прежде всего, по его возможности осуществлять профессиональную деятельность. Качественное проведение урока обеспечивает высокий уровень учебного процесса. Поэтому студенты факультета физической культуры и спорта при подготовке к профессиональной деятельности должны овладевать основами методики обучения массовой гимнастики, иметь практику и овладевать следующими компетенциями:

* применять на практике основные учения в области физической культуры (ПК-2);
* самостоятельно проводить учебные занятия по физической культуре с детьми дошкольного, школьного возрастов в образовательных учреждениях среднего и высшего профессионального образования, внеклассную, спортивно-массовую работу с обучающимися (ПК-5);
* уметь оценивать физическую способность и функциональное состояние обучающихся, адекватно выбирать средства и методы двигательной деятельности для коррекции состояния занимающихся с учетом их индивидуальных способностей (ПК-6);
* обеспечивать технику безопасности при проведении занятий (ПК-24).

Студенты при подготовке к профессиональной деятельности должны знать разные способы организации урока для привлечения учащихся к активной работе, уметь придать уроку нестандартные, оригинальные приемы обучения (проведения). На таких уроках ученики увлечены, их работоспособность повышается, результативность урока возрастает.

Многолетний опыт показал, что будущие педагоги не всегда качественно справляются с теми требованиями, которые предъявляются к ним в период подготовки к комплексному государственному экзамену в форме урока и прохождения педагогической практики. Особенно это проявляется в оформлении документации по такому разделу как разработка и составление конспектов уроков по гимнастике в школе. Не меньшие затруднения вызывают организация, выбор и постановка задач урока, подбор средств и методов проведения различных частей урока в соответствии с возрастом учащихся. Поэтому появилась необходимость создания учебного пособия

«Сюжетно-ролевые уроки по гимнастике в школе» (рис.1).



Рис .1

В пособии практический материал представлен конспектами по гимнастике с сюжетами: «Остров сокровищ», «На арене цирка», «Большие гонки» и другие (табл.1)., которые содержат карточки-задания, схемы и иллюстрации в соответствии со структурой и программным материалом уроков физической культуры, подготовлен на основе требований кафедры теории и методики гимнастики и информационных технологий в физической культуре и спорте.

Таблица 1.

Фрагмент конспекта урока «Остров сокровищ» для учащихся 5классов

**I. Подготовительная часть** Подготовить зал и инвентарь к занятию. Повязать детям чёрные пояса пиратам «Черного моря» и  белые пояса пиратам «Белого моря».

1. Построение и сообщение 1’ задач урока.

«*В одну шеренгу - становись*!», *«Равняйсь!»,*  *«Смирно!». «Здравствуйте, юные пираты!*  *Сегодня мы отправимся на поиски клада, для*  *этого мальчики должны пройти через пещеру*  *страха, девочки – через заброшенную шахту и*  *выполнить задания в каньоне паука! Но сначала*  *вы должны пройти посвящение в пираты и за*  *каждое выполненное задание вы будете*  *получать жетон с черепом. Быстрее клад*  *найдет та команда, у которой будет больше*  *жетонов!».*

*«Пираты!», «Равняйсь!», «Смирно!»*   *«Напра-во!», «В обход налево шагом - марш!».*

1. Игра «Кто быстрее» 2’  *«В колонну по 2 налево - марш!» «Капитаны на* 1) Движение шагом с заданием: *месте!»*

* шаги на носках, руки вверх *«К своему кораблю разом-кнись!»*
* приставные шаги правым, *«Молодцы юные пираты! Каждая команда*

левым боком, руки на пояс *получает по одному жетону с черепом!»*

## Показ заданий навстречу движения строя. Выполнять задание под музыку. По окончании музыки команды быстро строятся в колонну по одному за капитаном у своего корабля.

*«Нельзя наступать на свои корабли! Корабль*

*перевернется и утонет!».*

Команда победитель получает 1 жетон.

2) Движение танцевальными *«Пираты черного моря в обход налево, Пираты* шагами: *белого моря в обход направо с заданием - марш!»*

* шаги польки, руки на пояс Дистанция 2 шага.
* подскоки, руки на пояс

3. Движение бегом с 1’30 *«Бегом – марш!» «Противоходом налево -* изменением направления: ” *марш!», «Змейкой - марш!», «В обход налево -*

* противоходом; *марш!».*
* змейкой.

Содержание Доз - Организационно-методические указания ка

12’

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Движения шагом. 2. Перестроение из колонны по одному в колонну по два последовательными поворотами в движении.                   6 Комплекс обшеразвивающих упражнений без предмета.         1. «Смотрим вдаль, нет ли врагов».   И.п. – о.с.  1-4 – 4 шага с левой на месте; 5-6 – поворот налево, встать на носки, приставить левую кисть горизонтально ко лбу, правую на пояс;  7-8 – то же что «5-6» направо. 2. «Гребем на лодке, на каноэ». И.п. – с., руки на пояс.   1. – выпад левой вперед, руки вперед; 2. – полуприсед круг руками слева;   3-4 – полуприсед, круг руками справа;  5-6 – то же что «1-2»; 7-8 – и.п.; 1-8 – то же что «1-8» с правой. 3. «Атака пиратов».  И.п. – с., руки перед грудью.   1. – мах левой вперед, правая рука вперед; 2 – и.п.;   3-4 – то же что «1-2» правой; 5-8 – то же что «1-4». 5. Прыжки.  И.п. – с., руки на пояс.  1-4 – 4 прыжка на месте; 5 – прыжок ноги врозь, руки в стороны; | 15”  15”                        7’          4  раза                4  раза                    4  раза            4  раза | *«Шагом - марш!».*  *«Пираты черного моря в колонну по два налево - марш!» «Пираты белого моря в колонну по два налево - марш!».* *« Пираты - стой!», «Нале-во!».* Дистанция три шага. Команды выстраиваются вдоль акробатической дорожки (вдоль своего «Корабля») в колонну по два.        Повторить комплекс ОРУ раздельным способом, каждое упражнение по 1-ой восьмерке. Затем выполнить слитно, без пауз с музыкальным сопровождением. Поточным способом с левой, влево.  По показу. «И.П. – принять!», «Начи-най!».На носки подняться выше, потянуться вверх.                По разделениям: «Делай раз…!»  Спина прямая. В выпаде ногу сзади согнуть.                    Мах выполняется как в каратэ, т.е. сначала нога согнута, затем резко выпрямляется. Ладонь зажать в кулак.          Рассказ-показ  Прыжок выше. Руки прямые. |
| 6 – и.п.;  7-8 – то же что «5-6».  7. Ходьба на месте. |  | *«На месте шагом – марш!»*  «Молодцы! Вы прошли посвящение в пираты и каждая команда получает флаг своего корабля! |

Конспекты уроков, содержащиеся в пособии, направлены на то, чтобы актуализировать знания, полученные на лекциях, семинарах, практических занятиях, а также способствовать повышению мотивации проведения самостоятельной творческой работы с литературными источниками.

Преподавателями кафедры ТМГИТФКС был проведен эксперимент: студентам 1-го и 2-го курсов ФФКиС в количестве 80 человек было предложено пособие «Сюжетно-ролевые уроки по гимнастике в школе» для самостоятельной подготовки к учебной практике в течение семестра.

В результате проведенного исследования был выявлен наибольший прирост по критериям: подбор различных средств и методов в зависимости от возраста учащихся – 37 %, написание и оформление конспекта – 31 %. Также отмечен прирост по: качеству организации и проведения урока – 23 %., постановке и формулированию задач урока – 12 %, что указывает на эффективность использования разработанного авторами пособия при подготовке студентов к учебной практике.

Предлагаемое пособие призвано восполнить дефицит учебной литературы для педагогических вузов и колледжей по подготовке к педагогической практике будущих учителей и, возможно, окажет помощь в подготовке и проведении итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки.

**Литература:**

1. Дружинина О. Ю., Конспекты уроков аэробики для учащихся начальных классов общеобразовательной школы: учеб.-метод. пособие / ГОУВПО "УдГУ". – Ижевск, 2009. – 170 с.
2. Дружинина О. Ю., Щенникова А. Г., Максимова С. С., Методика преподавания аэробики в школе: учеб. пособие для вузов по спец. 050720.65 (033100) Физическая культура рек. ГОУВПО "Моск. пед. гос. ун-т" /, ГОУВПО "УдГУ".– Ижевск, 2009. – 112 с.
3. Дружинина О. Ю., Максимова С. С., Щенникова А. Г., Методика организации и проведения театрализованных спортивных праздников в школе: учеб.-метод. пособие / ГОУВПО "УдГУ". – Ижевск, 2009.

– 60 с.

1. Дружинина, О. Ю., Щенникова А.Г., Максимова С.С.Сюжетно-ролевые уроки по гимнастике в школе : метод. пособие М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "УдГУ". – Ижевск, 2013. – 62с.
2. Максимова С.С., Щенникова А.Г., Дружинина О.Ю. 160 игр для детей младшего школьного возраста на уроках гимнастики: учеб. метод. пособие. – ФГБОУ ВПО «УдГУ». Ижевск, 2012. – 208 с.
3. Петров П.К. Методика преподавания гимнастики в школе: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 448 с.
4. Щенникова А.Г., Дружинина О.Ю., Максимова С.С. «Конспекты подготовительной части урока по гимнастике в школе»: метод. рекомендации. – ФГВОУ ВПО «УдГУ». – Ижевск, 2012. – 51 с.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ СПОРТСМЕНОВ**

**ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ СУБЪЕКТИВНЫМИ И**

**ОБЪЕКТИВНЫМИ МЕТОДАМИ**

В.И.Егозина, доктор педагогических наук, профессор, С.В.Забродский, магистрант,

Московский областной педагогический университет

Н.Д.Овчинников, доктор медицинских наук, профессор

Московский городской педагогический университет, г.Москва, Россия

Успешное решение многоплановых задач регламентации физкультурно-спортивных нагрузок возможно лишь на основе концептуальной модели и при использовании современных высоко информативных диагностических методов и приемов анализа, позволяющих понять сущность происходящих в организме явлений на качественно новом уровне.

При разработке рекомендаций по регламентации физкультурно-спортивных нагрузок для спортсменов и обоснования вытекающих необходимых выводов и рекомендаций считаем необходимым исходить из следующих принципиальных установок:

Во-первых, необходимо с желаемой точностью определить, какие гигиенические факторы среды жизнедеятельности оказывают влияние на организм человека в процессе занятий физическими упражнениями и спортом.

Во-вторых, в ходе специальных исследований необходимо определить на какие функциональные системы организма человека приходится основная нагрузка в ходе физкультурноспортивной деятельности.

В-третьих, необходимо с желаемой степенью достоверности определить уровень напряжения адаптивных систем организма в ответ на действие факторов среды жизнедеятельности и физкультурно-спортивных нагрузок.

В-четвертых, определить состояние адаптивных резервов и функциональные возможности организма отвечать адекватной реакцией на физкультурно-спортивные нагрузки.

В-пятых, на основании оценки индивидуальных показателей адаптивных возможностей организма определить оптимальные активизирующие и тренирующие величины физкультурноспортивных нагрузок для каждого спортсмена.

В-шестых, для достижения высоких спортивных результатов желательно осуществлять периодический контроль состояния адаптивных систем организма спортсмена с использованием современных информативных методик и использованием в дальнейшем эффективных средств и методов функциональных возможностей организма.

Решение вопросов регламентации физкультурных и спортивно-тренировочных нагрузок в соответствии с настоящей концепцией необходимо осуществлять путем последовательных операций.

На 1 этапе необходимо дать комплексную количественную оценку внешних факторов жизнедеятельности, влияющих на адаптивные возможности организм человека в процессе физкультурно-спортивной деятельности.

Отклонение гигиенических показателей условий физкультурно-спортивной деятельности и уровней спортивно-тренировочных нагрузок от оптимальных значений, с максимальной мобилизацией регуляторных и гомеостатических механизмов поддержания гомеостазиса может выходить за предельно допустимые уровни безопасности и вызывать возникновение различного рода патологических процессов.

На показатели спортивной деятельности значительное влияние оказывает состояние психо- и эмоциорегулирующих систем организма. Велика роль психоэмоциональных состояний и положительных эмоций для достижения успеха в спорте. Повышенное психоэмоциональное напряжение в ходе спортивных состязаний может мобилизовать организм на эффективную деятельности или, напротив, снизить уровень мотивации к достижению победы. При эмоциональных реакциях происходит адаптивная перестройка деятельности функциональных систем организма, способствующая мобилизации организма на достижение полезного приспособительного результата. Негативные эмоциональные реакции, неудовлетворенность результатами спортивной деятельности могут породить неуверенностью в решении поставленных задач, порождает длительное непрерывное негативное эмоциональное состояние – психоэмоциональный стресс, который характеризуется комплексом соматовегетативных нарушений, затрагивающих поведенческие механизмы и вегетативные функции.

На 2 этапе в ходе медико-биологических исследований необходимо выявить ведущие функциональные системы организма человека на которые приходится основная нагрузка в ходе его физкультурно-спортивной деятельности.

Анализ физкультурно-спортивной деятельности с точки зрения функциональных систем показывает, что все виды спорта можно подразделить на 2 большие группы:

* 1 группа с основными нагрузками на нервно-мышечную систему и обеспечивающую энергетику мышечных сокращений систему кровообращения (пример, тяжелая атлетика, плавание, марафонский бег и т.п.);
* 2 группа с нагрузками на систему обеспечения психофизиологических функций:

скорость двигательных реакций, ориентации в спортивно-игровой ситуации (например, спортивные единоборства, волейбол и т.п.).

С позиций теории функциональных систем, рассматривающей реакции организма с учетом возможностей саморегуляции и самоорганизации физиологических функций, при физкультурной деятельности с преимущественными нагрузками на нервно-мышечную и сердечно-сосудистую системы активизируются нейрогуморальные механизмы регуляции обмена веществ и энергетического обеспечения мышечных усилий. Поэтому при анализе адаптивных возможностей организма спортсменов, занимающихся такими видами спорта, необходимо ориентироваться на показатели состояния сердечно-сосудистой системы и энергетического обеспечения мышечной деятельности.

При физкультурно-спортивной деятельности с преимущественными нагрузками на психофизиологические функции центральной нервной системы (например, на формирование моторных программ центральной нервной системе, поддержание психоэмоционального состояния на оптимальном уровне и др.) суждение о деятельностном потенциале спортсмена необходимо составлять на основании данных об активности соответствующих функциональных систем.

На 3 этапе выявляют признаки функционального перенапряжения адаптивных систем организма с использованием инновационных информативных технологий.

В результате научно-методических исследований нейрофизиологов и психофизиологов признается, что показываемые спортсменами результаты даже при чисто физической деятельности в первую очередь определяются не столько способностями мышечных тканей к быстрым или медленным сокращениям, сколько состоянием важнейших психофизиологических функций:

* скоростью осуществления информационно-аналитических процессов в центральной нервной системе;
* показателями возбудимости нервных центров и лабильности нервных процессов;
* скоростью формирования моторных программ на совершение сложных двигательных реакций в двигательных зонах коры головного мозга;
* степенью доминирования того или иного алгоритма обработки поступающей информации

(важно для игровых видов спорта);

* балансом активности психо- и эмоциорегулирующих центров головного мозга;
* врожденными (и тренируемыми) способностями нервного аппарата к проведению нервных импульсов (скоростью прохождения сигнала).

На 4 этапе определяют резервы адаптивных возможностей организма спортсмена. В ходе физиологических и психофизиологических исследований высоко классных спортсменов, прошедших длительную тренажную подготовку к спортивным соревнованиям, выявлено, что при систематических спортивно-тренировочных занятиях их организм перестраивается на более экономный уровень функционально-энергетического обеспечения. При этом адаптивные механизмы и функциональные системы их организма начинают функционировать более экономном энергоинформационном режиме.

Организм человека в процессе жизнедеятельности, в том числе при физических и спортивнотренировочных нагрузках, функционирует как целостная энерго-информационная система, обеспечивающая восприятие внешних сигналов через рецепторы, их перекодировку в частотномодулированные нервные импульсы для передачи их с целью анализа в центральную нервную систему, выработке решения об осуществлении тех или иных двигательных реакций и направления команд о мышечных сокращениях соответствующие мышечные группы. Вся суть спортивнотренировочного процесса направлена на совершенствование всей цепи выше упомянутых психофизиологических процессов.

На 5 этапе определяют оптимальные для каждого человека величины спортивно-тренирующие нагрузки.

Физкультурно-спортивные нагрузки могут быть малой, умеренной, большой и максимальной интенсивности.

Спортивно-тренировочные нагрузки должны быть адекватными для функциональных возможностей организма человека и не быть ни чрезмерно малой, ни чрезмерно большой, поскольку в одном случае не удастся достичь тренирующего эффекта, в другом – возможно ухудшение состояния спортсмена.

Степень адаптивных возможностей организма следует оценивать по реакциям на тестирующие нагрузки и подбор физических нагрузок необходимо производить с учетом принципа постепенности – от легкого к трудному, от простого к сложному.

Специалистами достаточно хорошо изучены закономерности развития тренировочного эффекта от дозы спортивно-тренировочных физических нагрузок, рассчитываемых как произведение интенсивности нагрузки на время ее действия.

На 6 этапе осуществляют периодический контроль функционального состояния спортсмена с целью выявления признаков снижения адаптивных возможностей организма

Функционирование всех важнейших физиологических и психофизиологических систем организма обеспечивается управляющей деятельностью центральной нервной системы, регулирующей деятельность всех жизнеобеспечивающих систем: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервно-мышечной, пищеварительной и других систем.

Процесс физкультурно-спортивных тренировок по своей биологической сути сводится к формированию и активизации соответствующих требованиям функциональных систем организма (активизации обмена веществ в мышечных тканях, усиления кровообращения) с формированием пространственно-временной организации активности мозга и установлении взаимосвязи между сенсорными, моторными и связывающих их ассоциативными структурами, обеспечивающими выполнение приобретаемого в процессе тренировок новых двигательных реакций и формирование соответствующего состояния.

Все реакции организма человека на характерные для физкультурно-спортивной деятельности нагрузки развиваются по общим биологическим законам: небольшие физические нагрузки вызывают ориентировочный рефлекс с умеренно выраженными реакциями активизации; большие физические нагрузки вызывают адекватные адаптивные реакции со стороны обмена веществ, сердечнососудистой и нервно-мышечной систем; предельные по интенсивности и длительности спортивнотренировочные нагрузки в комплексе с воздействием психоэмоциональных факторов – требуют предельной мобилизации адаптивных систем с достаточно высокой вероятностью срыва адаптации.

При явлениях физической перетренированности у людей развивается предельное по интенсивности функциональное напряжение, заключающееся в нарушениях нейрофизиологических процессов регуляции, что проявляется в снижении дееспособности, истощении функциональных ресурсов.

Первыми признаками снижения адаптивных возможностей организма (развития явлений перетренированности) являются изменения показателей относительно исходного уровня:

1. снижение показателей возбудимости нервных центров и лабильности нервных процессов;
2. замедление скорости формирования моторных программ в моторных зонах мозга;
3. снижение показателей умственной работоспособности по анализу поступающей информации относительно исходного уровня;
4. ухудшение показателей самочувствия, активности и настроения;
5. повышение психоэмоциональной напряженности;
6. изменения логического (левополушарного) алгоритма восприятия и обработки информации на холистический (правополушарный);
7. снижаются показатели мотивации к соревнованию;
8. снижаются показатели деятельностной установки на достижение победы;
9. способности к сохранению равновесия в позе Ромберга существенно ухудшаются.

Важными показателями спортивно-деятельностного потенциала с определением уровня подготовленности к соревнованиям являются данные о состоянии его центральной нервной системы:

1. Показателем физической подготовленности и натренированности спортсмена является скорость формирования моторных программ поскольку именно в моторной зоне коры больших полушарий формируются и направляются к исполнительным органам (мышцам) команды на согласованные сокращения или расслабления тех или иных мышечных групп, а сам тренировочный процесс по своей биологической сущности есть совершенствование формирования моторных программ мозга.
2. Изменения скорости информационно-аналитических операций в структурах мозга отражает замедление процессов обмена информацией в мозгу человека, причем замедление анализа информации отражает процесс отрицательных влияний со стороны подкорковых психо- и эмоциорегулирующих центров, что чаще всего происходит при явлениях перетренированности или психоэмоциональных перегрузках.
3. Изменения показателей психоэмоционального напряжения (по тесту Люшера), ситуативной и личностной тревожности (по тестам Спилбергера) отражают негативные сдвиги в адаптивных возможностях организма.
4. Информативными показателями состояния адаптивных возможностей организма являются показатели сбалансированности активности подкорковых психо- и эмоциорегулирующих центры мозга. Разбалансировка активности подкорковых центров мозга влияет также на доминирование левополушарного (логического) или правополушарного (холистического) алгоритма функционирования информационно-аналитических структур мозга.
5. Уровни активности подкорковых психо- и эмоциорегулирующих центров мозга оказывает влияние не только на скорость информационно-аналитических процессов, но и на скорость формирования моторных программ.
6. О снижении адаптивных возможностей организма могут свидетельствовать изменения показателей мотивационной направленности и деятельностной установки личности: формирование нужных психоэмоциональных состояний определяется влиянием коры на подкорковые психо- и эмоциорегулирующие центры с эффектом обратного влияния подкорки на функции коры головного мозга.

Заключение. Использование авторского алгоритма педагогического контроля за изменениями функционального состояния организма спортсменов позволяет дать комплексную оценку готовности к соревнованиям.

**ТЕХНОЛОГИЯ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ КАК ФАКТОР**

**САМОРЕАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

В.Е. Жабаков, кандидат педагогических наук, доцент,

Т.В. Жабакова, кандидат педагогических наук, доцент

Челябинский государственный педагогический университет, г. Челябинск, Россия

Потребность современного, динамически развивающегося общества в специалистах, готовых к профессиональному саморазвитию, требует создания гибких, адаптивных систем образования, предусматривающих возможность достаточно быстрой профессиональной переориентации, повышения квалификации на любом отрезке жизненного пути человека. В процессе вузовского обучения важно не только сформировать у будущих специалистов систему необходимых знаний, умений, профессионально важных качеств, но и развить способность выстраивать индивидуальную стратегию образования с учетом личностных особенностей и мотивационно-ценностной сферы, обеспечивать самореализацию личности в процессе обучения. Решение этих задач связано с внедрением в процесс обучения личностно ориентированных педагогических технологий.

Личностно-ориентированные педагогические технологии наиболее полно реализуют принципы гуманистической психологии и педагогики. Под личностно-ориентированными педагогическими технологиями мы будем понимать развивающие педагогические технологии, основанные на интерактивных методах обучения, которые обеспечивают самореализацию личности студентов в процессе обучения. Основным отличием личностно-ориентированных педагогических технологий от педагогических технологий передачи знаний является концентрация внимания педагога на целостной личности студента, развитии не только памяти, но и творческого, критического склада мышления, потребностно-мотивационной сферы, коммуникативных умений, способностей к самообразованию и саморазвитию.

Теоретическое обоснование разработки технологий личностно ориентированного обучения рассмотрены в работах А.Г. Асмолова, К.А. Абульхановой-Славской, С.В. Кульневича, В.А. Сластёнина, А.К. Осницкого и др. Отдельным аспектам педагогических технологий развития субъектных качеств обучающихся посвящены работы Л.В. Байбородовой, Е.О. Галицких, В.В. Гузеева, В.П., В.А. Караковского, В.М. Лизинского, В.Г. Маралова, Г.К. Селевко, Н.Л. Селивановой, Е.Н. Степанова, М.И. Рожкова, Н.Е. Щурковой и др.

Системообразующим фактором личностноориентированнойтехнологии обучения студентов становится субъектность[6]. Субъектность – способность человека быть стратегом своей деятельности, ставить и корректировать цели, осознавать мотивы, самостоятельно выстраивать действия и оценивать их соответствие задуманному, выстраивать планы жизни.

Самореализация личности наполнена ценностным содержанием, которое придает ей смысл[6]. Взаимодействие этих параметров рождает качество «субъектности», проявляющееся в личностном выборе. Это связано с постановкой принципиально новой цели высшего образования – развитие личности на всех его уровнях; существенным изменением содержания труда работников, включая понятие «квалификация»; а также все возрастающими требованиями к большей универсализации и мобильности профессиональных функций.

В структуре личностно ориентированной технологии обучения мы выделяем 3 блока:

мотивационно-целевой, эмоционально-волевой, рефлексивно-деятельностный.

Мотивационную основу процесса самореализации, по мнению Л.А. Коростылевой составляютмотивы личностного роста, развития, самосовершенствования [5]. К.А. АбульхановаСлавская [1],Д.А. Леонтьев [6] выдвигают в качестве глубинной мотивационной основы процесса самореализации особые мотивы: мотив личностного бессмертия и метаперсонализация («стремление продолжить свое бытие как личности в других людях, транслируя свою индивидуальность» или «стремление транслировать свою личность абстрактным другим, социуму, человечеству в целом, «стремление «успеть» воплотить себя в жизни, в чем-то непреходящем, человечески ценном, общественно значимом»). Л.Я. Дорфман [4] обозначает стремление к самореализации более современным термином «внутренняя цель». Внутренние цели отличны от потребностей, мотивов и других образований, прежде всего тем, что представляют собой то, что есть в самом человеке, а не то, что находится вне человека.

Решение задач самореализации личности студентов в мотивационно-целевом блоке проводилось при помощи таких методов, как дискуссионный метод, метод анализа ситуации конкретного морального выбора, метод гипотез, полилог, метод проектов, метод целеполагания, метод создания образовательной программы, метод нормотворчества, метод планирования, метод прогнозирования, метод «Если бы…» [2].

Потребность в самореализации и цель самореализации непосредственно связаны между собой волевой активностью и отношением человека к деятельности, поэтому мотивационно-целевой логично дополняет эмоционально-волевой компонент. Волевая активность человека в процессе самореализации определяется силой мотива самореализации, так как нереализованная активность оказывается влияние на степень проявления волевого усилия. Мобилизационные резервы личности, направленные на реализацию потенциала, наиболее эффективно осуществляются за счет эмоций, возникающих при борьбе мотивов самореализации. Переживание эмоции могут либо ослаблять, либо усиливать волевое усилие.

На эмоционально-оценочном уровне устанавливается субъективная значимость самореализации, определяется аксиологическая значимость результата самореализации. Поэтому самореализацию определяет позитивная и негативная оценка. Позитивная самореализация предполагает активность и заинтересованность субъекта.

Формирование стратегий уникальной самореализации личности студентов в эмоциональноволевом блоке мы осуществляли при помощи таких методов, как метод поведенческого научения, метод «вживания», метод ошибок, психодрама, метод образного видения, рефлексивноаналитическая беседа, метод образной картины, метод самооценки, метод анализа конкретного морального выбора[3], игровое моделирование, метод Т-групп проблемная лекция.

Успешная или продуктивная самореализация отличается востребованностью результатов деятельности человека обществом. Самореализация является предметом оценки в связи с ценностными представлениями и устремлениями личности[4]. В этом смысле самореализация связана с рефлексией ситуации, поэтому в личностно ориентированной технологии обучения студентов мы выделили рефлексивно-деятельностный блок.

Рефлексия как процесс самопознания субъектом внутренних психологических актов и состояний направлена на анализ ситуации самореализации, которая осознается как проблема в саморазвитии личности студента[3]. Она представляет собой некоторый момент взаимодействия субъектов педагогического процесса, который носит преднамеренный характер. Проектирование ситуации самореализации направлено на создание условий, в которых, не выявляя личностной позиции, человек не может адекватно сориентироваться и действовать эффективно. В этой ситуации студенту предоставляется возможность сделать вывод из собственного опыта, преодолеть внутренний кризис, наметить жизненную программу.

Метод гиперболизации [2] увеличивает или уменьшает объект познания, его отдельные части и свойства, придумывается самое длинное слово, самое малое число. «Мозговой штурм» позволяет организовать так называемый сбор идей, полученные идеи классифицируются и систематизируются по общим принципам и подходам.

Организация констатирующего эксперимента, направленного на исследование влияния личностно ориентированных технологий на самореализацию личности студентов в сфере физической культуры, осуществлялась на базе научно-методического центра «Инновационные технологии в системе физической культуры и спорта» ФБГОУ ВПО «Челябинский государственный педагогический университет».

Для определения методов, оказывающих влияние на самореализацию личности студентов, использовался метод экспертных оценок.

Метод экспертных оценок является модификацией стандартизированного наблюдения. Использование экспертных оценок обеспечивало надежность и валидность наблюдения. При его использовании к стандартизированному наблюдению за объектами и событиями привлекаются несколько наблюдателей. При этом используется принцип суммирования независимых экспертных оценок.

В качестве экспертов выступили студенты факультета ФК и БЖ ЧГПУ в возрасте от 17 до 22 лет.

Анализ мнений экспертов позволил объединить отдельные методы в 2 блока:

1. Я как субъект самореализации (анализ ситуации морального выбора, метод проектов, метод образного прогнозирования, метод нормотворчества, метод «Если бы …», метод «яркого пятна»);
2. Я в ситуации самореализации (поведенческое научение, метод ошибок, дискуссионный метод, психодрама, проблемная лекция, гиперболизация, мозговой штурм).

Важное психологическое значение для саморазвития личности и формирования стремления к самореализации имеет становление образа «Я», который способствует определению ближних, средних и дальних целей субъектов образования, побуждает к активности и целенаправленной деятельности, корректирует коммуникативную сферу и систему отношений в вузовской среде. Поэтому эксперты выделил методы, направленные на развитие субъекта самореализации.

Анализ значимости методов обучения для развития самореализации личности позволил составить рейтинг методов:

* 1. Мозговой штурм – частотность упоминаний экспертами 10;
  2. Психодрама – частность 10;
  3. Гиперболизация, мозговой штурм – частотность 5;
  4. Метод образного прогнозирования – частотность 4; 5. Анализ ситуации морального выбора – частотность 2.

Таким образом, эксперты отмечают, что на самореализацию личности оказывают влияние методы обучения, моделирующие ситуацию самореализации. Структура ситуации включает в себя предметы окружающего мира, действующих лиц, их деятельность, коммуникацию, взаимоотношения, пространственные и временные ограничения, происходящие события.

Психологические особенности самореализации личности студентов в сфере физической культуры связаны с формированием двигательных способностей человека. Успешность самореализации в таком случае определяется целенаправленными, осознанными воздействиями на телесную природу человека, развитием и совершенствованием физических качеств, навыков, умений человека. Вследствие этого результатом самореализации становится физическое совершенство, а объектом – человеческая телесность. Телесность, как считает Р.В. Маслов, – определенный тип целостности, характеризующаяся полярными категориями: бытия в себе и для себя, Я и Другого, Я и Иного, реального и виртуального и т.д. [8].

Сопоставление внутренней и внешней целостности, опираясь на концепцию М.М. Бахтина, проводит И.В. Лыбко [7]. Внешнее тело «оформлено» внешними, зрительными и осязательными ощущениями. Внутреннее тело представляет собой момент самосознания как совокупность внутренних органических ощущений, потребностей и желаний, объединенных вокруг внутреннего мира. В основе психологии телесности, по мнению М.М. Бахтина, находится экзистенциальная онтология «Я» и «Другого». Под влиянием «Значимого другого» происходит телесное переживание и осознание телесности [7].

В результате изучения особенностей телесности по методике И.В.Лыбко «Диагностика телесного Я» [7] выявлены различия в самопринятии образа телесного Я экспертов. Так, высокий уровень самопринятия образа телесного Я встречается чаще у испытуемых, ориентированных на методы группы «Я как субъект» (φ\*эмп= 3,91 при φ\*кр = 1,64 (ρ≤ 0,05) и φ\*кр = 2,31 (ρ≤ 0,01)). Следовательно, отношение индивида к собственному телу никогда не бывает внешним, объективным или нейтральным, поскольку идентичность индивида неразрывно связана с его субъективным бытием в материальном или объективном мире. Телесность можно определить не только как способ практического участия людей в формировании двигательных способностей, но и фактор самореализации специалиста по физической культуре в пространстве педагогической деятельности. Поэтому самореализация личности в области физической культуры понимается как опредмечивание человеком своей телесности.

Самореализация – стремление личности к возможно более полному выявлению и развитию своих возможностей с целью максимально качественного выполнения профессиональных обязанностей и значимой для субъекта деятельности. Стремление к самореализации личности наиболее эффективно формируется на этапе студенчества. Оно обусловлено развитием субъектности, осознанием личностью своего места в макросреде общественных отношений в целом и образовательной среде вуза в частности.

Современная социальная действительность все более настойчиво требует воспитания и развития у молодежи качеств инициативного и самостоятельного субъекта, способного творчески и активно строить свои отношения в различных сферах жизни. Утверждаются новые ценности: саморазвитие, самообразование, самореализация, которые становятся основой для оформления парадигмы личностно-ориентированного образования. Естественное стремление современных студентов к ситуации успеха в учении, к достойной самореализации в соответствии со своими индивидуальными возможностями, интересами, устремлениями сковывается неэффективными технологиями обучения. Коррекция личностной деструктивности, отчуждения обучаемых от образовательного процесса требуют внедрения в процесс обучения личностно ориентированных технологий, направленных на развитие ориентиров профессионального и жизненного самоопределения.

**Литература:**

1. Абульханова-Славская, К.А. Стратегия жизни [Текст] / К.А. Абульханова-Славская. – М.: Мысль, 1991. – 299 с.
2. Блинов, В.И. Методика преподавания в высшей школе [Текст] / В.И. Блинов.– М.: Изд-во: Юрайт. – 315с.
3. Воронова, А.А. Метод анализа конкретных ситуаций [Текст] / А.А. Воронова // Детский практический психолог / Ред. И.В. Дубровина. – 1994. – ноябрь 1994. – с. 56-58.
4. Дорфман, Л.Я. Полисистемная организация метаиндивидуального мира [Текст] // Психологический журнал. – 1997.– Т.18. –№2.– С.3-17. 5. Коростылева, Л.А. Пути профессиональной и личностной самореализации человека [Текст] / Л.А.

Коростылева, Н.Е. Кравченко. – Спб., 1997 . – 172 с.

1. Леонтьев, Д.А. Психология смысла [Текст] / Д.А. Леонтьев. – М.: Смысл, 1999. – 324 с.
2. Лыбко, И.В. Методика «Диагностика телесного Я» [Текст] / И.В. Лыбко // Психологическая диагностика.– 2008.–№3.– С.5-21.
3. Маслов, Р.В. Проблема телесности в русской философской традиции [Текст] // Наука. Ценности. Человек. – Саратов: Изд-во СГУ, 2001. – С.67-73.

**ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВЕННОГО СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ СПОРТСМЕНА**

**НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКУЮ ФОРМУ**

В.Ю.Жужгов, руководитель оздоровительно-образовательного клуба по развитию сверхспособностей человека «Энергия», г.Пермь, Россия

На протяжении последних 120 – 130 лет произошла смена 6 -7 поколений граждан России. Примерно это же время организм нашего современника претерпевает глубочайший дефицит самых необходимых питательных веществ, соответственно он деградирует и претерпевает негативные изменения на генетическом уровне, передаваемые из поколения в поколение. Развитие технократического аспекта цивилизации несёт с собой загрязнение (ухудшение, а не улучшение) среды обитания современного человека (стрессы, электромагнитные и радиоизлучения, гиподинамия, негативные информационные потоки), оказывающее непредсказуемое влияние.

Физическая активность в этих условиях, естественно, имеет двойное действие: 1) Позитивное, 2) Негативное.

Биохимические и физиологические процессы на фоне «зашлакованности» организма, недополучения энзимов: качественных витаминов, микро, макро и фитонутриетов и кислорода в процессе активизированной работы всех систем организма (на клеточном уровне), с одной стороны усиливают его саморегулирующие функции, а с другой форсируют расход воспроизводящихся энзимов и ферментов (иногда до достижения точки «невозврата»). Физиологические сдвиги влекут за собой энергетические, психо-эмоциональные и иммунодифицитные, что является причинной разбалансировки работы систем, травм и, как следствие, сокращения активной фазы занятий профильными видами спорта. Т. о. спортсмены, как часто бывает, не способны сохранять, в долгосрочном плане, планомерность и последовательность учебно-тренировочного и соревновательного процессов.

Идеальным средством сопровождения активной спортивной жизни является сбалансированное питание и качественная очистка систем организма. Но современные продукты питания из магазина несут потребителю только 5-6 % питательных веществ. Большая часть (примерно 80%) биологической энергии тратится на переработку баласта и токсинов. Для полноценного питания клеток всех тканей тела активист-спортсмен должен системно потреблять от десяти до пятидесяти килограммов магазинской пищи и 2,5 – 4 литра воды, что совершенно не реально. Единственно верным решением данного вопроса является соблюдение раздельного употребления пищи с кислой и щелочной средой,правильное применение сбалансированных биологически-активных витаминноминеральных комплексов (БАД или системы сыроедения и употребления свежевыжатых соков) и катионовой, структурированной воды, имеющей РН – 8-9 ед. На применении БАД фокусируют внимание ведущие учёные России в области диетологии, гепатологии, гастроэнтерологии, и нутрицыологии: Тутельян В.А., Исаков В.А. Дадали В.А. и др. Особое значение, по мнению основоположника современных принципов рационального питания академика А.А. Покровского (1964), имеет сбалансированность эссенциальных (т.е. незаменимых) пищевых веществ: незаменимых аминокислот, жирных кислот, взаимосвязи витаминов и минералов между собой и другими компонентами пищи, a также связь и влияние других биологически активных веществ на проявление биологических свойств.Древняя народная медицина давно и c немалым успехом использовала оздоравливающие свойства пищевых веществ растительного, минерального и животного происхождения. Великий врач древности Гиппократ ещё более 2500 лет назад произнёс пророческие слова: «Пусть ваша пища будет вашим лекарством, a вашими лекарствами станет пища». При этом известно, каких значительных успехов достигал в лечении o лечебном значении «лекарственной пищи». Что касается древних трактатов традиционной китайской медицины, то едва ли не основное место в них отводится лечебному действию различных пищевых веществ растительного, животного и минерального происхождения. A ведь это тысячелетний опыт цивилизованного человечества.

Если еще дальше углубиться в древние времена, измеряемые десятками тысяч лет, то оказывается, что лекарствами для первобытного человека служили те же природные вещества и продукты, которые он употреблял в пищу: растения, их корни, листья, стебли и различные органы и ткани животных, a также минералы. K счастью, древние секреты лечебного и оздоровительного действия природных веществ растительной и животной пищи стали достоянием современной цивилизации и сохранились до сих пор (нередко в первозданном виде) в восточной медицине, а также в медицине американских индейцев.

Успехи химии и синтеза лекарственных веществ конца ХIХ и всего ХХ века незаслуженно отодвинули на задний план природные вещества как средства профилактики и лечения, создав иллюзию исключительности синтетических средств в поддержании здоровья. На самом деле они воспринимаются организмом как чужеродные и отторгаются. Разумеется, для экстренной помощи, для борьбы c инфекциями эти вещества часто незаменимы. Однако, в профилактике, реабилитации, для длительного применения могут быть использованы только безопасные природные вещества.

По-видимому, неслучайно и в западных странах, и в России отмечается возрастающий интерес к методам и средствам восточной медицины. Этот интерес еще более стимулируется продолжающимся ростом случаев различных токсических и аллергических осложнений y людей вследствие применения современных синтетических лекарств. Число этих осложнений, по данным Всемирной организации здравоохранения, достигает в на стоящее время 15-20%.

Как это ни парадоксально звучит, но сегодня стало вполне привычным употреблять такие термины как «лекарственная болезнь» или «поражения вследствие лечения». Более того, эти термины устойчиво вошли в официальную медицину. Смертность от побочных эффектов синтетических лекарств занимает пятое место после сердечно-сосудистых заболеваний, рака, травм от техногенных и природных катастроф, заболеваний легких и бронхов. Вот почему процесс сближения и объединения современных достижений западной медицины и традиций и методов древней медицины, в первую очередь восточной, неизбежен, и c ним связывается прогнозирование новых успехов современной науки o здоровье, особенно профилактической и спортивной медицины.

Одним из следствий этого объединительного процесса является широкое применение c целью оздоровления и лечения натуральных растительных и минеральных продуктов c той, может быть, разницей, что в практике древневосточной медицины биологически активные компоненты пищи поступали в организм, как правило, в виде пищи, a в случае современной западной - в виде так называемых биологически активных добавок к пище (БАД), которые все в большем объеме производятся c использованием современных технологий.

Основные компоненты пищи, или нутриенты, в которых нуждается организм человека, могут быть разделены на ***две группы:***

* **Первая** - ***макронутриенты***, суточная потребность в которых определяется десятками и сотнями граммов. K ним относятся белки (суточная норма в разных странах разная, но в среднем составляет 60-100 г полноценного белка), жиры (суточная норма разнообразных жиров c преимуществом растительных - 50 - 60 г), и углеводы, в основном медленно расщепляющиеся (суточная норма 400-450 г), нерасщепляющиеся в кишечнике пищевые волокна (- 30 - 40%).
* **Вторая группа** - ***микронутриенты***, включающая витамины, минералы (макро- и микроэлементы), разнообразные растительные фенолы, каротиноиды, растительные стеролы - в общей сложности более 20 классов разнообразных веществ, не считая витаминов и минералов. Их дозировки варьируют от микрограм м до десятков и сотен миллиграмм, a суммарная суточная доза составляет всего 1-1,5 грамма.

Однако, это, казалось бы, незначительное количество, оказывает разнообразное регулирующее влияние на организм, его защиту от повреждающих факторов, иммунную систему, оказывает нормализующее влияние на различные органы и системы организма. Для иллюстрации отметим, что в странах, где суточное потребление, на пример, одного из видов микронутриентов — флавоноидов (цитрусовые, виноград, шиповник, черника, черная смородина, арония, петрушка и т.д.) составляет 80-100 мг (Франция, Греция, Испания) смертность от болезней сердца и сосудов в три раза ниже, чем в странах, где суточное потребление этик веществ составляет 10-12 мг (США, Швеция, Россия).

**Значимость микронутриентов** настолько велика, что возникла новая наука — нутриентология на стыке диетологии и фармакологии (науки o действии различных веществ на организм). Именно микронутриенты в их широком многообразии и являются основными компонентами биологически активных добавок к пище. Тем не менее, практические спортивные врачи в большинстве своем мало осведомлены o значении и действии микронутриентов пищи и часто недооценивают их исключительно важную роль в профилактике и даже лечении (пусть даже как дополнительные факторы к базовому лeчению). О многих действующих микронутриентах, исключая разве что витамины и отдельные минералы! (кальций, железо, йод, селен) многие не имеют никаких представлений. Это связано с традиционным взглядом на пищу, определяющим ее, главным образом, как источник энергии (углеводы и жиры) и пластических веществ (белки). При этом, упускается из виду, что для их превращения в организме в ту же энергию и построения собственных белков из пищевых требуются целые наборы витаминов, минералов, антиоксидантов, компонентов, усиливающих доставку в клетки и использование кислорода и т.д. Что же касается, например, лечения травмированных и больных, коих не малое количество и среди спортсменов, то ими признаются только лекарственные препараты, большинство из которых химические вещества, чужеродные организму (или ксенобиотики, от ксенос — чужой), которые организм отторгает и выводит, часто за счет крайнего напряжения своих ресурсов.

Расхожая точка зрения в современной западной медицине: задача врача назначить лекарство, все остальные нужные вещества человек получает из пищи. Это глубокое заблуждение, поскольку современные пищевые продукты массового потребления не содержат и десятой доли основных микронутриентов по сравнению c пищей, скажем, ХIХ века.

**Причинами такого положения во всех индустриальных странах являются:**

* тотальная химизация сельского хозяйства и животноводства (химические удобрения, инсектициды, ростовые вещества и т.п.), которая изменяет не только растения, но и уже привела к деградации почв;
* современные технологии переработки пищи, например, рафинирование, когда из продуктов удаляются самые ценные для организма вещества, a вводятся химические компоненты для улучшения товарного вида и увеличения сроков хранения. Ярким примером этого является рафинирование растительных масел, когда из них удаляются растительные стеролы, фосфолипиды, витамин «Е» и другие ценные вещества, a остается только масло как таковое. Второй пример – маргарины, получаемые химической переработкой растительных масел, в результате чего в них появляются вредные для организма т.н. трансжиры (10-15%), которые являются причиной быстрого развития атеросклероза, диабета и других болезней.

Таких примеров бесчисленное множество, и факт неполноценности массового питания признается не только авторитетными учреждениями России, США, Германии, Франции, Японии, Китая и др.

Oб этом серьезном положении c массовым питанием свидетельствует появление т.н. органической пищи. Органическая пища – это обычные продукты питания, выращиваемые без использования какой-бы то ни было химии, в экологически чистых условиях c применением только естественных способов выращивания и производства растений и животных без добавления консервантов, красителей и других добавок. Разумеется, эти продукты значительно дороже обычных. На проводимой ежегодно в марте Международной выставки биологически активных добавок и органической пищи в Лос-Анжелесе (Анахейм) павильон органической пищи в 2014 г. по сравнению c 2003 г увеличился как минимум в десять раз.

Даже качественное сбалансированное питание при неправильном режиме употребления воды не даёт полноценных позитивных результатов. Пить должно: за 20-15 минут до еды и через 2 часа после. Другие напитки, кроме воды не нужны. Свежевыжатые соки – полезная еда, а не питьё. Кроме воды, хорошим средством выведения неорганических макро- микроэлементов, метаболитов клеток и излишних жиров из организма являются пищевые волокна.

Истинный смысл применения такой системы питания организма заключается в профилактике присутствия паразитов, свободных радикалов кислорода, очистки межклеточных пространств тканей, улучшение качества фактур клеток и сохранение теламеров ДНК. Только вышеназванные меры создадут предпосылки для био-физиологического совершенства организма спортсмена, способного успешно справляться с предъявляемыми требованиями и поставленными задачами.

**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫСОКОГО ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО**

**ПОТЕНЦИАЛА СПОРТСМЕНОВ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ О ДИНАМИКЕ ИЗМЕНЕНИЙ**

**ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ**

С.В.Забродский, магистрант, В.И.Егозина, доктор педагогических наук, профессор,

Московский областной педагогический университет,

Н.Д.Овчинников, доктор медицинских наук, профессор,

Московский городской педагогический университет, г.Москва, Россия

В работе проанализированы методы определения функциональной готовности спортсменов к демонстрации высокого уровня своей подготовленности для участия в спортивных соревнованиях. Сложность решения данной проблемы обусловлено тем, что функциональное состояние спортсмена высшего спортивного мастерства в соревновательном периоде сопряжено с чрезмерным психоэмоциональным напряжением и изменчиво. Педагогический контроль с арсеналом традиционных методик субъективной оценки специалистами по выражению лица, цвету кожных покровов, напряженность мимических мышц, тремору, координации движения и др. часто не соответствует действительному состоянию и функциональной готовности спортсменов.

Научно-методическое обеспечение (НМО) включает обследования соревновательной деятельности, данные этапных комплексных и текущих обследований.

Цель научно-методического обеспечения - подведению команды и достижение готовности спортсменов к главным стартам сезона олимпийского цикла.

Задачами НМО являются:

1. совершенствованию программного и методического содержания научно-

методического обеспечения оценки спортсменов и

1. разработка рекомендаций по управлению, контролю за ходом подготовки.

Для обследования соревновательной деятельности в ряде случаев используются:

компьютерная программа, позволяющая оценивать эффективность игровых действий спортсменов, давая при этом характеристику индивидуальных, командных и ситуационных (по элементам, расстановкам и интегральная) показателей.

Программа позволяет оперативно представлять тренерам индивидуальные и ситуационные показатели реализации важнейших игровых элементов. Регистрации данных производится на персональном компьютере во время игры и видеокамере. Проводится сопоставление командных действий и их эффективность сборной России с командами-соперницами и их сравнительный анализ.

Для определения уровня различных сторон подготовленности волейболисток, в том числе функциональной с учетом состояния здоровья, на основании использования специальных тестов и в сопоставлении с выполненными нагрузками, выдача рекомендаций по коррекции тренировочного процесса и уровня функциональной подготовленности.

Оценка физических качеств волейболисток проводится при использовании тестов, направленных на изучение: общей работоспособности в тесте на велоэргометре или на тредбане и оценка функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы, показателей газообмена и биохимических параметров адаптации.

Оценка функциональной подготовленности спортсменов проводится при использовании теста на время двигательной реакции. Исследуется состояние сердечно-сосудистой, вегетативной нервной системы, лабильность мышечной и жировой массы тела, психофизиологического состояния, силовые показатели, клинико-биохимические показатели крови, пульсотахометрии. Используются тесты на ортостатическую устойчивость.

Оценка результатов ЭКО проводится с учетом соответствия уровня функционального состояния спортсменок данному этапу подготовки, а также выполнения игроками индивидуальных планов и заданий. В оценке учитывается и динамика функциональных показателей спортсменок в аспекте годичной и многолетней тренировки, а также соответствие цифровых показателей уровню модельных характеристик.

При периодических обследованиях производиться контроль за переносимостью нагрузок, восстанавливаемостью функций, уровнем функционального состояния спортсменок для индивидуализации и повышения эффективности тренировочного процесса. Такие обследования обычно проводятся в период учебно-тренировочных сборов, направленных на повышение общей и специальной физической работоспособности, во время тренировочных занятий разной направленности, а также в ходе восстановления в процессе ударных тренировочных микроциклов.

Методы: педагогические и врачебные наблюдения за динамикой развития тренированности, отдельные контрольные тестирования с использованием: электрокардиография, интервалокардиография, ортостатическая устойчивость, пульсотахометрия в процессе тренировочных занятий, морфофункциональное исследование мышечной и жировой массы тела, психофизиологические обследования; клинико-биохимические исследования крови по программе оценки напряженности нагрузок и восстанавливаемости показателей.

Оперативная информация используется для выработки рекомендаций по индивидуализации тренировочного режима, коррекции восстановительных мероприятий, коррекции слабых звеньев и симптомов дизадаптации к нагрузкам с целью выполнения плана тренировочных нагрузок и оптимизации восстановления.

По результатам обследования выдаются тренеру данные по:

* оценке общей работоспособности;
* функциональным резервным возможностям;
* оценке пульсовой стоимости отдельных тренировочных нагрузок;
* течению восстановления различных систем и функций организма;
* оценке адаптационных возможностей на этапах подготовки;
* оценке текущего функционального состояния;
* оперативному выявлению признаков дизадаптивных состояний.

Как результат проведенного обследования по данным оценки функционального состояния спортсменов выдаются рекомендации для оптимизации ведения спортивно-тренировочного режима, касающиеся:

* по допуску к тренировочным занятиям и соревнованиям;
* по индивидуальной коррекции тренировочного процесса;
* по улучшению восстановления;
* по коррекции слабых звеньев и симптомов дизадаптации;
* по повышению иммунореактивности;
* по коррекции (при необходимости) питания;
* при необходимости по проведению дополнительных обследований;
* по оценке соревновательной деятельности: эффективности игровых элементов (подача, прием, атака, блок, защита) и командных действий в разных спортивно-игровых ситуациях.

В период медико-биологического обследования осуществляется:

* консультация спортсмена у специалистов: терапевта, невропатолога, окулиста, отоларинголога, травматолога;
* проводится функционально-диагностическое исследование: электрокардиография покоя и после теста, эхокардиография, рентгенография грудной клетки, ультразвуковое обследование печени, почек, селезенки и др. органов; тестирование общей работоспособности, биохимические анализы крови и мочи.

По результатам УМО представляется заключение с оценкой уровня функционального состояния и рекомендациями по режиму тренировки, лечебно-профилактическим мероприятиям

Результаты наших исследований в условиях тренировочных сборов сборной команды мастеров спорта (стрельба из лука, 13 человек) при тестировании (субъективной готовности спортсмена выполнить упражнение по стрельбе из лука, проводилось тренером) по внешним признакам: общему выражению лица, цвету кожи, напряженности мимических мышц, наличию тремора, координации двигательных реакций и др. по 5 бальной системе каждого спортсмена.

Одновременно проводилось тестирование научной группой тех же спортсменов по критерию готовности спортсмена выполнить упражнение по стрельбе из лука с определением психоэмоционального состояния психологическими методиками, в том числе с определением:

1. скорости формирования двигательных программ в моторной зоне коры больших полушарий мозга;
2. скорости информационно-аналитических операций и времени принятия решения по тесту «Поиск цифр»;
3. состояния регуляторных функций ЦНС по тесту «Равновесие с закрытыми глазами».

Тестирование оценивалось тренером по 5 бальной системе каждого спортсмена и давалось заключение по результатам каждой методики и делалось общее заключение по 5 бальной системе

В результате сопоставления заключений тренера и научной группы выявлено расхождение в 40% случаях между субъективной и объективной оценкой функциональной готовности к соревновательной деятельности спортсмена высшего спортивного мастерства по стрельбе из лука.

Следовательно необходимо провести исследование по сопоставимости результатов тестирования традиционными и инновационными методами исследования и сделать оптимальный набор тестов для педагогического контроля за спортсменами высшего спортивного мастерства лучников.

Выводы:

1. В результате одновременного тестирования (НИР группой и тренером) в 40% случаях заключение по субъективным и объективным методам были диаметрально противоположными.
2. Созрела необходимость внедрять инновационные методики тестирования функционального состояния систем организма для педагогического контроля с целю качественной подготовки спортсменов к соревнованиям.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ**

**КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ**

**СТУДЕНТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

А.И. Загревская, кандидат педагогических наук, доцент

Национальный исследовательский Томский государственный университет, г. Томск, Россия

В современных социально-экономических условиях возрастают требования работодателей к системе высшего профессионального образования, цель которого – подготовка конкурентоспособной, стрессоустойчивой и профессионально мобильной личности. Вопросам профессиональной подготовки специалистов всегда уделялось большое внимание. Однако часто под профессиональной подготовкой понималось вооружение человека только комплексом сугубо специальных профессиональных знаний и умений, необходимых ему при выполнении служебных обязанностей на производстве. И лишь в последние десятилетия все чаще отмечается, что достаточный для конкурентоспособности и адаптированности к рынку труда уровень обучения должен сочетаться с высоким уровнем психофизических кондиций, работоспособности и резервами здоровья, не ограничивающими профессиональную деятельность [5].

Необходимо отметить, что в современной профессиональной деятельности заняты представители не одной тысячи специальностей. К ним относятся специальности типа «человек – техника», «человек – человек», «человек – природа», «человек – знаковая система», «человек – художественный образ» и другие. Чтобы определить, какие конкретно профессионально важные качества и навыки, знания и умения требуются для успешной работы представителям этих специальностей, необходимо детально изучить их особенности.

Вместе с тем, Р.Т. Раевский и С.М. Канишевский (2010) выделяют особенности, характерные для профессиональной деятельности всех специалистов современного народного хозяйства: • напряженная умственная работа;

* наблюдение, контроль, руководство коллективом;
* широкое использование современных средств коммуникации и персональных компьютеров;
* большая загруженность психических процессов, зрительного, слухового анализаторов, участвующих в приеме, хранении и переработке информации;
* необходимость быстрого принятия решений;
* сравнительно ограниченный объем моторного поля с преобладанием двигательных актов в виде сенсорно-моторных реакций с преимущественным участием в моторных действиях речевого и двигательного аппарата, рук и пальцев рук;
* предельные и запредельные нагрузки на центральную нервную, сердечно-сосудистую системы, ведущие к большому риску заболеваний этих систем;
* большое количество возникающих в процессе работы различных стрессоров, вызывающих повышенную напряженность организма;
* значительное умственное, нервное и мышечное утомление в течение рабочего дня и рабочей недели.

В связи с этим, авторы определили требования к физической надежности и готовности специалистов к высокопродуктивной профессиональной деятельности в современных условиях:

* хорошее состояние здоровья в целом, высокий уровень функционирования головного мозга, центральной нервной, сердечно-сосудистой систем, зрительного и слухового анализаторов;
* высокая умственная работоспособность и выносливость;
* хорошая общекондиционная физическая подготовленность;
* наблюдательность, внимание;
* оперативное мышление (способность быстро проанализировать информацию, выбрать правильное решение и быстро его реализовать);
* оперативная и долговременная память;
* эмоциональная устойчивость (способность сохранять высокую работоспособность в различных стрессовых ситуациях) [9].

Таким образом, можно сказать, что современная трудовая деятельность осуществляется в условиях высокого эмоционального и физического напряжения, требующего от работника проявления волевых и физических качеств, психической устойчивости.

Исходя из требований государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, физическая культура должна повышать свою роль в обеспечении здорового образа жизни студентов вузов и иметь ярко выраженный прикладной характер. Статус, объем и основные задачи дисциплины «Физическая культура» в профессиональной подготовке студентов в первую очередь, определяются по ее вкладу в формирование общекультурных и профессиональных компетенций специалиста [8].

В связи с этим, организация функционирования физической культуры в высшей школе должна быть существенно преобразована в такую систему физкультурно-спортивного образования, в которой студенты могли бы овладеть как общекультурными, так и профессионально-прикладными компетенциями.

Физическая культура в вузе реализует свои функции в следующих видах: лечебнореабилитационная, адаптивная, оздоровительная и спортизированная физическая культура. Интегрирующим фактором выделенных видов физической культуры являются движения, целенаправленность которых определяется оперативными, текущими и долгосрочными целями физкультурно-спортивной активности. Известно, что учение о движении называется кинезиологией, поэтому, на наш взгляд, универсальную компетентность, формируемую в рамках образовательной области «физическая культура», целесообразно назвать кинезиологической. Кинезиологическая компетентность как сложное личностное образование, включает в себя следующие компоненты: ценностно-смысловой, мотивационный, эмоционально-волевой, когнитивный и деятельностный, содержание которых рассматривалось нами ранее [2].

Учитывая интегративную сущность физической культуры, и ее одновременное воздействие на социальные и биологические свойства человека, в качестве общекультурных кинезиологических компетенций нами условно выделены следующие: ценностно-ориентационная, коммуникативная, проектировочная, диагностическая, информационно-аналитическая и рефлексивно-оценочная. Профессионально-прикладные кинезиологические компетенции, овладение которыми необходимо для подготовки к любой профессиональной деятельности, на наш взгляд, это – гностическая, здоровьесберегающая, методическая, двигательная, саморазвития и самосовершенствования кинезиологического потенциала (самообразовательная). Известно, что компетенция включает в себя следующие обязательные компоненты: когнитивный, интегративно-деятельностный и личностный.

*Когнитивный компонент* определяет уровень знаниевой базы и интеллектуального развития студента, его творческих способностей. *Интегративно-деятельностный* компонент предполагает способность использовать полученный арсенал знаний не только по областям их непосредственного применения, но и в межпредметных зонах, а также в ситуациях неопределенности и неоднозначности. Этот компонент определяет наличие возможности применения накопленных знаний и способов действия на практике.

Определяющим, системообразующим компонентом любой компетенции выступает *личностный,* выражающийся, прежде всего, в отношении к осуществляемой деятельности.

По мнению ряда авторов, высшим проявлением компетентности является готовность к осуществлению деятельности [1,6,7]. Поэтому мы считаем правомерным рассматривать в качестве образовательного результата формирования кинезиологической компетентности студентов их психофизическую готовность к профессиональной деятельности.

По мнению Л.Ф. Колокатовой (2007), профессиональная психофизическая готовность – это наличие необходимых резервных физических и функциональных возможностей организма для своевременной адаптации к быстро меняющимся условиям производственной и внешней среды, объему и интенсивности труда, способности к полному восстановлению в заданном лимите времени и присутствие мотивации и оптимизма в достижении цели, базирующихся на физических, психических и духовных качествах человека.

О.Н. Сергеева (2012) психофизическую готовность рассматривает как важный компонент общепрофессиональной готовности специалиста, под которой понимается интегративное образование личности, характеризующее состояние психофизических возможностей и уровня физического развития человека, обеспечивающих выполнение определенных действий. Психофизическая готовность представляет собой сложный синтез тесно взаимосвязанных основных структурных компонентов (теоретическая подготовленность, физическая и психическая подготовленность) и является важным направлением в деятельности вуза в подготовке будущих специалистов.

На наш взгляд, психофизическая готовность к профессиональной деятельности может рассматриваться как сложное личностное образование, включающее в себя следующие блоки готовности: психологический, теоретический, валеологический, методико-практический и физический. Каждый блок психофизической готовности включает в себя соответствующие показатели, в совокупности отражающие степень сформированности компонентов кинезиологической компетентности. Так, психологический блок готовности включает в себя мотивы, интересы, потребности, ценностные ориентации, волевые качества студентов и отражают степень сформированности ценностно-смыслового, мотивационного и эмоционально-волевого компонентов кинезиологической компетентности, теоретический – когнитивного, валеологический,методикопрактический и физический блоки готовности отражают степень сформированностидеятельностного компонента кинезиологической компетентности.

В заключении можно отметить, что физическая культура в системе высшего профессионального образования является важным компонентом в его структуре, обеспечивая психофизическую готовность выпускников к профессиональной деятельности.

**Литература:**

1. Елькина О.Ю. Педагогическая технология подготовки будущего учителя к формированию продуктивного опыта младших школьников / О.Ю. Елькина. – Новокузнецк: РИО КузГПА. – 2006. – 180с.
2. Загревская А.И. Структура и содержание кинезиологической компетентности студентов /А.И. Загревская // Теория и практика физической культуры. – 2014. - № 2. – С. 34.
3. Кабачков В.А., Куренцов В.А., Зюрин, Э.А. Профессионально-прикладная физическая культура: методические рекомендации по проведению профессионально-прикладной физической подготовки среди обучающейся молодежи на этапе профессионального обучения //Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. – 2013. - № 5. – С. 27-41.
4. Колокатова Л.Ф. Дидактическая система информационной поддержки психофизической подготовки студентов технических вузов: Автореф.дис….докт.пед.наук. – Москва, 2007. – 50 с.
5. Конобейская А.В. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки студентов высших учебных заведений: учеб.пособие /А.В. Конобейская. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. Гос.ун-та, 2010. – 60 с.
6. Костюкова Т.А. Развитие иноязычной коммуникативной компетентности студентов неязыковых вузов: монография / Т.А. Костюкова, А.Л. Морозова. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 119 с. 7. Моляко В.А. Психологическое изучение творческой личности / В.А. Моляко. – Киев: Знание, 2008. – 71с.
7. Пономарев Г.Н. Физическая культура в вузе: формирование профессиональной подготовленности специалиста / Г.Н. Пономарев //Физическая культура и здоровье студентов вузов: материалы X Всероссийской научно-практической конференции. – СПб.: СПбГУП, 2014. – С. 24-27.
8. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учеб.- метод. пособие / Р.Т. Раевский, С. М. Канишевский; под общ. ред. проф. Р. Т. Раевского. – Наука и техника, 2010. – 380 с.
9. Сергеева О.Н. Формирование психофизической готовности к профессиональной деятельности будущих специалистов по организации и безопасности движения средствами физической культуры и спорта в вузе: Автореф. дис….канд.пед. наук. - Йошкар-Ола, 2012. – 24 с.

**МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ СИНТЕЗА ДВИГАТЕЛЬНЫХ**

**ДЕЙСТВИЙ ЧЕЛОВЕКА КАК МЕТОДА БИОМЕХАНИКИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ**

В.И. Загревский, доктор педагогических наук, профессор

Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова, г. Могилев, Беларусь

**Актуальность.** В настоящее время техническая подготовка спортсменов осуществляется, в основном, на платформе биомеханического анализа двигательных действий, позволяющего полноценно и качественно оценивать технику реально выполняемых спортивных упражнений, но не способного эффективно спроектировать и воссоздать совершенные формы движений. Как известно [3] биомеханика физических упражнений имеет в своей основе два метода: анализ и синтез двигательных действий. Первым исторически сложился и нашел широкое применение в обосновании техники спортивных упражнений биомеханический анализ двигательных действий. В практике учебно-тренировочных занятий спортсменов синтез двигательных действий, по мнению Д.Д.Донского [2], используется в эмпирической форме в виде метода «проб и ошибок». Проблема теоретического прогноза и синтеза оптимальной кинематической и динамической структуры двигательных действий особенно актуальна в спорте высших достижений. Однако, отсутствие научно-обоснованной методологической основы синтеза и оптимизации двигательных действий спортсмена, не позволяет выполнить предварительного теоретического обоснования эффективных вариантов построения движений для конкретных исполнителей. И, пожалуй, единственным методом исследований, позволяющим синтезировать технику движений спортсмена не в логической, а в количественной форме, является **метод имитационного моделирования** движений человека в вычислительном эксперименте на персональном компьютере [4].

**Основная посылка исследования** заключалась в том, что персональный компьютер (ПК), с разработанным программно-методическим обеспечением синтеза движений человека, может выступать, как в качестве конструктора идеальной индивидуальной техники спортивных упражнений, так и в качестве инструмента для самообразования и реализации проектноаналитической деятельности специалиста в области совершенствования моторного компонента двигательных действий. В этом случае ПК используется как одно из наиболее эффективных инструментальных средств в среде активных методов обучения, обеспечивающее полноценную реализацию в практической деятельности педагога прогностических образовательных задач.

Для реального воплощения метода имитационного моделирования движений человека на ПК требуется разработка *конструктивных* математических моделей синтеза движений на основе базовой математической модели. Возможность решения поставленной двигательной задачи основана на выборе требуемого программного управления моделируемой биосистемы [7] и обуславливает трансформацию базовой математической модели в семейство конструктивных математических моделей синтеза движений биомеханических систем.

Построение конструктивных математических моделей синтеза целенаправленных движений человека начались в СССР в период с 1970-1975 г.г. Их число недостаточно обширно, что объясняется глубиной проблемы, находящейся на стыке многих наук и высочайшей сложностью используемого механико-математического аппарата. В настоящее время, из известных нам реально действующих компьютерных программ по оптимизации движений человека на ПК являются программные разработки следующих авторов: А.В. Зинковский [8-10] - использован метод последовательных приближений и оптимизация на основе принципа максимума Понтрягина; В.И. Загревский [4] - использован метод локально-глобальных вариаций в пространстве управлений; В.И. Загревский, Д.А. Лавшук, О.И. Загревский [5] - использован метод последовательных приближений и оптимизация на основе принципа максимума Понтрягина. Последний из методов реализован на уровне движения материальной точки и не может быть использован для синтеза движений многозвенных биомеханических систем.

**Методологическая основа** выполненного исследования базируется на концептуальных основах решения прямой и обратной задачи динамики в движениях биомеханических систем, дифференцированной роли фазового состава двигательных действий в реализации целевой функции упражнения и формализации целенаправленных движений человека.

В теоретической механике [1] рассматриваются так называемые прямые и обратные задачи динамики. В прямых задачах по заданному движению и массе движущегося объекта определяется равнодействующая сил, приложенных к рассматриваемому объекту движения. В биомеханике физических упражнений заданным движением является траектория биомеханической системы при выполнении спортивного упражнения, отражающая координаты маркерных точек (суставы и, при необходимости, другие антропометрические точки тела) в дискретные моменты времени. В биомеханических исследованиях траекторию звеньев тела спортсмена получают на основе промера упражнения, получаемого по материалам оптической регистрации реально выполняемых двигательных действий, в частности, видеосъемки спортивного упражнения. Определив по промеру упражнения обобщенные координаты (углы наклона звеньев тела спортсмена к оси Ох декартовой системы координат), обобщенные скорости (угловое ускорение звеньев) и обобщенные ускорения (угловое ускорение звеньев) вычисляют в дальнейшем динамические характеристики исследуемого движения и определяют динамическую структуру упражнения. Важнейшим технологическим моментом здесь является операция дифференцирования уравнений движения. Особенностью этого этапа решения прямой задачи динамики является то обстоятельство, что уравнения движения биомеханической системы заданы не в явном виде, а представлены массивом обобщенных координат, которые дифференцируют, используя численные методы. Таким образом, при решении *прямой задачи* биомеханики, траектория моделируемой биосистемы является исходной биомеханической информацией на основе которой, используя вычислительные алгоритмы расчетных моделей анализа движений, определяют численные значения различных кинематических и динамических характеристик упражнения.

Численные значения обобщенных координат моделируемой биосистемы, их первые и вторые производные по времени, позволяют в дальнейшем, используя расчетные модели анализа движений биомеханических систем [7], получить кинематическую и динамическую структуру исследуемого упражнения по отдельным группам биомеханических характеристик. В итоге, полученные данные позволяют решить общую задачу биомеханики: сконструировать такую технику упражнения, которая бы обеспечивала максимальные значения сил, оказывающих положительное влияние на достижение цели движения, и максимально минимизировала силы, оказывающие отрицательное влияние на эффективное решение двигательных задач упражнения.

*Обратная задача* динамики в биомеханике физических упражнений противоположна прямой задаче. При решении обратной задачи требуется определить движение по заданным силам и массе движущегося объекта. В курсе теоретической механики [1] указывается на то, что при решении обратной задачи динамики для определения закона движения необходимо проинтегрировать систему дифференциальных уравнений движения, соответствующих избранной системе отсчета. В биомеханических исследованиях, связанных с синтезом движений человека интегрирование системы дифференциальных уравнений, описывающих движение спортсмена, позволяет получить не закон движения в формализованном виде, а массив обобщенных координат биомеханической системы, отражающий в количественных данных траекторию звеньев моделируемой биосистемы. Решение обратных задач, связанное с интегрированием системы дифференциальных уравнений, представляет зачастую значительные трудности и не всегда может быть выполнено в квадратурах. В этих случаях исходную систему уравнений приходится решать приближенными методами с использованием средств вычислительной техники.

Движения человека, как самоуправляемой системы, можно описать системой дифференциальных уравнений и, следовательно, применить к ним методы математического аппарата, что позволит корректно поставить и выяснить вопрос об особенностях организации двигательных действий человека в условиях изменения внешней среды. Здесь под изменением внешней среды понимается возможность вариаций начальных, текущих и конечных условий движения, налагаемых на обобщенные координаты биосистемы и их первые и вторые производные по времени. По существу, в данном случае формулируются определенные условия на начальное, промежуточное и конечное кинематическое состояние биомеханической системы. Их вариации позволяют получить разнообразные формы двигательных действий как из числа реально выполняемых, так и из семейства прогнозируемых вариантов выполнения [5]. Сравнительная характеристика различных синтезированных траекторий биомеханической системы выполняется по оценке критерия качества двигательного действия. Критерий качества техники спортивного упражнения задается в виде минимизируемого функционала и формализуется в форме любой из биомеханических характеристик упражнения адекватно описывающей цель движения или решение двигательной задачи в отдельных фазах упражнения.

Здесь необходимо отметить, что при сравнительной простоте прямых задач решение обратных задач связано с большими трудностями механико-математического характера и для многозвенных биомеханических систем оно невозможно без использования средств компьютерной техники. И, так как движение биомеханической системы описывается *системой нелинейных дифференциальных уравнений второго порядка, представленных в форме уравнений Лагранжа второго рода* [6, 7], то их интегрирование выполняется с использованием численных методов. В наших исследованиях применялся численный метод интегрирования – метод Рунге\_Кутта четвертого порядка точности. Шаг интегрирования составлял 0,001с и обеспечивал высокую точность вычислений.

*Количество уравнений*, описывающих движение неразветвленной биомеханической модели опорно-двигательного аппарата тела человека, равняется количеству звеньев тела спортсмена, принимающих участие в сгибательно-разгибательных действиях в суставах и на единицу меньше числа суставов, в которых осуществляются управляющие движения. Эта закономерность распространяется на все неразветвленные модели опорно-двигательного аппарата тела человека и алгоритм конструирования уравнений движения, подчиняясь выявленной методологической особенности синтеза движений биомеханических систем, всегда формирует такую структуру уравнений движения, которая является функцией заданного количества звеньев модели.

*Начальные условия движения биомеханической системы* определяют положение звеньев тела спортсмена (обобщенные координаты) и их угловые скорости (обобщенные скорости) в некоторый фиксированный момент времени. Часто эти условия задаются для начального момента времени *t*=0 и определяются условиями задачи синтеза (начинается ли движение из стойки на руках или из положения виса, виса согнувшись, из состояния покоя или звенья тела спортсмена имеют начальную скорость и т.п.).

*Кинематический уровень задания программного управления* [7] формирует управляющие воздействия на всей траектории биомеханической системы в форме сгибательно-разгибательных движений в суставах спортсмена, задаваемых в виде функций времени в табличном виде или в виде аналитических зависимостей.

*Синтез оптимальной техники спортивных упражнений* в вычислительном эксперименте на ПК требует введения в компьютерную программу программного модуля «Funkcional» (функционал), формализующего критерий качества выполнения упражнения. В программной реализации на ПК словесно-содержательное описание цели движения трансформируется в вычислительные алгоритмы минимизации функционала, определяющего качество исследуемого процессе (техника упражнения). Выяснено, что в качестве функционала можно использовать любую из биомеханических характеристик упражнения адекватно отражающую цель движения или решаемую двигательную задачу.

**Выводы.** Эффективное использование метода математического моделирования движений биомеханических систем предполагает предварительную разработку основных аспектов математического, программного, информационного, технического и других видов обеспечения вычислительного эксперимента на ПК. Реальная ценность конструктивных математических моделей синтеза движений человека заключается в их практическом приложении, реализованном на уровне разработанных для данных моделей компьютерных программ, позволяющих получить расчетные данные синтеза движений человека на ПК. Несомненно, что внедрение метода имитационного моделирования движений человека на ПК в практику технической подготовки спортсменов позволит существенно улучшить эффективность учебно-тренировочного процесса и значительно повысить уровень спортивных достижений. Однако практическая реализация предлагаемого подхода сдерживается отсутствием методологической базы имитационного моделирования движений человека в вычислительном эксперименте на ПК. Разработка программно-технического комплекса имитационного моделирования движений человека на ПК является первоочередной задачей развития теоретических основ синтеза движений, как метода биомеханики, и ее практическая реализация позволит перейти от констатации параметров биомеханических характеристик в реально выполняемых спортивных упражнениях к прогнозу и построению движений с заданными модельными параметрами кинематических и динамических характеристик.

**Литература:**

1. Бать, М.И. Теоретическая механика в примерах и задачах: учеб. пособие для студентов втузов, т. II (динамика) / М.И. Бать, Г.И. Джанелидзе, А.С. Кельзон; под ред. Г.Ю. Джанелидзе и Д.Р. Меркина. – М.: Наука, 1972. – 624 с.
2. Донской, Д.Д. Биомеханика с основами спортивной техники / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 288 с.
3. Донской, Д.Д. Биомеханика: учеб. для ин-тов физ. культуры / Д.Д. Донской, В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 264 с.
4. Загревский, В.И. Программирование обучающей деятельности спортсменов на основе имитационного моделирования движений человека на ЭВМ: автореф. дис. … д–ра пед. наук: 13.00.04; 01.02.08 / В.И. Загревский; Государственный центральный ордена Ленина институт физической культуры. – Москва, 1994. –

48 с.

1. Загревский, В.И. Построение оптимальной техники спортивных упражнений в вычислительном эксперименте на ПЭВМ: монография / В.И. Загревский, Д.А. Лавшук, О.И. Загревский. – Могилев: МГУ им. А.А.Кулешова, 2000. – 190 с.
2. Загревский, В.И. Биомеханика физических упражнений: учеб. пособие / В.И. Загревский. – Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2003. – 140 с.
3. Загревский, В.И. Биомеханика физических упражнений: учеб. пособие / В.И. Загревский, О.И. Загревский. – Томск: ТМЛ-Пресс, 2007. – 274 с.
4. Зинковский, А.В. Динамическая модель техники спортивных упражнений. / А.В. Зинковский, А.М. Кулаков,

С.И. Новаченко, В.А. Павлов // Теория и практика физической культуры. – 1977. – № 2. – С. 59–62.

1. Зинковский, А.В. О методике оценки мышечных усилий при биомеханическом анализе спортивной техники /

А.В. Зинковский // Теория и практика физической культуры. – 1973. – № 9. – С. 66–69.

1. Зинковский, А.В. Проблема оптимального построения техники спортивных упражнений в спорте /

А.В. Зинковский, И.А. Трофимова, В.А. Чистяков // Вопросы физического воспитания студентов. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1983. – С. 101–110.

**АРХИТЕКТОНИКА ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ СИНТЕЗА**

**ТЕХНИКИ СПОРТИВНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

**В ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА ПЕРСОНАЛЬНОМ КОМПЬЮТЕРЕ**

В.И. Загревский, доктор педагогических наук, профессор

Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова, г. Могилев, Беларусь

Современный уровень исследования техники спортивных упражнений предполагает изучение структуры двигательных действий спортсмена по двум направлениям:

* + Биомеханический анализ техники спортивных упражнений по материалам оптической регистрации движений или инструментальных методов исследования.
  + Синтез движений на основе имитационного моделирования движений человека на персональном компьютере (ПК).

Цель исследования – разработать архитектонику программной системы синтеза техники спортивных упражнений в вычислительном эксперименте на ПК.

Предметная область исследования – педагогические аспекты формирования представления занимающихся о рациональной технике спортивных упражнений.

Результаты исследования. Реализация цели исследования заключалась в построении программной системы эвристического поиска рациональной техники спортивных упражнений на ПК. Основное содержание компьютерного обеспечения вычислительных процессов программы «СИНТЕЗ» заключено в двух блоках: меню опций моделирования и подменю настройки параметров модели (рис.1).

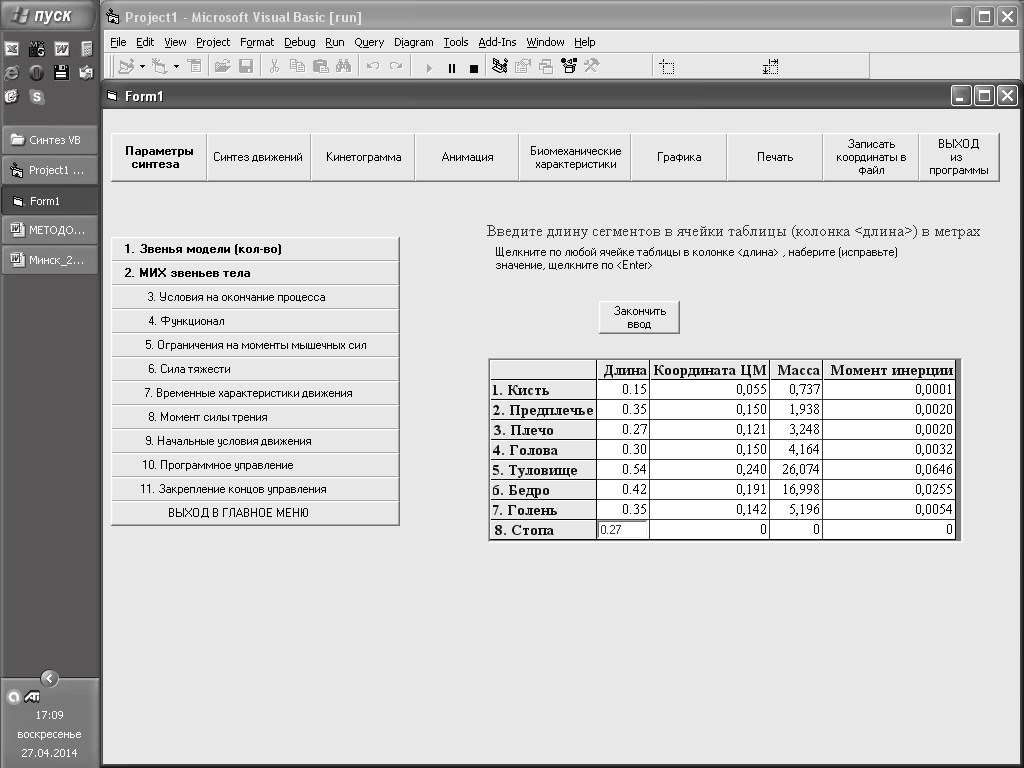


Рисунок 1. Меню опций моделирования и подменю настройки параметров модели.

Имитационное моделирование движений человека на ПК позволяет конструировать разнообразные формы движений, включая и подкласс спортивных упражнений [2]. Отличительная особенность компьютерного синтеза движений человека заключается в возможности воспроизведения техники исследуемого упражнения с заданными параметрами биомеханических характеристик не только в конечный момент времени, но и в отдельных фазах упражнения [3-6]. Трансформация движений достигается варьированием программного управления задаваемого пользователем на всей траектории биомеханической системы.

При выводе главного меню на экран монитора автоматически инициализируется первая оконная кнопка «Параметры синтеза», выделяемая на экране полужирным текстом. В соответствии с приведенным рисунком кнопки меню имеют следующие названия:

1. Параметры синтеза.
2. Синтез движений.
3. Кинетограмма.
4. Анимация.
5. Биомеханические характеристики.
6. Графика.
7. Печать.
8. Записать координаты в файл
9. Выход из программы.

Название оконных кнопок соответствуют их функциональным назначениям. Переход от одной функциональной оконной кнопки главного меню к другой функциональной оконной кнопке осуществляется нажатием на клавиши со стрелками «→» - вправо и «←» - влево или наведением стрелки мышки на соответствующую кнопку. Инициализированная оконная кнопка высвечивается на экране полужирным начертанием текста. При нажатии на клавишу «Enter» или на левую кнопку мыши инициализированная оконная кнопка передает управление на соответствующие данной оконной кнопке функциональные процедуры.

Оконная кнопка «Параметры синтеза» предназначена для задания необходимых биомеханических условий синтеза движения. При инициализированной оконной кнопке «Параметры синтеза» нажатие на клавишу клавиатуры «Enter» выводит на экран монитора ниспадающее подменю (рис. 1), включающее все необходимые параметры задания условий движения биомеханической системы. Они включают 11 условий задачи с соответствующими параметрами настройки моделируемой биосистемы:

* 1. Звенья модели (кол-во).
  2. МИХ звеньев тела.
  3. Условия на окончание процесса.
  4. Функционал.
  5. Ограничения на моменты мышечных сил.
  6. Сила тяжести
  7. Временные характеристики движения.
  8. Момент силы трения.
  9. Начальные условия движения.
  10. Программное управление 11. Закрепление концов управления.

Первоначальная установка на отдельные подсистемы программы происходит автоматически в режиме последовательного продвижения (от 1 до 11) по всем параметрам установки задачных условий движения биомеханической системы. Текст инициализированного параметра изменения задачи высвечивается полужирным начертанием текста, а для начала функционирования выделенного блока программы необходимо нажать на клавишу клавиатуры «Enter», как и в основных окошках меню, или щелкнуть по нему левой кнопкой мышки. Необходимые далее для ввода исходных данных требуемые операции высвечиваются в правой части экрана.

Так как компьютер выступает не только в роли высокоскоростного вычислителя, но и в качестве конструктора модели, то уравнения движения строятся в автоматизированном режиме вычислительных операций в зависимости от заданного количества звеньев модели и не требуют вмешательства пользователя.

Учет индивидуальных антропометрических особенностей исполнителя осуществляется вводом длины сегментов модели. Ввод длины сегментов модели осуществляется в режиме редактирования с использованием левой кнопки мыши для инициализации редактируемого элемента таблицы, располагающегося на пересечении редактируемой строки и колонки «Длина» таблицы (рис. 1). Массинерционных характеристик (МИХ) сегментов тела спортсмена вычисляются по уравнениям множественной регрессии [7]. Здесь же осуществляется сборка модели по звеньям, формируемым из сегментов модели, указанных пользователем (рис. 2).

В нижней части экрана, в ходе формирования звеньев модели, высвечиваются сведения о численных значениях МИХ сформированных звеньев (таблица МИХ звеньев модели, рис. 2), включающих параметры 4-х характеристик: длину звена, координату центра масс (ЦМ) звена, массу звена и центральный момент инерции звена. В дальнейшем параметры этих четырех характеристик используются программной системой для формирования динамических характеристик звеньев модели, входящих в уравнения движения биомеханической системы.

Вводимые далее параметры настройки модели не требуют особой расшифровки, однако на вводе программного управления, следует остановиться отдельно.

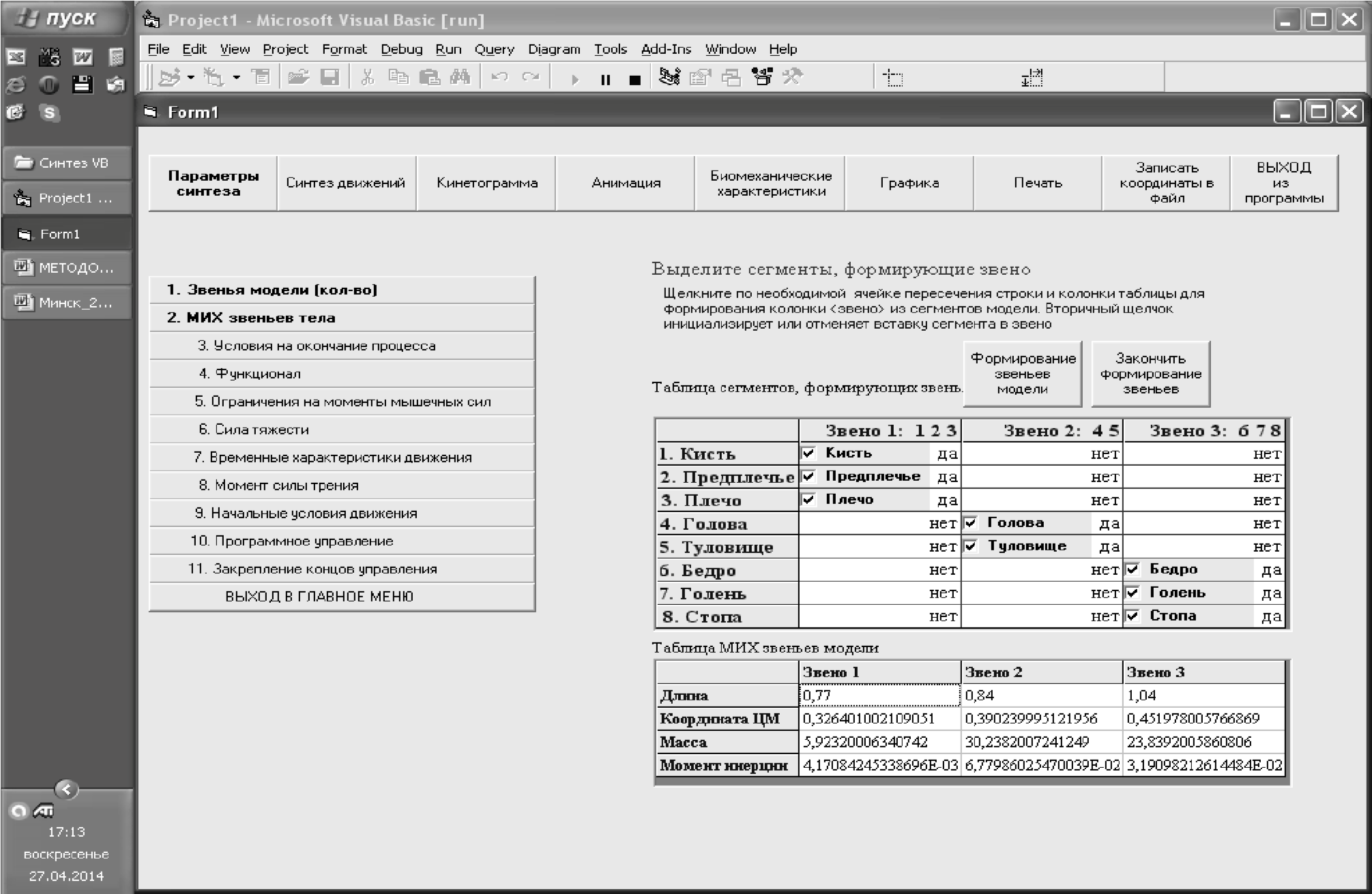


Рисунок 2. Формирование звеньев моделируемой биосистемы из заданных сегментов.

Программное управление задается пользователем на кинематическом уровне и представляет собой численное значение суставного угла в дискретные моменты времени. Дискретизация модели осуществляется заданием шага интегрирования в пункте 7 настройки параметров модели (временные характеристики движения). При расположении звеньев модели на одной прямой разница обобщенных координат *i*-го и *i*+1-го звена, для *i*-го сустава равна нулю и это значение (0) задается в качестве программного управления для *i*-го сустава в данный момент времени. Если выполняется сгибание в суставе (уменьшение суставного угла) к определенному моменту времени, допустим, на 300, то это значение и задается в качестве программного управления для рассматриваемого момента времени. Разгибательное движение от выпрямленного положения тела оценивается минусовым значением изменения угла в суставе. Таким образом, программное управление формируется отдельно для каждого сустава в виде таблицы чисел для заданных моментов времени. В дальнейшем, заданный массив программного управления подвергается сплайновой интерполяции, просчитывается его первая и вторая производные по времени в узлах интерполяции сплайна, и вводится в математическую модель движения биосистемы для формирования изменяемой конфигурации тела спортсмена (управляющие движения в суставах) или поддержания неизменной позы (динамическая осанка) в определенных фазах движения [5].

Формировать программное управление можно и в аналитической форме [1, 8]. В то же время проведенные экспериментальные исследования показали целесообразность задания управляющих функций в виде таблицы чисел, что способствует более содержательному пониманию динамики изменения конфигурации биосистемы в процессе движения и построению более рациональных, с точки зрения пользователя, вариантов техники упражнения.

Выводы. Рассмотренная архитектоника функционирования компьютерной программы явилась методологической основой разработанной программной системы «Синтез», реализованной на объектно-ориентированном языке программирования Visual Basic 6.0, так как в своей содержательной и нормативной части она удовлетворяет основным требованиям программноинформационного обеспечения задачи имитационного моделирования движений человека в вычислительном эксперименте на ПК. Программа прошла тестирование, экспертную оценку, проверку и используется в учебном процессе на факультете физического воспитания Могилевского государственного университета им. А.А. Кулешова на занятиях со студентами по дисциплине «Биомеханика физических упражнений».

**Литература:**

1. Дьяконов, В. П. Справочник по алгоритмам и программам на языке бейсик для персональных ЭВМ: Справочник / В.П. Дьяконов. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987. – 240 с.
2. Загревский, В. И. Построение оптимальной техники спортивных упражнений в вычислительном эксперименте на ПЭВМ: монография / В.И. Загревский, Д.А. Лавшук, О.И. Загревский. – Могилев: МГУ им. А.А.Кулешова, 2000. – 190 с.
3. Загревский, В.И. Компьютерный синтез движений биомеханических систем по зрительному представлению обучаемого о пространственной структуре спортивного упражнения / В.И. Загревский, В.О. Загревский, О.И. Загревский // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 350. – C. 169–174.
4. Загревский, В. И. Влияние управляющих движений в суставах спортсмена на технику гимнастического упражнения «перелет Ткачева» на перекладине / В.И. Загревский, В. Г. Шилько, В.О. Загревский, И.Л. Лукашкова // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2012. – № 361. – C. 135–139.
5. Загревский, О. И. Формирование двигательных действий гимнастов на основе создания представления о рабочих позах в основных опорных точках упражнения / О. И. Загревский, В.И. Загревский // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2013. – № 369. - C. 147–150.
6. Загревский, В. И. Метод компьютерной визуализации техники спортивных упражнений / В.И. Загревский,

О.И. Загревский // Вестн. Том. гос. ун-та. – 2014. – № 381. – C. 220–225.

1. Зациорский, В. М. Биомеханика двигательного аппарата человека / В.М. Зациорский, А.С. Аруин, В.Н.

Селуянов. – М.: ФиС, 1981. – 143 с.

1. Visual Basic 6.0: Пер с нгл. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 992 с.

**СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ**

**С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ**

**ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

В.Н. Зайченко, кандидат педагогических наук, профессор, Ю.В. Науменко, доктор педагогических наук, профессор

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград, Россия

Мировойи отечественный опыт свидетельствует о возрастании числа детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). К основным причинам данного явления относятся дестабилизация общества, отдельных семей, психическая, познавательная депривация, недостаточность удовлетворения сенсорных и эмоциональных контактов, потребностей, патологические факторы.

Возрастание доли детей с ОВЗ обусловлено рядом причин, к которым относят социальный, экологический, экономический факторы и невысокий уровень медицины. Социализация детей с ОВЗ проходила в основном в специализированных интернатах, изолированных от социума или надомного обучения.

Закон об образовании в Российской федерации, принятый 21 декабря 2012 года, гарантирует получение образования обучающимися с ОВЗ совместно с нормативно-развивающимися сверстниками (п.4.статья 79).

В связи с усилением интеграционных процессов в образовании (инклюзивное образование) и со значением, которое придается развитию социальной компетенции у людей независимо от тяжести и характера имеющихся отклонений в развитии, возникает риск появления состояния социальнопедагогической дезадаптированности.

Как показывает практика, наличие специальной образовательной программы (по Закону об образовании - адаптированная образовательная программа), включающей компонент социальной адаптации детей с ОВЗ к условиям массового школьного обучения, является необходимым условием вхождения детей с ОВЗ в социум.

Результаты исследований (М.М. Айшервурд, Л.Г. Камсюк, В.С. Полунин) свидетельствуют о негативном или враждебном отношении здоровых людей к людям с отклонениями в состоянии здоровья. Решить проблему социальной изоляции а, следовательно, и проблему социальной адаптации детей с ОВЗ возможно через интеграцию их обучения с нормативно-развивающимися сверстниками.

В работах отечественных специалистов по физической культуре рекомендовались средства физической культуры как кратковременное мероприятие, дополняющее физиотерапевтические и медикаментозные назначения (П.А. Виноградов, А.П. Душанин, В.И. Жолдак), обходя механизмы социальной адаптации детей.

Переориентация системы образования на интеграцию детей с ОВЗ в процесс обучения в общеобразовательной школе вызывает необходимость обращения к решению проблемы социализации таких детей, так как переход из дошкольного социума в школьный, интенсивные учебные программы, адаптация к новому характеру взаимоотношений не всегда способствуют безболезненному проживанию в новых социальных условиях.

Многоаспектный субъект социализации и личность находятся в состоянии глубокого противоречия, т.к. личность не просто входит в систему социальных связей и адаптируется в обществе, но и в той или иной мере противоречит ему, сопротивляется жизненным обстоятельствам. Личность постоянно пребывает в острой ситуации выбора между идентификацией с социальными воздействиями и обособлением или даже борьбой с каким-то из них. На микросоциальном уровне в качестве субъекта и объекта социализации выступают традиционные участники педагогического процесса педагог и ученик. Педагог предстает как бы в двух аспектах: он воспринимается ребенком как представитель конкретной среды определенного образа жизни и эту особенность своих проявлений он не контролирует и как воспитатель, включающийся в социализирующие каналы воспитания. В этой ситуации решающую роль играет его непосредственное личностное отношение с ребенком. К сожалению не все педагоги обладают достаточной компетентностью в социализации детей с ОВЗ в общую массовую школу.

Вместе с тем детям с ОВЗ важно получить признание своих сил, подтверждение своей способности к социальному взаимодействию, а это требует определенных методологических обоснований и методик, определяющих развитие умений у педагогов, осуществляющих образовательный процесс.

Разработкой общетеоретических положений роли социальной среды в формировании личности занимались философы, социологи, психологи В.Г. Афанасьев, Л.П. Буева, В.Г. Спиркин и др.); социологов И.С. Кона, В.Т. Лисовский, А.Г. Харчева, Г.И. Царегородцева, В.Я. Ядова, (Б.Г. Ананьева, В.В. Давыдов, А.В. Мудрик, А.В. Петровский, Д.И. Фельдштейн и педагоги (Б.Т. Лихачев, Г.Н. Филонов, Е.Н. Шиянов и др).

В теории и практике физической культуры наметилась тенденция использования средств физической культуры для развития тех или иных личностных качеств ребенка, развития его эмоционально-волевой сферы. Об этом свидетельствуют научные исследования ряда ученых (А.Ц. Пуни, Т.Г. Джамгарова, А.П. Нечаева, В.А. Гавриленко, Н.Л. Данилина, Н.А. Фомина и др.).

В ряде исследований (О. Иванова, Л.И. Ракитина, С.И. Филимонова, В.А. Кручин и др.) выявлена роль физических упражнений в работе с детьми с ОВЗ (функциональная подготовка организма к занятиям физической культурой, развитие подвижности суставов, координация движений, чувство ритма и т.д.).

Исследователи О.П. Гаврилушкина, У. Глассер, С.Д. Забрамная и другие отмечают тот факт, что дети с ОВЗ испытывают сложности проникновения в смысл человеческих отношений, познания социальной действительности. Кроме того, у них медленнее формируются нравственные критерии регуляции своих действий, затрудняются взаимодействия с практически здоровыми детьми, а также практически отсутствует сотрудничество при выполнении совместных заданий.

Наметившаяся тенденция социальной адаптации детей с ОВЗ в основном рассматривается в школах в практической деятельности и реже поднимается вопрос о необходимости разработки определенной системы и методик, способствующих развитию социальной адаптации детей к условиям школьной деятельности.

Отсутствуют механизмы социально-педагогической поддержки детей с ОВЗ в процессе занятий физической культурой по формированию их готовности включиться в учебный процесс школы. Как показывает анализ ряда работ, авторы в основном обращают внимание на коррекцию и нормализацию психического развития детей с патологией нервной системы (М.В. Власова, А.Л. Лебединская, А.Е. Личко, В.Ф. Матвеева, Н.И. Фелинская и др.); формирование готовности детей к школе (Л.А. Венгер, А.Л. Венгер); на разработку комплекса физических упражнений, способствующих развитию физиологических систем организма и их физических кондиций (А.Г.

Егорова, А.П. Матвеева, В.А. Попов, В.Н. Шаулин и др.)

В контексте выше сказанного проблема исследования социально-педагогической адаптации детей с ОВЗ к школьной жизни средствами физической культуры и определению механизмов социально-педагогической поддержки является очень значимой актуальной.

В планенаучно-исследовательской работы преподавателей кафедры и студентов на предстоящее пятилетии наметились направления решения данной проблемы. Объектом нашего исследования будет процесс социальной адаптации детей с ОВЗ к условиям массового школьного образования. Предметомисследования — средства, методы, педагогические условия адаптивной физической культуры для решения проблемы социальной адаптации детей с ОВЗ к условиям массового школьного образования. В ходе исследования будут определены сущность и структура социально-педагогической адаптации детей с ОВЗ к условиям массового школьного образования, будет выявлена совокупность средств, методов и форм физической культуры для решения проблемы социальной адаптации детей с ОВЗ к условиям массового школьного образования. Для учителей физической культуры будет спроектирована модель социально-педагогической адаптации детей с ОВЗ и научно- методическое сопровождение социальной адаптации детей с ОВЗ средствами физической культуры. Мы предполагаем, что социально-педагогическая адаптация детей с ОВЗ средствами физической культуры будет проходить успешнее, если будут созданы следующие условия: актуализация субъектного опыта детей с ОВЗ, расширение их субъектных функций в образовательном процессе массовой школе, проблематизация личных норм деятельности и поведения в сотрудничестве с одноклассниками.

Кроме того, будет обеспечено повышение профессионально-педагогической компетентности преподавателей, осуществляющих процесс физической культуры с целью максимальной социальнопедагогической адаптации детей с ОВЗ, а также определено продуктивное взаимодействие субъектов процесса обучения и рефлексивное управление поведением и общением детей с ОВЗ и их сверстников;

Разработанная технология обеспечения социально-педагогической адаптации детей с ОВЗ совокупностью средств, методов и форм физической культуры к условиям массового школьного образования будет способствовать наиболее эффективному включению детей с ОВЗ в процесс обучения в школе.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЮНОГО ДЗЮДОИСТА С ОГРАНИЧЕННЫМИ**

**ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ**

Р.М.Закиров, кандидат педагогических, доцент,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г.Пермь, Россия,

В.П.Глигор, старший тренер Паралимпийской сборной России по дзюдо,

Всероссийское общество слепых, г.Москва, Россия

Основная цель Концепции развития дзюдо *-* создание гражданам России необходимых условий для развития их физической и духовной культуры посредством занятий дзюдо, качественной профессиональной подготовки, интересного физически активного отдыха и эффективного медикореабилитационного сервиса. В зависимости от степени нарушения ограничений возможностей здоровья тренеры используют разные способы восприятия учебно-тренировочного материала. Воспитание юного дзюдоиста с ограниченными возможностями здоровья проводится совместными усилиями (рис.1):

1. родителей;
2. воспитателей детских садов, учителей школ, преподавателей вузов и других учебных заведений;
3. тренеров-преподавателей – на занятиях адаптивным дзюдо;
4. реабилитологов – для контроля за состоянием спортсменов с ограниченными возможностями здоровья в учебно-тренировочный период [1].

Одним из основных направлений деятельности по развитию дзюдо в России является «Развитие массового дзюдо и его использование в физкультурно-оздоровительной работе», где обоснована необходимость разработки и реализации программы адаптивного дзюдо для лиц с поражением слуха, зрения и опорно-двигательного аппарата.

Отличительную особенность реабилитационных воздействий юных дзюдоистов составляет активное использование дополнительных технических приспособлений и тренажерных методов.

Таким образом, в работе с данными категориями юных дзюдоистов могут использоваться все методы обучения, однако, учитывая особенности восприятия ими учебно-тренировочного материала, есть некоторые различия в приемах. Они изменяются в зависимости от физических возможностей ребенка, запаса знаний и умений, наличия предыдущего зрительного и двигательного опыта, навыка пространственной ориентировки, умения пользоваться сохранными анализаторами [4].

***Рис. 1 – Взаимодействие заинтересованных сторон в процессе обучения***



**М**

**ОТИВ**

**ИРОВАНИЕ**



**В**

**ОССТАНОВЛЕНИЕ**

***Врачи,***

***специалисты***

***Дзюдоисты***

***(***

***профессионалы,***

***Друзья,***

***одн***

***о***

***классники***

***Инструкторы***

***(***

***)***

***массаж, ЛФК и др.***

РЕАБИЛИТОЛОГ

РОДИТЕЛИ

УЧИТЕЛЬ

)

учреждение

(

ТРЕНЕР

(

)

ДЮСАШ

**Юный ДЗЮДОИСТ**

**с ограниченн**

**ы**

**ми**

**возможностями**

**здоровья**

***дзюдо юных спортсменов с ограниченными возможностями здоровья***

1.Метод практических упражненийоснован на двигательной деятельности юных дзюдоистов. Чтобы совершенствовать у юных дзюдоистов с ограниченными возможностями здоровья определенные умения, необходимо многократное повторение изучаемых движений. Учитывая трудности восприятия материала, юный дзюдоист с ограниченными возможностями здоровья нуждается в особом подходе в процессе обучения: в подборе учебно-тренировочных заданий, которые вызывают у юных спортсменов доверие, ощущение безопасности, комфортности и надежной страховки.

Опыт работы позволяет выделить следующие направления использования метода практических упражнений:

* выполнение технико-тактических подготовительных действий по частям, изучая каждую фазу движения отдельно, а затем объединяя их в целое;
* выполнение движения в облегченных условиях;
* выполнение движения в усложненных условиях (например, использование дополнительных отягощений, сужение площади опоры при передвижении и т.д.);
* варьирование сопротивлений (упражнения в парах, с резиновыми амортизаторами и т.д.);
* использование ориентиров при передвижении (звуковые, осязательные, тактильные и

др.);

* использование имитационных упражнений;
* подражательные упражнения;
* подбор в паре дзюдоистов с разными видами нарушений;
* использование страховки, помощи и сопровождения, которые дают юному дзюдоисту уверенность при выполнении технико-тактических подготовительных действий;
* использование изученного движения в сочетании с другими действиями;
* изменение в процессе выполнения технико-тактических подготовительных действий таких характеристик, как темп, ритм, скорость, ускорение, направление движения, амплитуда, траектория движения и т.д.;
* изменение исходных положений для выполнения технико-тактических подготовительных действий (например, начало схватки с взятия захвата в положение на обоих коленях или в стойке на одном колене);
* изменение внешних условий выполнения учебно-тренировочных заданий;
* варьирование состояния юных дзюдоистов при выполнении технико-тактических подготовительных действий: в условиях контроля (самоконтроль, взаимоконтроль и т.д.); в соревновательных условиях (внутри группы, районные, городские и т.д.); использование разученных двигательных умений в повседневной жизни [2];
* изменение эмоционального состояния (эстафеты, подвижные игры, выполнение с речитативами, музыкальным сопровождением и пр.).

1. Метод слова:беседа, описание, объяснение, инструктирование, замечание, исправление ошибок, указания, команды, устное оценивание и пр. Метод дистанционного управлениятакже относится к методу слова, он предполагает управление действиями спортсмена на расстоянии посредством устных команд как подготовительном этапе общего назначения («поверни направо», «поверни налево», «иди вперед», «три шага вперед, вправо, влево» и т.д.), в последующем специализированных терминов дзюдо («мате», «хаджиме», «иппон», «куми-ката» и др.).
2. Метод упражнения по применению знаний,построенный на основе восприятия информации при обучении посредством органов чувств (зрение, слух, осязание, обоняние, мышечная память). Этот метод направляет внимание юного дзюдоиста на ощущение (мышечно-двигательное чувство), возникающее в мышцах, суставах при выполнении двигательных действий, и позволяет совершить перенос усвоенных знаний в практическую деятельность.
3. Метод наглядностиявляется одной из специфических особенностей использования методов обучения в процессе ознакомления с предметами и действиями. Рассматривание предметов (спортивного инвентаря) вначале предлагается по частям, ставится задача определения его формы, поверхности, качества, цвета, а затем предпринимается попытка целостного восприятия предмета или действия.

Требования к средствам наглядной информации: большие размеры предметов, насыщенность и контрастность цветов. При изготовлении наглядных пособий используются преимущественно красный, желтый, зеленый, оранжевый цвета. Чтобы сформировать у юных дзюдоистов с ограниченными возможностями здоровья полноценное восприятие учебно-тренировочного материала, необходимо использовать демонстрацию двигательных действий и спортивного инвентаря. Наглядность обязательно должна сопровождаться словесным описанием и тактильным знакомством, что поможет избежать искаженного представления о предмете, а также позволит активизировать мыслительную деятельность занимающихся.

1. Метод стимулирования двигательной активностинеобходим для как можно частого поощрения юных дзюдоистов с ограниченными возможностями здоровья, давая им почувствовать радость движений, успеха; по возможности создавая условия, помогая избавиться от комплекса неполноценности, от чувства страха, неуверенности в своих силах.

Если тренер хочет добиться от своего ученика высоких результатов в адаптивном дзюдо, то, прежде всего внутреннее и внешнее окружение юного дзюдоиста должно стать его верным союзником. Практика показывает, что положительное отношение родителей и близких друзей к занятиям адаптивным дзюдо дает хорошие результаты и, наоборот, - отрицательное отношение уменьшает возможности роста спортивных результатов спортсменов с ограниченными возможностями здоровья.

Помощь родителей в достижении желаемого результата юному дзюдоисту с нарушением слуха:

− участие родителей в отработке *специальной системы жестов* поможет юному дзюдоисту не только в учебно-тренировочном процессе, но и в соревновательной практике;

− использование *дополнительных ориентиров* (практические, наглядные, словесные и звуковые), включая различные сенсорные системы, прибавит юному дзюдоисту уверенности, как на занятиях, так и в реальных условиях социума;

− оценивание процесса тренировок и соревнований, поощрение, некоторых ситуаций и заданий, *совместное с ребенком проговаривание в слух –* даст хороший стимулирующий эффект;

− хорошо освоенные и безопасные приемы дзюдо на занятиях с открытыми глазами, затем с закрытыми, необходимо в домашних условиях *повторять со страховкой, поддержкой, помощью*.

Помощь родителей в достижении желаемого результата юному дзюдоисту с нарушением зрения:

− объяснения, сопроводительные пояснения, лаконичные комментарии и замечания родителей при выполнении домашних упражнений помогут юному дзюдоисту быстрее сориентироваться в различных ситуациях, предполагая *управление действиями юного дзюдоиста на расстоянии*;

− стимулирование родителями *многократного повторения отдельных элементов* техники дзюдо, с опорой при этом на зрительные, слуховые, осязательные и мышечно-двигательные ощущения формирует у юного дзюдоиста *доверие и ощущение надежной страховки*;

− заслуженные поощрения родителей юного дзюдоиста дают ему возможность почувствовать радость движений, создают *условия успеха*, помогают избавиться от чувства страха пространства;

− использование родителями при общении с ребенком *нетрадиционного спортивного инвентаря* (например, мячи, борцовские пояса и др.) с эффектом озвучивания, ароматизирования, фиксирования, температурных изменений и др. создают юному дзюдоисту *ощущение безопасности и комфортности*.

Помощь родителей в достижении желаемого результата юному дзюдоисту с нарушениями опорно-двигательного аппарата[3]:

− формирование родителями умений и навыков у юного дзюдоиста *прислушиваться к ощущениям, сопровождающим вызванные движения*, проявляет в нем чувствительность, опережая прогресс в двигательной сфере;

− четкое соблюдение и рациональное *дозирование нагрузки* в домашних условиях, не допустит переутомления юного дзюдоиста, и сформирует психофизическую основу для формирования двигательных способностей;

− использование вызванной *локомоторной активности*, переводя ее во вспомогательный, потенциируюший характер, даст возможность юному дзюдоисту, помимо технических заданий разрабатывать стратегию проведения схватки;

− учитывая индивидуальные особенности юных дзюдоистов, родители обеспечивают совместно с тренером и врачом-реабилитологом *профилактику травматизма и страховку*.

Методы и методические приемы, применяемые тренерами-преподавателями и родителями в процессе обучения, коррекции и развития юных дзюдоистов с ограниченными возможностями здоровья по средствам адаптивного дзюдо способствуют освоению технико-тактических подготовительных действий в адаптивном дзюдо, интенсификации тренировочного процесса, коррекции двигательных нарушений, осмыслению двигательной и речевой информации, активизации интеллектуальной деятельности юных дзюдоистов с ограниченными возможностями здоровья.

**Литература:**

1. Адаптивная физическая культура в работе с детьми, имеющими нарушения опорно-двигательного аппарата (при заболевании детским церебральным параличом): Методическое пособие / под ред. А.А.Потапчук – СПб.: СПбГАФК им.П.Ф.Лесгафта, 2003.
2. Дзюдо. Система и борьба: учебник для СДЮШОР, спортивных факультетов педагогических институтов, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / под общ. ред. Ю.А.Шулика, Я.К.Коблева, В.М.Невзорова, Ю.М.Схаляхо. – Ростов н/д: Феникс, 2006. – 800 с.
3. Наборщикова, Ю.В. Особенности обучения двигательным действиям юных дзюдоистов с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Специальность 032102 (022500) – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) : Методические рекомендации / под ред. Ю.В.Наборщиковой, Р.М.Закирова, – Пермь: Изд-во «ОТ и ДО». – 2009. – 54 с.
4. Частные методики адаптивной физической культуры: Учебник / под общей ред. проф. Л.В.Шапковой – М.: Советский спорт, 2007. – 608с.

**МАССОВЫЙ СПОРТ КАК МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ В ЖИЗНИ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ**

М.Ж. Зангиева, кандидат педагогических наук, старший преподаватель

Северо-Осетинский государственный педагогический институт, г. Владикавказ, Россия

Для успешного осуществления будущей профессиональной деятельности, одной из наиболее важных задач физического воспитания в нашей стране является повышение уровня физической подготовленности молодого поколения, что позволит в дальнейшем выполнять важнейшие социальные функции.

За последние годы, мы наблюдаем устойчивую тенденцию повышения социальной значимости массового спорта. Это, прежде всего, проявляется в том, что значительно повышается роль государства в поддержке развития массового спорта. В Российской Федерации развитие массового спорта - это вопрос чрезвычайной важности и актуальности.

На сегодняшний день, несмотря на то, что массовому спорту официально дан высокой статус социальной значимости, он всё же еще не стал характерной чертой образа жизни молодого поколения, и при этом имеет существенные проблемы в области управления и развития [3, с.195].

Поэтому была принята федеральная целевая программа, основной целью которой является – вовлечение к 2015 году не менее 30% населения, регулярно занимающихся спортом и физкультурой. Эта Федеральная программа предполагает строительство большого количества современных спортивных залов, бассейнов, стадионов, футбольных полей, такую необходимую спортивную базу, которая будет отвечать требованиям в этой области.

Важно отметить, что соответствующее развитие физической культуры и спорта, развитие спортивной инфраструктуры, создание условий, которые смогут сориентировать молодое поколение на здоровый образ жизни, в том числе на занятия спортом и физической культурой – это вклад в повышение конкурентоспособности российского спорта.

С помощью массового спорта осуществляется физическое развитие и физическое воспитание молодого поколения.

Цель массового спорта - это предоставить возможность всем желающим заниматься физической культурой и спортом. Для этого к активным занятиям и к активному отдыху привлекаются все желающие [2, с.13]. Являясь составной частью физической культуры человека, а так же средством и методом физического воспитания, массовый спорт помогает в решении личностных и социальных задач.

Забота о здоровье учащейся молодёжи это приоритетное направление государственной политики, так как физическая культура и спорт играют важную роль в развитии общества, его физического и духовного здоровья.

Для решения таких задач необходимо сформировать сферы досуга, чтобы они стали привлекательными и доступными для современной молодежи, поднять престиж к ведению здорового образа жизни и занятий массовой физической культурой и спортом, тем самым давая широкие возможности для самореализации. Еще в школьные годы значительная часть молодежи приобщается к элементам массового спорта, а в некоторых видах спорта даже в дошкольном возрасте.

Массовый спорт – это целенаправленная и регулярная двигательная активность, которая направлена на сохранение здоровья, повышение уровня физической подготовленности и работоспособности будущих специалистов. Как средство охраны и укрепления здоровья молодого поколения, массовый спорт сегодня является действенным средством профилактики заболеваний и борьбы с гиподинамией.

Для молодых людей массовый спорт дает возможность совершенствовать свои двигательные возможности и физические качества, укреплять здоровье, повышать функциональные возможности своего организма, повышать профессиональную и общую работоспособность, овладеть необходимыми навыками и умениями, полезно и приятно провести досуг, достигать физического совершенства, и тем самым продлевать долголетие.

Массовый спорт хорошо помогает в раскрытии талантов и своих способностей, помогает в самореализации, в решении жизненных задач и в развитии интересов, но при этом требует систематической работы над собой. Именно поэтому, массовый спорт наибольшее распространение имеет в студенческих коллективах.

В настоящее время массовый спорт - это общественное явление, которое развивается самостоятельно от спорта высших достижений, и соответственно имеют существенные различия в своих задачах и целях.

К целям массового спорта мы относим физическое воспитание и физическое развитие. Задачи в массовом спорте во многом созвучны задачам физической культуры [1, с.296]. К задачам массового спорта относятся:

* проведение самостоятельных и организованных занятий;
* участие в физкультурно - спортивных мероприятиях.

К массовым видам спорта можно отнести, такие виды спорта, которые могут быть общедоступными для всех желающих заниматься, причём любого возраста с целью поддержания своего здоровья и своей физической формы.

Хотелось бы остановиться на ещё одном очень важном предназначении массового спорта, таком как подготовка резервов для спорта высших достижений, так как он является основой спорта высших достижений. На крупных международных соревнованиях успешность выступления спортсменов – это показатель развития массового спорта в данной стране.Массовый спорт – это необходимое условие успешного развития современного российского общества в достижении национальных стратегических интересов.

В современных условиях возрастает значение массового спорта, который выполняет такие функции как:

* образовательные;
* воспитательные;
* развивающие;
* коммуникативные;
* патриотические;
* координирует и объединяет и социальные группы и индивидов.

Исходя из вышесказанного, мы делаем следующие выводы:

1.социальная значимость массового спорта проявляет себя как социально-ценные виды и результаты спортивной деятельности, направленные на развитие и укрепление человеческого потенциала и общества в целом;

2. развитие массового спорта неразрывно связано с человеческим и общественным развитием, помогает решить проблемы в области здравоохранения и демографического развития, а так же улучшить качество жизни населения страны [4, с.45].

Таким образом, государственная политика в области пропаганды здорового образа жизни, физической культуры и спорта является одним из важнейших факторов развития массового спорта. И на сегодняшний день есть достаточно примеров, позволяющих с оптимизмом смотреть на перспективы развития массового спорта в нашей стране.

**Литература:**

1. Виноградов П. А. Основы физической культуры и здорового образа жизни / П.А. Виноградов, А.Л. Душин, В.И. Жолдак: Уч. пособие. — М.:Советский спорт, 1996. — С. 296-297. 2. Организация массовой физкультурно-оздоровительной работы в зарубежных странах: Метод, разраб. - М,: ГЦОЛИФК, 1985. - С. 11-17. 3. Справочник физкультурного работника/Под ред. И. Переверзина и А. Царика. - М.: Сов. спорт, 1991.-С. 194-212.

4. Массовая физическая культура в вузе: Уч.пособие / И. Г. Бердников, А.В. Маслеванный, В. И. Максимова и

др. /Под ред. В. А, Маслякова. - М.:В,2008.-С.45-48.

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**В УЧРЕЖДЕНИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СПОРТИВНОЙ**

**НАПРАВЛЕННОСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ «ОБ ОБРАЗОВАНИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Т.А. Зиновьева, заместитель директора ГБОУ ДОД «СДЮСШОР по боксу «Спартак», старший преподаватель, аспирант,

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, г. Пермь, Россия

В процессе современных преобразований экономики и культуры, совершенствования социальных и политических отношений возрастает значение проблемы нравственного становления человека как высшей ценности общества. Наряду с общеобразовательной школой, которой принадлежит главенствующая роль во всестороннем воспитании учащихся, весьма важное значение в осуществлении указанных задач приобретают внешкольные учреждения, в том числе спортивные школы, которые относятся к системе дополнительного образования спортивной направленности.

Долгое время в общественном сознании укреплялся взгляд на учреждения дополнительного образования, как главным образом, на заведение, где ребенок время от времени проводит свой досуг.

Реформирование законодательства в области образования, связанное с принятием Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», влечет за собой серьезные изменения в регулировании деятельности организаций дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности. Впервые на законодательном уровне установлены особенности реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта. Данные особенности затрагивают как вопросы непосредственно образовательного процесса, так и его обеспечения, а также существенным образом влияют на права и обязанности самих образовательных организаций, обучающихся.

Особенности реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта закрепляются в статье 84 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Данная статья устанавливает реализацию следующих программ в области физической культуры и спорта:

1. образовательные программы основного общего и среднего общего образования, интегрированные с дополнительными предпрофессиональными образовательными программами в области физической культуры и спорта (далее - интегрированные образовательные программы в области физической культуры и спорта);
2. профессиональные образовательные программы в области физической культуры и спорта; 3) дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта.

3. Дополнительные общеобразовательные программы в области физической культуры и спорта включают в себя:

1. дополнительные общеразвивающие программы в области физической культуры и спорта, которые направлены на физическое воспитание личности, выявление одаренных детей, получение ими начальных знаний о физической культуре и спорте (программы физического воспитания и физкультурно-оздоровительные программы);
2. дополнительные предпрофессиональные программы в области физической культуры и спорта, которые направлены на отбор одаренных детей, создание условий для их физического воспитания и физического развития, получение ими начальных знаний, умений, навыков в области физической культуры и спорта (в том числе избранного вида спорта) и подготовку к освоению этапов спортивной подготовки.

Важная особенность реализации программ установлена пунктом 6 статьи 33 Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (пункт 6 статьи 33) - образовательные учреждения дополнительного образования детей, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта и реализующие программы спортивной подготовки, разработанные на основе федеральных стандартов спортивной подготовки, наряду с указанными программами реализуют дополнительные образовательные программы в области физической культуры и спорта.

Необходимо в переходный период, сохраняя преемственность, традиции и имеющиеся достижения, выработать новые подходы к организации работы спортивных школ для повышения их эффективности и конкурентоспособности.

Это найдет отражение в следующих трех основных направлениях:

* дальнейшее структурирование системы спортивных школ и создание триады ДЮСШ-

СДЮШОР-организация спортивной подготовки (ОСП);

* формирование услуги по спортивной подготовке по подушно-нормативному методу расчета по каждому виду спорта и этапу спортивной подготовке на основе федеральных стандартов спортивной подготовки;
* организация планирования и программирования деятельности спортивных школ на основе федеральных стандартов спортивной подготовки, образовательных программ и программ спортивной подготовки.

Для успешного внедрения новшеств руководству и тренерскому составу спортивных школ необходимо учитывать ряд факторов:

1. Проанализировать возможности спортивной школы в части реализации предпрофессиональных образовательных программ и программ спортивной подготовки с учетом утвержденных Минспортом России особенностей реализации программ (на основании части 9 статьи 84 Закона об образовании).
2. Разработать программу управления образовательным (тренировочным) процессом в переходный период (до 1 января 2016 года), направленный на реализацию двух видов программ.
3. Подготовить новые общеразвивающие и предпрофессиональные программы к лицензированию (бессрочные лицензии, выданные ранее, действуют до 1 января 2016 года).
4. Разработать технологию индивидуального отбора детей для освоения образовательных программ и их последующего перехода для освоения программ спортивной подготовки.
5. Разработать (обновить) локальные нормативные акты:

* положение о приеме на обучение;
* положение о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
* порядок перевода обучающихся с одной образовательной программы на другую и в дальнейшем на программы спортивной подготовки;
* положение о сокращенной форме обучения;
* порядок применения индивидуальных планов и другие.

По мере решения поставленных задач, будет осуществляться постепенный переход к четкой государственной системе подготовки спортивного резерва в Российской Федерации, а также к новым результатам и сохранению лидирующих позиций на международной спортивной арене в спорте высших достижений.

**Литература:**

1. Григорьева И.И. О реализации предпрофессиональных программ в сфере физической культуры и спорта в организациях дополнительного образования // Сборник материалов Научные подходы по разработке и реализации региональных программ по подготовке спортивного резерва: научно-практическая конференция / отв. ред. О.В. Трушкина; ред. кол.: Краснояр. кр. ин-т повыш. квалиф. работников физ. культуры и спорта. – Красноярск, 2013. – 107 с.
2. Вырупаев К.В., Основные принципы и структура взаимодействия образовательных программ в сфере физической культуры и спорта и программ спортивной подготовки.

[http://sport-rezerv.ru/main/216-konferenciya-regionalnye-programmy-podgotovki-rezerva-v-krasnoyarske-14-17-marta2013-goda.html](http://sport-rezerv.ru/main/216-konferenciya-regionalnye-programmy-podgotovki-rezerva-v-krasnoyarske-14-17-marta-2013-goda.html) 3. Мельник Т. Е., Особенности реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской федерации» // Сборник материалов Научные подходы по разработке и реализации региональных программ по подготовке спортивного резерва: научно-практическая конференция / отв. ред. О.В. Трушкина; ред. кол.: Краснояр. кр. ин-т повыш. квалиф. работников физ. культуры и спорта. – Красноярск, 2013. – 107 с.