Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Факультет физического воспитания

Кафедра теории и методики физической культуры

(рег. № УМ 33-1-566)

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
_____ А.А.Балай
«31» 10 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
_____ А.Н.Касперович
«31» 10 2019 г.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»

для специальности:
1-03 02 01 «Физическая культура»
Специализация: 1-03 02 01-03 «Физкультурно-оздоровительная и туристско-рекреационная деятельность»

Составители:
В.А. Коледа, профессор кафедры теории и методики физической культуры учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», профессор, доктор педагогических наук;
Н.В. Шкулева, старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка».

Рассмотрено и утверждено
на заседании Совета БГПУ 23 декабря 2019 г. протокол № 4

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры» составлен с учетом основополагающих законодательных, инструктивных и программных документов определяющих основную направленность, объем и содержание учебных занятий по оздоровительной физической культуре в высшей школе.

Целью электронного учебно-методического комплекса по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры» является объединение учебно-методических ресурсов по учебной дисциплине в единый образовательный блок, позволяющий эффективно осуществлять обучение, в том числе и самостоятельно.

Задачи электронного учебно-методического комплекса по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры»:

-реализация программы учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры»;

-получение доступа ко всем разделам учебной дисциплины;

-обеспечение эффективного освоения обучающимися учебного материала, входящего в учебную программу дисциплины по специальности «Оздоровительная и адаптивная физическая культура (по направлениям)»;

-создание условий для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Учебно-методический комплекс содержит: цели и задачи изучения; учебную программу по учебной дисциплине, краткое содержание тем курса, основную и дополнительную литературу, глоссарий, перечень тем для курсовых работ, перечень вопросов для подготовки к зачетам и экзаменам.

Теоретический раздел электронного учебно-методического комплекса содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины и представляет собой курс с углубленным изучением вопросов, связанных с методологией научного исследования, организацией занятий оздоровительной физической культурой с различным контингентом, организацией и управлением оздоровительной физической культурой. Раскрываются научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой, дается подробное описание авторских оздоровительных систем и программ.

Практический раздел представлен материалами для проведения методических занятий, а также материалами для организации самостоятельных занятий студентов.

Контрольный раздел содержит материалы для проведения текущей и итоговой аттестации и представлен вопросами к зачетам и экзаменам, примерной тематикой курсовых работ.

Вспомогательный раздел содержит перечень учебных изданий и информационных ресурсов, рекомендуемых для изучения учебной

дисциплины.

Целью учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры» является углубленное изучение теоретических положений и методических основ оздоровительной физической культуры (ОФК), формирование у будущих специалистов по физической культуре знаний о применении физических упражнений в режиме труда и отдыха для решения оздоровительных задач на занятиях с различными половозрастными группами населения.

Задачи изучения учебной дисциплины:

– освоить методологические основы научного исследования в ОФК;

– вооружить специальными знаниями о теоретических и методических аспектах организации и проведения занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.

– изучить общие основы теории и методики построения и проведения занятий ОФК с различным контингентом населения;

– изучить авторские оздоровительные системы, программы и нетрадиционные виды ОФК;

– создать представление об основных направлениях организации и существующих системах управления ОФК в современном обществе;

– изучить научно-методические основы производственной физической культуры, формы, средства, методы применения физических упражнений в режиме труда;

– рассмотреть организацию, содержание и методику проведения физкультурно-оздоровительной работы (ФОР) в местах массового отдыха населения;

– изучить основы программирования занятий с оздоровительной направленностью с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

В результате изучения учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры» студент должен **знать:**

– организацию и методику проведения занятий ОФК с различными половозрастными группами населения;

– организацию и методику проведения занятий в физкультурно-оздоровительных группах, секциях по видам спорта, спортивных клубов по интересам, «школах здоровья»;

– научно-методические основы производственной физической культуры;

– систему организации и управления ОФК в Республике Беларусь.

В результате изучения учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры» студент должен **уметь:**

– использовать физические упражнения с оздоровительной направленностью в режиме труда и отдыха населения;

– планировать и организовывать массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия;

– оказывать физкультурно-оздоровительные услуги по месту жительства и в местах массового отдыха населения.

В результате изучения учебной дисциплины «Теория и методика оздоровительной физической культуры» студент должен **владеть:**

– навыками врачебно-педагогического контроля за занимающимися ОФК;

–навыками программирования, планирования, проведения занятия с различными половозрастными группами населения для укрепления и сохранения здоровья в физкультурно-оздоровительных группах, секциях по видам спорта, спортивных клубах по интересам, «школах здоровья».

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ I. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОФК) 5

Тема № 1.1. «Основные понятия, задачи, структура ОФК. Исторические аспекты становления и развития» 5

Тема № 1.3. «Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ОФК» 9

Тема № 1.5. «Понятия «здоровье», «здоровый образ жизни». Их компоненты» 9

Тема № 1.6. «Двигательная активность как компонент здорового образа жизни» 12

РАЗДЕЛ II. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ОФК 14

Тема №2.2. «Формирование мотивации к здоровому образу жизни и агитационно-пропагандистская деятельность» 14

РАЗДЕЛ III. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ 20

Тема №3.1. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в учреждениях дошкольного образования» 20

ТЕМА № 3.2. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками» 27

ТЕМА № 3.3. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в системе профессионально-технического образования» 31

ТЕМА№ 3.4. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в высших учебных заведениях» (1 час) 34

IРАЗДЕЛ V. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ОФК 37

Тема № 4.1. «Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки» 37

РАЗДЕЛ V. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 40

Тема № 5.2. «Профессиографический метод подбора средств в пфк» 40

Тема № 5.2.1. «Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств пфк» 40

Тема № 5.2.2. «Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств пфк»..... 42

Тема № 5.4 «Профессионально-прикладная физическая подготовка» 45

РАЗДЕЛ VI.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕКРЕАТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОРФК) 49

Тема № 6.1. «Общая характеристика ОРФК» 49

Тема № 6.2. «Общая характеристика и классификация занятий в физкультурно-оздоровительных группах. самостоятельные формы занятий» 52

Тема № 6.5 «Нетрадиционные средства оздоровления» 54

Тема № 6.6. «Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам»..... 59

РАЗДЕЛ VII. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ 62

Тема № 7.1. «Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре» 62

Тема № 7.2. «Требования к содержанию выпускной квалификационной работы»..... 64

Тема № 7.4. «Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования»..... 66

Тема № 7.5. «Выбор методов и методик исследования» 68

Тема № 7.6. «Этапы проведения педагогического эксперимента» 71

Тема № 7.8. «Анализ научных данных и их интерпретации» 75

Тема № 7.9. «Формы представления эмпирических научных результатов»79

Тема № 7.10. «Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы»..... 83

Тема № 7.11. «Оценка научной, теоретической, практической значимости результатов выпускной квалификационной работы» 87

Тема № 7.13. «Оформление научных публикаций по результатам выполнения выпускной квалификационной работы»..... 90

РАЗДЕЛ VIII . МАССОВЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ..... 93

Тема № 8.1. «Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (соревнования по видам спорта)» 93

Тема № 8.2. «Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (дни спорта и здоровья)» 100

Тема № 8.3. «Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (подвижные игры, эстафеты)» 106

Тема № 8.4. «Многоэтапные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия» 109

РАЗДЕЛ IX. ФИЗКУЛЬТУРНО - ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНО- МАССОВАЯ РАБОТА ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО ОТДЫХА 111

Тема № 9.1. «Физкультурно - оздоровительная и спортивно- массовая работа по месту жительства» 111

Тема № 9.2. «Содержание физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в парках культуры и отдыха» 117

Тема № 9.3. «Физкультурно-оздоровительная работа в санаториях-профилакториях, домах отдыха, пансионатах и туристских базах» 121

РАЗДЕЛ X. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОФК 129

Тема № 10.1. «Медико-биологические и психологические средства» 129

ТЕМА № 10.2. «Медико-биологические и естественно-природные средства» 133

РАЗДЕЛ XI. ПРОГРАМИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 140

Тема № 11.1. «Значение фитнесса в современном обществе» 140

Тема № 11.2. «Алгоритм составления фитнес-программ» 147

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

РАЗДЕЛ I. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОФК)

Тема № 1.1. (2 часа)
«Основные понятия, задачи, структура ОФК. Исторические аспекты становления и развития»

Лекционное занятие (*2 часа).*

План:

1.Цель, задачи, понятие оздоровительной физической культуры (ОФК).

2.Значение оздоровительной физической культуры в современном обществе.

3.Образовательная, оздоровительная, воспитательная и рекреативная функции оздоровительной физической культуры.

4.Основные направления оздоровительной физической культуры

5.История развития ОФК в Республике Беларусь.

1. ОФК, являясь составной частью физической культуры, как научная и учебная дисциплина имеет четкую направленность и конкретное содержание, что позволяет установить цель, определить задачи и сформулировать основные понятия.

Цель ОФК — оздоровление людей.

Задачи ОФК:

1.Повышение функциональных возможностей организма.

2.Профилактика заболеваний.

3.Оптимизация двигательного режима.

4.Снижение утомляемости за счет активного отдыха.

5.Индивидуализация оптимальных тренировочных нагрузок в занятиях с оздоровительной направленностью на основе рекомендаций ВОЗ.

6.Использование занятий физическими упражнениями в борьбе с вредными привычками.

7.Приобщение людей различного возраста, пола и состояния здоровья, в том числе инвалидов, к активным физкультурно-оздоровительным занятиям.

8.Внедрение ОФК как неотъемлемого компонента здорового образа жизни.

9.Развитие профессионально важных двигательных качеств, повышение работоспособности.

Отличительная особенность ОФК — оптимальный двигательный режим и индивидуализация физических нагрузок людей с учетом возраста,

пола, характера их производственной и учебной деятельности и состояния здоровья.

Таким образом, ОФК — это специфическая сфера использования средств физической культуры и спорта, направленная на оптимизацию физического состояния человека, восстановление сил, затраченных в процессе труда (учебы), организацию активного досуга и повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов производства и окружающей среды.

2. Современный подход к теории и практике ОФК базируется на рассмотрении данного явления как системы с присущей ей структурой и функциями. Ее относительно самостоятельными подсистемами являются производственная (специальное направление) и оздоровительно-рекреативная (общеоздоровительное направление) физическая культура.

Производственная физическая культура (ПФК)— это управленческий и собственно педагогический процесс использования средств физической культуры для снятия утомления, повышения работоспособности, воспитания профессионально необходимых физических и психических качеств, профилактики профессиональных заболеваний, осуществляемый в сфере производства и учебного процесса, формы и содержание которого диктуются особенностями влияния на работающего (обучающегося) условий, характера и организации труда (учебы). Она включает в себя следующие структурные компоненты (виды): профессионально-прикладную физическую подготовку, производственную гимнастику, послетрудовую реабилитацию, профилактику профессиональных заболеваний. Элементами каждого из этих компонентов выступают общие и специфические принципы, методы и средства физической культуры.

Оздоровительно-рекреативная физическая культура (ОРФК)— это сознательно управляемый процесс развития, совершенствования и восстановления адаптационных, физических, эмоционально-духовных возможностей людей средствами физической культуры с целью их оптимального функционирования в бытовой и досуговой сферах жизнедеятельности. Ее структурными компонентами и элементами (видами) являются физкультурно-оздоровительные занятия и занятия спортом для здоровья, физкультурно-оздоровительные системы, нетрадиционные средства оздоровления, массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия.

Каждый из перечисленных компонентов ОРФК имеет свою технологию деятельности, подчиняется общим и специфическим принципам осуществления педагогических действий, направлен на достижение специфических и общих результатов физической культуры.

Наряду с вышеназванными подсистемами в структуру ОФК включаются разнообразные формы занятий физическими упражнениями, блок управления, комплекс действий по медицинскому, агитационно-пропагандистскому, научно-исследовательскому, материально-техническому и финансовому обеспечению.

Такой подход к пониманию ОФК позволяет более адекватно природе самого явления развивать ее различные компоненты и элементы в практике внедрения среди широких слоев населения.

3. Являясь частью не только физической, но и общей культуры общества, ОФК в рамках своего первого функционального направления выполняет следующие общие социокультурные функции:

— социализации - приобщение личности к миру физических упражнений, формирование мотивации здорового образа жизни, оптимальных оздоровительно - преобразовательных моделей поведения;

— социоэмоциональная - удовлетворение потребностей человека и общества в сохранении социально-психической стабильности путем создания чувства общности, дружбы, товарищества; формирование присущих данной сфере деятельности традиций, ритуалов, обрядов как символов сохранения культурного и социального наследия;

— интеграции - объединение людей в их мотивации, совместной деятельности и образе жизни по культурологическому саморазвитию и самосоциализации средствами физических упражнений и сопутствующих им видов деятельности;

— гностическая (познавательная) - познание на уровне теории и практики основных путей преобразования биологической и социальной природы человека, выработка методик эффективного использования физических упражнений, новых средств физического воздействия, определение общественных механизмов интеграции, социализации, коррекции поведения людей в разных видах деятельности в области физической культуры и т.д.;

— коммуникативная - создание механизмов социокультурного общения, единого физически культурного информационного пространства, возможности передачи и обмена теоретической, методической и практической информацией путем специально созданных коммуникативных каналов связи: целевых теле, радио каналов и программ, тематической прессы, управленческой, педагогической, медицинской литературы, интернет-каналов и т.п.;

— воспитательная - формирование воли, чувств высокого порядка (товарищества, коллективизма, сотрудничества, мужества, трудолюбия и т.д.), нравственных норм в процессе совместной деятельности людей в области физической культуры, социальной активности личности путем закрепления и востребования социальных ролей (капитан команды, физорг, судья по виду спорта, тренер и т.п.);

— образовательная - формирование у социального субъекта совокупности знаний в области физических упражнений, здорового образа жизни, законов и методик саморазвития, самовоспитания и самооздоровления на уровне личностного, группового и общественного физкультурного образования.

4. К общим принципам ОФК относятся те, которые определяют ее функциональное назначение в общей связи различных сфер

жизнедеятельности общества, социальной группы, личности. К ним относятся: принцип всесторонней связи ОФК с производственной, учебной деятельностью людей, принцип всесторонней связи с досуговой деятельностью людей, принцип всесторонней связи с социальными аспектами жизнедеятельности людей, всестороннего гармоничного развития личности, принцип организованности (структурной функциональности), принцип целесообразности, принцип актуальности, принцип законности, принцип научности.

К специфическим принципам в соответствии с ее предметно-функциональной направленностью относятся: принцип оздоровительной направленности, принцип соответствия выбираемых средств, объема и интенсивности физической нагрузки социально-демографическим особенностям занимающихся, принцип соответствия средств, видов, форм, направленности занятий и физкультурно-спортивных мероприятий физкультурным интересам, потребностям, целям различных по полу, возрасту, уровню образования, социальному положению групп занимающихся, принцип сочетания двигательных, эстетических и развлекательно-эмоциональных сторон в физкультурно-оздоровительных занятиях, спортивно-массовых мероприятиях, принцип комплексного использования средств, видов и форм ОФК.

Названные специфические принципы ОФК предопределяют успешность функционирования всех ее компонентов и элементов, образующих целостность данной области физической культуры. Но каждый ее компонент в то же время имеет свои внутренние, только им присущие принципы, которые могут быть рассмотрены при отдельном научном анализе.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

Тема № 1.3. (2 часа)
«Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ОФК»

Лекционное занятие (*2 часа).*

План:

1.Документы, регламентирующие деятельность в сфере физической культуры и спорта.

2.Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь, программы физического воспитания населения и др. документы.

3.Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».

Тема № 1.5.(2 часа)
«Понятия «здоровье», «здоровый образ жизни». Их компоненты»

Лекционное занятие (*2 часа).*

План:

1.Определения понятий: «здоровье», «здоровый образ жизни».

2.Компоненты здоровья.

3.Компоненты ЗОЖ

Здоровье как важнейшее свойство живого организма применительно к человеку является мерой духовной культуры, показателем качества жизни и в то же время результатом нравственных уложений социальной политики. *Здоровье* как социально-биологическая основа жизни всей нации есть в конечном счете результат \ политики государства, создающего у своих граждан духовную потребность относиться к своему здоровью как к непреходящей ценности, а к его сохранению — как к необходимой основе реализации своего предназначения к продлению здорового рода, как к задаче энергетического обеспечения созидательного труда, гарантии совершенного генофонда, основе развития творчества и духовности.

Здоровье нации приобрело качество системообразующего фактора в динамическом социальном процессе дестабилизации жизни мужчин и женщин, детей и стариков.

Нынешняя ориентация государства на развитие рыночной экономики и создание правового демократического общества сама по себе еще не является гарантией успешной социальной политики в области обеспечения здоровья нации. Необходима структурная, социальная, экономическая и психологическая реорганизация, начиная с инфраструктуры здравоохранения, социального обеспечения, здоровьецентристскои политической идеологии государства и кончая созданием социально-этнической доминанты здоровья как смысла бытия. При этом возникает серьезная научная задача: определить продуктивные механизмы взаимодействия системы здравоохранения со всеми сферами обеспечения

жизнедеятельности человека в процессе труда, учебы и отдыха, со всеми сферами его активности, коммуникации, общения, познания, определить меру необходимой полезности децентрализации и демонополизации государственных структур охраны здоровья. Сейчас важно независимо от политических, научных, исторических пристрастий понять и признать, что реконструкция системы охраны здоровья нации есть объективная, не зависящая от нашей воли насущная необходимость.

Социально ориентированная экономика должна создавать мотивированную потребность граждан к сохранению и воспроизводству своего здоровья. При такой методологической ориентации существующая ныне система медицинской профилактики и охраны здоровья, отправным пунктом функционирования которой является болезнь, должна утратить свою монополию среди многих вариантов здравоохранительных политик. В частности, это касается содержания и места реабилитации в системе охраны здоровья.

Важная черта рыночной экономики в сфере охраны здоровья состоит в том, что здоровье как экономический фактор перестает быть объектом государственной монополии, а становится также заботой самого работника и работодателя. Такая смена приоритетов требует пересмотра взглядов на стратегические принципы организации системы охраны здоровья. Стратегия построения системы охраны здоровья должна стать частью приоритетной государственной политики, выражающей интересы всех слоев населения. Другими словами, здоровье должно стать одним из важнейших показателей национального престижа. Социально-психологические последствия такого подхода заключаются в том, что высокий уровень здоровья населения является стабилизирующим фактором, укрепляющим доверие ко всем ветвям власти и политико-экономической системе в целом.

В настоящее время существуют десятки различных определений здоровья. Современное научное определение этого понятия должно основываться на том факте, что состояние здоровья выступает как процесс, материальное явление в человеческом организме.

Большая медицинская энциклопедия определяет здоровье как «такое состояние человеческого организма, при котором функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения».

В энциклопедическом словаре, изданном в Чикаго в 1960 г., написано о здоровье: «это такое состояние существования, при котором все части и органы крепки». Выделяется моральное и интеллектуальное здоровье; сохранение или завоевание удачи или благосклонности.

Устав Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) определяет здоровье как «состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или недуга».

В Большой Советской Энциклопедии здоровье определяется как «естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных

изменений. Здоровье человека определяется комплексом биологических (наследственных и приобретенных) и социальных факторов».

В настоящее время принято выделять несколько компонентов (видов) здоровья:

1. *Соматическое здоровье* — текущее состояние органов и систем организма человека, основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими на различных этапах онтогенетического развития. Эти потребности, во-первых, являются пусковым механизмом развития человека, а во-вторых, обеспечивают индивидуализацию этого процесса.

2. *Физическое здоровье* — уровень роста и развития органов и систем организма, основу которого составляют морфологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции.

3. *Психическое здоровье* — состояние психической сферы, основу которого составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную поведенческую реакцию. Такое состояние обусловлено как биологическими, так и социальными потребностями, а также возможностями их удовлетворения.

4. *Нравственное здоровье* — комплекс характеристик мотиваци-онной и потребностно-информативной сферы жизнедеятельности, основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе. Нравственным здоровьем опосредована духовность человека, т.к. оно связано с общечеловеческими истинами добра, любви и красоты.

Образ жизни — это биосоциальная категория, интегрирующая представления об определенном типе жизнедеятельности человека и характеризующаяся его трудовой деятельностью, бытом, формой удовлетворения материальных и духовных потребностей, правилами индивидуального и общественного поведения. Иначе говоря, образ жизни — это «лицо» индивида, отражающее в то же время уровень общественного прогресса.

Рассматривая образ жизни, следует помнить, что хотя он в значительной степени обусловлен социально-экономическими условиями, в то же время во многом зависит от мотивов деятельности конкретного человека, особенностей его психики, состояния здоровья и функциональных возможностей организма. Этим, в частности, объясняется реальное многообразие вариантов образа жизни различных людей. Образ жизни человека включает три категории: уровень жизни, качество жизни и стиль жизни.

Уровень жизни — это в первую очередь экономическая категория, представляющая степень удовлетворения материальных, духовных и культурных потребностей человека. Под *качеством жизни* понимают степень комфорта в удовлетворении человеческих потребностей (преимущественно социальная категория). *Стиль жизни* характеризует поведенческие особенности жизни человека, т.е. определенный стандарт, под

который подстраивается психология и психофизиология личности (социально-психологическая категория).

Непременное условие ЗОЖа — *оптимальный двигательный режим.* Движение не только сущность жизни, но и основа здоровья. Еще древнегреческий врачеватель Гиппократ справедливо утверждал: «Гимнастика, физические упражнения, ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье, полноценную радостную жизнь».

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 1.6.(2 часа)
«Двигательная активность как компонент здорового образа жизни»

Лекционное занятие» (2 часа).

План:

1.Понятие «двигательная активность».

2.Количественные показатели и способы оценки двигательной активности у различных возрастно-половых и социальных групп населения.

3.Гиподинамия и гипокинезия, их влияние на организм человека.

4.Критический минимум и оптимум двигательной активности.

В связи с научно-техническим прогрессом, автоматизацией производственных процессов, ограничивается ДА человека. Доля мышечных усилий (А. И. Берг) в энергетическом балансе человечества за последние 100 лет сократилась с 94% до 1%. Именно поэтому проблема ОФК приобретает в наши дни исключительно практическую значимость. Ведь занятия ОФК — это искусственное увеличение физической активности человека для удовлетворения его естественных потребностей в движениях. Потребность

эта запрограммирована природой. Объем мышечных усилий наших предков был достаточно значительным, при этом энергообмен за сутки составлял примерно 5000 ккал., тогда как в настоящее время на мышечную работу человек физического труда затрачивает 1200-2000 ккал., а люди умственного труда значительно меньше. Бездействие мышц, составляющих около 40% массы тела человека, опасно для организма.

Геронтологи отмечают, что долгожителями, как правило, являются люди, живущие в достаточно суровых условиях, требующих напряжения физических сил.

Под воздействием физической нагрузки улучшается синтез белка не только в самих работающих мышцах, но и в других органах и тканях, увеличивается масса крови, снижается риск образования тромбов в сосудах, улучшается работа печени, почек, повышается работоспособность.

Однако физическая нагрузка будет полезной только тогда, когда она оптимальна особенно для лиц с ослабленным состоянием здоровья, перенесших заболевания, старшего возраста. В связи с этим важной проблемой является определение критического минимума двигательной активности для занимающихся ОФК. Под «критическим минимумом двигательной активности» подразумеваются те граничные параметры рационально организованной двигательной деятельности в условиях повседневного быта, отступление от которых в сторону уменьшения ведет к регрессу функциональных возможностей организма (Л.П. Матвеев). Вместе с тем, чрезмерность физических нагрузок также может негативно сказаться на здоровье человека.

Чтобы обеспечить человеку здоровье, высокую работоспособность и долголетие, одни специалисты рекомендуют делать в день от 10 до 30 тысяч шагов, другие — заниматься физическими упражнениями не менее 6-10 часов в неделю.

Современному взрослому человеку, если его работа не связана с физическим трудом, для компенсации гиподинамии на занятия физическими упражнениями необходимо отводить до 10 часов в неделю, т.е. примерно 1,5 часа в сутки (М.Я. Виленский, В.И. Ильинич). В этом случае при занятиях ходьбой норма ДА взрослого человека составляет 10-14 тыс. шагов в день или 7-10 км.

В настоящее время такую нагрузку имеют менее 50% горожан. Например, ДА учителей школ и преподавателей вузов составляет в среднем только 2,1-4,3 тыс. шагов в сутки (1,5-3 км).

Необходимый уровень ДА зависит от состояния здоровья, физической подготовленности и возраста занимающихся ОФК.

Так, людям среднего возраста (35- 60 лет) с невысоким уровнем физической подготовленности для профилактики ишемической болезни сердца целесообразно проходить ежедневно хотя бы по 5 км (А.Н. Климов, Б.М. Липовецкий), постепенно увеличивая дистанцию до 7-10 км в соответствии с ростом физической работоспособности.

У молодых людей с достаточно высоким уровнем физической работоспособности необходимый уровень ДА может быть достигнут за счет повышения интенсивности физических упражнений.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ II. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ОФК

Тема №2.2. (2 часа)
«Формирование мотивации к здоровому образу жизни и агитационно-пропагандистская деятельность»

Лекционное занятие» (2 часа).

План:

1.Роль мотивации в физкультурной активности личности.

2.Компоненты мотивации физкультурной деятельности.

3.Сущность и содержание мотивов.

4.Специфические особенности агитационно-пропагандистской работы в области ОФК.

Привлечение людей к активным занятиям ОФК и спортом — важнейшая задача физкультурного движения в Республике Беларусь.

Вместе с тем, в последние годы наблюдается снижение интереса к таким популярным ранее видам, как тяжелая атлетика, спортивная гимнастика, плавание, некоторым спортивным играм, увеличение текучести занимающихся в спортивных школах и секциях.

По мнению ученых, это объясняется тем, что организаторы физкультурно-спортивной работы недостаточно учитывают человеческий фактор. Наряду с созданием объективных условий для занятий (строительство новых стадионов, спортзалов и бассейнов, обеспечение спортинвентарем и оборудованием, увеличение числа квалифицированных специалистов) не уделяется должного внимания субъективным факторам — потребностям, мотивам, целям и интересам занимающихся.

Любая активность человека возникает в результате появления у него некоторой нужды, потребности.

Потребность в общем значении — это нужда, надобность, объективная необходимость в определенных условиях существования и развития личности, это та сила, которая заставляет человека проявлять активность.

Активность всегда связана с появлением тех или иных мотивов деятельности. Мотивы возникают и формируются на основе потребностей, однако, только при высшем уровне отражения человеком своих потребностей — их осознании. Мотивы всегда являются субъективным отражением потребностей. Мотивы индивидуально специфичны и изменчивы. Развитие их происходит под влиянием окружающей действительности и в процессе воспитания и обучения.

Цели — это психические образования в сознании человека, которые «конструируют» деятельность, определяют ее характер и особенности. То, какой будет деятельность, исходящая из конкретного мотива, обусловливается именно целью.

Цель выступает в двух аспектах: как идеальное или мысленное представление результата и как уровень достижений, на который претендует человек (В.Д. Щадриков).

Интересы — довольно значимое звено в цепи побуждения людей к занятиям ОФК и МС. Под ними понимается избирательное отношение человека к объекту, обладающему определенной значимостью и эмоциональной привлекательностью. В каждом интересе обычно представлены оба эти момента, но соотношение между ними на разных уровнях сознания различно. Когда общий уровень сознания невысок, господствует эмоциональная привлекательность объекта. Чем выше уровень осознания, тем большую роль в интересе играет его объективная значимость.

Можно выделить (по содержанию) шесть основных типов мотивов (И.Г. Келишев).

Физического самосовершенствования. Стремление определенной части молодежи ускорить темпы своего развития с тем, чтобы занять достойное место в своем окружении, добиться признания и уважения.

Дружеской солидарности. Желание быть вместе со своими сверстниками, коллегами, находиться в сфере их общения, активно сотрудничать с ними.

Долженствования. Молодым людям кем-то извне вменяются в круг обязанностей занятия ОФК и спортом.

Более высокая ступень мотива долженствования проявляется в ответственности перед школьным или студенческим коллективом. Наиболее одаренным юношам и девушкам поручается выступить на соревновании, защитить честь класса, школы, института, при этом отмечается моральная ответственность за участие или неучастие. Такое воздействие на личность не остается бесследным, молодежь стремится заниматься физкультурой и спортом.

Соперничества. Стремление выделиться, самоутвердиться в среде сверстников и товарищей, добиться авторитета и поднять свой престиж, быть первым, достичь как можно большего.

Подражания. Стремление быть похожими на людей, которые имеют определенные успехи в физкультурно-спортивной деятельности или же обладают особыми качествами и достоинствами, приобретенными в результате занятий.

Образ знаменитого спортсмена становится действенным стимулом, служит определяющим фактором выбора форм занятий или вида спорта.

Спортивных достижений. Стремление добиться каких-либо значимых результатов.

Спортивные мотивы многообразны, как и ступени достижений, и определяются уровнем притязаний. Поскольку достижения в любом виде общественно полезной деятельности, в том числе и в физкультуре и спорте, высоко оцениваются окружающими, вполне естественно, что сами по себе достижения играют важную престижную роль.

К названным основным мотивам можно причислить и второстепенные.

Процессуальный. Привлекает преимущественно не результат, а сам процесс занятий. Люди занимаются ОФК и спортом просто потому, что это им интересно.

Игровой. Развлечения и игры. Любая игра в спортзале и на спортивной площадке, на суше или в воде, с мячом или без него, в одиночестве или в команде является прекрасным средством развлечения, нервной разрядки, отдыха.

Комфортности. Желание заниматься, но только при благоприятных условиях: в близко расположенном спортзале или на стадионе, в удобное время, при обеспеченности спортинвентарем, у хорошего тренера и др.

Возможны следующие направления в работе тренера или учителя по мотивации детей и взрослых:

1.Актуализация старых мотивов. У любого человека были когда-то физкультурно-спортивные мотивы (например, желание поиграть или развить какие-то физические качества). Надо попытаться актуализировать их — помочь молодому человеку осознать и усвоить их смысл и значимость. На основании старых побуждений, так или иначе появится заинтересованность в физкультурно-спортивной деятельности и некоторая активность.

2.Формирование приемов преобразования. Умение осознанно принимать и активно ставить физкультурно-спортивные цели считается показателем зрелости мотивационной сферы. Поэтому рекомендуется обучать воспитанников:

— отбору, пониманию и постановке целей, соответствующих задачам государственной системы физического воспитания, способствующих формированию гармонически развитой личности; подчинению им своего поведения, «наложению» их содержания на собственный жизненный опыт;

— самостоятельной постановке (образованию) целей;

— выбору наиболее значимой цели из нескольких других и обоснованию этого выбора;

— определению реальности, достижимости цели, соотнесению ее с ресурсами и возможностями и замене нереальных целей реальными;

— активной проверке и уточнению целей;

— определению последовательности целей, их значимости;

— постановке новых целей с учетом уровня достижений;

—- конкретизации цели в зависимости от условий;

— постановке гибких и перспективных целей;

— реализации поставленных целей, выбору средств и способов их достижения, преодолению препятствий и трудностей;

— постановке нестандартных, оригинальных целей.

3.Рождение мотивов. Если воспитанник не имел определенной физкультурно-спортивной направленности, не обладал умениями выделять ближайшие и перспективные цели, то после определенных успехов в занятиях эта мотивационная направленность у него может возникнуть. Нужно помочь ему осознать и выразить на словах собственные стремления.

4.Придание новому мотиву устойчивости, действенности, самостоятельности. Многократное успешное, поощряемое преподавателем выполнение физических упражнений придает мотиву новый смысл, делает его устойчивым и самостоятельным.

Планомерность воспитания физкультурно-спортивной мотивации требует от преподавателей и тренеров времени, настойчивости и заинтересованности.

Приемы формирования мотивации

1.Просвещение — действия преподавателя, направленные на формирование сознания, физкультурно-спортивных понятий (занятий) у занимающихся. Просвещение, т.е. воздействие словом, должно органически сочетаться с убеждением делом, с практикой.

2.Упражнение (приучение). Недостаточно сформировать у занимающихся определенные взгляды, нужно и воспитать у них стойкую привычку к активным занятиям. Выполнение физических упражнений, ранее требовавшее раздумий, иногда самоприказа, став привычкой, осуществляется без колебаний и волевых усилий.

Планомерное и регулярное выполнение физических упражнений или спортивных действий, позволяющее закалять волю, формировать положительное отношение к занятиям и соответствующие привычки и навыки, является эффективным способом воспитания физкультурно-спортивной мотивации.

3.Пример становится способом формирования физкультурно-спортивной мотивации, когда преподаватель систематически воздействует на сознание и чувства занимающихся рассказами о жизни и деятельности выдающихся людей, спортсменов.

4.Стимулягщя (поощрение — наказание). Поощрение — это положительная оценка действий и поступков, признание физкультурно-спортивных успехов и достижений, доставляющее моральное удовлетворение. Оно вызывает положительные эмоции, прибавляет силы, формирует соответствующее отношение к деятельности, пробуждает активность и инициативу, способствует воспитанию волевых черт, стимулирует настойчивость, упорство и старательность. Преподаватель физического воспитания, тренер обязаны в совершенстве знать и применять на практике этот действенный способ формирования мотивации.

В научных исследованиях определен ряд факторов, способствующих повышению интереса к занятиям людей ОФК и МС:

1.Качество проведения занятий. Этот фактор слагается из многих элементов: эффективность и целенаправленность занятий; физическая нагрузка; самостоятельность; требовательность; индивидуальный подход; хорошая организация занятий; личность преподавателя, его заинтересованность в работе, отношение к занимающимся (Л.М. Платонова).

2.Содержание занятий. Слагаемые этого фактора — разнообразие, динамичность, эмоциональность и новизна упражнений. Занимающиеся видят и ценят достигнутые результаты, испытывают удовольствие от самой деятельности, переживают радость от познания нового, благодаря чему у них укрепляется вера в возможности физического совершенствования.

3.Возможность выбора вида занятий по склонности. Развитие у людей, интереса во многом зависит от правильной спортивной специализации. Если она отвечает их способностям, то занятия приносят успех, удовлетворение, если нет — возникают частые огорчения из-за неудач, что приводит в конце концов к полному разочарованию и негативному отношению к данному виду занятий.

4.Индивидуальные условия и личностные характеристики. Условием возникновения осознанного и устойчивого интереса к занятиям ОФК и МС является умелое педагогическое и психологическое воздействие на занимающихся, придание им уверенности в своих силах.

Очень важна положительная оценка успехов не только со стороны преподавателя, но и родителей, друзей.

5.Материально-спортивная база. Наличие спортивной формы, обеспеченность спортинвентарем, хорошее оборудование мест занятий играют большую роль в формировании интересов.

6.Мероприятия. Соревнования, встречи с интересными людьми, выдающимися спортсменами, популярные лекции, физкультурно-массовые мероприятия придают занятиям определенную направленность и систематичность, способствуют соблюдению двигательного режима.

7.Организация учебного процесса в школе, вузе. На поддержание у молодежи интереса к занятиям ОФК и МС оказывают влияние частота занятий, удобное расписание, разделение групп по полу, количество спортивных секций, отношение к спорту, администрации и др.

Таким образом, ведущими факторами, стимулирующими интерес людей, являются улучшение качества и содержания занятий ОФК и МС, педагогические усилия по сближению субъективных желаний занимающихся с объективными задачами физического воспитания.

5. Стремление к физическому самосовершенствованию может иметь различную степень активности — от пассивной до развитой, а направленность — от эгоистической до социально значимой. Именно поэтому важно руководство формированием этого личностно значимого качества. Следует учитывать, что процесс этот сугубо индивидуальный, так как у каждого человека складывается своя, неповторимая система общественных отношений и связанных с ними особенностей поведения, традиций и привычек.

Критерием сформированности потребности принято считать такой уровень самосознания, который активно направляет деятельность на физическое совершенство, здоровый образ жизни, обеспечивает выполнение социальных и профессиональных функций члена общества.

Литература:

1.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ III. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

Тема №3.1. (1 час)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в учреждениях дошкольного образования»

Лекционное занятие» (*1 час).*

План:

1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей 2-6 лет.

2.Система физкультурно-оздоровительной работы в дошкольных учреждениях.

3.Формы и содержание физкультурно-оздоровительной работы.

4.Функционально-целевая суть закаливания детей дошкольного возраста. Принципы закаливания.

Дошкольный возраст подразделяют на: новорожденный - 1- 10-й дни; грудной - 10 дней - 1 год; раннее детство - 1-3 года; первое детство - 4-7 лет. В практике дошкольных учреждений в связи с этим употребляют термины: а) младшие дошкольники (2-4 года) - 1-я и 2-я младшие группы;
б) средние дошкольники (4-5 лет) - средняя группа; в) старшие дошкольники (5-6 лет) - старшая группа.

Интенсивное развитие скелета у дошкольников тесно связано с развитием мускулатуры, сухожилий и суставно-связочного аппарата. У дошкольников наблюдается высокая подвижность в суставах, связанная с большой эластичностью мышц, сухожилий и связок.

Своеобразие мышечной системы состоит в маленькой толщине мышечных волокон, большим содержанием в мышцах воды, низким показателем мышечной силы.

Объем мышечных волокон заметно нарастает к 5 годам, одновременно увеличивается и мышечная сила, однако эти сдвиги неравнозначны в разных группах мышц. Глубокие спинные мышцы и в 6-7 летнем возрасте отличаются слабостью, они недостаточно укрепляют позвоночный столб. Слабо развиты и мышцы живота. Поэтому у дошкольников часты функциональные (нестойкие) отклонения осанки.

В этом возрасте сила мышц сгибателей выше мышц-разгибателей, что определяет особенности позы ребенка: голова слегка наклонена вперед, живот выпячен, ноги согнуты в коленных суставах. Вот почему так важны и необходимы упражнения для мышц, удерживающих позу, и для мышц разгибателей.

Медленно развиваются мелкие мышцы кисти. Только к 6-7 годам ребенок начинает овладевать более сложными и точными движениями кисти и пальцев. Этому способствуют упражнения с мячами, лепка, рисование и др.

У детей младшего дошкольного возраста слабо развит мышечный аппарат стопы, поэтому не следует позволять им спрыгивать с высоты.

Показателем совершенствования костно-мышечной системы является развитие основных движений (бега, прыжков, метания, лазания) и физических качеств - силы, быстроты, ловкости.

Движения детей младшего дошкольного возраста отличаются недостаточной координацией, нечетким ритмом, несогласованностью действий рук и ног. Развитие движений ребенка с возрастом происходит не только в результате укрепления костно-мышечного аппарата, но главным образом от совершенствования функции нервного аппарата и коры головного мозга.

Детям дошкольного возраста свойственна низкая выносливость мышечной системы. Статическое напряжение мышц ребенка может удерживаться только в течение короткого времени. Поэтому младшие дошкольники не в состоянии долго выполнять одинаковые движения, идти спокойным, равномерным шагом. Они то и дело меняют позу при стоянии или сидении.

У старших дошкольников мышцы становятся значительно сильнее, их выносливость несколько повышается, но и в этом возрасте ритмичность при ходьбе, а также неподвижная поза, особенно при сидении, сохраняются недолго. Низкой остается выносливость и по отношению к силовым напряжениям.

Средства физического воспитания детей дошкольного возраста.

К числу основных средств физического воспитания детей раннего и дошкольного возраста относятся физические упражнения. Они формируют двигательные умения и навыки, способствуют развитию двигательного аппарата. В качестве факторов, оптимизирующих воздействия физических упражнений на организм ребенка, широко используются оздоровительные силы природы (солнце, воздух, вода) и гигиенические факторы.

Физические упражнения. Применительно к задачам физического воспитания детей раннего дошкольного возраста наиболее широкое применение получили следующие три группы физических упражнений: 1) основная гимнастика; 2) подвижные игры (бессюжетные и сюжетные); 3) упрощенные формы спортивных упражнений.

Основная гимнастика включает в себя: 1) общеразвивающие упражнения для отдельных частей тела с предметами (мячами, кубиками, флажками, гимнастическими палками и др.) и без предметов; 2) различные виды ходьбы, бега, прыжков, метаний, лазание, ползание, равновесие, висы и др.; 3) строевые упражнения (построения и перестроения, повороты, размыкания и смыкания); 4) танцевальные упражнения. Характерной особенностью этих упражнений является их избирательная направленность, т.е. можно подобрать упражнения на определенную мышечную группу, на

любое физическое качество, на осанку и др. Упражнения основной гимнастики в наибольшей степени способствуют формированию умений владеть своим телом, согласованно выполнять различные сложные движения.

Подвижные игры занимают среди других средств центральное место. Их педагогическое значение проявляется в том, что в процессе игры происходит не избирательное, как в основной гимнастике, а комплексное развитие физических качеств. Следовательно, осуществляется и комплексное совершенствование всего двигательного аппарата, всех систем организма.

Начиная с пятилетнего возраста в состав средств физического воспитания дошкольников следует включать упрощенные формы спортивных упражнений. К ним относятся упрощенные способы передвижения на лыжах, катание на коньках, плавание, различные игры с мячом (например, перебрасывание мяча через сетку, попадание мячом в корзину) и др. Упрощенные спортивные упражнения направлены на решение оздоровительных и образовательных задач, а также на формирование первичного интереса к спортивной деятельности.

Оздоровительные силы природы. Систематическое использование солнечных, воздушных и водных процедур в соответствии с возможностями детского возраста совершенствует механизмы терморегуляции, нормализует психические процессы и тем самым повышает работоспособность и физическое состояние детей. Сочетание их с физическими упражнениями позволяет достигнуть наибольшего эффекта в процессе совершенствования физической природы человека.

Гигиенические факторы. К ним относятся соблюдение режимов сна и питания, двигательной активности и отдыха, гигиена тела, массаж и т.п. Гигиенические факторы в значительной степени дополняют оздоровительное воздействие физических упражнений и определяют возможности физического развития. Так, например, физкультурные занятия лучше содействуют физическому развитию при полноценном питании и сне. Чистота помещения, физкультурного оборудования служит профилактикой инфекционных заболеваний.

Для успешного решения задач физического воспитания детей раннего дошкольного возраста необходимо комплексное применение физических упражнений, оздоровительных сил природы и гигиенических факторов.

Формы организации занятий физическими упражнениями с детьми дошкольного возраста

Эффективность решения задач направленного использования физической культуры в раннем и дошкольном возрасте зависит от организации целесообразного двигательного режима. Его основу составляют ежедневные занятия физическими упражнениями и играми в различных формах под руководством воспитателя (в дошкольных детских учреждениях), родителей (в семье) и в процессе самостоятельной двигательной деятельности детей.

Основными формами занятий физическими упражнениями являются: утренняя гимнастика, занятия урочного типа, подвижные игры, физкульпаузы и физкультминутки, физкультурные праздники, самостоятельные занятия.

Утренняя гимнастика направлена на активизацию деятельности организма, повышение его работоспособности и формирование правильной осанки. Средствами являются простые общеразвивающие упражнения в сочетании с водными процедурами, массажем, закаливанием. Ее продолжительность 5 мин для детей от 2 до 4 лет (3—4 упражнения игрового и подражательного характера), 6—8 мин — для детей 4—5 лет, 8—10 мин — для детей 6 лет. Структура утренней гимнастики может быть следующей: ходьба, бег — упражнения для мышц рук и плечевого пояса — упражнения для туловища (спины и живота) — упражнения для ног — кратковременный бег и ходьба с целью восстановления. Чтобы комплекс упражнений утренней гимнастики не наскучил ребенку, периодически, приблизительно через 7—10 дней, необходимо заменять 1—2 упражнения.

Физкультурные занятия урочного типа являются основной формой работы с детьми от 3 до 6 лет в детском саду. Цель занятий — обучение новым движениям, закрепление ранее освоенных действий, воспитание физических способностей. Занятия проводятся не менее 2—3 раз в неделю под руководством воспитателя. Продолжительность занятий для детей 3—4 лет 15—20 мин, 4—5 лет — 20—25 мин, 5—6 лет — 25—30 мин. Занятия состоят из трех частей: вводной (подготовительной), основной и заключительной. Задачи вводной части — организация детей, концентрация их внимания на предстоящих двигательных упражнениях, а также подготовка организма к выполнению упражнений основной части. В содержание вводной части входят упражнения в основных движениях: ходьба, бег, ходьба на носках, на пятках, ходьба и бег со сменой направления, ходьба змейкой, ходьба между предметами и т.п.

В основной части занятия решаются задачи обучения детей новым упражнениям, повторения и закрепления ранее пройденного материала и воспитания физических качеств. Первыми в основной части выполняются общеразвивающие упражнения (сначала для мышц рук и плечевого пояса, затем для мышц туловища и ног). После общеразвивающих упражнений следуют упражнения в основных движениях (ходьба, бег, прыжки, лазание, метание или упражнения в равновесии). В основную часть занятия обязательно входит и подвижная игра, усиливающая физиологическое и эмоциональное воздействие на детей.

В заключительной части занятия решаются задачи постепенного перехода организма ребенка к спокойному физиологическому состоянию. Для постепенного снижения нагрузки используются ходьба, задания на внимание, дыхательные упражнения, малоподвижные игры, хороводы.

Время занятия распределяется примерно следующим образом: вводная часть — 2—6 мин, основная — 15—25 мин и заключительная — 2—3 мин. Продолжительность каждой части зависит от поставленных задач,

возраста и подготовленности детей.

После вводной части пульс не должен участиться более чем на 20—25%, после основной — не более чем на 50%, после подвижной игры он может возрасти на 70—90 и даже на 100%. Через 1—2 мин после занятия пульс должен восстановиться до исходного уровня.

Подвижные игры с разнообразным двигательным содержанием проводятся ежедневно, как правило, во время прогулок. Они увеличивают двигательную активность, вызывают у детей положительные эмоции. В подвижных играх часто используют ходьбу, бег, прыжки, переползание и другие способы передвижения. Большая двигательная активность способствует развитию физических качеств, совершенствованию деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма ребенка.

Физкультпаузы и физкультминутки используются с целью предупреждения утомления, отдыха, повышения умственной работоспособности, активизации двигательных функций при однообразных статических положениях тела. Проводятся обычно на различных занятиях по счету, лепке, рисованию и включают несколько хорошо освоенных физических упражнений динамического характера продолжительностью 2—3 мин.

Физкультурные праздники. Их назначение — демонстрация детьми в праздничной обстановке результатов, достигнутых в овладении физическими упражнениями, играми за определенный промежуток времени. Проводятся не реже 2—3 раз в год.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями. Разнообразная самостоятельная двигательная деятельность детей заключается в том, что они по своему желанию и инициативе выбирают себе вид занятий (катание на велосипеде, двигательная деятельность на детских площадках, оснащенных специальным оборудованием для физических упражнений и инвентарем, различные игры с друзьями и т.д.). Самостоятельная двигательная деятельность существенно расширяет двигательный опыт детей.

Методические особенности физического воспитания детей дошкольного возраста

Существует две формы организации физического воспитания детей дошкольного возраста: 1) государственная (детские ясли — до 3 лет и детский сад — от 3 до 6—7 лет); 2) самодеятельная, где физическое воспитание осуществляется главным образом в семье.

Государственная форма организации физического воспитания является обязательной для всех детей, посещающих дошкольные детские учреждения. Физкультурные занятия в этих учреждениях осуществляются в соответствии с Программой воспитания и обучения в детском, где определены задачи, содержание и формы организации физических упражнений. Физкультурные занятия проводят воспитатели и инструкторы-методисты по физической культуре.

Методика направленного использования физической культуры определяется возрастными особенностями и двигательными возможностями детей, условиями проведения занятий.

Основу двигательной активности детей до 2 лет должны составлять ходьба, лазание, преодоление препятствий, различные игры с мячом, игрушками, обручем, гимнастической палкой или скакалкой. Самая эффективная форма занятий в этом возрасте — игра, позволяющая детям удовлетворить потребность в движениях. Занятия физическими упражнениями проводятся 2—3 раза в неделю.

На занятиях с детьми 2—3 лет большое значение придается методам использования слова и наглядного действия. Это объясняется интенсивным развитием речи ребенка и его способности подражать. Чтобы повысить активность, привлечь внимание детей, широко используются образные задания, имитации («бежим тихо, как мышки», «прыгаем мягко, как воробышки», «топаем, как медведи» и т.п.). Физическая нагрузка в этом возрасте не должна быть ни чрезмерно легкой, ни слишком тяжелой. Степень ее воздействия на организм легко проконтролировать по пульсу. Разница в его частоте между началом и концом занятия должна быть в пределах 10 ударов. Если она больше — нагрузка чрезмерна. Неизменившаяся частота пульса свидетельствует о недостаточности нагрузки. Игровая деятельность детей третьего года жизни становится сложнее и разнообразнее. Большое место занимают сюжетные и ролевые игры.

В 3—4-летнем возрасте тренирующий эффект обеспечивают упражнения, дающие ЧСС не менее 130—140 уд./мин, в 5—7-летнем — не менее 140—150 уд./мин. Последовательно применяются более сложные формы ходьбы, бега, прыжков, метания, лазания, равновесия и др.

В раннем и дошкольном возрасте важно решать задачи воспитания практически всех физических качеств. В первую очередь следует обращать внимание на воспитание координационных способностей, в частности на такие компоненты, как чувство равновесия, точность, ритмичность, согласованность отдельных движений. Скоростные способности воспитываются путем выполнения простых двигательных действий, обычно в игре. При воспитании силы и силовой выносливости, прежде всего надо обращать внимание на мышцы живота, спины, ног, рук, стопы. Силовые нагрузки должны быть незначительными, обычно это упражнения, отягощенные собственным весом тела (приседания, лазание, прыжки, занятия с мячом, обручем, скакалкой и т.п.). Упражнения даются как в игровой, так и в обычной форме.

При освоении новых движений предпочтение отдается методу целостного разучивания. При расчленении же движения ребенок теряет его смысл, а следовательно, и интерес к нему. Ребенок хочет сразу видеть результат своего действия.

В основе планирования процесса физической и двигательной подготовки дошкольников 3—6 лет должны лежать следующие основные положения:

1) весь возрастной период от 3 до 6 лет является сенситивным для развития физических качеств и формирования основных движений. Следовательно, итоговый результат физической и двигательной подготовки дошкольников зависит от последовательных из года в год успехов ребенка;

2) основной методической особенностью планирования данного процесса является наличие этапов акцентированного воздействия на определенное качество. Целесообразная длительность этих этапов до 1 месяца. При этом специализированные физические упражнения или подвижные игры должны занимать от 50 до 70% общего объема времени двигательной активности.

Паспорт здоровья дошкольника включает следующие разделы:

-общие сведения о ребенке;

-общие сведения о медицинском наблюдении;

-общие сведения о семье;

-физическое развитие;

-дополнительные показатели физического развития;

-показатели физической подготовленности ребенка;

-заключения по каждому году обучения и рекомендации родителям (законным представителям) ребенка;

-рекомендации при переходе ребенка к обучению в начальной школе.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

4.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

5.Холодов, Ж.К., Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 480 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

ТЕМА № 3.2. (1 час)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками»

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей школьного возраста.

2.Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе.

3.Планирование, методика организации и проведения физкультурных праздников, дней здоровья, соревнований

Возрастное развитие учащихся младшего школьного возраста.

Он охватывает детей с 6-7 до 11 лет (I-IV классы). Характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. К концу младшего школьного возраста объем легких составляет половину объема легких взрослого. Для этого возраста характерна потребность в высокой двигательной активности. Двигательная активность в зимний период падает на 30-45%. Этот возраст является более благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности, способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности).

Возрастное развитие учащихся среднего школьного возраста.

Он охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет (V-VIII классы). Характеризуется интенсивным ростом и увеличением размера тела. Также быстрыми темпами развивается мышечная система, отмечается наиболее высокий темп развития дыхательной системы (с 11 до 14 лет объем легких увеличивается почти в два раза). У детей этого возраста достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности, силовые и скоростно-силовые способности, умеренно увеличиваются скоростные способности и выносливость. Низкие темпы наблюдаются в развитии гибкости.

Возрастное развитие учащихся старшего школьного возраста.

Он охватывает детей с 16 до 18 лет (IX-XI классы). К этому возрасту относятся и учащиеся средних специальных учебных заведений. В этом возрасте замедляются рост тела в длину и увеличение его размеров в ширину, прирост в массе. Развитие костного аппарата сопровождается формированием мышц, сухожилий, связок. У девушек в отличие от юношей наблюдается значительно меньший прирост мышечной массы, отстаёт в развитии плечевой пояс. Функциональные возможности органов кровообращения и дыхания у девушек гораздо ниже.

2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия с учащимися в режиме учебного дня.

Двигательный режим учащихся учреждений общего среднего образования обеспечивается системой взаимосвязанных, организованных форм физического воспитания. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня включают, кроме учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», гимнастику до занятий, физкультурные минутки на учебных занятиях и во время выполнения домашних заданий, подвижные и народные игры в перерывах между учебными занятиями.

Основной задачей физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного дня учреждения общего среднего образования является создание условий для восстановления физической и умственной работоспособности учащихся. Решение указанной задачи возможно при полном соблюдении санитарно-гигиенических норм и требований, обеспечивающих оздоровительный эффект каждого мероприятия. Организация каждого физкультурно-оздоровительного мероприятия должна сопровождаться строгим выполнением правил безопасности проведения занятий физической культурой и спортом. Наиболее оптимальным местом проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий с учащимися являются пришкольные участки и спортивные игровые площадки.

Недопустимо во время перерывов между учебными занятиями привлекать учащихся к спортивным играм, высокоэмоциональным эстафетам с элементами видов спорта, к упражнениям с использованием сложного гимнастического оборудования и отягощений. Запрещается использовать в физкультурно-оздоровительных мероприятиях между учебными занятиями игры и упражнения в исходном положении сидя и лежа на полу.

В случае проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий в школьных коридорах, холлах, рекреациях, других приспособленных для физкультурных занятий помещениях необходимо максимально обеспечить выполнение санитарно-гигиенических норм и требований и создать безопасные условия для двигательной активности учащихся.

3. Организация физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с учащимися.

В учреждениях общего среднего образования рекомендуется проведение следующих физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с учащимися:

физкультурные минутки, физические упражнения и игры в перерывах между учебными занятиями и физкультурные занятия во время спортивного часа в группах продленного дня;

физкультурные праздники: «Папа, мама, я – спортивная семья», «Белорусская снежинка», «Хрустальный конек», ежемесячные Дни здоровья (каждую вторую субботу месяца);

участие на первом этапе в республиканских спортивных соревнованиях «Стремительный мяч», «Снежный снайпер», «Золотая шайба», «Кожаный мяч», летнем и зимнем многоборьях «Защитник Отечества» среди юношей допризывного и призывного возраста, летнем и зимнем многоборьях «Здоровье» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь;

соревнования по выполнению требований Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь на получение значков «Олимпийские надежды», «Спортивная смена», «Физкультурник Беларуси», «Защитник Отечества»;

организация и проведение занятий (в том числе и для учащихся I–IV классов) в секциях, группах и кружках по видам спорта;

участие в республиканских акциях «Олимпизм и молодежь», «Неделя спорта и здоровья», «Футбольные каникулы», республиканских конкурсах «Лето - пора спортивная!», «Алімпіёнік» и др.;

участие в школьных лигах по игровым видам спорта;

подготовка и участие сборных команд учреждения образования в районных, городских, областных и республиканских соревнованиях;

соревнования по видам спорта круглогодичной спартакиады учреждения общего среднего образования.

В каждом учреждении общего среднего образования к началу учебного года разрабатывается и утверждается в установленном порядке Положение о круглогодичной спартакиаде учреждения общего среднего образования, которое должно соответствовать примерному Положению о проведении спортивного соревнования, утвержденному Министерством спорта и туризма Республики Беларусь (постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 29.12.2004 № 12).

В целях формирования здорового образа жизни учащихся в сентябре следует проводить День здоровья и спорта, посвященный началу учебного года, а в мае – физкультурный праздник, посвященный окончанию учебного года, с подведением итогов круглогодичной спартакиады и награждением ее победителей.

Организационной основой проведения физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с учащимися в учреждениях общего среднего образования является наличие следующей документации:

план физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий учреждения общего среднего образования;

ежемесячный план физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий каждого учителя физической культуры;

журнал учета внеклассной спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы;

положение о круглогодичной спартакиаде учреждения общего среднего образования;

календарь физкультурно-оздоровительных мероприятий и спортивных соревнований круглогодичной спартакиады учреждения общего среднего образования на учебный год;

приказы об организации и проведении соревнований круглогодичной спартакиады учреждения общего среднего образования, о поощрении лучших спортсменов и учителей;

протоколы спортивных соревнований, сценарии физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий;

журнал учета материальных ценностей;

акты обследования спортивного оборудования, акт готовности учебно-материальной базы по физической культуре и спорту учреждения образования к новому учебному году.

4. В соответствии с планом работы учреждения общего среднего образования на год администрация учреждения общего среднего образования совместно с медицинским работником осуществляют контроль за организацией и проведением всех форм физического воспитания учащихся.

По результатам медицинского осмотра учащихся по состоянию здоровья распределяют на основную, подготовительную и специальную медицинскую группы.

Учебные занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к подготовительной медицинской группе, проводятся вместе с учащимися основной медицинской группы согласно рекомендациям врача.

Учебные занятия по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» с учащимися, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе (СМГ), проводятся педагогическими работниками, прошедшими специальную подготовку на курсах повышения квалификации.

Кроме врачебного контроля, в процессе занятий должен осуществляться и педагогический контроль со стороны учителя в виде наблюдений, включающий такие показатели как цвет лица, речь и мимика, потливость, частота дыхания, характер движений, жалобы, настроение и др.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т.

1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

ТЕМА № 3.3. (1 час)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в системе профессионально-технического образования»

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Характеристика основных форм физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в средних специальных учебных заведениях.
2.Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах профессионально-прикладной подготовки, в секциях по видам спорта.
3.Планирование и проведение спартакиады среди учащихся профессионально-технического образования.

В Республике Беларусь функционирует 219 учреждений профессионально-технического образования, из которых 6 частных.

Из общего количества учреждений ПТО:

- профессионально-технических училищ – 16 ;
- профессионально-технических колледжей – 68 ;
- профессиональных лицеев – 119 .

В 2013/2014 учебном году для организации образовательного процесса по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» и физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий с учащимися в учреждениях ПТО используются: 1 стадион, 93 спортивных ядра, 218 спортивных залов, 77 спортивных тиров, 406 плоскостных спортивных сооружений, 1 бассейн, 230 приспособленных помещений для занятий физической культурой и спортом.

Основными формами организации занятий в ПТО являются физкультурно-оздоровительные группы, группы профессионально-прикладной подготовки, секции по видам спорта.

Министерство образования рекомендует проводить в учреждениях ПТО следующие соревнования по видам спорта и физкультурно-оздоровительные мероприятия с учащимися:

- баскетбол;
- волейбол;
- гандбол;
- мини-футбол (футзал), футбол;
- легкая атлетика;
- лыжные гонки;
- соревнования по зимнему и летнему многоборьям «Здоровье» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь;
- соревнования по программе зимнего и летнего многоборий «Защитник Отечества» среди юношей допризывного и призывного возраста Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь;
- соревнования по видам испытаний «Спортивная смена», «Физическое совершенство» и «Здоровье, сила и красота» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь;
- ежемесячные дни здоровья.

2.Спартакиады — массовые комплексные мероприятия — нашли широкое применение в учебных заведениях, по месту жительства населения, в трудовых коллективах.

Они культивируются для дальнейшего развития массовой физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы среди учащихся, рабочих, служащих и членов их семей, повышения роли ОФК и укрепления здоровья, повышения работоспособности и общественной активности, организации содержательного досуга, подготовки к высокопроизводительному труду.

Спартакиада проводится по заранее разработанному положению в несколько этапов.

I этап — массовые соревнования спартакиады проводятся ежегодно, непосредственно в учебных и трудовых коллективах между командами классов, учебных групп, производственных бригад, отделов, смен, участков, цехов, ферм, лабораторий и других структурных подразделений по тем видам спорта, которые культивирует коллектив физкультуры. Спартакиады проводятся как яркие спортивные праздники с участием спортсменов, ветеранов войны, труда и спорта.

В течение летнего сезона проводятся массовые соревнования, легкоатлетические кроссы, пробеги по улицам городов, районов, рабочих поселков, эстафеты, соревнования по плаванию на естественных водоемах, народной гребле, велосипедному спорту, стрельбе, спортивным играм на открытых площадках, футболу, волейболу, баскетболу на призы героев труда, войны, ветеранов спорта, по прикладным и национальным видам спорта в зависимости от специфики региона, местных условий, наличия спортивной базы.

В зимний период проводятся массовые соревнования по лыжному, конькобежному и санному спорту на естественных трассах, по хоккею, мероприятия, посвященные проводам зимы, подготовке к весне и др.

II этап — соревнования проводятся ежегодно в районах и городах среди команд коллективов физкультуры, вузов, предприятий.

III этап — соревнования проводятся среди сборных команд городов, районов, команд коллективов физкультуры на первенство области.

IV этап — финальные соревнования спартакиады республики проводятся среди команд областей и г. Минска.

В программе спартакиады, кроме спортивных соревнований, предусматриваются культурные мероприятия, экскурсии, посещение вузов, родственных предприятий, выставок и музеев, встречи с героями войны, труда, ведущими спортсменами, вечера отдыха, концерты с участием художественной самодеятельности, проведение семинаров по проблемам физкультурного движения, спорта, организации активного отдыха, утверждения здорового образа жизни.

В целях повышения эффективности физического воспитания обучающихся в учреждениях ПТО, пропаганды здорового образа жизни и создания условий для массовых занятий физической культурой и спортом учреждением РЦФВС проводится Республиканская спартакиада учащихся учреждений ПТО. Программа Спартакиады, проводившейся в 3 этапа, включала в себя соревнования по волейболу (юноши и девушки), легкоатлетическому кроссу (юноши и девушки), мини-футболу, баскетболу (юноши и девушки), а также по зимнему и летнему многоборьям «Здоровье» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

ТЕМА№ 3.4. (1 час)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в высших учебных заведениях» (1 час)

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Формы и содержание ФОР в вузе.

2.Методика организации и проведение физкультурно-спортивных мероприятий: спартакиад, дней здоровья, спортивных праздников.

3.Задачи функционирования работы спортивного клуба вуза. Организация физкультурно-оздоровительной работы в студенческом общежитии.

1. В вузах контингент обучающихся относится к юношескому и молодежному возрастам (молодежный возраст считается 19—28 лет). Организуя и проводя занятия с данным контингентом обучающихся, необходимо принять во внимание их возрастные морфофункциональные и психологические особенности.

Медико-биологическими исследованиями установлено, что у студентов при завершении роста тела в длину продолжается морфофункциональное развитие организма. Наблюдается увеличение массы тела, окружности и экскурсии грудной клетки, жизненной емкости легких, мышечной силы, физической работоспособности. В этот период биологического развития, период завершения становления организма молодого человека, его организм обладает достаточно высокой пластичностью, адаптацией к физическим нагрузкам. Однако физическое воспитание приобретает значение эффективного формирующего фактора при направленном применении средств и методов в соответствии с индивидуальными данными физического развития и физической подготовленности студентов.

Оптимизация физического развития студентов должна быть направлена на повышение у них уровня отстающих физических качеств и морфофункциональных показателей (улучшение осанки, регулирование массы тела, увеличение жизненной емкости легких и др.). Оценка морфофункциональных данных занимающихся проводится на основе сопоставления индивидуальных показателей с имеющимися в литературе стандартами физического развития, таблицами оценки уровня гармонии физического развития, использования метода индексов и др.

Известно, что возраст человека накладывает определенный отпечаток на его психологию, мотивы поведения, интересы. Социологические исследования показывают, что в целом студенческая молодежь позитивно относится к занятиям физической культурой, спортом. Вместе с тем у большой части юношей и особенно девушек не сформированы физкультурно-спортивные интересы и естественная потребность в активной

двигательной деятельности. В силу этого обстоятельства не создаются необходимые психологические предпосылки для лучшего усвоения учебной программы к предмету. Это, в свою очередь, отрицательно отражается на физической подготовленности и здоровье студентов. Вот почему формирование соответствующей мотивации деятельности надо рассматривать как одну из важнейших педагогических задач. Развитие у студентов физкультурно-спортивных интересов должно осуществляться на основе:

—усиления социально значимой мотивации интереса;

—повышения качества учебного процесса;

—дальнейшего улучшения условий занятий по физическому воспитанию;

—сообщения студентам большего объема специальных знаний и формирования на этой основе осознанной потребности в занятиях физической культурой и спортом;

—установления взаимосвязи интереса к физической культуре и спорту с другими интересами студентов (к профессии, искусству и пр.);

—более тщательного учета желаний и склонностей студентов при распределении их по учебным отделениям и видам спорта.

2. Физическое воспитание в вузе проводится на протяжении всего периода обучения студентов в режиме учебной деятельности и во внеучебное время.

Физическое воспитание студентов в режиме учебной работы осуществляется в следующих формах.

1. *Учебные занятия,* предусмотренные учебным планом и расписанием вуза. Это основная форма занятий по физическому воспитанию в вузах.

2. *Факультативные занятия,* являющиеся продолжением и добавлением к учебным занятиям. Они включаются в учебное расписание учебным управлением (частью) вуза по согласованию с кафедрой физического воспитания, чтобы обеспечить студентам возможность их посещения. На факультативных занятиях совершенствуется физическая подготовка студентов в объеме требований программных норм, углубляется профессиональная физическая подготовка, расширяются знания по теории и методике физического воспитания, продолжается подготовка студентов к общественной физкультурно-спортивной деятельности.

Физическое воспитание студентов во внеучебное время (т.е. вне обязательных занятий) проводится в следующих формах.

1. Физические упражнения в режиме учебного дня: утренняя гимнастика, вводная гимнастика, физкультурные паузы, дополнительные занятия и др.

Физкультпаузы проводятся после первых 4 ч аудиторных или практических занятий. Их продолжительность 8—10 мин.

Дополнительные занятия (индивидуальные или групповые) проводятся преподавателем с целью подготовки слабо подготовленных

студентов к сдаче зачетных норм и требований учебной программы по физическому воспитанию.

Физические упражнения в режиме учебного дня выполняют функцию активного отдыха.

2. Организованные занятия студентов во внеучебное время в спортивных секциях, в группах ОФП, аэробики, шейпинга и др. под руководством педагога по физической культуре и спорту.

3. Самостоятельные занятия студентов физическими упражнениями в свободное от учебы время: а) на основе полной добровольности и инициативы (по желанию); б) по заданию преподавателя (домашние задания).

4. Массовые физкультурно-спортивные мероприятия, проводимые в выходные дни в течение учебного года и в каникулярное время.

3. Спортивные соревнования по видам спорта среди студентов начали проводиться в Беларуси с 1929 года и носили название Всебелорусские студенческие спартакиады высших учебных заведений, с 1993 года соревнования назывались Республиканские студенческие игры, начиная с 2004 года – Республиканская универсиада.

Ежегодно РЦФВС проводит указанные соревнования среди учреждений высшего образования по 28 видам спорта, летнему и зимнему многоборью «Здоровье» Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь. Наработан определенный опыт их проведения. За последние годы вырос статус этих соревнований.

4. В целях организации и проведения физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы со студентами и преподавателями в 39 вузах работают структурные подразделения – спортивные клубы, в штатной структуре которого предусмотрены ставки председателя, бухгалтера и инструктора по физической культуре.

Основной целью деятельности спортивного клуба является создание благоприятных возможностей для удовлетворения многообразных интересов студентов и коллектива вуза в области физической культуры и спорта.

Главными задачами спортивного клуба являются:

объединение усилий ректората, кафедры физического воспитания и спорта, факультета физического воспитания, физкультурного актива на развитие физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в вузе;

разработка и осуществление физкультурно-оздоровительных и спортивных программ;

организация и проведение спортивно-массовых мероприятий во внеурочное время в студенческих общежитиях и т.д.;

подготовка к аттестации общественных физкультурных кадров,

оказание помощи в их практической работе;

создание физкультурно-спортивных любительских объединений, клубов, групп и команд по видам спорта, оказание методической и практической помощи в организации их деятельности;

проведение работы по спортивному совершенствованию студентов, подготовке и направлению сборных команд вуза на соревнования;

создание студентам-спортсменам высокой квалификации необходимых материально-бытовых условий для совмещения учебы с активным занятием спортом.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ V. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ОФК

Тема № 4.1(2 часа)
«Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки»

Лекционное занятие *(2 часа)*

План:

1.Понятие «оздоровительная тренировка», ее сущность и признаки.

2.Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки.

3.Механизм оздоровительного влияния физической тренировки на здоровье человека. Значение неспецифического эффекта занятий физическими упражнениями.

4.Характеристика оздоровительных возможностей срочного, отставленного и долговременного эффектов.

5.Закономерности формирования оздоровительной эффективности занятий физическими упражнениями.

Соотношение обще- и специально оздоровительной направленности физической культуры. Связь физкультурно-оздоровительной и общесоциальной проблематики формирования здорового стиля жизни с воспитательной, гигиенической, адаптивной и лечебной проблематикой профилактики заболеваний и восстановления здоровья.

Значение теории индивидуального развития и теории адаптации для понимания оздоровительной действенности физической культуры, физического воспитания и спорта.

Принцип оздоровительной направленности как один из фундаментальных принципов гуманной системы физического воспитания и спорта. Базовая, профессионально-прикладная и повседневно-бытовая физическая культура в оптимизации состояния здоровья категорий населения.

Характеристика понятий «адаптивная физическая культура», «оздоровительно-реабилитационная физическая культура» («физкультурная реабилитация») и «оздоровительно-рекреативная физическая культура» («физкультурная рекреация»), их сущность и границы применения.

Рациональное сочетание общепрофилирующих и избирательно-оздоровительных направлений физической культуры в различные возрастные периоды онтогенеза и в различных условиях жизнедеятельности. Современные пути и условия мотивации физкультурной деятельности, специально ориентированной в аспекте сохранения и упрочения здоровья различных возрастных и других категорий населения. Необходимость усиления оздоровительной действенности физической культуры в современных условиях обострения экологических угроз здоровью.

Характеристика практикуемых критериев и нормативов физического состояния индивида как показателей состояния здоровья. Перспективы их совершенствования и использования для конкретизации задач, подлежащих решению в физкультурно-спортив-ных занятиях, имеющих специальную оздоровительную ориентацию. «Пограничные» состояния между нормой и патологией, возможности их нормализации путем использования факторов физической культуры.

Факторы физической культуры в аспекте их оздоровительной ценности. Оздоровительная значимость видов физических упражнений, широко практикуемых в качестве средств физического воспитания (гимнастических, игровых, спортивных; силовых, скоростных, сложнокоординационных

упражнений; упражнений, требующих выносливости различного типа; упражнений «на осанку», в растягивании, расслаблении и т.д.). Обоснование рационального отношения к использованию в качестве средств оздоровительно-направленного воздействия комплексов упражнений, исторически возникших в восточных и других зарубежных странах (ушу, йога и т. д.). Профессиональная оценка новых — по отношению к традиционным — комплексов упражнений, возникших в последние десятилетия под эгидой физкультурно-оздоровительных течений (армспорт, разновидности аэробики, шейпинг и др.).

Систематизационно-оценочный обзор групп физических упражнений, сложившихся преимущественно в сфере лечебной физической культуры с избирательной реабилитационной направленностью воздействий на органы и функциональные системы организма (в частности, типов упражнений, используемых при угрозе сердечно-сосудистых заболеваний, нарушениях функции опорно-двигательного аппарата, борьбе с избыточным весом, при других предпатологических состояниях и заболеваниях).

Использование естественных и искусственных закаливающих факторов (солнечной радиации, свойств воздушной и водной среды, искусственного ультрафиолетового облучения, аппаратурной аэроионизации, термокамер, барокамер и т. д.) как средств оздоровления. Современные данные, углубляющие представления об оздоровительном эффекте психомоторного тренинга и специализированных массажных процедур.

Научно-методические подходы к оптимизации специальных оздоровительных форм физической культуры. Принципы методики физического воспитания и спорта как важнейшая предпосылка оздоровительного эффекта физкультурной практики.

Современные тенденции совершенствования методики применения физических упражнений и других факторов физической культуры в системе мер профилактического и оздоровительно-восстановительного характера. Регламентация занятий физическими упражнениями в зависимости от особенностей состояния здоровьязанимающихся (в частности, при пограничных состояниях между нормой и патологией и начальных патологических состояниях), нормирование и программирование режима нагрузок и отдыха (в недельных, месячных и более протяженных циклах), последовательное регулирование ближайших и долговременных эффектов занятий. Методическая проблематика дозирования воздействий внешнесредовых факторов в соответствии с закономерностями закаливания и достижения оздоровительного эффекта.

Совершенствование комплексного контроля за оздоровительным эффектом физкультурных занятий и обусловливающими его факторами.

Компьютеризация диагностических и программирующих процедур как одна из перспективных тенденций совершенствования планирования и контроля за занятиями избирательно-оздоровительной направленности

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ V. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Тема № 5.2 (2 часа)
«Профессиографический метод подбора средств в пфк»
Тема № 5.2.1(1 час)
«Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств пфк»

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Влияние рабочей позы, рабочих движений, психо-эмоционального напряжение на человека.

2.Влияние ритмичности (аритмичности) производственного процесса на человека.

Профессиограмма — система признаков, описывающих ту или иную профессию, а также включающая в себя перечень норм и требований, предъявляемых этой профессией или специальностью к работнику.

Профессиограмма для целей ПФК содержит три раздела:

1.Описательный, включающий характеристику производственного процесса с описанием приемов труда, характеристик типичных аварий и травм, организации труда.

2.Санитарно-гигиенический, включающий описание санитарных условий труда (микроклимат, требования к освещению, вентиляции) и профессиональных вредностей (запыленности, загазованности, уровня шума, вибрации и др.); при этом отмечаются не только местные особенности, но и типичные, присущие профессии вообще.

3.Требования к физическим качествам, навыкам и психофизиологическим функциям как в процессе производственного обучения, так и в процессе работы.

2. Метод профессиографического анализа в своей основе предусматривает прежде всего целесообразность производственных детерминант как системы различных по своей функциональной природе и степени воздействия факторов, обусловливающих профессиональную активность трудящихся. Эта система включает в себя две группы факторов: психофизиологические и гигиенические условия труда. К первой группе факторов относятся внешняя механическая работа, дефицит физической нагрузки, рабочая поза и перемещение в пространстве, нервно-эмоциональная нагрузка, монотонность труда. Ко второй группе-загазованность, микроклимат (температура, относительная влажность, скорость движения воздуха), освещенность, вибрация. Основными критериями выделения перечисленных производственных факторов в профессиографическом методе анализа направленности и содержания ПФК являются: 1) их качественные, комплексные воздействия на организм человека-работника, определяющие особенности и динамику локального и суммарного утомления, предпатологического и патологического характера профессиональных заболеваний; 2) возможность количественного измерения их проявлений в производственном процессе.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Минск: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Полымя, 1994. – 26 с.

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

Тема № 5.2.2 (1 час)
«Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств пфк»

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Характеристика и влияние санитарно- гигиенических факторов окружающей среды на производстве на человека.

2.Роль окружающей среды на производстве на подбор средств в ПФК.

Совокупность и взаимосвязь специфических функций и специального направления ПФК обусловливает особенность компонентного состава ее структуры. В объективном развитии и существовании практической формы ПФК данные компоненты предстают как ее *виды*, которые являются специально организуемыми, сознательно управляемыми процессами формирования и поддержания общих и специальных физических и психических качеств, двигательных способностей людей с целью удовлетворения определенных производственных (учебных), социальных и личных потребностей. К ним относятся:

— профессионально-прикладная физическая подготовка;

— производственная гимнастика;

— послетрудовая реабилитация;

— профилактика профессиональных заболеваний.

2 С физиологической точки зрения труд есть затрата физической и умственной энергии человека, но он необходим и полезен человеку. И только во вредных условиях или при чрезмерном напряжении сил человека в той или иной форме могут проявляться негативные последствия труда. Труд принято характеризовать тяжестью и напряжённостью.

Тяжесть труда– характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и

др.), обеспечивающие его деятельность. Тяжесть труда характеризуется физической динамической нагрузкой, массой поднимаемого и перемещаемого груза, общим числом стереотипных рабочих движений, величиной статической нагрузки, характером рабочей позы, глубиной и частотой наклона корпуса, перемещениями в пространстве.

Напряжённость труда– характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника. К факторам, характеризующим напряженность труда, относятся: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы.

3. *1-я группа.* Профессии умственного и преимущественно умственного труда. К ним относятся творческий, умственный и управленческий труд, операторские виды деятельности. Сюда же относятся учащиеся, студенты и преподаватели. Многочисленные профессии, объединенные в эту группу, имеют одну основную особенность — наибольшая нагрузка в процессе труда приходится на ЦНС. Большинство перечисленных профессий относится к видам малоподвижного труда и требует небольших затрат физической энергии. Чаще всего работа протекает в рабочей позе сидя, двигательные действия минимальные и обычно сводятся к малоамплитудным и незначительным напряжениям мышц пальцев рук.

2-я группа. К ней относятся водители автотранспорта, хлопкоуборочных машин, машинисты локомотивов, башенных кранов, бульдозеристы и др. Свою работу они выполняют в вынужденной рабочей позе сидя, в ограниченном пространстве. Основные двигательные действия, связанные с манипуляциями рычагами управления, требуют значительной нервно-психической напряженности. Организм испытывает неблагоприятное влияние шума и вибрации. Физическая нагрузка небольшая.

3-я группа. Профессии, связанные с монтажом, наладкой и ремонтом оборудования. К ним относятся слесари по ремонту машин и оборудования, электромонтеры, монтажники различного оборудования.

Их деятельность протекает чаще всего в неудобной рабочей позе (согнувшись, в положении приседа, лежа на животе или на спине, сидя верхом на конструкциях и т.д.), иногда связана с пребыванием на высоте. Она требует значительного статического напряжения мышц рук и плечевого пояса, удерживающих определенную рабочую позу. Общая физическая нагрузка на организм средняя или большая.

4-я группа. Профессии станочного профиля. Это токари, фрезеровщики, шлифовщики, сверловщики, прядильщицы, ткачихи и т.д. Работают стоя на месте или передвигаясь. Основными двигательными действиями являются сложно координированные движения рук, пальцев. Их работа требует устойчивого внимания, точности глазомера, тонкой дифференциации слуховых раздражителей, быстроты действий. Физические нагрузки в процессе труда средние.

5-я группа. Профессии поточно-конвейерного производства. К ним относятся многие виды работ в пищевой, обувной, химической промышленности, машиностроении и других отраслях.

Эти виды деятельности характеризуются однообразием рабочих движений, которые повторяются в определенной последовательности через одинаковые промежутки времени, обусловленные скоростью движения конвейера. Работа на конвейере характеризуется монотонностью, так как в течение трудового дня приходится многократно (по несколько тысяч раз) выполнять одни и те же движения. Как правило, на конвейере с крупногабаритными предметами преобладает рабочая поза стоя, с небольшими предметами — сидя.

6-я группа. Профессии повышенной точности движений. К ним относятся сборщики изделий из мелких деталей, швеи-мотористки, чертежники, ювелиры, обувщики и др.

Их труд малоподвижный, рабочая поза сидя, с выраженным наклоном туловища и головы вперед. Повышенные требования предъявляются к зрительному анализатору, устойчивости внимания. По величине энергозатрат это легкий физический труд.

7-я группа. Профессии, связанные со специфическими условиями труда. Они подразделяются на несколько подгрупп по внешним особенностям условий труда: повышенная температура помещения; работа под землей; загазованность и большая влажность воздуха; на открытом воздухе; работы, связанные с водной средой. В перечисленных подгруппах можно выделить:

Особенность этих видов деятельности — пребывание в условиях подземных выработок, характеризующихся отсутствием естественного освещения, повышенной влажностью воздуха, сочетающейся с повышенной или пониженной температурой, сквозняками, ограниченным рабочим пространством, неудобной позой.

4. Под работоспособностью понимается способность организма к мобилизации функциональных возможностей для выполнения работы. В повседневной жизни человек работает не на пределе возможностей, а использует какую-то степень мобилизации (текущую работоспособность).

Фазы работоспособности:

1.Период врабатывания (1-2 часа, период времени, который необходим для перехода с одного на другой более высокий уровень функционирования, координационная настройка, концентрируется внимание, постепенное нарастание работоспособности),

2.Фаза устойчивой работоспособности (период стабилизации, продолжительность 4-5 ч., наблюдается повышенные и устойчивые показатели работоспособности),

3.Период снижения работоспособности (период утомления, характеризуется снижением производительности труда).

Утомление – психическое состояние, устойчивое пребывание в котором представляет серьезную угрозу соматическому и психическому здоровью работника.

Признаки утомления:

1.Расстройство внимания, которое выражается в сужении его объема, ухудшении переключения и распределения.

2.В моторной сфере утомление вызывает нарушение ритма, точности и координации движений.

3.Снижаются показатели кратковременной памяти, темпы мышления, ухудшения качества умственной работы

4.Снижается эффективность самоконтроля, повышается число ошибочных действий

5.В состоянии утомления ослабляются важные характеристики воли.

6.Развивается сонливость.

Литература:

1.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

2.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Полымя, 1994. – 26 с.

3.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

Тема № 5.4 (1 час)
«Профессионально-прикладная физическая подготовка»

Лекционное занятие *(1 час)*

План:

1.Сущность ППФП. Характеристика факторов, определяющих содержание ППФП.

2. Методика организации и проведения занятий.

3.Формы ППФП

4.Средства ППФП, специфика их подбора для разработки программ целевой (профессиональной направленности).

5.Характеристика и назначение прикладных видов спорта: пожарно-прикладного, автомотоспорта, радиоспорта, авиаспорта.

Не менее значимой является также подготовка учащихся и студентов к предстоящей трудовой деятельности. В связи с этим важное социально-экономическое значение приобретает профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Она составляет неразрывное целое с обучением сложным современным профессиям, ибо даже небольшой просчет

или ошибка, обусловленные недостатками распределения и устойчивости внимания, плохой координацией движений, неумением быстро ориентироваться в изменяющейся обстановке, низким уровнем физической подготовленности может привести к тяжелым последствиям, авариям, тяжелым травмам и даже гибели людей.

Одной из важнейших задач ППФП является избирательное, направленное развитие физиологических функций, к которым предъявляются повышенные требования в конкретном виде трудовой (учебной) деятельности. От уровня развития их зависит степень освоения специальности, а потому они получили название «критериальных», т.е. входящих в критерий профессиональной пригодности к данной профессии. При этом на производстве учитывают условия труда и используют занятия физической культурой и спортом как фактор, способный противодействовать влиянию профессиональных вредностей, устранить последствия неблагоприятных рабочих поз, усиливать сопротивляемость организма к экстремальным климатическим условиям: жаре или холоду.

ППФП представляет собой специфический вид физического воспитания, непосредственно и органически связанный с настоящей или будущей профессиональной деятельностью. Основное назначение ППФП — направленное развитие и поддержание на оптимальном уровне тех психических и физических качеств человека, к которым предъявляет повышенные требования конкретная профессиональная деятельность, а также выработка функциональной устойчивости организма к условиям этой деятельности и формирование прикладных двигательных умений и навыков, преимущественно необходимых в связи с особыми внешними условиями труда.

Специфическое воздействие видов трудовой деятельности на организм человека проявляется в преимущественном напряжении определенных (ключевых) функциональных систем: центрально-нервных механизмов, анализаторов вегетативных систем, тех или иных групп мышц.

В специальной литературе имеются различные взгляды на содержание и определение сущности ППФП. Однако все авторы единодушны во мнении, что использование средств физического воспитания положительно сказывается на темпах и прочности освоения трудовых навыков, а в отдельных случаях она является единственным и безопасным средством подготовки к предстоящей деятельности. Отсюда следует, что общая и специальная прикладная физическая подготовка должна составлять единую единицу системы мер по физическому воспитанию с профессионально-прикладной направленностью.

Исследования многих авторов убедительно показывают, что одним из самых существенных моментов в построении такой системы является правильный подбор средств ПФК, позволяющий одновременно оказывать тренирующее воздействие на целый комплекс органов и функций человека, или избирательно воздействовать на их развитие.

Важной частью физического воспитания трудящихся, учащихся СПТУ и студентов является ППФП к трудовой деятельности. Это специализированный вид физического воспитания, направленный на формирование и поддержание необходимого уровня физической подготовленности применительно к требованиям определенной (конкретной) профессии. ППФП содействует успешному профессиональному становлению и развитию личности.

Основными факторами, определяющими общую направленность, задачи и содержание ППФП, являются: а) анализ профессиографической деятельности той или иной области труда; б) характер рабочей позы и движений; в) особые внешние условия профессиональной деятельности. Эти факторы обусловливают следующие задачи ППФП:

1. Развитие ведущих для данной профессии физических качеств;
2. Воспитание профессионально важных для данной деятельности волевых и других психических качеств;
3. Формирование и совершенствование прикладных двигательных умений и навыков, преимущественно необходимых в связи с особыми внешними условиями данной профессии;
4. Сообщение специальных знаний для успешного освоения практического раздела ППФП и применения приобретенных умений, навыков и качеств в профессиональной деятельности.

Решение этих задач непосредственно связано с повышением производительности труда (эффективности учебы), с его характером (монотонность, статичность, особенности рабочих поз), с ускорением процесса врабатываемости, со спецификой двигательной деятельности в трудовом (учебном) процессе.

Принципиальная особенность ППФП заключается в ее специальной направленности на достижение в процессе обучения и воспитания непосредственно прикладных результатов для избранной профессиональной деятельности. Такая направленность находит конкретное выражение в специфическом содержании и методике ППФП, характеризующихся высокой степенью моделирования психофизиологических нагрузок и внешних условий профессиональной деятельности.

ППФП с помощью средств и методов ПФК моделирует с некоторым превышением требований, характерных для данной трудовой деятельности: физические нагрузки (силовые, скоростные, на выносливость и др.),

сенсорные нагрузки, перцептивные процессы и др., а также особые условия внешней деятельности, в том числе и те, которые могут вызывать психологический стресс (выполнение двигательных действий на высокой и низкой опоре после вестибулярных нагрузок при остром дефиците времени, в обстановке широкого распределения и быстрого переключения внимания и пр.). Такая специальная направленность занятий позволяет достичь большего эффекта в развитии профессионально значимых качеств и навыков, чем это возможно в самой трудовой деятельности (поскольку в последнем случае психофизиологические процессы протекают по законам труда, а не по законам подготовки).

Формы занятий ППФП могут быть разнообразными. Для трудящихся — занятия в группах ППФП, профилированные спортивные занятия, занятия спортивно-прикладными видами спорта, участие в спортивно-прикладных соревнованиях. Для учащихся и студентов на занятиях по физвоспитанию комплексное использование средств из различных видов спорта, направленных на развитие профессионально важных психофизических качеств, специфичных для избранной профессии. Помимо того, достаточно высокой эффективностью отличаются профилированные спортивные занятия, организуемые по принципу работы спортивных секций.

Классификация профессий по группам труда для ППФП трудящихся

Научное решение проблемы соответствия человека и выполняемой им профессиональной работы является частью науки — профессиологии, в состав которой наряду с трудовой экспертизой входят профессиография, профессиональная подготовка, профессиональная гигиена и организация труда.

Для ППФП особо важным в профессиональной деятельности является оценка степени напряжения отдельных систем и функций организма человека.

При изучении профессии составляется профессиограмма, в которой на основании характеристики, условий и характера труда определяется комплекс требований к организму, включающий физические качества, двигательные навыки и психофизические функции. Эта совокупность требований образует характерную структуру профессиональной деятельности.

Литература:

1.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

2.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Полымя, 1994. – 26 с.

3.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ VI.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕКРЕАТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОРФК)

Тема № 6.1. (1 час)
«Общая характеристика ОРФК»

***Лекционное занятие (1** час).*

План:

1.Понятие оздоровительно-рекреативной физической культуры (ОРФК).
2.Практическая подсистема ОРФК (внутренняя и внешняя структуры).
3.Характеристика компонентов внутренней структуры: субъект, предмет, средства ОРФК, общие и специфические результаты, собственно активность субъекта.
4.Технология ОРФК. Методика ОРФК (компоненты, принципы, методы).
5.Характеристика внешней структуры. Виды ОРФК. Классификация форм ОРФК.

ОРФК как общеоздоровительное направление ОФК имеет свою предметно-целевую функциональную направленность в определенной сфере жизнедеятельности человека — сфере свободного времени. На этимологическом уровне понятие «рекреация» (от латинского recreatu, французского recreatif) означает восстановление, воссоздание, обновление, отдых, элементы развлечения, игры, занимательности.

Физическая рекреация как вид физкультурной деятельности — это не столько физический, двигательный способ существования живого существа, сколько способ всестороннего развития и совершенствования человека, личности. Поэтому, прежде всего в ее основе лежит сознательное, научно организованное неоднократное применение движений и действий, соответствующих задачам определенного вида физического развития и со *Оздоровительно-рекреативная физическая культура представляет собой добровольный, организованный и самоорганизованный внепроизводственный (внеучебный) сознательно управляемый процесс восстановления, развития и совершенствования адаптационных, физических и эмоционально-духовных*

возможностей человека средствами физической культуры с целью оптимального его функционирования в природной и социальной среде.

Являясь составной частью ОФК, ОРФК сама является системой со свойственной ей строением и функциями. Методологической основой анализа структуры ОРФК является положение теории деятельности о том, что любой вид человеческой деятельности состоит из практической и теоретической (идеальной) ее форм (К. Маркс, Ф. Энгельс). В практических ее формах происходит вещественное преобразование природной и социальной реальности, в теоретических — создаются идеальные (на уровне мышления, эмоций, сознания) образы действий на основе осознания потребностей и желаемого результата. Исходя из данного положения и реального состояния ОРФК как социально-педагогического явления, в ее системе имеют место две относительно самостоятельные, но взаимосвязанные и взаимопроникающие подсистемы: практическая и духовная (идеально-теоретическая).

Практическая подсистема ОРФК имеет только ей свойственную внутреннюю (интра-) и внешнюю (интер-) структуру. *Внутренняя структура* ОРФК включает в себя следующие компоненты: *субъект, предмет, средства, собственно активность субъекта и результат.* В общепринятом значении субъект деятельности — это отдельный человек, группа людей, социальная общность, нация и общество в целом, а предмет деятельности — все то, на что направлена деятельность субъекта: природная или социальная реальность, сам человек в единстве и различии его физических и духовных сторон.

Специфическим свойством ОРФК является взаимодействие двух ее основных субъектов: педагога или специалиста ОФК и человека, индивида, непосредственно включенного в занятия физическими упражнениями. Педагогам в области ОРФК присущи такие особенности и свойства, как уровень общих и специальных знаний, коммуникативные способности, направленный практический опыт в одном из видов физических упражнений, спорта в комплексном их применении, организаторские и педагогические способности, уровень общей культуры и мировоззрения и т.д. Отдельному человеку, группе людей как субъекту ОРФК свойственны такие характеристики, как биологические, психические, социально-демографические. Их взаимосвязь выражается в том, что каждый отдельный человек имеет свойственный ему уровень физического развития и физической подготовленности, состояния здоровья; генетически заданных физических и двигательных способностей и прижизненно развитых двигательных умений и навыков; только ему характерный тип и подвижность

нервных процессов и психических свойств, которые специфическим образом проявляются при выборе форм, видов физкультурно-рекреативной активности и степени ее выражения.

В свою очередь социально-демографическая характеристика (пол, возраст, уровень образования, профессиональная принадлежность, социальное положение) обусловливают уровень сознания индивида, его мировоззрения, мотивов занятий физическими упражнениями, которые в свою очередь корректируются биологическими, интеллектуальными и психическими возможностями данного субъекта. Оба субъекта ОРФК тесно взаимосвязаны, поскольку имеют одну предметную направленность своей деятельности.

Ведущим критерием в анализе функций (целей и задач) ОРФК выступают потребности человека в воспроизводстве и восстановлении его жизненных сил. В этой связи ОРФК имеет специфический функциональный аспект, направленный на удовлетворение потребностей личности и общества в развитии и совершенствовании биологической (физической) природы человека и общекультурный, обеспечивающий потребности в развитии социальных и духовных его качеств.

Своими специфическими функциями ОРФК опосредованно влияет на производительность труда, рациональное использование трудовых ресурсов, эффективное развитие производства и, естественно, на здоровье людей. Общекультурный ее аспект связан с политической, социальной, духовно-идеологической сферами общественной жизни. Но для обеспечения функций ОРФК необходимы определенные, только ей свойственные виды, формы и средства, с помощью которых обеспечивается достижение необходимого результата.

В структуре *средств ОРФК* можно выделить общие и специфические ее средства. К первым относятся физические упражнения, оборудование, тренажеры, спортивные сооружения; ко вторым — природные и гигиенические факторы, гидро- и физиопроцедуры, психомышечная регуляция, массаж, закаливание и др.

Ведущее место в этой структуре средств занимают физические упражнения, специально организуемые и сознательно управляемые действия, направленные на формирование различных физических и двигательных качеств, физическое воспитание и оздоровление в целом.

Литература:

1.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

2.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Полымя, 1994. – 26 с.

3.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с

Тема № 6.2. (1час)
«Общая характеристика и классификация занятий в физкультурно-оздоровительных группах, самостоятельные формы занятий»

***Лекционное занятие (1** час).*

План:

1.Формулировка цели физкультурно-оздоровительных занятий.

2.Привлечение людей к физкультурно-оздоровительным занятиям: использование средств агитации и пропаганды для формирования физкультурной мотивации.

3.Классификация физкультурно-оздоровительных занятий по способу организации.

4.Требования, предъявляемые к местам организации и проведения физкультурно-оздоровительных занятий в групповой форме.

Физкультурно-оздоровительные группы (ФОГ) являются доступными формами привлечения населения к регулярным занятиям ОФК и спортом, внедрения здорового образа жизни, пропаганды активного отдыха и, призваны средствами физического воспитания способствовать укреплению здоровья, предупреждению заболеваний, повышению общей работоспособности и продлению творческого долголетия.

ФОГ создаются администрацией спортивных сооружений, советами коллективов физкультуры, спортивных клубов предприятий, организаций, учреждений, учебных заведений, колхозов и совхозов, физкультурно-спортивными клубами профсоюзов и ведомств, при профкомах, клубах, домах и дворцах культуры, туристских и курортных учреждениях, парках культуры и отдыха, по месту жительства населения при жилищно-коммунальных организациях, независимо от форм собственности, где имеются необходимые условия для проведения занятий.

В своей практической деятельности организаторы и руководители ФОГ руководствуются действующим законодательством Республики Беларусь, Положением о ФОГ[32)], другими нормативными актами, на основе соблюдения принципов системы физического воспитания, добровольности и индивидуального членства, широкой инициативы общественности и

активного участия физкультурных, хозяйственных, профсоюзных и молодежных организаций.

ФОГ (общей физической подготовки, здоровья, атлетической и ритмической гимнастики, аэробики, шейпинга, закаливания, оздоровительного бега, плавания, природного оздоровления типа «Оптималист», «Соратник»), а также секции по отдельным видам спорта с оздоровительной направленностью работают под руководством специалистов по ОФК и спорту, имеющих высшее и среднее специальное (физкультурное) образование, звание Заслуженный мастер спорта, мастер спорта международного класса, мастер спорта, как бывшего СССР, так и Республики Беларусь, гроссмейстер по шахматам или шашкам, прошедших специальные курсы тех, кто имеет незаконченное высшее физкультурное образование (не менее трех курсов ВУЗа), а также лиц, имеющих медицинское образование.

Комплектование ФОГ проводится по заключению лечебного учреждения и осуществляется с учетом возраста (в том числе дети, начиная с 5-летнего возраста), состояния здоровья, уровня физической подготовленности и наполняемости в пределах 15-20 человек. В отдельных случаях при занятиях с лицами пожилого возраста (мужчины — 60 лет и более, женщины — 55 лет и более), с лицами со слабым физическим развитием и лицами, отнесенными к третьей медицинской группе, наполняемость групп составляет 12-15 человек. Физкультурно-оздоровительные занятия проводятся круглогодично 2-3 раза в неделю в соответствии с учебными планами, расписанием занятий. Продолжительность одного занятия устанавливается в зависимости от контингента занимающихся, в пределах 45-90 минут.

Общее руководство деятельностью ФОГ осуществляется предприятиями, учреждениями и организациями, при которых они созданы (коллективы физкультуры, спортивные клубы, общества, спортивные сооружения, учебные заведения, детские дошкольные и внешкольные учреждения, культурно-спортивные комплексы, физкультурно-спортивные клубы, физкультурно-оздоровительные центры, физкультурно-оздоровительные комбинаты, в том числе по месту жительства, лечебно-профилактические учреждения, дома отдыха, турбазы, профилактории и др.).

Для проведения физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в ФОГ используются спортивные сооружения организаций, на базе которых они созданы, а также парки культуры и отдыха, городские и загородные зоны отдыха, естественные водоемы, кроссовые и лыжные трассы, туристские маршруты и т. д.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

Тема № 6.5. (1 час)
«Нетрадиционные средства оздоровления»

***Лекционное занятие (1** час).*

План:

1.Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной тренировке (ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика).

2.Характеристика атлетической гимнастики (АГ).

3.Философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления: ушу, кунг-фу, таэквандо и др.

4.Тропы здоровья (ТЗ) как эффективная форма привлечения населения к занятиям физическими упражнениями.

Ритмическая гимнастика (РГ) пользуется большой популярностью. Комплексное воздействие на нервно-мышечный аппарат, нервно-эндокринную, ССС, обмен веществ и эмоциональную сферу делает РГ одним из направлений в оздоровительно-профилактической работе.

РГ является эффективным средством психоэмоционального переключения на другой ритм двигательной деятельности и оказывает

благотворное влияние на центральную нервную систему, что в свою очередь положительно влияет на работоспособность человека. Поэтому РГ справедливо рассматривают как одно из средств восстановления сил, повышения устойчивости организма к утомлению.

РГ отличается неограниченным выбором движений, способствующих развитию основных физических качеств: ловкости, гибкости, выносливости, силы. Занятия РГ оттачивают красоту, легкость и высокую координацию движений.

РГ целесообразно включать во все формы ОФК. В режиме рабочего дня — это такие формы, как вводная гимнастика, физкультурные паузы и физкультурные минутки. После работы — занятия в группах здоровья, ОФП, ЛФК и др. По мере возрастания физической подготовленности занимающихся целесообразно увеличивать время для РГ. Постепенно ею можно заменить обычный урок ОФП.

Основным содержанием занятий в группах РГ являются специально разработанные программы с музыкальным сопровождением, рассчитанные на 30-45 и более минут. Продолжительность занятий зависит от того, где РГ используется. В специализированных группах занятие может длиться до 60 мин, в качестве утренней гимнастики 6-20 мин, как ПГ ограничивается 3-10 мин, а с целью активного отдыха после работы 10-20 мин в сочетании с другими средствами восстановления.

Большая роль при проведении занятий отводится методисту ОФК, который сам демонстрирует комплекс, тем самым освобождая занимающихся от необходимости запоминать последовательность и элементы упражнений.

Важным моментом в организации РГ является составление комплексов упражнений. Задача подготовительной части комплекса — общая активизация организма. Упражнения не только способствуют разогреванию мышц и суставов, но и совершенствованию физических качеств — скоростных и скоростно-силовых, а также координации движений. В эту часть занятий включают и танцевальные упражнения, однако, танцевально-пластические элементы не должны преобладать над гимнастическими.

Упражнения подготовительной части носят динамический характер и сопровождающимися незначительными передвижениями, произвольными движениями ног: полуприседьг, небольшие маховые движения, сгибание и разгибание ног. Предусматривают минимальное количество упражнений, выполняемых при фиксированном положении нижней части туловища. ЧСС по окончании первой части занятий программы находится в пределах 120-130 уд/мин.

Основная часть занятий насыщается более сложными упражнениями. Это движения в положениях стоя, сидя и лежа. Большая часть упражнений выполняется с участием коленного, тазобедренного, плечевого суставов,

позвоночника, а также нескольких суставов. В комплекс упражнений основной части включают задания, связанные со значительным смещением общего центра тяжести тела. Это различного рода перекаты, наклоны, стойки на лопатках и др. Сюда же входит большое количество аэробных упражнений (бег, подскоки, ходьба и пр.). Вводят достаточное количество упражнений, в выполнении которых участвуют мышцы ног и таза. При выполнении упражнений в положении сидя на полу время от времени вводят корригирующие упражнения на «осанку».

В основной части занятий имеют место несколько пиков нагрузки (т.е. увеличение ее), приближающихся к пульсу 220 минус возраст. В зависимости от степени подготовленности занимающихся таких пиков может быть от 1 до 6 в одном занятии. Достичь такого увеличения нагрузки можно различными способами. Чаще всего путем включения упражнений аэробного характера: бега трусцой и обыкновенного бега в сочетании с невысокими прыжками, подскоками, поворотами, а также некоторых сугубо гимнастических упражнений (различные перекаты, отжимания, разнообразные наклоны, махи ногами и круговые движения туловища).

В заключительной части занятия выполняют дыхательные упражнения и на расслабление, а также сочетающие напряжение с расслаблением. В занятия включают ряд упражнений, выполняемых с закрытыми глазами, что помогает снять напряжение, способствует полному расслаблению.

Группы комплектуются с учетом состояния здоровья и возраста занимающихся. Разница в возрасте не превышает 15 лет — в средней возрастной группе (женщины 35-54, мужчины 40-59 лет) и 10 лет — в группе пожилых.

При комплектовании групп исходят из размеров зала и минимума площади, необходимой для одного занимающегося (примерно 4-6 $м^2$). Численный состав группы не превышает 20-25 человек.

Одной из эффективных форм привлечения населения к занятиям физическими упражнениями по месту жительства в местах массового отдыха, в лечебно-профилактических учреждениях являются тропы здоровья (ТЗ). Занятия на ТЗ эффективно развивают физические качества необходимые в быту и производственной деятельности человека, снимают нервно-эмоциональные напряжения, рационализируют ДА, оказывают выраженное тренирующее воздействие на организм — ССС и дыхательную систему, опорно-двигательный аппарат и др. При этом улучшаются окислительно-восстановительные процессы в тканях, активизируются ферментативная и гормональная деятельность.

В основе оборудования и содержания занятий на ТЗ лежит принцип и метод терренкура. Термин «терренкур» возник в 80-е годы XIX века и означает «лечение местностью».

Для строительства и оборудования ТЗ не требуется больших материальных затрат, так как можно использовать простейшие спортивные сооружения. Помимо этого в парке, лесном массиве или на других свободных участках местности прокладываются трассы в виде круга, петли или прямой линии длиной от 1,5 до 5 км. Желательно, чтобы на этом пути встречались природные препятствия — канавы, холмы, валуны и т.п. Прокладываемые трассы покрываются специальным грунтом, который не выделяет пыли в сухую погоду, вредных испарений и не оставляет луж после дождя.

На ТЗ, кроме обычных гимнастических снарядов, тренажерных устройств и приспособлений, используют рельеф местности: пни, поваленные и растущие деревья, валуны, корни и др., что может служить в качестве перекладин, отягощений, скамеек и т.п.

Оснащение ТЗ предполагает маркирование трасс, оборудование мест кратковременного отдыха с питьевой водой, туалетов, медицинских и консультационных пунктов. Маркирование трасс и маршрутов осуществляется с помощью визуальной информации в виде специальных табличек, указателей, которые размещены на находящихся на ТЗ пнях, валунах, стволах деревьев. На них указывается расстояние и направление движения, число и крутизна подъемов, спусков, высота над уровнем моря и т.п. Важно, чтобы маршрут ТЗ начинался и заканчивался в одном месте, где вывешена его схема с кратким описанием характера местности, рекомендации по дозированию физических нагрузок, технике безопасности и самоконтролю. Немаловажно, чтобы указатели для каждого маршрута были разного цвета, архитектурной формы и выполнены из различных материалов (бетон, камни, фанера, пластик, металл, пни, корни деревьев и др.).

На трассе ТЗ устанавливаются от 8 до 20 станций на расстоянии от 100 до 500 м друг от друга. Ширина ТЗ на всем протяжении трассы составляет 1,5-3 м.

Каждая станция представляет собой небольшую площадку, расположенную с внутренней стороны дорожки. Здесь устанавливается оборудование — один или несколько гимнастических снарядов, тренажеров и приспособлений, а также информационный щит с описанием рекомендуемых упражнений и их дозировки для занимающихся в разных возрастных группах. Это позволяет проводить на каждой их них занятия круговым методом с учетом состояния здоровья и физической подготовленности занимающихся. Станции устанавливаются в такой последовательности, чтобы в работу постепенно включались все основные мышечные группы и было бы возможным переключать нагрузки на отдельные группы мышц, а также чередовать силовые упражнения с упражнениями на гибкость, расслабление и дыхание. Первая станция оборудуется на расстоянии 200-300 м от начала тропы. Далее расстояние

между станциями может увеличиваться или уменьшаться, но при этом наибольшая величина физической нагрузки (за счет длины, рельефа трассы, интенсивности выполняемых упражнений) приходится на середину дистанции ТЗ. Для оборудования станций и изготовления снарядов, тренажерных устройств и приспособлений используются бревна диаметром 25-40 см, брусы 10х15 см, металлические трубы разного диаметра. На ТЗ, кроме стационарных снарядов и приспособлений, в процессе занятий используют скакалки, гимнастические палки и обручи, резиновые амортизаторы, эспандеры, мячи, гантели, гири и др.

На ТЗ, на каждой станции устанавливаются щиты, на которых показаны физические упражнения и описаны последовательность, правила и оценка их выполнения, даны рекомендации по дозированию интенсивности ходьбы или бега между станциями. Консультационные пункты, размещенные в районе ТЗ, служат для оказания методической помощи занимающимся в подборе упражнений для составления комплексов, дозирования физической нагрузки, чередования снарядов, осуществления самоконтроля.

Занятия на ТЗ, в зависимости от своего назначения, могут быть двух видов. Первый — занятия на ТЗ с дозированной физической нагрузкой на станциях. Второй — занятия на ТЗ с дозированной физической нагрузкой на этапах между станциями.

Первый вид занятий — дозированные многократные повторения различных физических упражнений на снарядах, приспособлениях и тренажерных устройствах. Они имеют в основном силовой и ациклический характер. Большую часть времени (до 70%) занимающиеся на этой ТЗ проводят на станциях, выполняя упражнения. Такой вид занятий может быть рекомендован в основном лицам молодого и первого периода зрелого возраста.

Второй вид занятий на ТЗ с дозированной физической нагрузкой на этапах между станциями включает строго дозированные, в соответствии с возрастом и состоянием здоровья, ходьбу и бег. Они выполняются на этапах между станциями и также занимают до 70% времени от общей продолжительности занятий. Следовательно, основную нагрузку занимающиеся получают на этапах между станциями. На самих же станциях интенсивность физической нагрузки снижается и занимающиеся переключаются на активный отдых, восстановление, в результате чего повышается интерес к выполнению упражнений на различных тренажерах, устройствах и приспособлениях развлекательного и игрового характера. Темп ходьбы и бега между станциями строго задается ритмодатчиками в соответствии с длиной и рельефом ТЗ, состоянием здоровья и возрастом занимающихся. Качество выполнения заданий на каждой станции может оцениваться по установленному ранее количеству набранных очков, что придает занятиям соревновательный характер. Победитель определяется по наибольшей сумме очков, набранных на всех станциях. Превышение установленного темпа ходьбы и бега в соответствии с возрастом и физической подготовленностью не допускается. Это связано с тем, что,

стремясь показать лучшее время на этапах между станциями, занимающиеся не будут выдерживать строго заданный темп ходьбы или бега на всей дистанции. Таким образом, второй вид занятий на ТЗ с дозированной физической нагрузкой на этапах между станциями рекомендуется лицам второго периода зрелого и пожилого возраста, поскольку по имеющимся научным данным им необходимы физические упражнения преимущественно циклического характера умеренной интенсивности.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

Тема № 6.6. (1 час)
«Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Содержание и методика проведения занятий по авторской системе К.Купера.
2.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений».
3.Система оздоровления и закаливания П.Иванова.
4.Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко.
5.Содержание и методика дыхательной гимнастики А. Стрельниковой.

Система К. Купера ставит целью увеличение максимального потребления кислорода — этого важного показателя, характеризующего состояние органов кровообращения и дыхания при занятиях физическими упражнениями.

На основе исследований в лабораторных условиях потребления кислорода при выполнении различных физических нагрузок автор оценивает циклические упражнения в очках аналогично оценке в килокалориях. Очко отражает объем и интенсивность работы. Так, одно и то же расстояние, преодоленное за разное время, будет оцениваться по-разному: ходьба или бег на расстояние 1,5 мили за 19,59-14,30 мин дает 1 очко, а за 6,30-5,45 мин — уже 6 очков. Очки насчитываются лишь за упражнения, выполняемые в достаточно высоком темпе, поскольку тренировочный эффект достигается при физических нагрузках, характеризующихся частотой сердечных сокращений свыше 110 уд/мин. В зависимости от частоты пульса различно и время ежедневных занятий.

Основываясь на показателях многотысячных наблюдений, К. Купер рекомендует для достижения минимальной нормы физической подготовленности набирать мужчинам 30 очков в неделю, женщинам — 24. Предложены и таблицы с оценкой нагрузки физических упражнений (ходьба, бег, езда на велосипеде, плавание, бег на месте и др.) и указанием преодолеваемой дистанции, времени, количества занятий в неделю и соответственно числа набранных очков. Программа тренировки индивидуализируется в зависимости от физической подготовленности, которую каждый начинающий может легко определить по таблицам. Тест К. Купера заключается в том, чтобы показать лучший результат при ходьбе и беге на полуторамильной дистанции или за 12 мин. преодолеть как можно большее расстояние .

В отличие от традиционных методов дыхательной гимнастики, в которых основное внимание уделено задержке дыхания и выдоху, вентиляции легких и экскурсии грудной клетки, в упражнениях А. Стрельниковой главное — тренировка дыхательных мышц. Нагрузка на дыхательные мышцы достигается за счет резкого вдоха, в условиях затруднения последнего скелетными мышцами и принимаемыми позами. Усиление вентиляции легких нежелательно. Тогда как при традиционной методике скелетные мышцы наоборот призваны усилить вдох и выдох. Поскольку эта дыхательная гимнастика принципиально отличается от традиционной, ее нередко называют парадоксальной.[43)]

Специфика ее в том, что мышцы рук и груди не помогают дыхательным мышцам, заставляя их работать с полной нагрузкой, что резко активизирует газообмен.

Упражнение 1. Повороты головы направо и налево. На каждый поворот (в конечной точке) короткий, шумный, быстрый выдох. Вдох носом настолько резкий, что слегка втягиваются, сжимаются (а не раздуваются)

крылья носа. Темп — один вдох в секунду. О выдохе совсем не думать, он происходит автоматически через слегка приоткрытый рот. Это положение относится и ко всем другим упражнениям.
Упражнение 2. Наклоны головы вправо и влево. Резкий вдох в конце каждого движения.
Упражнение 3. Наклоны головы вперед и назад. Короткий вдох в конце каждого движения. Эти три упражнения носят характер разминки.
Упражнение 4. Сведение рук перед грудью, правая рука то сверху, то снизу. При таком встречном движении рук сжимается верхняя часть легких и происходит быстрый шумный вдох.
Упражнение 5. Пружинистые наклоны вперед. Мгновенный вдох в нижней точке. Слишком низко наклоняться не обязательно.
Упражнение 6. Пружинистые наклоны назад со сведением поднятых рук. Вдох в нижней точке.
Упражнение 7. Пружинистые приседания в полувыпаде. Время от времени правая и левая ноги меняются местами. Вдох в крайней точке приседания в момент сведения опущенных рук.
Упражнение 8. Наклоны вперед и назад (по принципу маятника). Вдох в крайней точке вперед, а потом — наклон назад, естественный вдох.
Каждое упражнение выполняется сериями по восемь движений в каждом. Пауза между сериями 5 — 6 секунд, между упражнениями — до 12 секунд. Выполняются комплексы утром и вечером, то есть по 2 раза в день.

Литература:

1.Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культ. / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.

2.Основы теории и методики физической культуры / А.А. Гужаловский [и др.]; под общ. ред. А.А. Гужаловского. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 152 с.

3.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 2: Методика физического воспитания различных групп населения / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 391 с.

4.Теория и методика физического воспитания: в 2 т. / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич. – Киев: Олимпийская литература, 2003. –Т. 1: Общие основы теории и методики физического воспитания / Т.Ю. Круцевич [и др.]; под ред. Т.Ю. Круцевич.– 2003. – 422 с.

5.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

6.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ VII. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Тема № 7.1. (1 час)
«Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Научное исследование: понятие, цель, задачи.
2.Уровни научного исследования (эмпирический, теоретический).
3.Виды научного исследования (фундаментальные, прикладные).
4.Проблематика научных исследований в сфере физической культуры и спорта. Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре (ОФК).

1. Курсовая или дипломная работа в ОФК является неотъемлемой частью учебного плана подготовки специалиста с высшим образованием и представляет собой вид учебной научно-исследовательской работы студента, характеризующий начальный этап его самостоятельной научной деятельности. Курсовая работа на факультетах физкультурно-оздоровительного и спортивного профиля представляет собой завершающую форму проявления и оценки знаний, полученных студентами в вузе по профилю будущей педагогической работы и конкретной специальности и является своеобразной отправной точкой для дальнейшей работы над дипломным исследованием.

Целью выполнения курсовой работы является формирование у будущего специалиста знаний, умений и навыков научно- исследовательской работы и на этой основе развития способностей к научному осмыслению, анализу и обобщению теоретических, методических и практических сторон ОФК.

Задачами выполнения курсовой работы являются:

- ► овладение навыками самостоятельной познавательной деятельности студентов, выработка умений формулировать суждения и выводы, логически последовательного и доказательного их изложения;
- ► формирование умений планировать процесс научно-исследовательской работы, содержание и последовательность научно-исследовательских действий;
- ► углубление и расширение теоретических, методических и практических знаний в области ОФК;
- ► овладение навыками оформления результатов исследования в соответствии с общепринятыми требованиями - Государственным стандартом (ГОСТ);
- ► выработка умений публичного выступления с целью защиты

научных предположений и полученных результатов исследования.

2. По уровню и конечному результату научного исследования работа может быть теоретико-аналитическая, теоретико-прикладная и эмпирико-прикладная в зависимости от области и предметной направленности результатов исследования.

Теоретико-аналитическая научная работа направлена на анализ и обобщение теоретических вопросов ОФК: основных и вспомогательных категорий (понятий, терминов, положений и т.д.) данной области научных данных. Она предусматривает анализ имеющихся в литературных источниках подходов и научных точек зрения о роли, месте и социальных функциях ОФК в жизнедеятельности общества, о месте и целевом назначении ОФК в общей структуре физической культуры как социального явления, социокультурной деятельности.

Теоретико-прикладная работа предусматривает анализ конкретных методик проведения занятий физкультурно-оздоровительной направленности с различными социально-демографическими группами населения, подбора и дозирования физических нагрузок, оценки их оздоровительной, социальной и экономической эффективности, специфики выбора форм занятий различными видами ОФК. По итогам проведенных исследований этот вид научной работы предусматривает наличие рекомендаций для внедрение в практику ОФК. Теоретико-аналитическая и теоретико-прикладная курсовые работы выполняются в результате изучения и анализа литературных источников и имеют реферативный характер.

Эмпирико-прикладная работа предусматривает наряду с анализом литературных источников по изучаемому вопросу, проведение собственных исследований, направленных на получение эмпирических научных данных о мнениях, суждениях, моделях, средствах, формах, методиках, системах, тестах, врачебно-педагогическом контроле и самоконтроле и т.п. в области ОФК. По итогам проведенных научных исследований этот вид научной работы предусматривает обязательное наличие рекомендаций для внедрение в практику ОФК. Особенностью этого вида научной работы является получение научных результатов путем проведения прикладных исследований по сбору эмпирических (опытных) данных.Эмпирико-прикладная научная работа выполняется в результате проведения педагогического эксперимента в экспериментальных группах (опытных и контрольных) и имеет экспериментальный характер. Такой вид научной работы более трудоемкий, длительный и используется, как правило, для написания дипломной работы.

3. Объект исследования в изучаемой проблеме должен быть представлен какой-либо материальной или идеальной системой. Например, в области оздоровительного занятия, где участником тренировочного процесса является занимающийся различных возрастных групп, объектом исследования могут быть какие-либо его функциональные системы.

Предмет исследования должен раскрывать проявления объекта, на которые будет направлено основное исследование в рамках избранной

проблемы. Например, в области оздоровительного занятия предметом исследования может быть структура какой-либо системы занимающегося, закономерности взаимодействия элементов внутри системы и вне ее, закономерности развития, различные свойства, качества, способности, какие-либо действия и т.д.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.2. (1 час)
«Требования к содержанию выпускной квалификационной работы»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам (ВКР).

2.Теоретические (реферативные), эмпирические, конструкторские, экспериментальные дипломные работы.

3.Структура и содержание ВКР (титульный лист, оглавление, введение, общая характеристика работы, главы, выводы, список литературы, приложения).

1.Независимо от типа, объем курсовой работы должен составлять 30-35 страниц компьютерного текста. Общий объем окончательного варианта дипломной работы должен составлять не более 50 страниц. Иллюстрации,

таблицы, библиографический список и приложения при подсчете объема курсовой не учитываются.

В работе должно быть проанализировано не менее 20-25 литературных источников.

2. Курсовая, дипломная работа должна содержать следующие структурные части:

-задание;

-титульный лист;

-оглавление;

-введение;

-основную часть, разбитую на главы, разделы, подразделы (при необходимости);

-заключение;

-список использованной литературы;

При необходимости включают в курсовую, дипломную работу:

-перечень условных обозначений, практические рекомендации и приложения.

Титульный лист работы оформляется по форме согласно установленному образцу.

Оглавление дается в начале курсовой, дипломной работы и включает в себя названия ее структурных частей («Введение», названия всех глав, разделов и подразделов, «Заключение», «Список использованных источников», «Приложения») с указанием номеров страниц, на которых размещается начало изложения соответствующих частей курсовой.

Если в курсовой, дипломной работе используется специфическая терминология, малораспространенные сокращения, аббревиатуры, условные обозначения и тому подобное, их объединяют в перечень условных обозначений и сокращений, помещаемый перед введением. В этом перечне специальные термины, сокращения, аббревиатуры, условные обозначения и тому подобное располагают в алфавитном порядке в виде колонки, а справа от них дается их расшифровка.

В структурной части «Введение» дается общая оценка состояния научной, производственной, социальной или иной сферы деятельности человека, общества или природы, где находится избранный объект исследования. При необходимости дается исторический экскурс. Во введении должна быть обоснована актуальность выбранной темы, дается общая характеристика работы.

В основной части курсовой, дипломной работы (главах и разделах) необходимо логично и аргументировано излагать методику и результаты исследования. При написании глав и разделов исследователь обязан делать ссылки на источники из которых он заимствует материал и затем анализирует его.

Содержание структурных частей работы должно соответствовать цели и задачам исследования. В конце каждой главы следует сформулировать краткие выводы.

Заключение – это логически стройное изложение основных результатов исследования и сделанных на их основе выводов. В нем должны быть подведены итоги исследования по проблеме, оно может содержать 3-5 крупных обобщений, подводящих итоги выполненной работы.

Список использованной литературы– это перечень литературных источников и других материалов, на которые в курсовой работе приводятся ссылки. Библиографический список оформляется в соответствии с требованием "Инструкции по оформлению диссертации, автореферата и публикаций по теме диссертации".

Приложения включают графические, статистические и иные материалы по результатам исследования, а также дополнительные и вспомогательные материалы. В тексте курсовой работы делаются ссылки на соответствующие приложения.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.4. (1 час)
«Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Основы работы с научно-методической литературой.

2.Правила библиографического описания литературных источников

3.Использование интернет-технологий в процессе поиска научной информации.

4.Подготовка и написание докладов по тематическим обзорам научно-методической литературы.

Подготовка диплом-рой работы, как и любая научно-исследовательская работа, немыслима без изучения специальной литературы. Необходимо помнить, что исследовательская работа — это прежде всего обобщение уже имеющейся информации. Изучение литературы должно начинаться еще в процессе выбора темы дипломной работы. Студенту по литературным источникам необходимо ясно себе представить все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т.д. Особую направленность эта работа приобретает после выбора темы и установления конкретных задач исследования. Вместе с тем квалифицированный анализ литературных источников требует от студента знания определенных правил их поиска, соответствующей методики изучения и конспектирования. Основными хранилищами научно-технической информации являются библиотеки нашей страны. Поэтому студентам для осуществления успешного поиска литературы необходимо правильна ориентироваться в фондах библиотеки. Большую помощь для целенаправленной работы в этом плане могут оказать соответствующие каталоги, которые подразделяются на три основных вида алфавитный, систематический и предметный. Каждый из них имеет конкретное назначение, служит для ответа только на соответствующие запросы и оформляется согласно ГОСТу.

В *алфавитном* каталоге сведения об имеющейся в библиотеке литературе располагаются в едином алфавитном порядке с указанием фамилий авторов или названий книг (если в них не указаны авторы).

Алфавитный порядок сохраняется также для имени и отчества автора. Литература, опубликованная на языке, использующем латинскую графику, как правило, располагается в этих каталогах после всех изданий на русском языке. Наряду с алфавитными широко распространены *систематические* каталоги. Описания произведений в них даны по отраслям науки и техники. Отделы и подотделы систематических каталогов строятся в порядке от общего к частному, который закрепляется специальными индексами сочетанием букв или цифр. Отделы систематических каталогов нередко имеют вначале перечни своих подразделений, со ссылками и примечаниями, позволяющими ориентироваться в большом массиве каталожных карточек.

Алфавитное расположение тут играет подчиненную роль, зачастую уступая место хронологическому порядку — прямому или обратному. В ряде крупных научных и технических библиотек создаются *предметные* каталоги. Они отражают более частные вопросы и группируют описания литературы под наименованием предметов в алфавитном порядке. Кроме рассмотренных

выше основных видов каталогов, можно выделить еще каталоги *периодических* изданий, получаемых библиотекой, или каталоги журнальных и газетных статей. При работе с литературой следует учесть, что материалы журналов и сборников содержат более свежие данные, чем книги и монографии так как последние долго готовятся и издаются. В то же время и монографиях и книгах материал излагается более подробно.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.5. (1 час)
«Выбор методов и методик исследования»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Характеристика методов исследования.

2.Педагогическое наблюдение: виды, организация наблюдений.

3.Контрольные педагогические испытания. Требования к проведению тестирования. Экспертное оценивание, хронометрирование. Педагогический эксперимент.

4. Требования, предъявляемые к научным методикам исследования.

1. Методы исследования в теории физической культуры состоят из методов построения обще логического знания, методов научного познания и частных методов.

Методы построения обще логического знания:

1) анализ и синтез;
2) индукция и дедукция;
3) обобщение;
4) абстрагирование;
5) аналогия;
6) моделирование.

Использование этих методов, как правило, связано с различными этапами исследования. Анализ и абстрагирование в основном применяются в начальной стадии исследования, синтез - в его завершающей фазе, системный подход и обобщение могут применяться в различных стадиях исследования и т.д.

Методы научного познания подразделяются на методы построения экспериментально-эмпирического знания и методы построения теоретического знания.

Методы построения экспериментально-эмпирического знания:

1) наблюдение;
2) измерение;
3) эксперимент;
4) описание.

Методы построения теоретического знания:

1) мысленный эксперимент;
2) формализация, идеализация;
3) аксиоматический метод;
4) восхождение от абстрактного к конкретному (гипотетико-дедуктивный метод);
5) метод математической гипотезы;
6) исторический и логический методы.

Частные методы познания:

1) анализ и изучение литературы;
2) опрос;
3) анкетирование;
4) интервьюирование;
5) беседа;
6) педагогическое наблюдение;
7) тестирование;
8) хронометрия;
9) динамометрия;
10) педагогический эксперимент;
11) контекст-анализ;
12) метод экспертных оценок;
13) методы смежных наук.

2. Наблюдение— целенаправленное пассивное изучение предметов, опирающееся в основном на данные органов чувств. Наблюдение может быть непосредственным и опосредованным различными приборами и другими техническими устройствами. По мере развития науки оно становится все более сложным и опосредованным. Основные требования к научному наблюдению: однозначность замысла (что именно наблюдается); возможность контроля путем либо повторного наблюдения, либо с помощью других методов (например, эксперимента). Важным моментом наблюдения является интерпретация его результатов — расшифровка показаний приборов и т. п.

3. Эксперимент – активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях.

Основные особенности эксперимента:

- более активное (чем при наблюдении) отношение к объекту, вплоть до его изменения и преобразования;
- многократная воспроизводимость изучаемого объекта по желанию исследователя;
- возможность обнаружения таких свойств явлений, которые не наблюдаются в естественных условиях;
- возможность рассмотрения явления в "чистом виде" путем изоляции его от усложняющих и маскирующих его ход обстоятельств или путем изменения, варьирования условий эксперимента;
- возможность контроля за "поведением" объекта исследования и проверки результатов.

Виды педагогического эксперимента: независимый, сравнительный, прямой, перекрестный, многофакторный, естественный, лабораторный, открытый, закрытый.

4. Основные стадии осуществления эксперимента:

- планирование и построение (его цель, тип, средства, методы проведения и т.п.);
- контроль;
- интерпретация результатов.

Структура эксперимента (т.е. что и кто необходим, чтобы он состоялся):

- экспериментаторы;
- объект эксперимента (т.е. явление, на которое осуществляется воздействие);
- система приборов и другое научное оборудование;
- методика проведения эксперимента;
- гипотеза (идея), которая подлежит подтверждению или опровержению.

Литература:

1.Берков, В.Ф. Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.6. (1 час)
«Этапы проведения педагогического эксперимента»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Этапы проведения педагогического эксперимента.

2.Постановка задач и выбор методов исследования на предварительном и основном этапах проведения педагогического эксперимента.

3.Выбор экспериментальных научно-исследовательских площадок.

4.Организация и проведение педагогического эксперимента.

Весь процесс подготовки курсовой **и** дипломной работ условно можно -представить в следующем виде:

-выбор темы исследования;
-изучение научно-методической литературы;
-определение объекта и предмета исследования;
-определение цели и задач;
-разработка рабочей гипотезы;
-выбор соответствующих методов исследования;
-формулировка названия работы;
-подготовка и проведение исследовательской части работы;
-математико-статистическая обработка результатов исследований;
-обобщение и интерпретация полученных данных;

-формулирование выводов и практических рекомендаций;
-оформление работы;
-защита.

Рассмотрим в этой связи некоторые положения, касающиеся Указанных пунктов. теоретически, и практически неисчерпаемо. Однако знание некоторых общих положений и рекомендаций может облегчить студенту выбор соответствующей темы. Одним из важнейших критериев правильности ее выбора является актуальность (теоретическая и практическая значимость). Судить об актуальности в каждом конкретном случае можно по тому приложению, какое ее разработка может найти в практике физической культуры и спорта. Признаками актуальности темы могут быть следующие:
общий интерес со стороны ученых, педагогов и тренеров к проблеме;
наличие потребности практики обучения, воспитания и тренировки в разработке вопроса на данном этапе;
необходимость разработки темы в связи с местными климатическими и другими условиями .

На современном этапе весьма актуальны исследования, связанные с оздоровительными, образовательными и воспитательными воздействиями средств физической культуры и спорта, в том числе новых, нетрадиционных физкультурно-спортивных видов на различные по возрасту, полу, уровню образования, образу жизни, учебной, трудовой деятельности категории занимающихся.

Так, например, в исследовании оздоровительной направленности физических упражнений и видов спорта важное значение имеют: совершенствование методики стимулирования естественного созревания функций организма, психики у детей различных возрастных групп, формирование правильной осанки, повышение общей физической подготовленности, неспецифической устойчивости к воздействию внешней среды обитания, лечебные возможности физических упражнений при различных видах заболеваний, продление жизни.

В образовательной направленности средств и методов физического воспитания и спорта большой интерес вызывает методика обогащения занимающихся теоретическими знаниями; обогащение их двигательным, эстетическим, эмоциональным, волевым, нравственным опытом, опытом общения; научение занимающихся познавать самих себя, свои способности, достоинства и недостатки; стимулирование глубоко осознанного и активного отношения к занятиям физическими упражнениями и спортом, к учебе, трудовой деятельности и др. Важное значение имеет изучение физической культуры народов России, ближнего и дальнего зарубежья.
При исследовании воспитательных возможностей средств и методов физической культуры и

Определение цели и задач исследования. Исходя из названия дипломной (курсовой) работы, ее объекта и предмета, можно приступить к определению цели и задач исследования. Цель формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражая то основное, что намеревается сделать

исследователь, к какому конечному результату он стремится. Целью исследований в рамках курсовых и дипломных работ может быть разработка методик и средств обучения, тренировки, воспитания качеств личности, развития (воспитания) физических качеств, форм и методов физического воспитания в различных структурных подразделениях (детский сад, школа, ДЮСШ и т.д.) и возрастных группах, содержания обучения, путей и средств совершенствования управления учебно-тренировочным и воспитательным процессом и т. д.

Определив цель дипломной работы, можно сформулировать задачи, которые необходимо решить в ходе исследовательской работы. Таких задач может быть 2 — 3. Например, в качестве одной из них может быть задача, связанная с изучением состояния вопроса, другая — с разработкой экспериментальной методики обучения или тренировки и третья — с выявлением эффективности ее применения на практике. Задачи должны быть сформулированы четко и лаконично. Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Изучить...», «Разработать...», «Выявить...», «Установить...», «Обосновать...», «Определить...» и т.п.

Педагогический эксперимент — это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение. Педагогическая наука широко использует эксперимент. Совершенствуется и получает дальнейшее развитие методика его проведения, приобретают новое содержание применяемые методы. Для большей объективности выражения результатов педагогического эксперимента в последние годы при обработке его показателей стали широко использоваться некоторые математические методы, и прежде всего методы математической статистики и теории вероятностей . Проведение педагогического эксперимента представляет большую сложность, и, что особенно существенно, его содержание, используемые методы ни в коем случае не должны противоречить общим принципам. Каковы бы ни были результаты эксперимента, знания занимающихся, приобретаемые навыки и умения, уровень здоровья не должны в итоге исследований снижаться или ухудшаться. Поэтому одним из основных мотивов педагогического эксперимента всегда является введение каких-то усовершенствований в учебно-тренировочный процесс, повышающих его качество.

Необходимость проведения педагогического эксперимента может возникнуть в следующих случаях: когда учеными выдвигаются новые идеи или предположения, требующие проверки; когда необходимо научно проверить интересный опыт, педагогические находки практиков, подмеченные и выделенные исследователями, дать им обоснованную оценку; когда нужно проверить разные точки зрения или суждения по поводу одного

и того же педагогического явления, уже подвергшегося проверке; когда необходимо найти рациональный и эффективный путь внедрения в практику обязательного и признанного положения.

Виды педагогических экспериментов. Многие авторы в основу группировки педагогических экспериментов кладут различные признаки, зависящие, например, от цели, условий проведения, способа комплектования учебных групп, схемы построения эксперимента и т. п., что в какой-то степени вносит некоторую путаницу в терминологию и затрудняет понятие сущности вопроса. Поэтому мы посчитали необходимым в основу своей группировки положить направленность педагогического эксперимента и выделить в первую очередь сравнительный и независимый эксперимент (абсолютный).

Независимый эксперимент проводится на основе изучения линейной цепи ряда экспериментальный групп, без сравнения их с контрольными, путем накопления и сопоставления данных в области проверки поставленной гипотезы.

В случае, когда в одной группе работа (обучение, тренировка) проводится с применением новой методики, а в другой — по общепринятой или иной, чем в экспериментальной группе, и ставится задача выявления наибольшей эффективности различных методик, можно говорить о *сравнительном эксперименте.* Такой эксперимент всегда проводится на основе сравнения двух сходных параллельных групп, классов, потоков — экспериментальных и контрольных.

В зависимости от принятой схемы построения сравнительные эксперименты могут быть прямыми, перекрестными и многофакторными с несколькими уровнями. Наиболее простой и доступной формой является *прямой* эксперимент, когда занятия в экспериментальных и контрольных группах проводятся параллельно и после проведения серии занятий определяется результативность изучаемых факторов. В методике проведения такого эксперимента с целью получения объективных и достоверных результатов немаловажное значение приобретают оценка и правильный отбор уравниваемых и варьируемых условий.

Уравниваемыми условиями проведения эксперимента называются условия, обеспечивающие сходство и неизменчивость протекания эксперимента в контрольных и экспериментальных группах. Сравниваемые группы требуют выполнения некоторых условий идентичности: они должны иметь полное равенство начальных данных (состав испытуемых в экспериментальных и контрольных группах примерно одинаковый по количеству, подготовке, разряду, возрасту, полу и т. п.); иметь равенство условий работы (одна и та же смена, использование одинакового, стандартного инвентаря, типовых залов, стадионов, бассейнов и т.д.); быть независимыми от личности преподавателя, тренера. При этом допускается, что в экспериментальных и контрольных группах занятия может вести один и тот же преподаватель или разные.

Варьируемыми условиями называются точно определяемые и сопоставимые условия, подлежащие изменению с целью экспериментального сравнения с аналогичными условиями в контрольных группах. Следовательно, это то, что подлежит экспериментальной проверке и сравнению. Например, если вы выявляете эффективность использования специальных упражнений на воспитание быстроты, то именно подбор этих упражнений, интенсивность и их объем в занятиях экспериментальных групп должны и будут отличаться от контрольных групп. Однако ряд авторов считает, что полностью уравнять условия фактически невозможно (например, не может быть, чтобы у всех занимающихся было одинаковое настроение, уровень интеллектуального развития и др.). Поэтому с данной точки зрения наиболее эффективно проведение *перекрестного эксперимента,* когда контрольная и экспериментальные группы поочередно меняются местами.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.8. (1 час)
«Анализ научных данных и их интерпретации»

Лекционное занятие (1 час).

План:

1.Анализ и оценка фактического материала накопленного в процессе выполнения научной работы.

2.Описание и объяснение полученных результатов исследования.

3.Достижение цели исследования посредством решения поставленных в научной работе задач.

Показанные спортсменами результаты (в частности, результаты тестов) во-первых, выражаются в разных единицах измерения (время, расстояние и т.п.) и поэтому непосредственно не сопоставимы друг с другом. Во-вторых, сами по себе не указывают, насколько удовлетворительно состояние спортсмена (скажем, время бега не 100 м, равное 12,0 с, может рассматриваться и как очень хорошее, и как очень плохое, в зависимости от того, о чем идет речь). Поэтому результаты превращаются в оценки (очки, баллы, отметки, разряды и т.п.). Последовательность действий при оценивании видна из приведенной схемы, в которую включены также этапы тестирования и измерения результатов теста.

Регистрация - выявление определенного качества у явлений данного класса и подсчет количества по наличию или отсутствию данного качества (например, количество успевающих и неуспевающих учеников и т. п.).

Ранжирование - расположение собранных данных в определенной последовательности (убывания или нарастания зафиксированных показателей), определение места в этом ряду изучаемых объектов (например, составление списка учеников в зависимости от числа пропущенных занятий и т. п.).

Шкалирование - присвоение баллов или других цифровых показателей исследуемым характеристикам. Этим достигается большая определенность. Не во всех случаях оценивание происходит по такой развернутой схеме. Порой промежуточное и итоговое оценивание сливаются. Закон преобразования спортивных результатов в очки называют **шкалой оценок. Оценкой** (или педагогической оценкой) называется унифицированная мера успеха в каком-либо задании, в частном случае - тесте. Процесс установления оценок называют **оцениванием.** Различают *учебные* оценки, которые выставляют преподаватели ученикам, студентам по ходу учебного или учебно-тренировочного процесса, и *квалификационные*, под которыми понимают все прочие виды оценок (в частности, результаты официальных соревнований, тестирования и др.). Процедура квалификационного оценивания, как правило, более сложная. В полном, развернутом виде квалификационное оценивание проводят в два этапа. На первом этапе показанные спортивные результаты превращают на основе шкал оценок в очки (промежуточная оценка), а на втором, после сравнения набранных очков с заранее установленными нормами, определяют итоговую оценку.

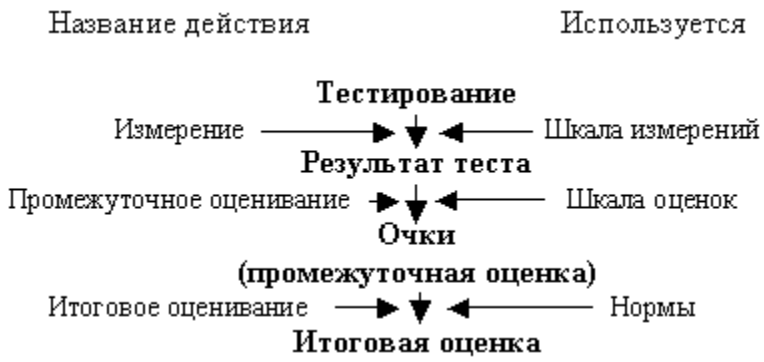


Схема оценивания спортивных результатов и результатов

тестов.

Основные задачи оценивания

1.
косвенные
Сопоставить разные достижения в одном и том же задании (тесте, спортивной дисциплине, упражнении, виде многоборья). Например, необходимо сопоставить спортивные результаты, равные норме мастера спорта и I разряда. Ставится задача: сколько перворазрядных результатов соответствует одному мастерскому?
2. Сопоставить достижения в разных заданиях. Главным здесь является уравнивание оценок за достижения одинаковой трудности в разных видах спорта или разных видах соревнований.
3. Определить нормы. В отдельных случаях (школьные оценки, комплекс ГТО и т.п.) нормы совпадают с градациями шкалы. Решение указанных задач полностью определяет систему оценки спортивных результатов. Две группы критериев могут лежать в основе оценки. Оценка должна:
1. Быть справедливой, т.е. оценивать достижения:
а) равной трудности (эквивалентные) равным числом очков;
б) неравной трудности — тем большим числом очков, чем выше трудность достижения.
2. Приводить к практически полезным результатам. Как уже отмечалось выше, непосредственно сопоставлять достижения
в разных заданиях нельзя (скажем, не ясно, что труднее — бег 100 м за 11,0 с или прыжок в высоту на 2,00 м). В таких случаях используют подходы, в частности перевод результатов в баллы или очки на основе шкал оценок.

Шкалы оценок

Шкала оценок может быть представлена:
- таблицей;
- графиком функции;
- математической формулой.

Все шкалы можно разделить на две группы:
1. Пропорциональные (линейные) шкалы.

2. Нелинейные шкалы.
Принято выделять четыре основных типа шкал оценок
I — пропорциональная шкала,
II — регрессирующая,
III — прогрессирующая,
IV — сигмовидная.
Первый тип — *пропорциональные шкалы.* Этот тип шкал предполагает начисление одинакового числа очков за равный прирост результатов (например, за каждые 0,1с улучшения результата в беге на 100м начисляется 20 очков).
Второй тип — *регрессирующие шкалы.* В этом случае за один и тот же прирост результата начисляются по мере возрастания спортивных достижений все меньшее число очков (например, за улучшение результата в беге на 100 м с 15,0 с до 14,9 с добавляются 20 очков, а за 0,1 с в диапазоне 10,0–9,9 с — только 15 очков).
Третий тип — *прогрессирующие шкалы.* Здесь, чем выше спортивный результат, тем большей прибавкой очков оценивается его улучшение (например, за улучшение времени в беге от 15,0 с до 14,9 с добавляются 10 очков, а от 10,0–9,9 с — 100 очков).
Четвертый тип — комбинированные, *сигмовидные* (или S-образные). В этих шкалах улучшение результатов в зонах очень низких и очень высоких достижений поощряется скупо; больше всего очков приносит прирост результатов в средней зоне достижений, т.е. в этих шкалах за равный прирост результата дается меняющаяся сумма баллов. В спортивной практике наиболее часто применяются шкалы, для которых эквивалентными принято считать результаты в различных видах спорта, в равной степени доступные одинаковому проценту спортсменов одного возраста и пола. Исходя из этого, считают все мировые рекорды эквивалентными, независимо от вида спорта, и оценивают их одинаковым числом очков, например 100. Составив список сильнейших спортсменов по каждому виду спорта, считают эквивалентными также сотые результаты, т.е. всем таким спортсменам начисляют один балл.
Литература:
1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.
2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.
3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.
4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.
5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.9. (1 час)
«Формы представления эмпирических научных результатов»

Лекционное занятие (1 час).

План:

1.Представление табличного материала: элементы и части таблиц.

2.Представление иллюстративного материала: требования к рисункам, графикам, графическим изображениям. Линейные, плоскостные и объемные диаграммы.

Таблица — организованный в вертикальные колонки (графы) и горизонтальные строки словесно-цифровой материал, образу- ющий своеобразную сетку, каждый элемент которой — составная часть и графы, и строки. На этом скрещении устанавливается графическая смысловая связь между понятием, объединяющим материал в строку, и понятием, объединяющим материал в графу. Таблица благодаря особенностям своей формы намного упрощает и ускоряет анализ того содержания, которое она передает читателю. Таблица может использоваться как специфический метод исследования различных явлений, предметов, процессов для их точной характеристики. Таблица — основной структурный элемент научной (особенно диссертационной) и методической работы. Все, что связано с табличным материалом, автор должен изучить досконально .

В таблице выделяют элементы и части: а) *подлежащее* — это те явления, предметы в *боковике* и (или) *головке,* которые в таблице характеризуются; б) *сказуемое* — их характеристика в прографке. Ниже приводится пример расположения элементов таблицы.

Нумерационный заголовок

Таблица 11

Тематический заголовок

Возрастная динамика спортивных результатов сильнейших бегунов мира на дистанциях 100 и 200 м

Квалификация	Мужчины			Женщины		
	Возраст, M±σ	Результат		Возраст, M±σ	Результат	
		100 м	200 м		100 м	200 м
III	14,6±0,5	11,86	24,20	13,5±0,5	13,7	27,75
II	15,4±1,0	11,21	23,02	14,5±1,0	12,67	26,48
I	16,3±1,0	10,84	22,04	15,3±1,0	12,22	25,24
КМС	17,6±1,0	10,51	21,35	16,5±1,0	11,81	24,37
МС	18,5±1,0	10,23	20,87	18,5±1,5	11,36	23,30
МСМК	20,4±1,5	10,13	20,50	20,2±1,5	11,17	22,42

Строка

Головка

Хвост

Боковик

Прографка (табличное сказуемое)

Существует целый ряд требований к табличному материалу, выполнение которых позволяет автору наиболее эффективно представить имеющийся фактический материал, ту или иную информацию, которая точно отражает характер замыслов автора и более четко представляет их читателям. Приводим некоторые из них.

Требования к содержанию таблиц: соблюдение статистических правил в соответствующей таблице: выбор характеристик, группировка, сопоставимость, статистические параметры; достоверность и фактическая точность данных: в таблицу надо включать надежные данные, тщательно выверенные (собственные автора или заимствованные); соответствие по содержанию тематического заголовка и самой таблицы, заголовков граф (строк) и данных в них.

Требования к составлению таблиц: сформулировать показатели подлежащего и сказуемого, определить их место; построить в соответствии с намеченным планом размещения показателей подлежащего и сказуемого скелет таблицы и заполнить его данными; определить тему таблицы и сделать ее тематическим заголовком; оценить удобочитаемость, логичность, экономичность по строения таблицы.

Требования к форме и построению таблиц: наибольшая доходчивость, выразительность и компактность содержания по сравнению с текстом: таблица не нужна, если включенные в нее данные образуют один ряд (строку или графу), из которого нужны 2—3 числа, таблица уступает тексту, если ради нескольких чисел выстраивается большая многоярусная головка, которая занимает много места и сложна для восприятия; таблицу лучше заменить графиком или диаграммой, если надо наглядно продемонстрировать характер протекания процесса; выявить соотношение частей и т.п.; логичность построения, для чего необходимо расположение логического сказуемого таблицы в прографке (не в головке или боковике),

правильная логическая соподчиненность элементов таблицы (данных графы — ее заголовку, данных строки — показателю или заголовку боковика и др.); экономичность построения, для чего необходимо строить таблицу из показателей подлежащего с однородными характеристиками; включать в графы таблицы только обязательные тексты и в ограниченном объеме; выбрасывать лишние графы (с одними и теми же сведениями в строках), перенося эти сведения в тематический заголовок или в примечание к таблице; строить таблицу по возможности так, чтобы в боковике оказалось меньшее число строк (это позволит уменьшить площадь, занимаемую таблицей).

Требования к редакционно-техническому оформлению таблицы. Здесь выделяют следующие положения: нумерационный заголовок, его назначение — показать связь текста с таблицей, упростить ссылку в тексте на таблицу; основная форма: в правом верхнем углу — номер без значка «№» (таблица 2), ниже — тематический заголовок (название); такой заголовок над таблицей не ставится, если она — единственная в работе; если таблица занимает не одну страницу, на следующей странице в верхнем правом углу над таблицей пишется: «Продолжение таблицы 2», на последней странице «Окончание таблицы 2»; тематический заголовок должен дать возможность читать таблицу без текста, помочь читателю сориентироваться в задаче. Он необязателен в таблицах, которые нужны только по ходу чтения текста, не ставится над продолжением или окончанием таблицы; заголовки граф должны быть над каждой графой, в том числе над боковиком, не нужны они над продолжением таблицы; в виде исключения разрешается размещать в клетке головки таблицы над боковиком двух заголовков, разделенных косой линейкой (один, левый, относится к боковику, другой является объединяющим заголовком всех заголовков граф). Как правило, они ставятся в именительном падеже, пишутся без сокращения слов (за редким исключением), начинаются с прописной буквы в верхнем ярусе, в нижних — только в случаях, когда заголовки грамматически не подчинены объединяющему заголовку верхнего яруса, в остальных случаях — со строчной буквы. Пунктуационно это оформляется так: между словесным и буквенным обозначением в графе — без знаков препинания, перед сокращенным обозначением единицы величины — запятая, перед указанием на ограничение — запятая (масса, кг, не более); нумерация и литеризация граф применяются, когда нужны ссылки на них в тексте, не рекомендуются они для замены заголовков граф при продолжении таблицы на следующей странице, в статистических таблицах графы боковика принято обозначать прописными русскими буквами, остальные графы — арабскими цифрами; графа «Номер по порядку» обязательна только при необходимости ссылок в тексте на строки таблицы, рекомендуется для лучшего разграничения рубрик разных ступеней в боковике, пишется по форме «№ п/п», допускается замена цифрами с точкой, Непосредственно примыкающими к рубрике боковика; заголовки «Итого», «Всего»: как в боковике, так и в головке заголовок «Итого» относится к частным, промежуточным итогам, заголовок «Всего» —

к суммирующим частные итоги, в боковике принято выделять и включать в правый край; — заголовки боковика: располагаются при одной ступени от края боковика, если умещаются в одну строку; с абзацного отступа, если они в 2 — 3 строки, при нескольких ступенях: заголовки первой ступени — от края боковика, заголовки последующих ступеней — с отступом от начала заголовка предшествующей ступени или при выделении шрифтом, номерами, литерами без отступов.

Форма указания в прографке на отсутствие сведений или явления: в этом случае проставляется многоточие (...) или слова «Нет сведений» — при отсутствии сведений, тире — при отсутствии явления; деление чисел на цифровые группы: рекомендуется пробелами делить цифры на группы по три цифры справа налево (десятичные дроби делятся на группы после запятой слева направо); расположение чисел в графах: числовые значения одних величин располагают так, чтобы единицы были под единицами, десятки — под десятками и т. д., числовые значения разных величин располагают каждую посередине (в «красную строку»), числа — через многоточие или тире (пределы) располагают посередине графы, ровняя числа по многоточию или тире; -расположение строк прографки по отношению к заголовку боковика: если строки прографки состоят из одного ряда чисел, то они ровняются по нижней строке заголовка боковика, если в прографке есть элементы в две и более строки, то все строчки прографки ровняют по верхней строке заголовка боковика, если боковик начинается графой «Номер по порядку», то строки прографки ровняют по верхней строке заголовка боковика, текстовые строки прографки рекомендуется ровнять по верхней строке заголовка боковика; текст в прографке начинается с прописной буквы в каждой ячейке (если не служит образцом для написания со строчной), точка в конце не ставится, при повторении текста в нижележащей строке он заменяется кавычками по тем же правилам, что и повторные заголовки боковика; линейки в прографке необязательны, Они могут быть заменены пробелами, если это не ухудшает восприятия информации читателем; в сдвоенных, строенных таблицах каждая повторяемая часть таблицы обычно отделяется от другой двойными линейками; примечания к таблицам: если они относятся к большинству строк и объем их невелик, то оформляются в виде отдельной графы, если относятся только к части строк или если велики по объему, то помещаются под таблицей, связываются с местами таблицы, к которым относятся, знаками сносок (цифрами или звездочками, для различения с другими знаками — способ с закрывающейся скобкой), если относятся к таблице в целом или ее частям в целом, то оформляются как внутритекстовые; требования к тексту с анализом данных: текст, в котором комментируется содержание таблицы, должен формулировать основные выводы, к которым подводят данные таблицы, или обращать внимание читателя на самое характерное и важное в ней, не пересказывать содержание таблицы, дублируя ее в текстовой форме, быть кратким, находиться в соответствии с данными таблицы и фактически, и по смыслу, что требует специальной авторской проверки.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.10. (1 час)
«Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Оформление научных публикаций. Написание тезисов и научных статей.

2.Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.

3.Выступления на студенческих научно-методических конференциях, участие в конкурсах студенческих научных работ.

Продуктом научной и методической деятельности являются произведения — результат творческой работы, предполагающей создание нового, ранее неизвестного, оригинального. Произведения защищены авторским правом, которое является частью гражданского законодательства, регулирующего отношения по использованию произведений науки, литературы и искусства [2, 5]. Авторское право распространяется на обнародованные и необнаро-дованные произведения, существующие в какой-либо объективной (материальной) форме (ст. 5 ЗоАП).

Авторское право на произведение возникает в силу факта его создания, никакой регистрации произведения или выполнения иных формальностей не требуется (п.1, ст. 9 ЗоАП).

Использование произведений осуществляется главным образом путем *опубликования,* для научных и методических произведений это издание книг, брошюр, монографий, учебников и учебных пособий, статей в журналах и т. д. (см. гл. 5). Существуют также неиздаваемые произведения (диссертации, научные отчеты, переводы научно-технических текстов, обзоров и т. п.). Опубликование входит в более широкое понятие — *обнародование,* которое делает произведение доступным для общего сведения любым способом (Ст. 4 ЗоАП).

Обнародование и опубликование осуществляются только с согласия автора (или иного владельца авторских прав).

Соавторство (ст. 10 ЗоАП) — это создание произведения совместным творческим трудом двух и более лиц (соавторов). Различают раздельное соавторство и неделимое соавторство. При раздельном соавторстве указывается, какая часть создана каждым соавтором, который может использовать ее по своему усмотрению. При неделимом соавторстве право на использование произведения в целом принадлежит соавторам совместно. Это же относится к вопросу о вознаграждении. Научная, методическая или другие виды литературы, представляемые к изданию, подвергаются рецензированию. Рецензия (от лат. recensio — рассмотрение, обследование) — критический разбор и оценка, отзыв на рукописи произведений перед их публикацией или после выхода их в свет, перед защитой диссертации. ' Для рецензирования и подготовки отзыва на диссертацию назначаются оппоненты (от лат. opponents — возражающий), которые выступают при защите диссертации: кандидатской — два оппонента, докторской — три; кроме того, на диссертацию дается отзыв ведущей организации [7]. Методические работы на первом этапе проходят рецензирование в своем коллективе (кафедры, лаборатории), а затем — внешнее рецензирование. При представлении рукописи в издательство необходимо приложить две рецензии («внутреннюю» и «внешнюю»).

В свою очередь издательство по ходатайству учебного заведения может направить рукопись учебника, учебного пособия на заключение в учебно-методическое объединение (УМО) по соответствующей специальности, где проводится экспертиза на предмет присвоения изданию грифа «Учебник» или «Учебное пособие». Если рукопись претендует на гриф Минобразования РФ, то она предварительно тоже направляется на заключение в УМО (приложение 20, п. 5, 10).

В рецензии, экспертном заключении должны быть отражены следующие вопросы [1]: соответствует ли содержание рукописи ГОС ВПО, учебной программе по данной дисциплине, какие имеются отступления; соответствует ли название работы содержанию рукописи, удачно ли оно; соответствуют ли материал, способ изложения и язык предполагаемой категории читателей; чем отличается издание от подобных книг, в чем его

особенность; достаточно ли раскрыта тема, имеется ли текстовой материал, таблицы, иллюстрации и приложения, которые можно изъять без ущерба для книги; соответствует ли текстовой, табличный, иллюстративный материал, понятийный аппарат современной науке и методике в области физического воспитания и спорта; учтены ли в работе официальные материалы по рассматриваемым проблемам; в чем заключаются основные достоинства и недостатки рецензируемой работы.

При подготовке отзыва официальный оппонент изучает диссертацию, автореферат и опубликованные научные работы соис кателя ученой степени по теме диссертации. В отзыве отражаются актуальность темы диссертационного исследования, уровень научного анализа, адекватность методов исследования поставленным задачам, дается оценка полученным научным результатам, их новизне и практической значимости. В случае отсутствия новизны, недостаточной обоснованности выводов, нарушений в оформлении диссертации, несоответствия содержания автореферата содержанию диссертации, несоответствия содержания диссертации специальности, по которой работа представлена к защите, и др. в отзыве оппонент указывает причины, по которым автору работы не может быть присуждена ученая степень.

Для подготовки отзыва ведущей организации на диссертацию диссертационный совет назначает организации, широко известные своими научными достижениями в соответствующей отрасли науки. В отзыве ведущей организации отражаются вопросы, изложенные выше.

Научно-методическая подготовка студентов и осуществляющих ее преподавателей во многом зависит от качества проводимых научных и методических работ. Каждый вид научных и методических работ в зависимости от их предназначения в системе профессионального физкультурного образования отличается по задачам, содержанию, структуре, стилю написания, оформлению и т.д. В соответствии с этим существуют требования, которым должны отвечать те или иные научные и методические издания, разработаны критерии, по которым производится их оценка.

Наиболее полно такие критерии разработаны в отношении научных работ, качества диссертационных работ, научных исследований в области педагогических наук, к которым относится теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры .

Педагогические исследования делятся на фундаментальные, прикладные и разработки. ***Фундаментальные*** *исследования* направлены на создание теории обучения и воспитания, теории содержания образования, теории методов и организационных форм обучения и воспитания. *Прикладные исследования* решают вопросы, связанные с практикой, их назначение — давать научные средства для решения этих вопросов. ***Разработки*** содержат конечные результаты исследований в такой форме, в которой они могут непосредственно применяться на практике [3].

Качество фундаментальных исследований определяется принципиально новыми подходами в области обучения и воспитания, влиянием на развитие

теории и практики, перспективой для развития прикладных исследований. Качество прикладных исследований и разработок определяется их практической значимостью, влиянием на процессы обучения, воспитания, актуальностью полученных знаний, новизной, возможностью использовать их для преобразования действительности. В равной мере это относится и • к научным работам в области физической культуры, спорта, физического воспитания .

В педагогике актуальна проблема различения научного и ненаучного знания в силу многообразия проявлений педагогической деятельности. Изучение практики используется в научных исследованиях, что иногда приводит к высказыванию мысли о том, что научное знание можно получить в процессе педагогической деятельности, без специальных средств познания, теоретических обобщений. В связи с этим принято различать два вида познания: *стихийно-эмпирическое* и *научное, теоретическое* .

Стихийно-эмпирическое знание первично, существует давно и актуально сейчас. В нем получение знаний не отделено от практической деятельности людей, практических действий с объектом. На основе собственного опыта люди узнают свойства этих объектов, усваивают наилучшие способы действий с ними. Эмпирическое знание сохраняет свое значение и в современных условиях, оно проверено многовековым опытом. Так, педагог знание такого рода получает в процессе практической работы с учащимися, студентами.

Научное познание отличается тем, что познавательную деятельность в науке осуществляют не все, а специально подготовленные люди — научные работники, ученые в форме научных исследований с применением специальных средств познания и методов исследования. В стихийно-эмпирическом познании этого (теорий, гипотез, моделирования, экспериментирования) нет.

Существенное отличие научного познания от стихийно-эмпирического состоит в том, что научное исследование носит систематический и целенаправленный характер, оно служит решению проблем, которые сознательно формулируются как цель. Эмпирическое знание, если оно включено в систему науки, теряет свой стихийный характер, полученные данные могут служить основой для теоретического анализа, однако этого недостаточно. Необходимо наличие признаков характера целеполагания, выделения специального объекта исследования, применения специальных средств и методов, однозначности терминов.

Знание отличительных признаков научной и методической работы имеет большое значение при оценке их качества. Кроме того, эффективность оценки будет выше при комплексном учете характеристик. Основные из них следующие: проблема, тема, актуальность, объект исследования, предмет исследования, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, новизна, значение для науки, значение для практики. В той или иной мере они относятся и к любому виду научной или методической работы (диссертациям, дипломным и курсовым работам, учебным изданиям).

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.11. (1 час)
«Оценка научной, теоретической, практической значимости результатов выпускной квалификационной работы»

Лекционное занятие *(1 час).*

План:

1.Значение полученных результатов для науки и практики.

2.Новизна исследования, основные характеристики оценки новизны научной работы: вид результата, уровень новизны результата, содержательное изложение (описание) результата.

3.Оценка качества исследования по критериям теоретической и практической значимости.

При завершении научной и методической работы подводят итоги и определяют главное: какое новое знание получено и каково его значение для науки и практики [3, 10], особенно в диссертационных работах. На это направлен весь ход исследования: проблема, название темы, актуальность, объект и предмет, цель и задачи, гипотеза, защищаемые положения. Чем лучше отработаны эти структурные элементы, тем более четко проявляются признаки того, что сделано из того, что не было сделано другими, какие результаты получены впервые; с этих позиций анализируется и оценивается весь фактический материал, полученный в ходе исследования.

Новизна исследования может быть представлена двумя способами: первый — описание новизны, второй — ее содержательное изложение. Описание новизны возможно в том случае, когда новые результаты отражены в защищаемых положениях, или в теоретической значимости работы. Более приемлем вариант, когда описание дополняется содержанием новых результатов, например определены требования..., к их числу относятся: а, б, ...

При оценке новизны используются три основные характеристики: *вид результата; уровень новизны результата; содержательное изложение (описание) результата.* Выделяют два вида результата: теоретические знания (новые концепции, закономерности, методические рекомендации, правила и т.д.); эмпирические (факты, данные измерений, наблюдений и т. п.). Выделяют три уровня новизны: конкретизации, дополнения, преобразования. При описании результата, например, диссертационного исследования ориентируются на «классификационные признаки диссертации» [9]: 1 — результаты являются новыми; 2 — отдельные результаты не новы; 3 — значительная часть результатов не нова (приложение 20, п. 2).

Раздел новизны целесообразно строить в формулировках: разработаны...; обоснованы...; выявлены...; раскрыты...; установлены... и т.п.

Значение научной работы для науки и практики определяется на начальном этапе работы как основание для проведения исследования (проблема, тема, актуальность). На заключительной стадии определяются значения уже полученных результатов, надо показать, для какого участка науки или практики этот результат имеет значение .

Оценка качества исследования по критериям теоретической и практической значимости относится прежде всего к уже завершенной работе. Среди многих критериев качества научных работ оценка теоретической и практической значимости занимает ведущее место.

В. В. Краевский и В. М. Полонский [3, 10] рассматривают теоретическую и практическую значимость как интегральные критерии оценки результатов завершенного педагогического исследования.

В оценке ***теоретической значимости*** исследования авторы выделяют три уровня: общепедагогический, его имеют фундаментальные исследования, они приводят к переоценке важнейших концепций, фундаментальных понятий, изменению точек зрения на кардинальные вопросы педагогики; общепроблемный уровень, его имеют исследования, результаты которых изменяют существующие теоретические представления по отдельным проблемам или по ряду проблем в рамках конкретных областей педагогики; частнопроблемный уровень, его имеют исследования, результаты которых изменяют теоретические представления по отдельным частным вопросам в общей проблеме.

Теоретическая значимость интегральный характер имеет потому, что в ней находят отражение новизна, перспективность, концептуальность, доказательность, но не в простом перечислении, описании: должен быть анализ влияния полученных результатов на теорию и практику. С учетом этого теоретическую значимость оценивают как очень высокую, удовлетворительную

и низкую: очень высокая: результаты обосновывают совершенно новые теоретические подходы, концепции, целостную теорию; принципы применения теоретических положений на практике; открываются новые направления в данной области, перспективы для прикладных исследований; высокая: результаты дополняют, вносят новые элементы в существующие концепции, подходы в области обучения и воспитания; разработана теория и определены принципы ее применения на практике; открываются перспективы для прикладных работ в этой области; удовлетворительная: результаты уточняют и конкретизируют отдельные положения в дидактике, теории воспитания; выдвинуты отдельные теоретические положения; открываются перспективы для решения отдельных частных вопросов в пределах данной области, темы, проблемы; - низкая: результаты повторяют существующие теоретические положения в данной области без уточнений и дополнений; научная концепция не сформулирована, дана без всякого обоснования; перспективы для дальнейших работ нет.

В оценке ***практической значимости*** исследования авторы выделяют четыре уровня: значимость очень высокая: результаты исследования значимы для всей области дидактики, теории воспитания и других областей; в результатах заинтересованы очень широкие круги потребителей; результаты готовы к употреблению в виде нормативных материалов, программ, учебников, учебных пособий, методических разработок; значимость высокая: результаты значимы для решения общеметодических вопросов в пределах данного курса, области; в результатах заинтересованы широкие круги потребителей; внедрение целесообразно, результаты готовы к внедрению; значимость удовлетворительная: результаты важны для решения частнометодических вопросов отдельных дисциплин, приемов и методов воспитания; в результатах заинтересованы широкие круги потребителей; внедрение целесообразно, результаты в основном готовы к внедрению, разработаны методические рекомендации; значимость низкая: результаты важны для решения частнометодических вопросов, второстепенных для практики; в результатах заинтересован узкий круг лиц, для большинства потребителей они не представляют интереса; внедрение нецелесообразно, результаты не готовы к внедрению.

Оценка диссертационной работы проходит в несколько этапов. После ее поступления в диссертационный совет на его заседании создается комиссия в составе 2 — 3 членов совета, которым поручается рассмотреть диссертацию и представить совету заключение о соответствии диссертации профилю данного совета; о полноте изложения материалов диссертации в опубликованных автором работах; готовит предложения по назначению официальных оппонентов и ведущей организации. Присутствия соискателя на этом заседании совета не требуется (первый этап). На втором заседании совета один из членов комиссии докладывает результаты экспертизы диссертации и рекомендации о ее принятии к защите (соискатель может присутствовать). При положительной рекомендации диссертации к защите эксперты предлагают проекты Заключения. Назначается день защиты диссертации, утверждаются официальные оппоненты и ведущая организация, дается разрешение на печатание автореферата диссертации.

Решение принимается простым большинством голосов членов совета (второй этап). Совет может не принять диссертацию к защите, если она не отвечает по содержанию профилю совета или основные результаты недостаточно полно опубликованы в научных изданиях. Более подробно все вопросы изложены в Положении о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий.

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

Тема № 7.13. (1 час)
«Оформление научных публикаций по результатам выполнения выпускной квалификационной работы»

Лекционное занятие (1 час).

План:

1.Общие требования, предъявляемые к научным публикациям по теме ВКР.

2.Структура научной публикации.

Подготовленная в соответствии с планом-проспектом и договорными условиями рукопись научной (методической) работы представляется в издательство в двух экземплярах вместе с необходимыми документами. При компьютерном варианте к бумажным экземплярам прилагается дискета. По объему рукопись должна соответствовать плану-проспекту и договору. За

единицу объема рукописи принимается авторский лист, равный 40 тыс. печатных знаков (22 — 23 машинописные страницы, напечатанные через два интервала). Неполные строки считаются за полные, пробелы между словами — за печатный знак. Объем иллюстративного материала определяется по площади, которая будет занята им в готовом издании: 3 тыс. см^2 соответствует одному авторскому листу. Существуют понятия «печатный лист», «условный печатный лист», «учетно-издательский печатный лист». Для автора, как уже говорилось, основным понятием служит «авторский лист», все остальные связаны с процедурами в издательстве и типографии. Подробно эти сведения представлены в словарях-справочниках для автора. Объем произведения никогда не следует указывать в печатных листах (только в авторских).

Автор представляет рукопись, напечатанную на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210х297 мм) через два интервала, на странице должно быть не более 30 строк, в каждой строке — 60 знаков вместе с интервалами между словами: левое поле страницы — 25 мм, правое — 10, нижнее 25, верхнее — 20 мм (левое — 30, правое — 10, верхнее и нижнее по 20 мм). Для компьютерной публикации текст должен быть набран в Word (не ниже 7), шрифт нормальный, размер 14, с бумажным экземпляром представляется дискета. Заголовки и подзаголовки печатаются строчными буквами и отделяются от основного текста сверху и снизу тремя интервалами, абзацный отступ соответствует трем-пяти ударам на машинке. Точку в конце заголовка, располагаемого в красную строку, не ставят. Допускаются исправления в тексте отдельных букв, которые могут быть сделаны на машинке или от руки черными чернилами (пастой), нескольких слов — напечатать на Машинке и наклеить на исправляемое место (на одной странице — не более пяти поправок). Вся рукопись должна быть пронумерована, включая все структурные элементы. Цифру, обозначающую номер страницы, ставят, как правило, в середине верхнего поля страницы. Автор делает пометки на левом поле, например, набрать полужирным шрифтом (п/ж), курсивом (курсив). Таблицы в машинописном оригинале должны соответствовать их виду в готовом издании, их нумерация — сплошная. Иллюстрации представляются отдельно, нумерация их также сплошная, в рукописи дается ссылка на соответствующую иллюстрацию: на левом поле страницы указывается номер иллюстрации соответственно ее расположению в тексте. Нельзя вклеивать иллюстрации в текст или оставлять для них пробелы. Все приложения нумеруются, в каждом приложении входящие в него позиции имеют самостоятельную нумерацию. При использовании цитат, положений и мыслей других авторов необходимо делать ссылки на их произведения. Библиографические ссылки могут располагаться непосредственно в строке после ссылки (внутритекстовая), внизу страницы (подстраничная), за текстом всей книги, главы (затекстовая). Каждая новая глава и другие структурные части (введение, заключение, библиографический список и др.) начинаются с отдельной страницы.

При подготовке рукописи диссертации соблюдаются те же условия, что и для учебных изданий, что же касается требований к содержанию, «прохождению» диссертации после написания (принятие к защите, процедура защиты и т.д.), то это определено специальным положением .

В числе требований важное место занимают *композиция* и *унификация* издания. Композиция издания — это последовательность расположения его составных частей: основного текста, предтекстовых и затекстовых частей. Установлен определенный порядок расположения частей предтекстового аппарата и частей затекстового аппарата. Работу читателя с научным или методическим изданием во многом облегчает унификация его однотипных элементов: сокращений, условных обозначений, символов, выделений, цифр, системы нумерации, ссылок и т.д. Для этого вырабатываются определенные установки: сокращения применять общепринятые, специальные, индивидуальные (по списку); количественные и порядковые числительные давать арабскими цифрами; в больших числах нули заменять сокращенными словами («тыс», «млн», «млрд» и т.д.); термины выделять курсивом; внутритекстовые заголовки выделять полужирным и т. д

Литература:

1.Берков, В.Ф.Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф.Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб.пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Теория оздоровительной физической культуры / Министерство образования Республики Беларусь, Учреждение образования «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова». – Витебск: ВГУ, 2007. – 171 с.

РАЗДЕЛ VIII . МАССОВЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Тема № 8.1 (4 часа)
«Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (соревнования по видам спорта)»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Соревнования по видам спорта. Документальная база соревнований.

2.Формы организации соревнований: первенства, матчевые соревнования, классификационные соревнования, отборочные соревнования, открытые и показательные. Судейство соревнований.

Соревнования по спорту — это специфическая форма игрового соперничества, каждый участник которого с помощью определенных приемов в равных для всех условиях стремится достичь наилучшего результата, переиграть и победить остальных участников.

Спортивные соревнования проводятся ради выявления сильнейших в том или ином отношении, ради расстановки участников по занятым местам по данным результатов их состязательной деятельности. Они проводятся как среди спортсменов высшей квалификации, так и среди занимающихся спортом для здоровья.

Спортивные соревнования — это не только система из борющихся за места соперников но и система для подразделений, призванных обслуживать соревнования, как в процессе проведения, так и при подготовке к ним.

Каждое соревнование функционирует на базе двух документов: правил соревнований и положения по их проведению.

Существует несколько форм организаций соревнований.

Первенства проводятся, как правило, один раз в год и ставят своей задачей выявление уровня развития вида спорта, подведение итогов учебно-спортивной работы. По итогам первенства определяется победитель (чемпион) по виду спорта.

Первенства могут проводиться как комплексные соревнования по ряду видов спорта, и тогда они носят названия спартакиад.

Матчевые соревнования проводятся многократно, особенно перед первенствами. Они ставят своей задачей повышение уровня спортивного мастерства, выявление и ликвидацию недостатков в подготовке занимающихся спортом.

Классификационные соревнования проводятся регулярно с целью выполнения разрядных нормативов и требований классификации спортсменами, прошедшими надлежащую подготовку.

Отборочные соревнования проводятся как правило, перед предстоящими крупными соревнованиями и ставят своей задачей выявление наиболее подготовленных спортсменов для комплектования сборных команд определенного масштаба.

Открытые или массовые соревнования проводятся регулярно и ставят своей задачей привлечение к занятиям новых контингентов и выявление талантливой в спортивной отношении молодежи.

Показательные или молниеносные соревнования ставят своей задачей пропаганду вида спорта и проводятся в дни праздников и массовых гуляний.

В последнее время появились новые формы соревнований — пляжный волейбол, уличный баскетбол и д.р. Особенность таких соревнований заключается в том, что участвуют в них не постоянные команды, которые заранее готовятся к определенным соревнованиям. Для участия в них команды формируются на месте соревнований. Игры проводятся по упрощенным правилам и не требуют от спортсменов высокого технико-тактического мастерства.

В зависимости от поставленных задач и особенностей видов спорта соревнования могут быть разовыми или многотуровыми.

В зависимости от задач и условий определения победителей спортивные соревнования классифицируются на *личные* — для определения сильнейших спортсменов по отдельным видам спорта или по отдельным упражнениям (бег, прыжки, метание); *лично-командные* — для выявления сильнейших спортсменов и лучших команд; *командные* — для определения лучших команд по данному виду спорта без присуждения побед отдельным спортсменам.

При определении результатов в личных соревнованиях в одних видах критерием служат метрические единицы, в других килограммы, сумма выбитых очков, сумма баллов, оцениваемых по специальным таблицам. Результат является критерием для определения места участника в соревновании.

Командные результаты определяются по сумме баллов или очков, набранных каждым участником, что в конечном итоге устанавливает место команды.

В лично-командных соревнованиях засчитываются результаты участникам и команде.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОРЕВНОВАНИЙ

Документом, на основании которого организовывается, проводится и финансируется соревнование, является календарный план спортивно-массовых мероприятий коллектива физкультуры, района, города, области, республики и др.

Организация, проводящая соревнование, создает оргкомитет. Между его членами распределяются обязанности по решению различных вопросов подготовки и проведения соревнований. Оргкомитет выполняет следующую работу:

— составляет положение о проведении соревнований и рассылает его участвующим организациям;

— определяет сроки и место проведения соревнования;

— совместно с федерацией по виду спорта подбирает и утверждает главного судью соревнования и судейскую коллегию;

— составляет и утверждает в соответствующих инстанциях смету на проведение соревнования;

— решает вопросы размещения и питания участников;

— контролирует подготовку спортсооружений, трасс, инвентаря;

— решает вопросы по радиофикации мест проведения соревнования;

— проверяет противопожарную безопасность мест соревнования;

— решает вопросы охраны общественного порядка во время проведения соревнования;

— оформляет наглядностью места проведения соревнования;

— создает технические возможности для информации о ходе соревнования;

— решает вопрос медицинского обеспечения соревнования, транспорта, уборки территории, оборудования мест для судейской бригады;

— составляет сценарий церемониала открытия и закрытия соревнования;

— создает возможность для подготовки судейской документации;

— решает вопросы по награждению победителей соревнования.

Положение о соревновании — главный управленческий документ, на основе которого осуществляется проведение соревнования. Положение определяет не только сущность, содержание и порядок проведения соревнования, но и регламентирует отношения между организаторами, судьями и участниками. В связи с этим положение должно быть составлено предельно четко, по возможности кратким, ясно сформулированным. В сфере спортивно-массовых мероприятий часто проводятся соревнования по упрощенным правилам. В этом случае в положении должен быть оговорен характер упрощения.

Некоторые республиканские организации по виду спорта составляют одно положение на соревнования, которые проходят в течение года. В разделе «Сроки и место проведения соревнований» перечисляют вид соревнования, число, месяц и место проведения.

В положения входят следующие разделы:

1. Цели и задачи.

Характер цели влияет на направленность и содержание всех остальных пунктов положения. Обычно намечается одна цель и определяются дополнительные задачи, которые могут быть решены в процессе проведения соревнований.

Например: республиканские соревнования по виду спорта проводятся в соответствии с комплексной целевой программой олимпийской подготовки и решают следующие задачи:

— повышение спортивного мастерства;

— совершенствование учебно-тренировочного процесса в спортивных организациях;

— подведение итогов работы в спортивных организациях Республики Беларусь и т. д.;

2. Сроки и место проведения соревнований.

В этом разделе называется форма соревнований, число и место проведения, день приезда и отъезда.

3. Организация соревнования.

В этом разделе указывается, кто осуществляет общее руководство подготовкой и проведением соревнований. Ответственные за подготовку мест соревнований, размещение, питание, прием и отправку иногородних участников, тренеров, судей, изготовление афиш, программ, судейской документации, организация шефской работы возлагается на организации (управления по спорту, федерации) по месту проведения соревнований. Непосредственное проведение соревнований возлагается на главные судейские коллегии.

4. Участники соревнований и состав команд.

В этом разделе определяется, в каком виде соревнований («Открытом первенстве РБ») и кто допускается к ним (спортсмены областей и г.Минска и т.д.). Указывается состав команды, в том числе, количество спортсменов, тренеров, представителей, спортивная подготовка спортсменов (I разряд, КМС и т.д.), весовые категории, личный спортивный инвентарь (при необходимости, например в боксе).

5. Условия приема и оплата расходов.

В этом разделе прописывается, кто несет расходы по размещению, питанию участников, тренеров и представителей, а также по приезду судей, прибывших по вызову Федерации по виду спорта РБ и сохранением им зарплаты (за счет Министерства спорта и туризма РБ). Расходы по проезду спортсменов, тренеров и представителей (несут командирующие организации). Расходы по приему спортсменов, тренеров, представителей и судей из других регионов СНГ (полностью относятся за счет командирующих организаций). Расходы по приему иностранных делегаций (размещение, питание и прочие расходы) относятся за счет Министерства спорта и туризма РБ.

6. Определение победителей и награждение.

В этом разделе указывается на способ проведения соревнований, систему определения победителя в личном или командном зачете.

Если необходимо, приводятся специальные таблицы, по которым производится начисление очков. Победители и призеры соревнований награждаются медалями, дипломами соответствующих степеней, а также ценными призами, денежными вознаграждениями. Тренеры, подготовившие победителя, награждаются медалью и дипломом.

7. Заявки.

Предварительные заявки высылаются в организацию, которая проводит соревнования за месяц до начала соревнований по определенному адресу (указывается в этом разделе). Окончательные заявки подаются в мандатную комиссию в день приезда на соревнования. В день приезда в мандатную комиссию должны подаваться следующие документы: (перечисляются).

Выезд спортсменов разрешается только после получения подтверждения организации, проводящей соревнования об их допуске к участию.

Положение подписывается руководителем организации, проводящей соревнования.

ПРОВЕДЕНИЕ СОРЕВНОВАНИЙ

Существует несколько способов проведения спортивных соревнований, обусловленных их правилами и положением о соревновании.

В практике используются следующие способы проведения соревнований: прямой, круговой, с выбыванием, смешанный.

Прямой способ применяется при проведении личных и лично-командных соревнований, в которых результат участников оценивается метрическими единицами или системой баллов (соревнования по легкой атлетике, лыжному, конькобежному, велосипедному спорту, плаванию, гимнастике, акробатике и т.д.). Суть способа — последовательное или одновременное исполнение соревновательного упражнения всеми участниками на одной спортивной арене (стадион, бассейн, трасса) с не изменяющимся составом судейской бригады.

Применение прямого способа не исключает использование на отдельных этапах соревнований других способов проведения. Например, в личных соревнованиях по бегу, плаванию, велоспорту, гребле и некоторым другим видам спорта для формирования финальных групп применяется метод контрольных нормативов. В результате к заключительной борьбе за первое место допускаются лишь участники, показавшие в предварительных соревнованиях лучшие результаты или преодолевшие определенный норматив, или победители предварительных забегов, заездов, заплывов.

Способ с выбыванием основан на принципе выбывания команд (участников) из соревнований после одного или нескольких (в зависимости от условий соревнований) поражений. Для проведения соревнований по способу с выбыванием составляется таблица на основании определенных правил (Табл. 34).

Количество команд может быть четное, равное степени 2, т.е. 4, 8, 16, 32 и т.д. Четное, не равное степени 2-6, 10, 12, 14 и т.д. Нечетное — 3, 5, 7, 9 и т.д.

Для того, чтобы провести игры по системе с выбыванием на любое количество команд, необходимо узнать, сколько, команд будет играть в первом круге. Для этого применяется формула $(A-2^x) \times 2$. Где А — количество команд, 2^x — число, возведенное в степень и приближенное к А, но меньше его. Разберем случай, когда количество команд четное и равное

степени 2, например при 8 командах. Применяя формулу, получили $(8-2^2) \times 2 = 8$. В этом случае в игру вступают 8 команд (четверть финала). Во втором круге будут играть победители пар (полуфинал). В третьем встретятся две команды — финал.

СУДЕЙСТВО СОРЕВНОВАНИЙ

Успех проведения любого соревнования зависит не только от хорошо выполненной подготовительной работы, но и от четкого судейства соревнований.

За несколько дней до начала соревнований проводится заседание оргкомитета и судейской коллегии. Судейская коллегия учитывает заявки и количество участников, создает судейские бригады. Как правило, до начала соревнований проводится семинар с судьями, которые будут обеспечивать проведение соревнований.

Каждый вид спорта и масштаб соревнований имеют свою специфику судейства и количество обслуживающих судей. В связи с этим состав судейской коллегии в различных видах спорта будет не одинаковым. Количество судейских бригад определяется особенностями проведения соревнований (количеств номеров программы, по которым соревнования проводятся одновременно). Независимо от вида спорта и масштаба соревнований ко всем судьям предъявляются единые требования. Арбитру необходимо твердое знание и строгое соблюдение правил соревнований, хорошая физическая подготовка, беспристрастность и владение механизмом судейства.

В судейскую коллегию входят: главный судья, заместитель главного судьи, главный секретарь и секретари, старший судья-секундометрист и судьи-секундометристы, судьи при участниках, стартер и его помощник, судьи на финише, судья-информатор, врач соревнований, начальник дистанции и контролеры, комендант соревнований.

В зависимости от вида спорта состав судейской коллегии может изменяться. Например, состав судейской коллегии по волейболу будет включать: главного судью, заместителя главного судьи, главного секретаря, судью-информатора, судей. Состав судейской бригады на каждую игру состоит из первого и второго судей, двух судей на линиях и секретаря. Состав судейской коллегии по лыжному спорту более многочисленный и состоит из: главного судьи, его заместителя, главного секретаря, судьи-информатора, врача, бригады судей на трассах, бригады судей на старте, бригады судей на финише.

Каждый член судейской коллегии имеет свои функциональные обязанности.

Главный судья возглавляет судейскую коллегию и руководит соревнованием в целом, отвечает за подготовку и проведение соревнования в соответствии с правилами и Положением о соревновании, распределяет обязанности между судьями (делает назначения на игру), проводит заседание судейской коллегии перед началом, по ходу и по окончании соревнования. Главный судья обязан проверять готовность мест соревнований, их оборудование и инвентарь, а также обеспеченность соревнования медицинским обслуживанием; рассматривать протесты и выносить по ним решение; в трехдневный срок по окончании соревнований сдать отчет и протоколы в организацию, проводившую соревнования. Главный судья наделен большими правами, но он не имеет права отменить или изменить установленные Положением условия проведения соревнования.

Главный секретарь соревнований принимает заявки от участвующих коллективов; подготавливает все материалы и документацию для предстоящих соревнований, раздает протоколы судьям и копии протоколов вывешивает для сведения участников и представителей; руководит проведением жеребьевки участников и команд; контролирует работу секретарей по отдельным видам соревнований; производит обработку протоколов, ведет подсчет и выводит результаты личных и командных соревнований; заполняет таблицу результатов в соревновании, составляет общий технический отчет по результатам соревнований.

Судьи при участниках подготавливают участников к выходу на соревнование; проверяют явку участников по протоколу соревнований; следят, чтобы участники были одеты по форме, имели правильно прикрепленные номера, а затем выводят их к месту соревнования, где передают старшему судье по данному виду или стартеру; информируют участников о всех решениях главного судьи и судейской коллегии, имеющих отношение к участникам.

Стартер вызывает участников на старт, проверяет правильно ли участниками заняты дорожки, дает участникам старт, определяет правильность старта, назначает при срыве повторные старты, снимает участников, нарушивших правило старта; удостоверяется в готовности судьи на финише или судьи-секундометриста.

Судьи на финише определяют правильность и порядок прихода участников к финишу, ведут протоколы порядка прихода участников на финиш, ведут счет кругов, дорожек в бассейнах, пройденных каждым участником забега, заезда или заплыва, и сообщают участникам число оставшихся кругов дистанции, следят за правильностью смены этапов в эстафете.

Судьи в игровых видах спорта выводят команды на площадку, разыгрывают право начала игры и выбор сторон площадки, осуществляют непосредственное ведение игры, начинают и заканчивают игру, поддерживают контакт с судьями на линиях и секретарем игры, определяют нарушения правил игры и поведения игроков.

Судья-информатор объявляет программу и порядок проведения соревнований; информирует зрителей и участников о ходе и результатах соревнований; представляет участников зрителям; передает другую информацию по указанию главного судьи.

Начальник дистанции и контролеры необходимы в соревнованиях по легкоатлетическим кроссам, велосипедным гонкам, лыжным гонкам и слалому.

Начальник дистанции выбирает трассу предстоящих соревнований; проводит обмер дистанции и составляет об этом акт; подготавливает все необходимое для разметки и оформления дистанции; определяет необходимое количество контролеров для обслуживания дистанции; определяет порядок организации связи по дистанции соревнований; снимает контролеров со своих пунктов после окончания соревнований; сдает по окончании соревнований в судейскую коллегию сведения о правильности прохождения участниками дистанции.

Комендант соревнований обеспечивает своевременную подготовку мест соревнований и разминки, мест старта и финиша; прием участников и зрителей, соответствующее художественное оформление мест соревнований; готовит необходимый инвентарь и оборудование, а также обеспечивает все необходимое по указанию главного судьи соревнований. Комендант соревнований может не быть членом судейской коллегии.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 8.2 (4 часа)
«Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (дни спорта и здоровья)»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1. Дни спорта и здоровья. Примерный план дня здоровья.
2. Физкультурно-оздоровительные праздники и фестивали, их отличительные признаки.
3. Разновидности праздников здоровья.

К числу физкультурно-массовых мероприятий, получивших признание во всех республиках бывшего Советского Союза, относятся дни спорта и дни здоровья.

Дни спорта — день пловца, день бегуна, день лыжника и др. являются смотром достижений в массовом привлечении населения республики к активным занятиям избранным видом спорта. В днях спорта принимают участие спортсмены всех возрастов. Дни спорта открыли дорогу в спорт многим школьникам. Впоследствии они стали известными спортсменами.

Наибольшей массовостью отличаются дни любителей бега.

Важное социальное и оздоровительное значение имели также дни пловца. Им предшествовало обучение неумеющих плавать.

Руководители городских, областных физкультурных организаций и республиканских федераций плавания, организаций ОСВОДа, администрации пляжей, турбаз, домов отдыха, бассейнов, оздоровительных лагерей тщательно готовились к проведению дня пловца.

В этот день организовывались соревнования, водно-спортивные праздники, показательные выступления, массовые заплывы, обучение новичков.

Дни спорта стали подлинными праздниками. Так, например, выглядит водный праздник в оздоровительном лагере. Его программа состоит из двух частей. Первая — соревновательная, вторая — развлекательная. Соревновательная часть включает заплывы на 25 м, способами доступными ребятам. Эстафеты 8х25 м, игры на воде. Развлекательная часть включает фигурное плавание, показательные выступления и др.

Не менее увлекательны ***дни здоровья***. Они с успехом проводятся в производственных коллективах, в школах, в оздоровительных лагерях и д.р.

Поучителен опыт проведения дня здоровья в оздоровительном лагере «Восток» на Браславских озерах. Готовиться к нему начинают с первых дней. Создается оргкомитет. На его заседании утверждается дата и сценарий проведения. Основой содержания всей работы по подготовке к дню здоровья являются общелагерные спортивные игры «Старты надежд», в программу которых входят следующие виды соревнований: легкоатлетическое четырехборье (бег 30 м и 60 м, прыжки в длину, метание мяча), легкоатлетический кросс, стрельба из пневматической винтовки, гимнастика (подтягивание на перекладине, лазание по канату, массовые гимнастические выступления), плавание, шахматы, настольный теннис, футбол, подвижные игры.

Подготовительный период связан с предстоящим днем здоровья.

Жизнь отрядов приобретает форму игры под названием «Здоровье», финалом которой является большой театрализованный праздник.

В начале смены на утренней линейке «доктор Айболит» (один из вожатых) поднимает флаг игры (на нем изображен красный крест и бегун).

Врач, медсестра, инструктор физкультуры, старший воспитатель, педагоги проводят в отрядах беседы на темы: «Здоровье в порядке — спасибо зарядке!», «Со спортом дружить — здоровым быть!», «Солнце, воздух и вода — наши лучшие друзья!», «Спорт нам поможет силы умножить!», «Чистота — залог здоровья!» и др.

Беседы сопровождаются показом диафильмов: «Десять минут зарядки», «Трудная азбука здоровья», «Вечное движение», «Удивительный мир движений», «Закаливание организма» и т.д.

Каждый отряд получает задание по подготовке к финалу игры.

В день торжественного открытия игры принимают старт конкурсы «Чистота, красота и уют», «В человеке должно быть все прекрасно», «Когда я ем...», «Лесная аптека».

Ребята соревнуются за самую чистую и уютную спальню, территорию отрядной линейки, закрепленную за отрядами спортивную площадку.

Лагерная столовая становится местом действия конкурса «Когда я ем — я глух и нем».

По условиям конкурса «Лесная аптека» каждый отряд стремится собрать как можно больше лекарственных трав. Победитель за каждый килограмм получает одно очко. Места отрядов в каждом конкурсе и соревновании определяется по наибольшему количеству очков, а общее место в игре — по наименьшей сумме занятых мест.

В подготовку к празднику здоровья включаются все лагерные кружки.

Члены кружка рисования, например, оформляют места проведения конкурсов и соревнований. Члены музыкального кружка подбирают для праздничного концерта песни и танцы. Юные фотографы оформляют фотостенд, фотогазету под названием «А нечистым трубочистам стыд и срам!»

Кружок «Мягкая игрушка» готовит призы и сувениры.

Инструктор физкультуры при участии ребят из старшего отряда готовит спортивный инвентарь, места соревнований и др.

Открывают парад ребята из 5 отряда. Они несут в руках транспарант с текстом: «Витамины — жизнь». В руках у них таблички с названиями витаминов, нарисованные на бумаге разнообразные продукты, в которых содержатся те или иные витамины.

Над IV отрядом транспарант с надписью: «Природа — друг человека» и рисунки, на которых изображены деревья, животные, цветы и др.

Впереди и по бокам III отряда транспаранты с различными надписями: «Гигиена — это здоровье!», «Чистота — залог здоровья!», «С гигиеной дружить — быть здоровым, долго жить!». В руках у ребят сделанные из бумаги, картона, фанеры, пенопласта и материи большие полотенца, зубные щетки, мыло, зубная паста, тазы и другие предметы личной и общественной гигиены.

Над II отрядом по очереди появляются плакаты с надписями: «Солнце», «Воздух», «Вода». При появлении «солнца» в руках всех ребят «загораются» маленькие круглые зеркальца, пускающие солнечные зайчики. При появлении «воздуха» ребята машут лоскутами из голубой материи. При появлении «воды» в разные стороны разлетаются струи воды, выпускаемые из балончиков для шампуня. После этого ребята скандируют: «Наши верные друзья!»

Завершает шествие 1 отряд. Впереди транспарант: «Со спортом дружить — здоровыми быть!» Спортивная форма напоминает о том, что занятия различными видами спорта способствуют укреплению здоровья. В руках юных спортсменов спортивный инвентарь.

На середине стадиона образуется большая колонна. Физорги отрядов сдают начальнику лагеря рапорт. Начальник лагеря приветствует ребят. Раздается дружный ответ.

Ведущий провозглашает девиз праздника: «Здоровье всему голова!». Из кустов выбегают «болезни», «микробы», «грязь», «лень», «сигареты» (ребята одетые в специальные костюмы) и кричат: «Не здоровье всему голова! Мы всему голова! Мы самые главные на земле!». Кривляясь, они пытаются «испачкать, укусить и заразить» присутствующих.

Ведущий обращается к участникам праздника: «Ребята, действительно они главные в жизни?» Громкое «Нет!» разносится над лагерем. «Витамины! Гигиена! Физкультура и спорт! Солнце, воздух и вода — наши верные друзья!» Из отрядов выбегают сильные, ловкие, смелые ребята. Они сгоняют «врагов» здоровья в кучку и выгоняют со стадиона.

Затем начинаются спортивные старты. От каждого отряда группа спортсменов участвует в эстафете, в которой представлены бег, прыжки, метания и другие упражнения.

Побеждает отряд, который на протяжении «Дороги здоровья» (полоса препятствий) затратил меньше времени.

Первая часть дня здоровья заканчивается награждением победителей, затем следует театрализованное представление.

По аналогичному сценарию проводятся Дни здоровья в школах.

Физкультурно-оздоровительные праздники — это разовые мероприятия, длящиеся не более 2-3 часов, в которых самое активное участие принимают широкие массы населения, причем количество участников не ограничено. В празднике используется широкий арсенал упражнений, доступных для людей разного возраста, разной степени физической подготовленности и состояния здоровья, чтобы каждый мог найти себе занятие по душе. Рекомендуется включать как индивидуальные виды упражнений, так и командные. Программа и положение о празднике разрабатываются в соответствии с уровнем физической подготовленности участников. Для участия в соревнованиях на длинные дистанции (кросс 2 км и больше, лыжи 3 км и больше) необходимы предварительные заявки с письменным разрешением врача. Как правило, на такие дистанции выходит небольшое число людей, но забеги сильнейших (особенно эстафеты) зрелищны. Спортивные игры, как

непременная составная часть праздника, должны быть сокращены во времени, а их правила упрощены.

Праздник здоровья отличается от спортивно-театрализованных представлений, собирающих многочисленных зрителей, пассивных в собственно-двигательной деятельности. Важной частью таких спортивно-театрализованных представлений являются показательные выступления известных спортсменов. И каждый номер программы такого мероприятия готовится с точки зрения зрелищного восприятия. Поэтому характер спортивно-театрализованных праздников это шоу-представление. А праздники здоровья в отличие от спортивно-театрализованных представлений характеризуются возможностью привлечь в активную двигательную программу как можно большего числа участников и зрителей. Главное в них то, что каждый участник может испытать свои способности, проявить не созерцательный, а действенный интерес к физической культуре. Такие праздники повышают значение ОФК как средства укрепления здоровья.

Среди праздников здоровья выделяют праздники, организуемые культурно-спортивными комплексами (КСК), с учетом специфики их деятельности. В подготовке и проведении такого праздника задействован весь творческий коллектив КСК, все кружки и секции. Поэтому здесь поровну распределяются культурная и физкультурно-оздоровительная части программы. Эти праздники имеют свои названия: «Встреча зимы», «Проводы зимы», «Масленица», «Праздник урожая» и др.

К следующей группе праздников здоровья относятся праздники, проводимые по месту жительства населения. Их организуют домоуправления и ЖЭСы. Такие праздники могут проводиться в рамках жилого микрорайона, поселка, и даже одной улицы. Названия могут быть разными: «Велосипедные старты», «Лыжня зовет», «Бегом и пешком за здоровьем», «Всей семьей на старт», «Конкурсы самых сильных, ловких и смелых», «Самая спортивная семья» и т.п. Более 20 лет в ряде городов и населенных пунктов Беларуси проходят массовые праздники «Белорусская снежинка». В программу их включаются бег на лыжах и коньках, зимние аттракционы, футбольные турниры на снегу, соревнования дворовых хоккейных команд и др. Обязательным и заслуживающим особое внимание атрибутом на зимних праздниках являются эстафеты с переносом ведер воды на коромыслах, игра «Взятие крепости», метание снежков в цель, катание с горок на санках всей семьей, лазание по обледенелому столбу за призом и др.

Праздники здоровья могут проводиться в виде массовых соревнований по одному виду спорта с зачетом по возрастным группам (30-35 лет, 36-0, 41-45, 46-50, 51-55 и т.д.). Например, праздник по плаванию, бегу, теннису, бадминтону, городкам, ориентированию на местности и т.п. Такие соревнования проводятся по наиболее популярным и доступным видам спорта. Главное условие таких праздников — наличие возможно большого числа участников и зрителей. Массовость здесь может быть обеспечена за счет участия людей разного возраста и разной степени физической

подготовленности (от новичков до спортсменов-разрядников). Забеги, заплывы, команды по играм лучше всего комплектовать с учетом спортивной подготовленности. Поэтому устроители праздников должны выявить желающих участвовать в них, своевременно и достаточно широко проинформировать о времени и условиях проведения праздника, собрать предварительные заявки на участие.

В программы фестивалей также входит организация выставок.

В Беларуси проведение фестивалей носит пока эпизодический характер. Они организуются в большей степени на основе какого-то одного вида спортивной деятельности. Например, «Лыжный фестиваль», «Водный фестиваль» и др.

В программу «Водного фестиваля», проводимого на водоемах, включают различные конкурсы и соревнования по проверке туристских навыков, кто быстрее завяжет и развяжет «морской узел», отгадает морские загадки. В основную часть «Водного фестиваля», как правило, включаются театрализованные представления с Нептуном, затем организовываются гонки яхт или виндсерфингов, соревнования по спортивным видам гребли, народной гребле, плаванию, соревнования судомоделистов и т.п.

В последние годы в республике стали проводиться физкультурно-оздоровительные фестивали «Спорт и искусство» среди детских домов для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, также школ-интернатов и детских дошкольных учреждений.

Эти фестивали получили большую популярность и стали традиционными.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 8.3 (4 часа)
«Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (подвижные игры, эстафеты)»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Подвижные игры, эстафеты.
2.Спортландия.
3.Основа содержания соревнований, средства. Принципы проведения соревнований.

Подвижная игра — это путь к познанию мира. В процессе игры дети узнают различные свойства предметов, разные стороны жизни, получают значительную информацию. Игры способствуют развитию кругозора, внимательности, наблюдательности. Ребенок постоянно стремится к деятельности и удовлетворяет эту потребность в игре.[52)]

Игра заслуживает большого уважения за огромные педагогические возможности, заложенные в ней. В игре воспитываются нормы общественного поведения, ибо она требует дисциплинированности, самостоятельности, целеустремленности, коллективизма, умения подчинять личные интересы общим.

В основе подвижных игр лежат физические упражнения, которые дают большой оздоровительный эффект, благотворно влияя на ССС, дыхательную и другие системы организма ребенка. Подвижные игры укрепляют мышцы, улучшают обмен веществ, а в сочетании с корригирующей гимнастикой вырабатывают хорошую осанку. Правильно организованный активный отдых снимает утомление и повышает работоспособность учащихся.

Наибольший эффект приносят подвижные игры, когда они проводятся в виде комплексных соревнований. Вспомним известные смотры-конкурсы, ставшие всесоюзными детскими спортивными играми под названием «Старты надежд» и, конечно, соревнования по комплексам подвижных игр «Спортландия».

Более четверти века шагает по Белоруссии «Спортландия». Около трех миллионов школьников республики приняли участие в ее стартах. Три миллиона детей приобщились к миру движений. Важно то, что эти старты становятся надежной тропой в страну здоровья, приобщают к ОФК, формируют ЗОЖ. Такую оценку «Спортландии» дают сегодня молодые родители, которые в детстве участвовали в этих состязаниях сами, а теперь вместе со своими детьми.

Повсеместное проведение таких соревнований, регулярный показ их по телевидению способствовали тому, что в последние годы в Белоруссии значительно повысилась роль подвижной игры в воспитательной работе с детьми. Ее шире используют в оздоровительных лагерях, на уроках

физической культуры, в группах продленного дня, на занятиях с юными спортсменами, в организации активного отдыха населения.

В последнее время соревнования по «Спортландии» проводят не только среди школьников, но и среди детей старшего дошкольного возраста, а также в профессионально-технических училищах, в здравницах, профилакториях, производственных коллективах и по месту жительства. Основой популярности и долголетия этого начинания является его игровое начало, как по содержанию, так и по форме. Это же сделало соревнования общедоступными и привлекательными. Несомненно, и телевидение сыграло большую роль не только как пропагандист, но и как организатор этих соревнований.

Значение «Спортландии» не исчерпывается спортивным содержанием. Ее эффект значительно шире, поскольку в играх используется комплекс целенаправленных приемов педагогического воздействия, способствующих гуманистическому воспитанию подрастающего поколения.

Основу содержания соревнований «Спортландии» составляют различные двигательные умения и жизненно важные навыки в сочетании с интеллектуальными задачами.

Основные средства соревнований — подвижные игры и элементы спортивных игр, упражнения основной и вспомогательной гимнастики, легкой атлетики, спортивных единоборств и других видов спорта в соответствии с требованиями программы по физическому воспитанию. Нередко включают конкурсы с элементами трудовых действий, а также военно-прикладного характера.

Наиболее характерными движениями, действиями в соревнованиях являются следующие: бег — наперегонки, с увертыванием, на скорость с преодолением препятствий, в сочетании с прыжками, с резким торможением, с выполнением других дополнительных заданий; метание в цель, на дальность и по движущейся цели; подлезание и переползание; прыжки на месте и в движении, через статичное и движущееся препятствие; перетягивание и переталкивание, сопротивление силой, переноска тяжестей; передвижение по узкой опоре; ориентирование в пространстве и времени, в том числе и с закрытыми глазами; ловля и передача мяча, разновидности ведения мяча руками и ногами, различные действия с мячом, скакалкой, обручем и другими предметами, спортивными снарядами и приспособлениями.

В соревнованиях часто используют задания, выполняемые двумя или несколькими участниками одновременно: бег в паре, одновременные прыжки, переноска партнера, групповые перетягивания и переталкивания, а также катание на велосипедах, самокатах, импровизированных лыжах.

Соревнования по комплексам подвижных игр «Спортландии» направлены на удовлетворение естественной потребности детей и молодежи в движении и взаимном общении. Соревнования способствуют массовому привлечению детей и подростков к занятиям физической культурой и

спортом, внедрению подвижных игр в практику воспитательной работы и организации активного отдыха.

Содержание, направленность и методика проведения соревнований предполагают соблюдение следующих основных принципов:

— соответствие форм и средств психофизическим особенностям участников;

— доступность для всех участников, в том числе и для тех, кто еще не приобщился к регулярным занятиям ОФК и спортом;

— зрелищность и эмоциональность конкурсов и заданий;

— целостность и логическая последовательность конкурсов и игр;

— комплексное воздействие на двигательную сферу и интеллект участников;

— коллективность действий участников;

— ступенчатость и периодичность проведения соревнований;

— гласность, сравнимость результатов определенность цели и задач, единство требований;

— высокая культура организации и проведения соревнований;

— торжественная обстановка, красочное оформление места проведения соревнований, используемого инвентаря, нарядная одежда участников;

— сочетание традиционных и новых ритуалов, соответствующих духу времени;

— рациональное чередование игровых средств в оздоровительно-тренировочных целях.

В основу проведения «Спортландии» легли следующие признаки:

1. Психофизическая нагрузка, испытываемая играющими: малая, средняя, большая.

2. Организация играющих, с одновременным и поочередным участием, с привлечением всей команды или части ее.

3. Преимущественное проявление играющими определенных физических способностей: быстрота, ловкость, сила, качества скоростно-силовые, выносливость.

В ходе соревнований возможны любые по сложности и взаимоотношению участников игры действия:

— игры с активным единоборством сторон, непосредственным контактом с соперником;

— игры без соприкосновения с командой-соперницей. Участники действуют согласованно, но не могут непосредственно влиять на ход игры другой команды или затруднять действия отдельных ее игроков;

— игры-эстафеты, где действия каждого участника имеют одинаковую направленность и связаны с перемещением по площадке и выполнением определенных заданий. Участники выступают в порядке очередности, но непосредственного контакта с соперником нет.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 8.4. (4 часа)
«Многоэтапные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Организационные формы многоэтапных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий.
2.Сущность спартакиады. Этапы проведения спартакиады. Программа спартакиад.

Многоэтапные физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия относятся к организационным формам. Это могут быть:

а) Различные спартакиады в трудовых и учебных коллективах, по месту жительства населения (общежития и микрорайоны), в местах массового отдыха (санатории, дома отдыха, турбазы и др.).

б) Двухэтапные соревнования на уровне района или города по оздоровительному бегу и ходьбе или лыжам. По-другому они называются «Неделя оздоровительного бега и ходьбы» или «Неделя лыжного спорта».

Первый этап таких соревнований проводится на уровне трудовых и учебных коллективов, второй (финал) — на уровне района или города.

в) Городские и районные соревнования по мини-футболу или волейболу, где команды-участники распределяются на группы и подгруппы с учетом возраста. В этих соревнованиях, организуемых по круговой системе, принимает участие и группа команд, где возраст игроков старше 50 лет.

Рассмотрим некоторые особенности организации и проведения многоэтапных физкультурно-оздоровительных мероприятий.

Спартакиады — массовые, комплексные мероприятия нашли широкое применение в учебных заведениях, по месту жительства населения, в трудовых коллективах.

Они культивируются для дальнейшего развития массовой физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы среди учащихся, рабочих, служащих, колхозников и членов их семей, повышения роли ОФК и укрепления здоровья, повышения работоспособности и общественной активности, организации содержательного досуга, подготовки к высокопроизводительному труду.

Примерное положение о рабочей спартакиаде ГАП №2 изложено в приложении 55.

Спартакиада проводится по заранее разработанному положению.

Спартакиада может проводиться в несколько этапов:

I этап — массовые соревнования спартакиады проводятся ежегодно, непосредственно в учебных и трудовых коллективах между командами классов, учебных групп, производственных бригад, отделов, смен, участков, цехов, ферм, лабораторий и других структурных подразделений по тем видам спорта, которые культивирует коллектив физкультуры. Спартакиады проводятся как яркие спортивные праздники с участием спортсменов, ветеранов войны, труда и спорта.

В течение летнего сезона проводятся массовые соревнования, легкоатлетические кроссы, пробеги по улицам городов, районов, рабочих поселков, эстафеты, соревнования по плаванию на естественных водоемах, народной гребле, велосипедному спорту, стрельбе, спортивным играм на открытых площадках, футболу, волейболу, баскетболу на призы Героев труда, войны, ветеранов спорта, по прикладным и национальным видам спорта в зависимости от специфики региона, местных условий, наличия спортивной базы.

В зимний период проводятся массовые соревнования по лыжному, конькобежному и санному спорту на естественных трассах, по хоккею, мероприятия, посвященные проводам зимы, подготовке к весне и другие.

II этап — соревнования проводятся ежегодно в районах и городах среди команд коллективов физкультуры, школ, вузов, предприятий.

III этап — соревнования проводятся среди сборных команд городов, районов, команд коллективов физкультуры на первенство области.

IV этап — финальные соревнования спартакиады республики проводятся среди команд областей и г. Минска.

В программе спартакиады кроме спортивных соревнований предусматриваются культурные мероприятия, экскурсии, посещение вузов, родственных предприятий, выставок и музеев, встречи с Героями войны, труда, ведущими спортсменами, вечера отдыха, концерты с участием художественной самодеятельности, проведение семинаров по проблемам физкультурного движения, спорта, организации активного отдыха, утверждения ЗОЖ.

Спартакиады могут быть отраслевыми, среди спортивных обществ и др. Главная их черта — массовость и спортивное мастерство.

Проведение спартакиады — сложный организационный процесс и, особенно, в вопросах подведения итогов. В связи с этим, в положении о спартакиаде в разделе «Определение победителей и зачет» предусматривают все тонкости и сложности комплексного зачета.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ IX. ФИЗКУЛЬТУРНО - ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНО- МАССОВАЯ РАБОТА ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО ОТДЫХА

Тема № 9.1.(4 часа)
«Физкультурно - оздоровительная и спортивно- массовая работа по месту жительства»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Документы, регламентирующие содержание и основные формы спортивно-массовой работы с населением по месту жительства.

2.Общие требования к организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с населением по месту жительства.

3. Значение центра физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства.

4.Деятельность физкультурно-спортивных центров детей и молодежи.

Актуальность задач по массовому развертыванию ОРФК среди населения, как по месту жительства, так и в местах массового отдыха вызвана теми огромными социально-экономическими изменениями, которые произошли за последние десятилетия в благосостоянии и образе жизни людей, возрастанием роли физической культуры, спорта и туризма в духовном и физическом развитии народа, необходимостью эффективного использования свободного времени с целью повышения двигательной деятельности и укрепления здоровья населения, восстановления производительных сил человека и повышения производительности труда, предотвращения нарушений норм общественного порядка.

Необходимость широкого вовлечения населения в занятия ОРФК по месту жительства и массового отдыха отвечала все возрастающему росту потребностей в этом самих трудящихся и учащейся молодежи. О чем свидетельствовали данные многомиллионного участия людей в специально организованных по месту жительства и массового отдыха населения мероприятиях, а также огромной армии самостоятельно занимающихся утренней гимнастикой, оздоровительным бегом, катанием на лыжах, выезжающих для активного отдыха в пригородные зоны отдыха, туристскими походами выходного дня.

Среди факторов, способствующих увеличению числа занимающихся по месту жительства и массового отдыха, следует указать на широкую доступность и избирательность используемых средств ОРФК в условиях жилого микрорайона, санатория-профилактория, базы отдыха, близость к дому, а также к месту отдыха спортивных сооружений, возможность индивидуального регулирования физических нагрузок, продолжительность занятий, изменения мест их проведения, участия в физкультурно-оздоровительных мероприятиях в удобное для занимающихся время дня.

Задачами ОРФК по месту жительства и массового отдыха населения являются:

1. Пропаганда ОРФК.
2. Привлечение максимального числа трудящихся и учащейся молодежи к систематическим занятиям ОРФК.
3. Воспитание положительного отношения и приобщение к ЗОЖ.
4. Реклама форм и видов ОРФК.
5. Сдача нормативов комплекса «Здоровье».
6. Воспитание прикладных навыков и умений.
7. Идейно-политическое и патриотическое воспитание.
8. Обмен передовым опытом.
9. Оценка эффективности проводимых занятий и мероприятий.

ОРФК по месту жительства и массового отдыха населения имеет свои специфические особенности. Они заключаются в том, что управление ОРФК, будучи подсистемой всего физкультурного движения, одновременно является и подсистемой воспитательной работы с населением,

осуществляемой в жилых микрорайонах, в парках культуры и отдыха, в санаториях, на базах отдыха и других объектах на основе комплексного подхода исполкомами, профсоюзными, ведомственными и общественными организациями, спонсорами и др.

Управление ОРФК по месту жительства и массового отдыха населения как подсистемой основано на тех же принципах и методах, на которых строится система управления физкультурным движением в целом. Это принципы демократичности, научности, объективности, конкретности, оптимальности, стимулирования, единства массовости физкультурного движения и роста спортивного мастерства, территориально-отраслевого подхода в управлении, сочетания общественных и государственных начал.

Общее руководство ОРФК и, в частности по месту жительства населения осуществляется управлениями по физической культуре и спорту в тесном контакте с профсоюзными организациями, спортивными обществами, органами коммунального хозяйства, образования, здравоохранения и др. заинтересованными в этой работе организациями.

В целях координации и руководства ОРФК по месту жительства при соответствующих городских (районных) управлениях по физической культуре и спорту могут быть созданы общественные советы по ОРФК.

Основными задачами советов по ОРФК являются:

— содействие в создании условий для организации и проведения мероприятий по оздоровлению населения средствами физической культуры, а также для организации активного досуга;

— организация широкой пропаганды ОРФК;

— осуществление систематического контроля за состоянием работы по ОРФК в жилищно-эксплуатационных организациях;

— внедрение новых форм и методов ОРФК.

Опыт физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства подтвердил целесообразность создания спортивно-оздоровительных клубов. Широкой популярностью в Белоруссии пользовался Минский спортивный клуб «Орленок» (домоуправление № 20). Здесь в занятия были вовлечены тысячи жильцов, только в организованной клубом спартакиаде «Здоровье» приняло участие более двух тысяч детей и взрослых. Силами жильцов в микрорайоне был построен спортивный комплекс.

В целом, в Республике Беларусь проделана большая работа по улучшению условий для развития ОРФК по месту жительства населения. Большое внимание было уделено укреплению материальной базы и обеспечению физкультурными кадрами по данному профилю работы. Так, введены в строй и организована работа более чем в 27 физкультурно-оздоровительных комбинатах и службах (ФОК и ФОС).

Постановлением Совета Министров еще в 1968 году было разрешено облисполкомам вводить в штаты домоуправлений городов 1 и 2 категорий должность педагога-организатора. Он содержался за счет средств, отчисляемых от доходов домоуправлений на проведение воспитательной работы с детьми и подростками и на организацию ОРФК.

Для обеспечения этой работы в БГОИФК была открыта специализация для подготовки инструкторов-методистов по физкультурно-оздоровительной работе.

Министерство просвещения, в свою очередь, разработало «Положение о педагогах-организаторах домоуправлений», определив функциональные обязанности указанных специалистов.

Не осталось в стороне от решаемой проблемы и Министерство коммунального хозяйства. Оно разработало план строительства простейших спортивных сооружений при домоуправлениях в шести областях и г. Минске.

Для обеспечения массового участия населения в физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях по месту жительства комитетом по физической культуре Минска и горжилуправлением был разработан календарный план спортивно-массовых мероприятий и «Положение о спортивном клубе по месту жительства».

Основными формами организации ОРФК по месту жительства являются группы здоровья, спортивные секции, группы по интересам, спартакиады, дни здоровья, спортландии, соревнования, турпоходы, физкультурно-спортивные праздники и др.

Они, как правило, организовываются ФОКами, физкультурно-спортивными комплексами (ФСК), культурно-спортивными комплексами (КСК), жилищно-эксплуатационными службами (ЖЭСами) и др.

В последние годы завоевали широкую популярность различные формы активного отдыха на лоне природы — на базах отдыха предприятий и учреждений, загородных зонах отдыха, на пляжах и в парках культуры. Их используют не только для проведения отпуска, но и для кратковременного отдыха в конце недели, а также для проведения занятий физическими упражнениями (утренняя гимнастика, бег) в утренние часы перед работой или после рабочей смены. И поэтому правильная организация физкультурно-оздоровительной работы путем применения различных средств и методов ОРФК в местах массового отдыха населения приобретает особую значимость.

Она представляет широкие возможности общения в семье и еще больше — в сфере досуговой деятельности, где она, как и в форме активного участия, так и в форме зрелища является особенно благодатной почвой для общения широких масс населения.

Основными формами ОРФК в местах массового отдыха населения являются:

— индивидуальные занятия (самостоятельные);

— групповые занятия под руководством тренера (педагога);

— массовые физкультурные мероприятия (соревнования, вечера, праздники, показательные выступления и др.).

Индивидуальные и групповые занятия условно можно разделить на формы оздоровительной и спортивной направленности. К оздоровительным формам работы относятся: гигиеническая гимнастика, занятия в группах

оздоровительного бега, ритмической гимнастики, атлетической гимнастики, в группах здоровья и ОФП, в группах закаливания и зимнего плавания, восточных единоборств.

Необходимым условием достижения оздоровительного эффекта во всех этих формах занятий является регулярность занятий, постепенное повышение нагрузок, учет индивидуальных особенностей занимающихся и проведение систематических врачебно-педагогических наблюдений.

Для успешного внедрения ОРФК в повседневную жизнь человека необходима разработка модели поведения в плане ДА с использованием физических упражнений для лиц разного возраста, пола, подготовленности, занятых различными видами учебной и трудовой деятельности.

Большая физкультурно-оздоровительная работа проводится ФОКами, являющимися хозрасчетными организациями, создаваемыми по месту жительства с целью оказания платных физкультурно-оздоровительных, лечебно-профилактических и санитарно-гигиенических услуг населению.

ФОК — единый производственно-хозяйственный комплекс сооружений, объектов, включающих спортивные и тренажерные залы, бассейны, душевые, сауны, лечебно-физкультурные и массажные кабинеты, пункты проката, дорожки здоровья и т. п., и является первичным звеном в системе жилищно-коммунального хозяйства республики[58)].

Городской (районный) ФОК создается по решению областного Совета народных депутатов и по согласованию с Министерством жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь. Он в своей производственно-хозяйственной деятельности непосредственно подчиняется управлению жилищного хозяйства исполкома городского (районного) Совета народных депутатов.

ФОК действует на основании Положения о государственном производственном предприятии, наделен нравом юридического лица, имеет уставной фонд, а также расчетный счет в местном отделении Госбанка. Он наделяется оборотными и основными средствами, имеет право создавать у себя специальные фонды в порядке, установленном законом и Положением.

Методическое руководство ФОКом осуществляют городской (районный) отдел здравоохранения и городское (районное) управление по физической культуре, спорту и туризму. ФОК имеет печать и штамп с изображением Государственного герба Республики Беларусь и со своим наименованием.

ФОК и его службы осуществляют различные виды платных услуг для населения, способствуют профилактике заболеваний, укреплению здоровья, повышению физического развития и физической подготовленности различных категорий населения.

Услуги, предоставляемые ФОКом, утверждены приказом министра жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь. Среди них — занятия в физкультурно-оздоровительных группах (ФОГ) различной

направленности (ОФП, здоровья, РГ и АГ, оздоровительного бега и закаливания, аэробики и шейпинга и т.д.), прием кислородных коктейлей, вдыхание оздоровительных аэрозолей, лечебный массаж, серия душей (струевой, дождевой, игольчатый, Шарко, веерный, шотландский и т.д.), различные ванны (жемчужные, кислородные, хвойные, горчичные, морские, скипидарные, валерьяновые и др.), гимнастика с использованием механотерапевтических аппаратов, парафиновые и озокеритовые аппликации, грязи общие и местные и т.д.

Первый ФОК был создан в 1978 году в Первомайском районе г.Минска. Начиная с 1979 года, ФОКи были созданы в Бобруйске, Витебске, Бресте и других городах республики. В настоящее время в Беларуси насчитывается 33 ФОКа, они приносят большую пользу в оздоровлении и организации досуга населения, определенный доход государству. Стационарные комплексы построены в Гомеле, Гродно, Бресте, Могилеве, Витебске, Минске, Лиде, переоборудовано около 300 помещений, действуют 74 зала ОФП, 59 массажных кабинетов, 82 пункта проката спортснаряжения, 57 саун, 24 лодочные станции. Кроме того, ФОКи арендуют более 250 залов и 35 бассейнов.

Основными задачами, стоящими перед ФОКами, являются:

— всемерное развитие и улучшение физкультурно-оздоровительной работы среди населения по месту жительства;

— планирование, организация, проведение и учет массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий по месту жительства в городе (районе);

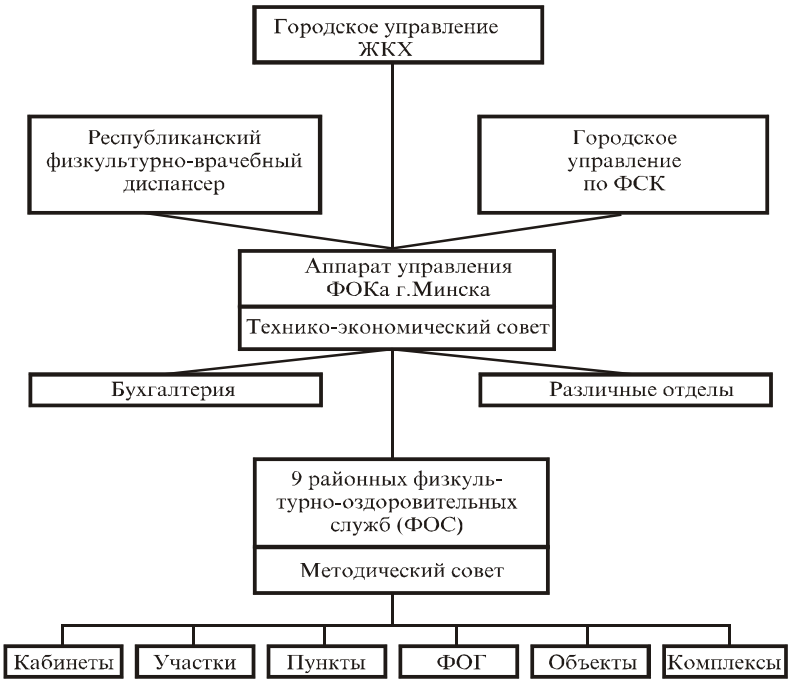
— создание необходимой материально-производственной базы для организации физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства;

— укрепление здоровья населения, улучшение его физического развития, максимальное повышение и поддержание относительно высокого уровня работоспособности, закаливание, повышение устойчивости организма к неблагоприятным условиям внешней среды, продление активной творческой жизни трудящихся, особенно лиц среднего и старшего возраста;

— приобретение занимающимися знаний по основам физического воспитания и методике самостоятельного использования физических упражнений;

— пропаганда ОРФК как средства гармонического развития физических и духовных способностей личности, укрепления дисциплины и борьба с вредными привычками.

Примером для других может быть организация работы в Минском городском ФОКе, самом крупном в республике. В 1988 году его опыт экспонировался на ВДНХ бывшего СССР. За организацию физкультурно-оздоровительной работы по месту жительства населения он удостоен серебряной медали и диплома II степени. Множество задач, решаемых комбинатом, определило его сложную структуру



Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 9.2. (4 часа)
«Содержание физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в парках культуры и отдыха»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Характеристика парков культуры и отдыха (ПКиО) как наиболее распространенной зоны отдыха.
2.Оздоровительно-рекреативные функции парков культуры и отдыха. Планирование и содержание работы спортивного отдела (методиста) администрации ПКиО.
3.Виды физкультурно- оздоровительных мероприятий, проводимых в парках культуры и отдыха.

Зоны массового отдыха населения являются объектом повышенного спроса у людей всех возрастных категорий, располагают емкой проектной мощностью, способной единовременно охватить большую часть населения. Общение человека с природой является одной из особенностей зон массового отдыха, важнейшим и обязательным фактором сохранения здоровья, средством лечения многих заболеваний. Парки культуры и отдыха (ПКиО) являются основным видом зон массового отдыха населения, имеют юридический статус, кадровое, финансовое и материально-техническое обеспечение.[60)] Это создает благоприятные условия для проведения активного отдыха и здорового досуга широких слоев населения, организации и проведения физкультурно-массовых и спортивных мероприятий. В этой связи на ПКиО возложены следующие функции:

— укрепление и расширение материально-спортивной базы, строительство, реконструкция и ремонт на долевых началах спортивных сооружений, приобретение спортивного инвентаря коллективного пользования, оборудование маршрутов здоровья, терренкуров, лыжных освещенных трасс, катков, детских спортивных площадок, бассейнов на естественных водоемах, аттракционов физкультурно-оздоровительной и спортивной направленности;

— обеспечение условий для круглогодичных занятий ОРФК и спортом различных групп населения, создание физкультурно-оздоровительных групп;

— обеспечение проведения врачебного контроля и постоянного медицинского наблюдения за занимающимися ОРФК и спортом;

— организация и проведение зрелищных физкультурно-массовых и спортивных мероприятий;

— проведение широкой пропаганды ОРФК, проведение разъяснительно-консультационной работы по вопросам самостоятельных занятий физическими упражнениями с использованием средств наглядной агитации, проведением лекций, бесед, радиопередач, спортивных праздников с показательными выступлениями, демонстрацией специальных кинофильмов.

Руководство по организации и проведению физкультурно-оздоровительной и спортивной работой в ПКиО осуществляет спортивный отдел, инструктор физической культуры и спорта.

К проведению занятий, тренировок, соревнований, спортивных праздников и других мероприятий привлекаются тренеры, инструкторы и судьи по спорту, а также специалисты, знающие особенности этой работы.

Спортивный отдел, инструктор парка организуют свою работу по планам, утвержденным дирекцией парка и согласованным с городским (районным) управлением по физической культуре, спорту и туризму.

В настоящее время накоплен значительный опыт использования ПКиО для организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы.

В середине 80-х годов примером этому мог служить ПКиО имени Советской Армии в городе Витебске, неоднократно отмеченный за хорошую постановку массовой физической культуры и спорта. В парке рационально расположено значительное количество разнообразных спортивных сооружений (спортивные площадки, дорожка здоровья, беговые и лыжные трассы и др.), построенных и оборудованных с помощью коллективов физкультуры и шефствующих предприятий города. На базе спортивных сооружений парка организованы занятия различных видов физкультурно-оздоровительных групп, спортивных секций и групп ОФП. В агитационно-пропагандистской работе по вовлечению населения в физкультурно-оздоровительные занятия принимают участие ЖЭСы города. Городские советы ДСО, КФК и городской ФОК создают условия для повышения квалификации инструкторов-методистов.

В парке проводится много массовых физкультурно-спортивных мероприятий (спортивные соревнования «Дни здоровья», конкурсы силачей, физкультурные праздники «Витебская лыжня», «Снежный фестиваль» и др.). В организации физкультурно-оздоровительных праздников наряду с физкультурно-массовым сектором ПКиО, занимающимся подготовкой и декоративным оформлением мест соревнований, радиофикацией, подготовкой средств наглядной агитации, пропагандой мероприятия, принимают участие управление по физической культуре, спорту и туризму, советы ДСО, ЖЭС, КФК, ФОКи, учебные заведения (предоставление судейского инвентаря и материалов, назначение судей по спорту, приобретение призов, комплектование команд, экипировка участников).

В зависимости от условий, расположения и возможностей ПКиО, мероприятия по физкультурно-оздоровительной и спортивной работе могут быть разнообразными:

— организация занятий постоянных посетителей, коллективов предприятий, ЖЭСов, домоуправлений, учреждений, школ — в форме учебных групп по комплексу «Здоровье» в соответствии с возрастными ступенями;

— организация и проведение занятий в группах ОФП, в группах оздоровительного бега, в группах здоровья широкого профиля;

— создание детских групп по фигурному катанию на коньках, оздоровительной гимнастике, плаванию, спортивным играм;

— создание и организация работы ФСК для детей, подростков, молодежи, а также лиц старшего и пожилого возраста;

— организация учебно-консультативных пунктов по отдельным видам спорта и комплексу «Здоровье» для лиц различного возраста, а также занимающихся самостоятельно на базе парков или в домашних условиях.

Хорошо оборудованный и оснащенный необходимым инвентарем ФСК (зона) парка является прекрасной базой для организации работы спортивных секций и команд по волейболу, баскетболу, футболу, городкам, ручному мячу, хоккею, лыжам, легкой атлетике и другим видам спорта.

Работа спортивных секций и команд может быть построена на общественных началах, а также на основе абонементной оплаты.

Спортивные секции и команды могут создаваться инструкторами или членами общественного совета парка, а также КФК предприятий, учреждений, ЖЭСами, домоуправлениями близлежащих жилых массивов.

Соревнования и физкультурно-спортивные праздники являются наиболее интересными, эмоциональными мероприятиями ПКиО. В их программу могут быть включены соревнования по различным видам спорта, открытые старты, спортивные конкурсы на лучшего бегуна, метателя, блицтурниры, комбинированные эстафеты и т.д.

Большой объем таких соревнований проводится по календарю физкультурных организаций, КФК учебных заведений, предприятий, учреждений, ЖЭСов, домоуправлений района или города. Этот календарь разрабатывается совместно с соответствующими управлениями по физической культуре, спорту и туризму, органами коммунального хозяйства и образования.

Характер соревнований может быть самым разнообразным — это первенство школ, предприятий и других коллективов; соревнования внутри и между молодежными общежитиями, командами призывников; соревнования детских коллективов, ЖЭСов, домоуправлений, ФСК на призы клубов «Кожаный мяч», «Золотая шайба», «Белорусская снежинка», «Белая ладья», «Хрустальный мяч» и другие массовые соревнования.

В ПКиО целесообразно иметь два согласованных, однако, относительно самостоятельных календаря: календарь спортивных соревнований и календарь зрелищных физкультурно-массовых мероприятий (ФММ), утвержденных вышестоящими организациями. При составлении календаря необходимо учитывать особенности региона, его традиции и потребности населения. ФММ досуговой направленности желательно проводить в составе комплексных праздников ПКиО совместно с другими культурно-просветительными мероприятиями и спортивными соревнованиями.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

Тема № 9.3. (4 часа)
«Физкультурно-оздоровительная работа в санаториях-профилакториях, домах отдыха, пансионатах и туристских базах»

Лекционное занятие *(4 часа)*

План:

1.Назначение турбаз.
2.Назначение оздоровительных учреждений.
3.Роль двигательного режима в реабилитации больных-отдыхающих. Основные направления физкультурно-оздоровительной работы в санаториях и санаториях-профилакториях.
4.Оздоровительно-рекреационные мероприятия.

Санатории — это учреждения лечебно-реабилитационного профиля, основное назначение которых связано с медицинской и социальной реабилитацией поступающих в них на лечение и отдых различных слоев населения. В санатории направляются больные, прошедшие полный курс лечения в стационаре больницы. В соответствии с перенесенным заболеванием или хирургической операцией больных направляют в соответствующий виду заболевания санаторий на срок лечения в зависимости от характера и тяжести болезни (до 1-3 месяцев и более). Лечение больных может проводиться в местных санаториях и санаториях других регионов. В местных санаториях, в той же климатической зоне, где больной проживает постоянно, лечение проходит более успешно и способствует более быстрому восстановлению утраченных функций организма.

В комплексе медицинской и социальной реабилитации отдыхающих вопросы использования разнообразных средств ОРФК, научное обоснование методов врачебного контроля за здоровьем лиц, занимающихся физическими упражнениями, совершенствование исследовательских методик для клинико-физиологического изучения медицинских проблем ОРФК привлекают все большее внимание научных и практических работников в области

спортивной медицины, лечебно-реабилитационной и оздоровительно-рекреативной ОРФК.

Опыт практической работы санаториев и курортов, а также исследования, проведенные Центральным научно-исследовательским институтом курортологии и физиотерапии, в ряде периферийных институтов курортологии и физиотерапии (Сочинским, Пятигорским, Ялтинским и др.) показали, что одно из ведущих мест в комплексной терапии больных-отдыхающих занимает организация их двигательного режима. Опыт физкультурно-оздоровительной работы и достижения физиологии мышечной деятельности доказали, что физические упражнения являются источником мощных стимулирующих влияний, обеспечивающих полноценную деятельность организма. Путем использования физических упражнений, различных по структуре и интенсивности, можно, в известной степени, регулировать функциональное состояние различных систем организма. Тренировка организма с применением различных средств и форм ЛФК в двигательных режимах в сочетании с мероприятиями физической рекреации — ОРФК способствует восстановлению компенсаторно-приспособительных возможностей и адаптационных механизмов, нарушенных в результате болезни.

Для успешного применения средств ОРФК двигательных режимов в сочетании с климатотерапией в комплексе средств медицинской и социально-трудовой реабилитации отдыхающих в санаториях немаловажным является вопрос о мере применения различных средств и форм ЛФК и ОРФК, классификации и содержании двигательных режимов применительно к различным категориям больных и методики их использования в каждом конкретном случае.

Основные показания и содержание двигательных режимов:

Двигательный режим № 1 — щадящий, назначается больным с выраженными хроническими заболеваниями: органов дыхания (бронхиты в стадии неустойчивой ремиссии или затянувшегося обострения, бронхиальная астма с эмфиземой легких, хроническая пневмония в фазе затянувшегося обострения, состояние после хирургических вмешательств на легких после 6-8 недель после операций при гладком течении послеоперационного периода и др.);

сердечно-сосудистой системы (стенокардия, инфаркт миокарда не менее шести месяцев после заболевания, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь 2-А стадии, ЧСС в покое до 100 уд/мин в др.); нервной системы (неврозы, невростения, остаточные явления перенесенного энцефалита).

По двигательному режиму № 1могут быть предложены следующие комплексы климатопроцедур и ОРФК:

Теплый период года (май — октябрь). 1. Процедуры — общие воздушные ванны на открытом воздухе при температуре воздуха 20°С в среднем от 20 до 60 мин; морские купания после подготовки обтираниями при температуре воды не ниже 22°С в среднем от 1 до 3 мин. (темп плавания

медленный) или ванна с температурой воды 33°С -36°С, длительностью 10-12 мин.; солнечные ванны в утренние часы при температуре воздуха не ниже 18°С -19°С, сон на открытом воздухе ночью и после обеда. 2. ОРФК — утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ) проводится индивидуально, нагрузка низкая, продолжительность от 5 до 15 мин; лечебная гимнастика проводится индивидуально или малогрупповым методом по 3-4 чел. в группе, продолжительность 15-30 мин., с низкой интенсивностью. В процессе выполнения комплекса упражнений включаются 2-4 паузы по 40-60 сек.; ходьба 1-3 км со скоростью 80-90 шагов в мин. с отдыхом 1-2 мин. после 0,5-1 км; терренкур преимущественно по ровной местности до 1-2 км в темпе 70-80 шагов в мин. с двумя-тремя остановками для отдыха по 5 мин., через каждые 4 дня дистанция может увеличиваться до 500 м.; игры в медленном темпе — кегельбан, крокет, шашки, шахматы, набрасывание колец, эстафеты на месте — длительностью до 30 мин. (при температуре воздуха выше 29°С ° игры не проводятся). Бег не рекомендуется.

Холодный период года (ноябрь — апрель). 1. Процедуры — воздушные ванны с частичным обнажением в помещении при открытых фрамугах и окнах при температуре воды не ниже 24°С -26°С, продолжительность от 2 до 5 мин.; плавание в медленном темпе; сон на открытом воздухе (веранде) ночной и послеобеденный. 2. ОРФК — УГГ с низкой интенсивностью, продолжительностью до 10 мин.; лечебная гимнастика индивидуальная или малогрупповая; малоподвижные игры, упражнения с мячом; прогулки в первой половине дня на открытом воздухе или верандах; ходьба 1-3 км со скоростью 80-90 шагов/мин. с отдыхом 1-2 мин. после 0,3-1 км. Продолжительность пребывания больного на щадящем режиме зависит от клинического течения заболевания. При благоприятном течении заболевания, улучшении самочувствия и успешной адаптации к физической нагрузке данного режима больного следует перевести во 2-й двигательный режим.

Двигательный режим № 2 — щадяще-тренирующий, назначается больным с заболеваниями в стадии ремиссии и компенсации утраченных функций организма: органов дыхания (хронические бронхиты и пневмония в фазе неустойчивой ремиссии, бронхиальная астма с эмфиземой легких с редкими приступами (1 раз в два месяца) и др.; ССС (стенокардия, с приступами 1-2 раза в месяц, инфаркт миокарда не менее 1 года после заболевания, ревматизм митрального клапана неактивной фазы, гипертоническая болезнь 1-2 стадии, ЧСС в покое до 90 уд/мин.; нервной системы (неврастения, синдром раздражительной слабости с депрессивными явлениями и др.).

Применяемые климатопроцедуры и ОРФК:

Теплый период года (май — октябрь). 1. Процедуры — общие воздушные ванны на свежем воздухе при температуре не ниже 19°С от 20 мин. до 1,5 часа; морские купания при температуре воды не ниже 19°С, воздуха — 20°С от 5 до 10 мин., темп плавания медленный и средний; солнечные ванны в утренние часы; сон на берегу моря и открытом воздухе. 2.

ОРФК — УГГ проводится групповым и индивидуальным методом в течение 15 мин., включает до 16 упражнений; лечебная гимнастика проводится индивидуально или малогрупповым методом по 3-4 чел. в группе, продолжительность до 30 мин. с включением упражнений комплекса «Здоровье», игры, эстафеты, бег трусцой; дозированная ходьба до 5 км со скоростью 80-90 шагов/мин. с 2-3 остановками для отдыха, в конце курса лечения дистанция может быть увеличена до 10 км; туристские походы 1-2 раза в неделю по маршруту до 12 км; игры в умеренном темпе — городки, настольный теннис, волейбол, бадминтон на протяжении до 50 мин. с отдыхом через каждые 15-20 мин. игры; лечебная гребля прогулочного характера до 30 мин. в среднем темпе с отдыхом через каждые 5 мин.

Холодный период года (ноябрь — апрель). 1. Процедуры — воздушные ванны с общим или частичным обнажением в сочетании с физическими упражнениями при температуре воздуха не ниже 18°С продолжительностью от 10 до 15 мин.; купания в бассейне при температуре воды не ниже 26°С продолжительностью от 5 до 10 мин.; ультрафиолетовое облучение в фотариях при температуре воздуха не ниже 14°С -16°С; на открытом воздухе в ночное и послеобеденное время. 2. ОРФК — УГГ до 15 мин., включая легкий бег и подвижные игры; лечебная гимнастика с использованием упражнений комплекса «Здоровье» и игр, проводимых в умеренном темпе — настольный теннис, бадминтон, волейбол, эстафеты, подвижные игры; ходьба 3-4 км со скоростью 90-110 шагов/мин.; бег трусцой от 2 до 5 мин. в темпе 120-130 шагов/мин.; лыжные прогулки при температуре воздуха не ниже -15°С, в медленном темпе, до 30-40 мин

Двигательный режим № 3 — тренирующий, назначается больным с начальными формами органических заболеваний в фазе ремиссии и полной компенсации: органов дыхания (хронический бронхит, эмфизема легких, бронхиальная астма, пневмония); сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь не выше 1-й стадии, ишемическая болезнь сердца без нарушений ритма и проводимости, инфаркт миокарда не менее 12 месяцев со стойкой компенсацией процесса, ЧСС в покое до 80 уд/мин. нервной системы (при стабильных компенсаторных показателях функционального состояния нервной системы).

Применяются следующие климатопроцедуры и ОРФК:

Теплый период года (май — октябрь). 1. Процедуры — применяются все виды активного климатического воздействия: общие воздушные ванны от 1 до 2 часов; купания при температуре воды и воздуха не ниже 16°С -17°С от 5 до 10 мин.; ночной и послеобеденный сон на открытом воздухе. 2. ОРФК — УГГ до 20 мин. с включением прыжков, бега, упражнений со снарядами; дозированная ходьба до 12 км со скоростью 100-110 шагов/мин.; туризм с использованием любых маршрутов от 25 до 30 км; любые подвижные игры; плавание; гребля; спортивные игры, участие в соревнованиях; бег от 6 до 15 мин. с отдыхом 1-2 мин. через каждые 4 мин. бега со скоростью 140 шагов/мин.

Холодный период года (ноябрь — апрель). 1. Процедуры — все виды климатического воздействия и бальнеотерапия; воздушные ванны в сочетании с лечебной гимнастикой; купания после предварительной подготовки при температуре воды не ниже 10°С и воздуха 10-12°С; сон на открытом воздухе; облучения в фотарии (при температуре воздуха не ниже 10°С). 2. ОРФК — включает все формы и проводится на открытом воздухе, используются комплексы «Здоровье» и велотренажеры; ходьба 4-5 км со скоростью 100-120 шагов/мин.; бег от 6 до 15 мин. с отдыхом 1-2 мин. через каждые 4 мин. бега в темпе 140 шагов/мин.; лыжные прогулки при температуре воздуха не ниже 18°С в среднем темпе до 60 мин.

Двигательный режим № 4 — интенсивно-тренирующий, назначается отдыхающим-больным а фазе длительной ремиссии (не менее 1 года) и полной компенсации функций органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной систем после перенесенных заболеваний.

Применяемые климатопроцедуры и ОРФК:

Теплый период года (май — октябрь). 1. Процедуры — проводятся все виды активного климатического воздействия, указанные в предыдущих двигательных режимах; общие воздушные ванны от 1 до 2,5 часов; купания при температуре воды и воздуха не ниже 15°С -17°С от 10 до 20 мин. 2. ОРФК — на открытом воздухе с преимущественным использованием спортивных занятий физкультурно-оздоровительной направленности; лечебная гимнастика продолжительностью до 1 часа, количество упражнений до 35-40 с использованием гимнастических снарядов, комплекса «Здоровье»; спортивных и подвижных игр, эстафет; бега от 15 до 30 мин. с отдыхом 1-2 мин. через каждые 7-10 мин. бега и т.д.; дозированная ходьба протяженностью до 25 км; туризм 2-3 дневной длительности до 75-100 км; плавание, гребля; участие в соревнованиях.

Холодный период года (ноябрь — апрель). 1. Процедуры — все виды климатического воздействия без ограничений; общие воздушные ванны до 1 часа в сочетании подготовки при температуре воды не ниже 10°С и воздуха 10°С -12°С; ультрафиолетовое облучение в фотарии, сон на открытом воздухе (веранде). 2. ОРФК — все формы ОРФК на свежем воздухе; ходьба 5-6 км со скоростью 120 шагов/мин.; бег от 10 до 20 мин. с отдыхом 1-2 мин. через каждые 5 мин. бега; спортивные и подвижные игры; участие в соревнованиях; лыжные прогулки при температуре воздуха не ниже -20°С, по слабо пересеченной местности в среднем темпе до 2 часов с паузами для отдыха 1-3 мин. через каждые 20-30 мин. прогулки.

В таких длительных режимах для профилированных санаториев должны быть четко определены показания к назначению того или иного двигательного режима. Так, в кардиологическом санатории при определении двигательного режима больному должны учитываться степень компенсации кровообращения, наличие органического поражения аппарата кровообращения, стадия развития заболевания и т.п. В санатории для неврологических больных главное внимание должно уделяться наличию и

степени выраженности нарушений со стороны нервно-мышечного аппарата (параличи, парезы), ограничения движений в суставах и выраженности болевого синдрома и др. В санаториях для больных с заболеваниями пищеварения необходимо учитывать стадию заболевания, выраженность воспалительного процесса; для больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата — степень нарушения функции движения, в суставах (анкилозы, контрактуры), общую подвижность больного, выраженность болевого синдрома. С учетом вышеуказанных объективных данных больному назначается определенный двигательный режим, индивидуальные формы и средства ЛФК и ОРФК и дозировка физических упраСовременный уровень развития оздоровительно-профилактической работы характеризуется ее направленностью не только на охрану и улучшение здоровья, на предупреждение болезней, но и на ликвидацию неблагоприятных воздействий производственных факторов на организм работника, поддержание и развитие физических, психических и духовных сил человека. В этой связи санатории-профилактории являются учреждениями оздоровительно-профилактической направленности, основное назначение которых связано с укреплением здоровья трудящихся, повышением их работоспособности в условиях производственного процесса. Эти здравницы относятся к здравоохранению по своим целям, поскольку их работа связана с решением медицинских задач, а в экономическом и административном отношении они подчинены промышленным предприятиям и его профсоюзным органам.

Работа санаториев-профилакториев регламентируется «Типовым положением о санаториях-профилакториях», «Рекомендациями по отбору и направлению трудящихся в санатории-профилактории» и «Рекомендациями по организации диетического (лечебного) питания».

В соответствии с «Типовым положением о санатории-профилактории» в здравницу отбираются лица преимущественно из одной смены или по возможности переводиться на этот период на работу в одну смену. Такой подбор обеспечивает общий режим питания оздоравливаемых и рациональную организацию работы пищеблока.

Преимущества санаториев-профилакториев перед другими здравницами заключаются в том, что рабочие укрепляют свое здоровье без отрыва от производства, не затрачивая на это свой отпуск; им не требуется время на акклиматизацию и адаптацию, не нужно нести расходов на проезд в места лечения и отдыха и обратно.

В соответствии с мощностью коечного фонда создаются микро-санатории-профилактории на 25 мест и санатории-профилактории большей мощности — на 200 мест, которые по своему лечебно-оздоровительному оборудованию имеют кабинеты лечебного массажа, электросвето-, тепло- и водолечения, лечебной физкультуры, грязе- и бальнеотерапии, сауны, плавательные бассейны, комнаты психологической разгрузки, иглоукалывания и косметические кабинеты. Штаты санатория-профилактория устанавливаются в соответствии со штатным расписанием

для данного рода здравниц. Лечение в них обычно носит комплексный характер и включает в себя физиобальнеотерапию и занятия физическими упражнениями, объем которых варьирует от 10 до 70%.

Основу санаторно-курортного лечения составляет режим.

Режим — это установленный и научно обоснованный распорядок жизни отдыхающего в санатории-профилактории, регламентирующий время пребывания на работе, лечение, пижнений. питание, отдых. По существу — это комплекс мероприятий, состоящий из общесанаторного, санаторного и индивидуального режимов.

Общесанаторный режим — мероприятия, предпринимаемые администрацией здравницы для создания оптимальных условий лечения и отдыха трудящихся. Важнейшими его условиями является создание в профилактории высокой санитарной культуры, комплекса бытовых услуг для отдыхающих, обеспечение максимальной тишины для отдыха, четкий распорядок работы лечебных кабинетов.

Санаторный режим — четкий, твердоустановленный распорядок дня, строго соблюдаемый как больными, так и персоналом: подъем, утренняя гимнастика, завтрак, обед, ужин, отдых, отход ко сну.

Индивидуальный режим определяет лечащий врач индивидуально для каждого больного с учетом специфики его труда, характера заболевания и общего состояния больного.

Для каждого профилированного заезда устанавливают определенный распорядок дня, правила лечения и обслуживания. Поскольку многие санатории-профилактории работают в 3 смены, то для каждой смены распорядок дня имеет свои особенности. В качестве примера приводится распорядок работы одного из санаториев-профилакториев, обслуживающего рабочих в 3 смены (Табл. 42). На время пребывания больного в профилактории врач назначает ему индивидуальный режим, при этом учитывает характер выполняемой работы и намеченный план лечения. В индивидуальный режим включается весь комплекс лечебных назначений. Этот режим изменяется в зависимости от состояния здоровья, этапа лечения, смены работы. Распорядок дня имеет важное гигиеническое, воспитательное и лечебное значение, поскольку в его основе лежит ритмичность чередования нагрузок с последующим отдыхом. Соблюдение режима и его выполнение — гарантия положительного результата лечения.

Дома отдыха и пансионаты. Для реализации функций, присущих такого рода здравницам, в план их социального развития с учетом специфики местных условий включаются разделы, предусматривающие следующие мероприятия: строительство и оборудование спортивной базы для занятий различными видами физических упражнений; приобретение спортивного инвентаря и оборудования; строительство и оборудование комплексов физио- и гидро- процедур; оборудование тропы «здоровья»; реконструкция пляжа; подготовка общественных физкультурных кадров и др.; привлечение отдыхающих к активным занятиям различными видами физических упражнений; организация физкультурно-оздоровительных групп среди

отдыхающих. Исходя из плана социального развития дома отдыха, пансионата и др. составляется план физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий на год, на его основе — план физкультурно-оздоровительной работы на сезон или месяц.

Планирование физкультурно-оздоровительных мероприятий целесообразно осуществлять с учетом их специфики и местных условий. Примерный план таких мероприятий с разбивкой на год и по дням заезда может иметь следующие разделы:

1. Агитационно-пропагандистская работа:

1.1. Проведение лекций на темы: «Роль и система учреждений отдыха в оздоровлении трудящихся и подготовке их к высокопроизводительному труду», «Национальная система физического воспитания», «Физическая культура для всех», «Экономический, социально-нравственный вред алкоголя, курения и ЗОЖ» и другие.

1.2. Проведение циклов 10-15 минутных радиобесед для отдыхающих на темы: «Режим труда и отдыха», «У истоков здоровья», «Ступени здоровья», «Подросток и физическая культура», «Туризм как средство активного отдыха и укрепления здоровья», «Гимнастика для всех», «Бег ради здоровья» и другие.

1.3. Организация занятий в кинолектории «Здоровье» (ежемесячно)

II. Оздоровительно-рекреативная работа:

2.1. Организация работы в каждом заезде для отдыхающих школы «Здоровье», занятий в группах здоровья, ОФП, СФП, уроки физической культуры для начинающих, уроки ритмической и атлетической гимнастики и т.д.

2.2. Проведение массовых соревнований среди отдыхающих: по лыжному спорту, волейболу, бадминтону, теннису, городкам, плаванию, шахматам и др.

2.3. Проведение спортивных праздников, посвященных знаменательным датам, дней и недель по различным видам спорта (день бегуна, пловца, неделя лыжника и т.д.).

При организации и проведении физкультурно-оздоровительных мероприятий учитывается принцип постепенного нарастания нагрузки за счет увеличения количества упражнений и времени их проведения. Наиболее удобными часами для тренировок и проведения соревнований считается время с 10.00 до 13.00 и с 16.00 до 18.30. Важное значение имеет хорошо продуманная разработка физкультурно-оздоровительных мероприятий на каждый 12-ти дневный заезд отдыхающих, отчего во многом зависит привлечение как можно большего числа участников к таким мероприятиям.

Организацией массовой физкультурно-оздоровительной работы в домах отдыха, пансионатах занимается инструктор физической культуры. В его обязанности входит: составление планов работы; разработка комплексов упражнений для утренней гимнастики, формирование (совместно с медицинскими работниками) из числа отдыхающих групп физкультурно-оздоровительной направленности и спортивных секций; организация всей

физкультурно-оздоровительной работы среди отдыхающих; осуществление совместно с медицинскими работниками контроля за состоянием места занятий и соревнований, спортивного инвентаря и оборудования, его выдачей и хранением; организация совместно с культработниками агитации и пропаганды ОРФК среди отдыхающих; учет и отчетность по физкультурно-оздоровительной работе.

В учреждениях отдыха журнал физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы для учета осуществленных мероприятий, занесения в него данных о спортивных сооружениях, оборудовании и инвентаре.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ X. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ОФК

Тема № 10.1. (2 часа)
«Медико-биологические и психологические средства»

Лекционное занятие *(2 часа)*

План

1.Биомеханическая стимуляция мышечной деятельности. Аппарат В.Т. Назарова.

2.Механизм действия биомеханической стимуляции мышечной деятельности. Аутогенная тренировка.

3.Методики аутогенной тренировки.

Выдержка, умение владеть собой всегда ценились в человеке. Самообладание требует немалого волевого усилия, значительного напряжения нервной системы.

Аутогенная тренировка (АТ) учит овладевать своим эмоциональным состоянием с помощью мышечного расслабления. Сущность метода заключается в том, чтобы при помощи внушения и самовнушения расслаблять мышцы. Это, в свою очередь, снижает активность определенных центров головного мозга, снимая напряженность. АТ эффективнее если применяется в сочетании с физическими упражнениями, снимающими напряжение с утомленных мышц.

Методы АТ многообразны. Представляет интерес методика, проводимая в три ступени.

На первой подготовительной ступени (АТ-1) происходит обучение произвольному расслаблению мышц, начиная со стопы и кончая лицом, по принципу напряжение—расслабление. По словесной команде сначала напрягается та или иная группа мышц, затем расслабляется. Ощущение контраста позволяет на последующих ступенях АТ расслаблять определенные мышцы.

На второй ступени АТ (АТ-2) вырабатывается способность сознательно регулировать вегетативно-сосудистые процессы в своем организме. Человек может последовательно расслаблять мышцы без предварительного напряжения, для чего достаточно словесной (извне или мысленной) команды.

Достигнув состояния полного расслабления всех мышц, человек с помощью мысленно проговариваемых формул вызывает у себя ощущение тепла, холода, тяжести, состояние покоя, хорошее настроение, может успокоить дыхание, добиться ритмичного сердцебиения.

Задача третьей ступени (АТ-3) — управление волевыми процессами, направленными на овладение эмоциями, и даже деятельностью отдельных внутренних органов. С помощью АТ можно снять болезненные ощущения в области сердца, улучшить тонус сосудов.

Методика АТ-1(1-я часть) заключается в собственной подаче команд на выполнение следующих действий:

«Занимаю удобное положение в кресле: кладу руки на подлокотники или бедра, свободно ставлю ноги ступнями слегка вперед, туловище свободно. Одежда удобная. Опускаю веки. Сосредоточиваю внимание на своем теле. Делаю глубокий вдох, выдох. Мое внимание на стопах. Ставлю их на пятки. Делаю плавный вдох. На высоте вдоха сгибаю пальцы стоп. Чувствую напряжение мышц. Делаю выдох и при этом расслабляю пальцы ног». Про себя повторяю команду: «Пальцы расслаблены!». Выполнить 2-3 раза.

«Ставлю правую пятку на пол, делаю вращательные движения стопой кнаружи, вовнутрь. Пятку напрягаю. Опускаю стопу, расслабляю пятку.

Левую пятку ставлю на пол, вращаю стопой кнаружи, вовнутрь. Расслабляю левую пятку. Чувствую расслабление и приятное тепло обеих стоп.

Напрягаю голени. На вдохе упираюсь пятками в пол, чувствую напряжение голеней, на выдохе опускаю стопы, расслабляю переднюю часть голени». Повторить еще раз.

«Напрягаю икры ног. На вдохе ставлю ноги на цыпочки и упираюсь пальцами в пол, на выдохе опускаю их на пол и расслабляю икры». Повторить упражнение.

«Напрягаю бедра. На вдохе поднимаю ноги и вытягиваю вперед — чувствую напряжение бедер. На выдохе опускаю ноги и расслабляю бедра». Упражнение повторить.

«Напрягаю мышцы тела. На вдохе свожу ягодицы, на выдохе — расслабляю». Делать 2-3 раза.

«Напрягаю живот. На вдохе живот втягиваю, чувствую напряжение, на выдохе расслабляю». Выполнить 2-3 раза.

«Напрягаю мышцы груди. На вдохе поднимаю руки вперед, на выдохе опускаю, грудные мышцы расслабляю». Повторить еще раз.

«Напрягаю боковые мышцы. На вдохе поворачиваю туловище вправо, на выдохе — прямо. Чувствую расслабление боковых мышц.

Напрягаю мышцы лопаток. На вдохе свожу лопатки, напрягаю, на выдохе — развожу, расслабляю». Сделать 2-3 раза.

«Напрягаю мышцы спины. На вдохе выгибаю спину, чувствую напряжение, на выдохе выпрямляюсь и расслабляю мышцы спины и поясницы». Повторить еще раз.

«Внимание на руки. На вдохе сжимаю руку в кулак, на выдохе расслабляю поочередно мизинец, безымянный палец, средний, указательный, большой. На вдохе сжимаю левую кисть в кулак, на выдохе расслабляю мизинец, безымянный палец, средний, указательный, большой. Чувствую расслабление обеих кистей.

Напрягаю предплечье. На вдохе сжимаю руки в кулак, с напряжением подношу к плечам. На выдохе опускаю руки и расслабляю мышцы предплечий.

Напрягаю плечи. На вдохе поднимаю плечи вверх, напрягаю их, на выдохе опускаю, расслабляюсь.

Напрягаю мышцы шеи. На вдохе поворачиваю голову вправо, на выдохе — прямо. На вдохе поворачиваю голову влево, на выдохе — прямо. Расслабляю боковые мышцы шеи. На вдохе отвожу голову назад, натягиваю передние мышцы шеи, на выдохе — голову прямо, расслабляю передние мышцы шеи. Склоняю голову на грудь, делаю вращательные движения, чувствую напряжение затылка. Поднимаю голову, расслабляю затылок. Запрокидываю голову на спинку кресла.

Напрягаю мышцы лица. На вдохе хмурю брови, зажмуриваю глаза, смыкаю челюсти. На выдохе расслабляю лицо, чувствую тепло.

Напрягаю язык. На вдохе упираюсь в верхнее небо, на выдохе язык опускаю, расслабляю.

Напрягаю глаза. Вращаю глазными яблоками по ходу часовой стрелки. Взгляд направляю вверх, вниз, влево, вправо. Смотрю прямо вдаль. Расслабляю глаза. Делаю глубокий вдох, выдох».

2-я часть. Контроль расслабления.

С помощью словесных формул вызываю у себя соответствующие ощущения.

Внимание на лицо. «Мое лицо расслаблено. Расслаблены мышцы лба, бровей.

Расслаблены мышцы век, глаз, крыльев носа, щек, подбородка.

Губы и зубы разжаты.

Нижняя челюсть тяжелая и слегка отвисает.

Мое лице полностью расслаблено, спокойно, безмятежно. Мое лицо, как во сне». Глубокий вдох. Выдох.

Расслаблены мышцы шеи, затылка.

Внимание на туловище. «Расслаблены мышцы живота, груди, спины».

Глубокий вдох. Выдох.

Внимание на руки. «Мои руки расслаблены, приятно расслаблены пальцы, кисти, предплечья, плечи. Руки теплые. Я чувствую приятное расслабление рук». Глубокий вдох, выдох.

Внимание на ноги. «Расслаблены стопы, голени, колени, бедра, мышцы таза». Глубокий вдох. Выдох.

3-я часть. Отдых в расслаблении.

«Все тело расслаблено для отдыха. Я все больше погружаюсь в расслабление. Меня окутывает спокойствие, приятное расслабление.

Я расслабился, ни о чем не думаю, дыхание свободное, ровное.

Расслабление во мне разлилось безмятежно. Оно нежно обволакивает все мое тело. В приятной тяжести расслаблено тело. Я отдыхаю в расслаблении. Вокруг спокойно, я хочу уснуть. Мне приятно и легко. Я испытываю радость мышечного расслабления. Мышцы моего тела заряжаются силой в расслаблении».

В этом состоянии находятся до тех пор, пока оно приятно пациенту. Затем мысленно он дает себе команду: «Я отдохнул, тревоги улеглись, голова ясная. Тяжесть уходит из моего тела... рук... ног...». Глубокий вдох, пальцы сжать в кулаки. Потянуться. Разжать кулаки, вдох. Открыть глаза, улыбнуться, выдох

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

ТЕМА № 10.2. (2 часа)
«Медико-биологические и естественно-природные средства»

Лекционное занятие *(2 часа)*

План

1.Общее закаливание.
2.Сущность, понятие закаливания.
3.Профилированное закаливание.

Закаливание — комплекс мероприятий по повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных погодно-климатических условий (низкой и высокой температуры, влажности и движения воздуха, пониженного и повышенного атмосферного давления и др.).

Одним из важнейших факторов внешней среды, в которой живет человек, является ее температура. Организм человека постоянно поддерживает тепловой баланс при различных внешних температурах. Для этого его необходимо закаливать.

В организме непрерывно происходят окислительные процессы с освобождением энергии, которая в конечном итоге превращается в тепловую и передается во внешнюю среду. Процессы теплообразования и теплоотдачи регулируются системой терморегуляции в пределах ее восстановительных возможностей.

Под терморегуляцией понимается совокупность физиологических процессов, направленных на поддержание на определенном уровне относительно постоянной температуры тела человека. Механизм терморегуляции начинает автоматически действовать, когда температура внешней среды отличается от температуры тела. В систему терморегуляции человека природа заложила большие потенциальные возможности, что позволяет ему переносить значительные колебания температуры внешней среды без ущерба для здоровья. Нарушение терморегуляции приводит к заболеваниям, а если каким-либо способом полностью прекратить теплоотдачу, то через 4-5 часов человек погибнет от перегрева.

В процессах терморегуляции ведущая роль принадлежит ЦНС, которая реагирует на различные раздражители внешней среды и управляет всей деятельностью организма. Сигналы об изменениях температуры воспринимаются нервными окончаниями (терморецепторами), заложенными в кожных покровах, и передаются по чувствительным нервным волокнам в головной мозг, откуда затем поступают «команды» к сосудам, мышцам, сердцу, легким, печени, почкам и другим внутренним органам, участвующим в выработке и расходе тепловой энергии. Ни один орган тела не остается безразличным к тем воздействиям внешней среды, влияние которых, прежде всего, воспринимается терморецепторами.[56)]

Организм человека можно представить себе состоящим из «ядра» с постоянной температурой и оболочки, Температура которой находится в зависимости от температурных условий внешней среды.

Постоянная температура, свойственная внутренним органам тела («ядру»), колеблется в узких границах — 36,4° -37,5° С. Наибольшая отмечается в тканях печени — 38° С, а также в структурах правого желудочка и правого предсердия — соответственно 36,5° С и 38° С. Температура тканей мозга составляет 37° С. Самая низкая — в фалангах пальцев ног — 15° - 16° С.

Постоянство температуры тела поддерживается благодаря двум процессам физической и химической терморегуляции, т.е. изменением интенсивности обмена веществ в организме, а, следовательно, и количества вырабатываемого тепла (теплопродукции). При понижении температуры внешней среды интенсивность обмена веществ увеличивается, тепла вырабатывается больше, что препятствует переохлаждению организма, и температура тела остается неизменной. При охлаждении тела усиление обмена веществ и дополнительное образование тепла в организме достигаются также и за счет непроизвольных мышечных сокращений (дрожи), в результате чего теплопродукция может увеличиваться в 3 раза.

При повышении температуры внешней среды интенсивность обмена веществ понижается, что приводит к уменьшению теплопродукции в организме. Рефлекторное повышение или понижение уровня обмена веществ способствует поддержанию постоянства температуры тела.

Масса тканей, образующих «оболочку», т.е. поверхностный слой толщиной около 2,5 см, составляет приблизительно 50% всей массы тканей организма человека. Температура «оболочки» регулируется физической терморегуляцией, т. е. обменом тепла между организмом и внешней средой. Действие низких и высоких температур внешней среды воспринимается в первую очередь кожей — одной из важнейших жизненных систем человека. Кожа представляет собой покров тела общей площадью у взрослого человека около 1,5 м^2, который защищает организм от вредных воздействий внешней среды: бактерий, холода, жары, она участвует в регуляции температуры тела; через кожу удаляются вредные продукты, испаряется пот. При понижении

температуры внешней среды темлоотдача тела человека увеличивается, и тем больше, чем больше разница температур внешней среды и поверхности кожи.

Капилляры кожи, содержащие около $^1/_3$ всей массы крови, играют важную роль в системе терморегуляции. При охлаждении они сужаются. При этом приток крови уменьшается, кожа бледнеет, понижается ее температура. Этот процесс сопровождается уменьшением отдачи тепла во внешнюю среду. В пальцах рук, например, благодаря сужению капилляров термоизолирующие свойства могут быть увеличены в 6 раз.

Одновременно с сужением капилляров и понижением температуры кожи автоматически (рефлекторно) повышается общая теплопродукция и увеличивается кровоснабжение внутренних органов и глубоких тканей. В результате восстанавливается тепловой баланс организма. После кратковременного первоначального сужения капилляров наступает их расширение и наполнение кровью. Кожа краснеет, согревается, возникает ощущение приятного тепла.

Общее или традиционное закаливание подразумевает комплекс разнообразных процедур с целью укрепления здоровья, повышения устойчивости организма к холоду и профилактики простудных заболеваний. Использование какой-либо одной процедуры, например обтирание холодной водой, может не дать результата. Закаленность формируется только в том случае, если длительность и интенсивность холодовых воздействий достаточны. Если же они слишком кратковременны или слабы, то желаемого эффекта не будет. Длительность любой процедуры, как правило, не превышает 30 мин., а остальные 23 с половиной часа на человека воздействуют неблагоприятные с точки зрения закаливания условия: высокая температура в жилых и производственных помещениях, чрезмерно теплая одежда и т.д. Значит, в число обязательных закаливающих мероприятий должны входить оптимальный микроклимат помещений и соответствующая ему одежда.

Однако для достижения высокой степени закаленности и этого мало. Необходимо рационально строить режим дня, правильно питаться, отказаться от вредных привычек. Важным условием достижения высокой степени закаленности являются и систематические занятия физическими упражнениями, утренняя гигиеническая гимнастика, ходьба, бег, лыжи, коньки, хозяйственные работы на воздухе.

Таким образом, в содержание понятия «закаливание» входят: закаливающий комплекс, занятия физическими упражнениями и неукоснительное выполнение режима дня.

*Закаливание солнцем***.** Принимать солнечные ванны можно с ранней весны до середины осени. Наиболее благоприятно для этого утреннее время: в южных районах с 7 до 10 ч, в средней полосе — с 8 до 11, в северных районах — с 9 до 12.

Продолжительность первой солнечной ванны не более 5 мин. Каждую последующую увеличивают на 5 мин. Общая продолжительность непрерывного пребывания на солнце не должна превышать 1 часа.

Чтобы солнечные лучи приносили пользу, следует соблюдать некоторые правила:

1. Принимать солнечные ванны можно не позже чем за час до еды и не раньше чем через 1,5 часа после еды. Не рекомендуется загорать натощак.
2. Целесообразнее принимать солнечные ванны в движении: ходьба, игры с мячом, гребля, работа в саду и т.п. Физическая активность облегчает деятельность физиологических механизмов терморегуляции.
3. Необходимо защищать голову от прямых солнечных лучей.
4. После солнечной ванны рекомендуется облить тело прохладной водой или выкупаться, а затем 20-30 мин. отдохнуть в тени.
5. При приеме солнечных ванн необходим самоконтроль. Резкое покраснение кожи, обильное потоотделение — сигналы того, что организм не справляется с нагрузкой. Необходимо немедленно перейти в тень.

Закаливание воздухом. Воздушные ванны оказывают на организм многогранное действие. Под их влиянием улучшается состав крови, повышаются защитные функции кожи, улучшается деятельность многих внутренних органов, нормализуется состояние центральной нервной системы.

Принимать воздушные ванны возможно круглый год: летом на открытом воздухе, зимой, поздней осенью и ранней весной — в помещении при открытых окнах или форточке. Люди с хорошим здоровьем и закаленные принимают принимать воздушные ванны на открытом воздухе и зимой. Время дня не имеет значения. При закаливании воздухом соблюдают следующие правила:

1. Воздушные ванны принимать не позже чем за час до еды и не раньше чем через 1,5 ч после приема пищи. Не рекомендуется принимать ванны натощак.
2. Во время воздушных ванн рекомендуется легкая физическая работа — ходьба, бег, подвижные игры и т. п.
3. Место для принятия ванны должно быть защищено от сильного ветра.
4. При приеме воздушных ванн необходим самоконтроль. Сильное покраснение кожи, обильное потоотделение в теплые дни, появление «гусиной кожи» и дрожь — в холодную погоду свидетельствуют о том, что надо прекратить процедуру и сократить продолжительность последующих.

Ученые и врачи разработали несколько способов дозирования воздушных ванн. Один из них заключается в следующем. При температуре воздуха 16° - 18° С длительность первой воздушной ванны составляет 2 мин, каждая последующая увеличивается на 2 мин. Продолжительность первой воздушной ванны при температуре воздуха 19° - 21° С — 3 мин, каждой последующей на 3 мин больше. При температуре воздуха 22° - 24° С продолжительность первой ванны 5 мин, каждой последующей на 5 мин

больше. Первая ванна длится 20 мин при температуре воздуха 25° - 27° С, каждая последующая — на 10 мин дольше.

Практически здоровые, хорошо физически развитые люди могут принимать процедуры и при более низких температурах.

В дальнейшем их длительность уже не меняется. Весь курс закаливания предусматривает 25-30 процедур, проводимых до 3 раз в день.

Возобновляя воздушные ванны после перерыва, необходимо постепенно наращивать их интенсивность — длительность и температуру воздуха.

Закаливание водой. Вода издавна используется для закаливания как одно из наиболее эффективных средств.

Обтирание. Мокрой махровой рукавицей сначала обтирают руки, затем ноги, грудь, живот, спину движениями от периферии к центру. Например, при обтирании рук — от кисти к плечу. Каждую часть тела обтирают отдельно, затем вытирают досуха. Начинают с температуры воды 25° С - 27°С, через каждые 10 дней снижают на 1° С -2° и к концу курса доводят до 10° С -12° С. Длительность процедуры 2-3 мин в течение всего курса закаливания.

Обливание. Проводится в следующей последовательности: спина, грудь, живот, левая рука, правая рука, левая нога, правая нога. Начинают обливание водой 20° - 28° С, снижая ее через каждые 10 дней и доведя до 14° - 16° С.

Купание. Привыкнув к обтиранию и обливанию, начинают принимать холодный душ и, наконец, купание при температуре воды и воздуха не ниже 18° С -29° С. Продолжительность купания зависит от температуры воды: при 20° С -24° С вначале 4-5 мин, затем постепенно увеличивается до 15-20.

После непрерывных водных процедур с постоянным увеличением холодовых нагрузок можно приступать к зимнему плаванию.

Обратимся к опыту работы Минской школы закаливания. Для зачисления в школу желающие должны получить разрешение врача и представить выписку из амбулаторной карты. Лица, имеющие отклонения в состоянии здоровья, зачисляются в специальные группы. Группы комплектуются в соответствии с положением о физкультурно-оздоровительных группах. Кроме того, учитывается производственная занятость людей с тем, чтобы предоставить возможность посещать занятия в удобное время.

Занятия в группах закаливания проводятся 3 раза в неделю по 2 ч на воздухе: в открытом плавательном бассейне водноспортивного комбината, на стадионе АФВ и С РБ, в парке им. Челюскинцев, на Комсомольском озере.

Учебная работа в школах (группах) закаливания строится в соответствии с «Положением о школах (группах) закаливания». Она организуется и проводится инструкторско-тренерским составом с привлечением широкого актива. Полный курс обучения в школах (группах) закаливания рассчитан на 10 календарных месяцев. Четыре первых месяца являются подготовительными.

Лица, прошедшие полный курс обучения, могут продолжать занятия в группах совершенствования, секциях закаливания и зимнего плавания или на курсах инструкторов-общественников по закаливанию, организуемых при школе.

Школа закаливания имеет учебный план. В дополнение к общей программе руководство школы разрабатывает помесячный план — программу задач, средств и организационно-методические указания на весь учебный год. Дозировку физической нагрузки для каждой возрастной группы определяет тренер совместно с врачом.

Обследование рабочих и служащих минских предприятий, два года посещавших школу, показало, что у них в 10 раз уменьшилось число простудных заболеваний, производительность труда увеличилась на 3%.

Все занимающиеся комплексным закаливанием отмечают, что у них значительно повысилась работоспособность, улучшилось самочувствие, отступили болезни. Характерно, что активный двигательный режим и закаливание помогли большинству занимающихся бросить курить. Среди любителей закаливания практически нет людей, пристрастных к алкоголю. Без преувеличения можно сказать, что занятия в группах закаливания приносят физическое и духовное здоровье, оптимизм, творческую активность.

Тем, чей организм готов к высшей форме закаливания — зимнему плаванию, необходимо соблюдать ряд правил.

1. До начала занятий необходимо проконсультироваться с врачом и получить его разрешение.

2. Зимнее плавание показано здоровым, хорошо физически развитым людям, достигшим 20 лет. Детям и подросткам оно не рекомендуется.

3. Переходить от раздевалки к месту купания и обратно следует в спортивном костюме или купальном халате, чтобы избежать чрезмерных теплопотерь.

4. В воде надо активно двигаться, плавать.

5. Для начинающих в первый сезон длительность пребывания в воде не более 30 с, в дальнейшем она увеличивается, но не должна превышать 2 мин.

6. Выйдя из воды, тщательно обтирают тело, переходят в раздевалку, сменяют мокрый купальный костюм на сухой и выполняют комплекс физических упражнений.

7. Лучшее время для плавания от 15 до 18 ч.

8. Полностью исключают курение и алкоголь.

9. Подготовку к занятиям зимним плаванием лучше всего начинать летом и не прекращать осенью, чтобы привыкнуть к холодной воде.

Профилированное закаливание — это комплекс мер, направленных на повышение сопротивляемости организма вредным влияниям метеорологических факторов и профилактику профессиональных заболеваний. Оно ослабляет или устраняет негативные реакции организма, вызываемые предстоящим изменением погоды или технологического

процесса: снижение работоспособности, недомогание, боли в области сердца, в суставах, приступы бронхиальной астмы, гипертонические кризы и т. п.

Профилированное закаливание показано представителям тех профессий, чья работа протекает в условиях повышенных холодовых (водолазы, шахтеры, верхолазы) или тепловых (литейщики, прокатчики и др.) воздействий, а также в условиях резких температурных колебаний (строители полеводы и др.). Ему предшествуют общепринятые процедуры: закаливание воздухом, водой, солнцем, хождение босиком.

В основе метода профилированного закаливания лежит воздействие холодной воды (воздуха) на разогретое тело или горячей воды (пара, воздуха) на охлажденное тело. Контрастное воздействие с помощью душей тренирует сосуды и приучает организм к быстрой смене реакции. В зависимости от разности температур различают сильноконтрастный душ (разность температуры больше 15°С), среднеконтрастный (10° - 15° С) и слабоконтрастный (разность температуры менее 10° С).

Закаливание начинается со слабо- и среднеконтрастного душа и по мере привыкания переходят к сильноконтрастному. Начинают закаливание теплым и заканчивают холодным душем.

Применение горячего воздуха или пара в сочетании с морозным воздухом атмосферы, снегом и ледяной водой также является сильным раздражителем, вызывающим широкий спектр физиологических воздействий: повышается сопротивляемость организма к болезням, стимулируется кожное дыхание, улучшаются кровообращение и функция ССС, активизируется деятельность капилляров, повышается обмен веществ. Реакция организма на контрастные воздействия тем сильнее, чем больше перепад температур и чем быстрее он наступает.

Для тех, кто зимой работает вне помещения и постоянно испытывает воздействия холода, профилированное закаливание осуществляется с использованием метода «моржевания». Процесс подготовки условно разделяют на три этапа: первый — после выполнения разминки обтирание мокрым полотенцем с постепенным снижением температуры воздействия, затем обтирание сухим полотенцем до разогрева тела; второй — обливание тела водой, начиная с комнатной температуры и кончая ледяной водой (порядок действий как при обтирании); третий — купание, начиная с воды комнатной температуры и кончая ледяной. Порядок действий тот же. В ледяной воде рекомендуется выполнять энергичные движения (Л.Г. Пошешулин, К.М. Приходченко).

Для практически здоровых людей наиболее радикальной является следующая дозировка купаний по времени: при температуре воды 22° - 25° С продолжительность купания 6-16 мин; 18° - 21° С — 3-6 мин; 14° - 17° С — 1,5-3,0 мин; 10° - 13° С — 1,0-1,5 мин; 6° - 9° С — около 1 мин; 2° - 5° С — 30-45 с; близко к 0° С — 15-30 с. В сумме холодовая нагрузка не должна превышать 30-35 ккал на 1 $м^2$ поверхности.

Литература:

1.Прохоцкий, В.Л. Материалы по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в отраслевых органах государственного управления / В.Л. Прохоцкий. – Мн: РУМЦ ФВН, 2006. – 67 с.

2.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Тесей, 2003. – 528 с.

3.Фурманов, А.Г. Физическая культура трудящихся / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн: Полымя, 1994. – 26 с.

Фурманов, А.Г., Юспа, М.Б., Соколов В.А., Дащинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дащинский. – Мн., 1989.- С. 4-39

4.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я. Купалы, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ XI. ПРОГРАМИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Тема № 11.1. (2 часа)
«Значение фитнесса в современном обществе»

Лекционное занятие *(2 часа)*

План

1.Сущность и понятие фитнеса.
2.История развития фитнеса.
3.Материально-техническое оснащение фитнес - залов: спортивное оборудование и инвентарь.
4.Фитнес мотивация.
5.Направления фитнеса, их характеристика.

Современные основополагающие результаты в сфере физической культуры и спорта и смежных отраслей знаний позволяют создавать новые технологии, направленные на удовлетворение двигательной активности человека.

Необходим поиск новых парадигм, определяющих направление исследований, интеграцию, систематизацию и классификацию научных и опытных данных.

Установившиеся традиционные понятия «физическая культура», «спорт», «физическая подготовленность», «физическое воспитание», «физическое развитие» и ряд других дополнились новой международной и междисциплинарной терминологией, которая расширяет теоретическую и практическую базу знаний.

Особенно заметно обогатилась новыми понятиями и терминами ОФК под влиянием новых авангардных форм и систем двигательной деятельности. К таким терминам, в первую очередь, можно отнести: фитнес, калланетик, шейпинг, пилатес, стретчинг и др.

Благодаря американскому медику Кеннету Куперу, тренеру по легкой атлетике Артуру Лидьярду из Новой Зеландии, американке Джейн Фонде в практику вошло понятие и новое направление – «аэробика», впитавшее в себя ряд течений и форм двигательной активности.

В современном обществе ОФК занимает весомое место в системе культурных ценностей. Прежде всего, это определяется тем, что ОФК способствует повышению функциональных возможностей организма, профилактике заболеваний, оптимизации двигательного режима за счет активного отдыха.

Структурными компонентами ОФК являются фитнес-технологии, которые имеют свою направленность, особенность и специфику.

Фитнес											
Циклические упражнения	**Ритмо-гимнастическая аэробика**					**Упражнения на тренажерах**		**Пластико-атлетические программы**			
Терренкур, джоггинг, плавание, езда на велосипеде, лыжи, гребля и т.д.	классическая аэробика	степ-аэробика	шейпинг	танцевальная аэробика	силовая аэробика	Упражнения (циклические) на кардио-тренажерах	Упражнения на силовых тренажерах	калланетика	пилатес	йога	стретчинг

2. На основании общеметодических принципов физического воспитания (Л.П. Матвеев; Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов) применительно к занятиям фитнесом выделим следующие:

- принцип систематичности;
- принцип постепенного увеличения нагрузки;
- принцип специфичности;
- принцип сознательности и активности;
- принцип наглядности;
- принцип устойчивости обучения;
- принцип доступности и индивидуальности.

3. Начиная занятий ходьбой и бегом, следует помнить и соблюдать следующие правила:

- перед тренировкой тщательно проверьте состояние своей обуви;
- нагрузка должна нарастать постепенно;
- бегать следует не реже 3-х раз в неделю и не менее20 мин.
- не следует увеличивать скорость бега при виде других, более подготовленных бегунов, соблюдайте темп ходьбы или бега оптимальный для вас;
- постепенно следует укреплять мышцы свода ступней, чтобы избежать развития плоскостопия;
- наибольший оздоровительный эффект достигается тогда, когда длительность бега приближается к 1 часу;
- в процессе ходьбы или бега следует постоянно следить за частотой пульса, величины которой должна быть оптимальной и не превышать максимально допустимую для вашего возраста.

После нескольких месяцев занятий можно повышать общий объем нагрузки, вначале за счет повышения длительности, затем за счет повышения интенсивности ходьбы или бега.

Контроль за состоянием здоровья в процессе занятий осуществляется по ЧСС. Для лиц молодого возраста и с хорошим физическим состоянием предельная верхняя граница ЧСС определяется по формуле: 220 – возраст.

После окончания бега обязательно следует пройти 3-5 минут быстрым шагом и выполнить несколько дыхательных упражнений. После тренировки следует принять сначала теплый, а затем контрастный душ. Минимальная же норма занятий – 3 раза в неделю по 30 мин. Бегать можно в любое время, когда вам более удобно, следует только помнить, что между беговой тренировкой и приемом пищи должен быть перерыв не менее 60 минут.

Для достижения наибольшего оздоровительного эффекта в процессе занятий ходьбой и бегом необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- при занятиях нужно смотреть на 10-15 метров вперед, туловище держать прямо, практически без наклона вперед, руки согнуты в локтях под углом примерно 90°, кисти не следует сжимать в кулаки;
- все движения должны быть свободными, обеспечивающими непринужденное свободное дыхание и, как следствие, отдаляющее наступление утомления;
- во время занятий необходимо избегать одышки и стараться дышать носом или вдох выполнять носом, а выдох ртом;
- при повышенном темпе ходьбы или бега необходимо дышать носом и ртом одновременно, но при сильном морозе и ветре необходимо вдох делать носом, а выдох ртом. Особое внимание необходимо уделять экипировке. При регулярных занятиях болоньевые брюки и куртки надевать не рекомендуется, так как они затрудняют обмен воздуха, за исключением занятий при сильном ветре. Одеваться нужно по погоде так, чтобы в процессе занятий, по мере прогревания, часть одежды можно было снять, что в свою очередь увеличивает эффект закаливания. Для занятий ходьбой и

бегом очень важно подбирать обувь в соответствии с антропометрическими данными. Правильно подобранная обувь для занятий позволит уберечь ноги от травм, избежать потертостей и неприятных ощущений в икроножных мышцах. Час быстрой ходьбы в день — это норма, но к ней надо еще подготовиться, подвести свой организм к состоянию, при котором он без напряжения справится с этой нормой. Начальная длина дистанции – 1600-2000 метров (по самочувствию), темп ходьбы чуть быстрее обычной прогулочной, но не напряженный, пульс должен быть 110-120 уд/мин, занятия рекомендуется начинать с 3-х раз в неделю.

Основой методики построения тренировочного процесса на занятиях оздоровительным бегом является:

- постепенность увеличения вначале длительности, затем скорости бега;
- равномерный темп бега в пульсовом режиме 120-140 уд/мин для занимающихся в возрасте 30-40 лет; 110-130-в возрасте 41-50; 100—120 — в возрасте 51-60 лет;
- дозирование беговой нагрузки и контроль за физическим состоянием осуществляется по частоте сердечных сокращений. В течение 10 минут после бега она должна полностью восстановиться или снизиться не менее чем на 70-75%. Если через 10 минут ЧСС снизилась на 50% и менее - реакция организма на нагрузку плохая, нагрузку нужно снизить.

В первые несколько месяцев занятий происходит лишь увеличение длительности бега. Только после того, как организм привыкнет к длительному и медленному бегу, можно ставить более серьезные задачи, т.е. увеличение скорости. Если во время бега появляется чувство сильной усталости, слабости, теснения в груди или боль в боку, нужно снизить скорость или даже перейти на ходьбу. Если после ряда тренировок чувствуется усталость, вялость, разбитость, нежелание тренироваться, нужно сократить количество занятий в неделю, уменьшить дистанцию или временно заменить бег прогулками. Если и это не помогает, необходимо обратиться к врачу.

4. *Программа занятий С. Розенцвейга (1982).* Для начинающих заниматься оздоровительным бегом американский доктор С. Розенцвейг рекомендует сначала освоить ходьбу и лишь после того, как без особого напряжения будет пройдено расстояние 5 км за 45 мин, можно приступить к занятиям по программе бега и ходьбы. В первое время заниматься бегом нужно не более 3 раз в неделю и никогда 2 дня подряд. Затем количество занятий увеличивается до 4-5 раз в неделю. Для поддержания здоровья 30 мин оздоровительного бега в день - вполне достаточная нагрузка. Однако, если человек в состоянии пробежать 5-6 км за 30 мин 3-4 раза в неделю, что свидетельствует о достижении среднего уровня физической подготовленности, продолжительность пробежек можно постепенно увеличить, доведя их до 1 часа. При этом следует руководствоваться принципом чередования нагрузок и заниматься 4 раза в неделю. Вначале к двум занятиям из четырех можно добавить по 15 мин, но в остальные два

занятия пробегать по 30 мин. Не раньше чем через 4 недели после таких занятий 4 тренировки в неделю можно проводить по 45 мин каждую. А еще через 4 недели к двум занятиям из четырех можно добавить по 15 мин, а остальные два занятия бегать по 45 мин. Такую нагрузку необходимо осваивать также в течение 4 недель.

Программа занятий Р. Гиббса (1981). Прежде чем приступить к занятиям оздоровительным бегом по предлагаемой программе, австралийский; доктор Р. Гиббс рекомендует выполнить тест ходьбы. С помощью его определяют, сколько минут (максимально 10) человек способен быстро идти .по ровной, местности, не ощущая усталости. Если новичок не в состоянии пройти 5 мин, занятия следует начинать с программы, соответствующей его подготовленности.

У Р. Гиббса все занятия подразделяются на программы 16 недель. Перед каждым занятием нужно выполнять разминку, используя упражнения на гибкость. Особое внимание уделяется разминке икроножных мышц, голеностопных суставов и мышц передней поверхности бедра. Вначале следует, заниматься через день, доводя, число занятий до 5-6 раз в неделю.'

Программа занятий А. Астранда и К. Родала (1970). Эта программа предусматривает занятия по следующей схеме:

1. Ходьба и бег трусцой - 5мин.
2. Повторное взбегание на горку (дистанция 25 шагов) с максимальной или допустимой по состоянию здоровья скоростью и спуск вниз - 5 раз.
3. Бег по ровной местности со скоростью 80% от максимальной в течение 3-4 мин с последующим отдыхом в течение 3 мин - 3-4 раза.

У нетренированных пожилых людей в начальной стадии тренировок бег заменяется быстрой ходьбой.

В некоторых программах занятий, рекомендованных для людей разного возраста, используются гимнастические упражнения (дыхательные, общеразвивающие, на расслабление мышц), бег и ходьба.

Общая структура занятия выглядит так: 2-3 дыхательных упражнения (каждое упражнение повторяется 10-15 раз), 5-8 общеразвивающих упражнений (каждое упражнение повторяется 10-15 раз), ходьба и бег, 2-3 дыхательных упражнения, 3-5 упражнения на расслабление мышц.

5. Основными средствами ритмо-атлетической аэробики являются двигательные действия, выполняемые в соответствии с характером музыки.

В зависимости от педагогической направленности, физического, умственного и интеллектуального воздействия можно выделить определенные группы средств:

- естественные виды движений и их сочетание (ходьба, бег, прыжки);
- движения из хореографии;
- ОРУ с предметами и без предметов;
- технические и музыкальные средства обучения;
- современные и народные танцевальные движения;

- упражнения психорегуляции и релаксации.

Большинство движений, на которых построена ритмо-атлетическая аэробика – это танцевальные шаги и связки на основе ходьбы, бега, подскоков, махов, наклонов, поворотов и т.д.

Танцевально-атлетические движения относятся к движениям скоростно-силового характера с включением элементов динамической и статической направленности. Они требуют точной дозировки силы и скорости мышечных сокращений, достаточно высокой координации перемещения частей тела.

Многообразие ритмо-атлетических аэробных комбинаций позволяет избирательно воздействовать на определенные мышечные группы.

Сочетание танцевально-гимнастических упражнений с ходьбой, бегом и силовыми блоками позволяет регулировать частоту сердечных сокращений, дыхания, дозировать нагрузку, разнообразить комплексы упражнений.

Компоненты технологий на основе ритмо-атлетической аэробики:

классическая аэробика;
танцевальная аэробика;
степ-аэробика;
шейпинг;
силовая аэробика;
гидроаэробика.

6. В настоящее время особую популярность приобрели направления аэробики, отличительной особенностью которых является плавное, спокойное выполнение упражнений. Их появление стало некой альтернативой и в то же время дополнением к интенсивной, темповой аэробике, где выражена нагрузка на сердце, легкие и опорно-двигательный аппарат. Пластико-атлетические программы, такие как калланетика, Пилатес, фитнес-йога, стретчинг, выполняются в основном в положении сидя и лежа. При этом отсутствует компрессионный (сдавливающий) эффект на позвоночник, происходит щадящая нагрузка на сердечно-сосудистую и дыхательные системы, что позволяет использовать данные программы для девушек с низким уровнем физической подготовленности. Тренирующий эффект выражен в проработке глубоко лежащих слоев мышц, что ведет к увеличению силы, гибкости, координации, коррекции фигуры, исправлению осанки и улучшению самочувствия в целом.

Компоненты пластико-атлетического направления фитнеса:

- калланетика;
- стретчинг;
- фитнес-йога;
- Пилатес.

7. В физическом воспитании студенток применяются различные технические средства. В первую очередь это устройства, моделирующие циклические упражнения (кардио-тренажёры):

- беговые дорожки (тредбаны);

- велотренажёры;
- рукошагоходы, элиптические тренажёры;
- степперы;
- гребные тренажёры;
- дорожки для скольжения.

Беговые дорожки предназначены для выполнения несложных упражнений (ходьба и бег), но диапазон существующих нагрузок невероятно широк в зависимости от продолжительности, скорости, общего количества повторений интервалов и характера отдыха (активный, пассивный).

Велотренажёры помогают эффективно снижать вес, укреплять практически все мышцы нижней части тела, а также отлично тренируют сердечно-сосудистую систему и повышают общую выносливость. Велотренажёры бывают классические вертикальные, имитирующие привычную езду на велосипеде, и горизонтальные, позволяющие проводить тренировку лежа. Особенность велотренажёров заключается в том, что по своей конструкции они не дают слишком интенсивной нагрузки, поэтому оптимально подходят для людей, имеющих проблемы с сердечно-сосудистой системой, суставами и позвоночником.

Элиптические тренажёры представляют собой имитаторы ходьбы, но они воздействуют как на мышцы ног, так и на мышцы рук. И этих тренажёрах рычаги для рук механически связаны с рычагами для ног, что позволяет работать мышцам всего туловища, а также увеличивать аэробную нагрузку на сердце.

Степперы (от англ. слова *step*— шагать) — простейшие имитаторы ходьбы. Это практически единственные тренажёры, которые позволяют выполнять упражнения максимально естественно, поскольку увеличивать или уменьшать нагрузку можно самостоятельно, нажав несколько кнопок на пульте. Здесь все зависит от выносливости снимающихся.

Вторую группу тренажёров составляют силовые тренажёры и устройства с отягощением и амортизаторами. Простейший вид силового тренажёра представляет собой гладкую скамейку с закрепленной или приставной стойкой для штанги. На таком тренажёре удобно выполнять упражнения для плечевого пояса, области груди и рук, делая упор на жим штанги и разведение рук с гантелями, а также выполнять упражнения для мышц пресса и нижних конечностей. В комбинированных силовых тренажёрах выделяют также следующие виды устройств:

- блочные;
- рычажные;
- фрикционные;
- с двигающимися каретками;
- пружинные и с амортизаторами;
- вибромеханические и пружинные стимуляторы мышц.

На занятиях применяется также дополнительный инвентарь: скакалки, гантели, гимнастические палки, эспандеры, штанги, эластичные резиновые ленты, набивные мячи и др.

В качестве общефизических упражнений на тренажёрах для девушек можно рекомендовать комплекс на блочных и рычажных тренажёрах с отягощением.

Литература:

1. Гребенчук, М.В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М.В. Гребенчук. – Мн.: Современные знания, 2006. – 85 с.
2. Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.
3. Кривцун, В.П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В.П. Кривцун, В.П. Якушев. – Витебск: Издательство ВГУ, 2007. – 76 с.

Тема № 11.2. (2 часа)
«Алгоритм составления фитнес-программ»

Лекционное занятие *(2 часа)*

План:

1.Оценка физической подготовленности и в фитнесе.
2.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.
3.Структура и содержание фитнес-программ.
4.Занятия на тренажерах
5.Аквафитнес (плавание, аква-аэробика).
6. Детский фитнес.

1. Фитнес-программы как формы двигательной активности, специально организованной в рамках групповых или индивидуальных (персональных) занятий, могут иметь как оздоровительную направленность (снижение риска развития заболеваний, достижение и поддержание должного уровня физического состояния), так и преследовать цели, связанные с развитием способностей к решению двигательных и спортивных задач на достаточно высоком уровне.

В первом случае фитнес-программы ориентированы на цели оздоровительного фитнеса, во втором – спортивно-ориентированного или двигательного.

Классификация фитнес-программ основывается:

1. на одном виде двигательной активности (например, аэробика, оздоровительный бег, плавание);

2. на сочетании нескольких видов двигательной активности (например, аэробика и бодибилдинг; аэробика и стретчинг; оздоровительное плавание и бег);

3. на сочетание одного или нескольких видов двигательной активности и различных факторов здорового образа жизни (например, аэробика и закаливание; бодибилдинг и массаж; оздоровительное плавание и комплекс водолечебных восстановительных процедур).

Многообразие фитнес-программ не означает произвольность их построения – использование различных видов двигательной активности должно соответствовать основным принципам физического воспитания.

Какой бы оригинальной ни была та или иная фитнес-программа, в ее структуре выделяют следующие части (компоненты):

- разминка;
- аэробная часть;
- кардиореспираторный компонент (часть программы, ориентированная на развитие аэробной производительности);
- силовая часть;
- компонент развития гибкости (стретчинг);
- заключительная (восстановительная) часть.

Приведенная обобщенная структура фитнес-программы может подвергаться изменениям в зависимости от целевой направленности занятий, уровня физического состояния занимающихся и других факторов. Например, в фитнес-программах, основанных на оздоровительных видах гимнастики, различают 8 целевых компонентов или блоков:

- подводящий (подготовка организма занимающегося к занятию);
- аэробный (развитие сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма);
- танцевально-хореографический (реализация эстетических мотивов и установок, развитие координационных способностей);
- корректирующий (коррекция фигуры тела и упражнения силового характера);
- профилактический (профилактика различных заболеваний);
- дополнительный (развитие ловкости, гибкости, вестибулярной устойчивости);
- произвольный (развитие музыкально-ритмических способностей);
- релаксационный (восстановление после занятий, снятие напряжения, на расслабление).

Важным компонентом современных фитнес-программ является стретчинг - система специально фиксируемых положений определенных частей тела с целью улучшения эластичности мышц и развития подвижности в суставах. Организованные после основной разминки, в конце аэробной или силовой части тренировки, а также в виде самостоятельного занятия стретчингом снижают чрезмерное нервно-психическое напряжение,

ликвидируют синдром отсроченной боли в мышцах после нагрузок, служат профилактикой травматизма.

Неотъемлемый компонент фитнес-программ – оценка физического состояния занимающихся. Оцениваются основные составляющие: антропометрические показатели, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, силы и выносливости мышц, гибкость.

2. Предпосылки развития новых фитнес-программ:

- технология создания программ аккумулирует и интегрирует все лучшее, что разрабатывается в смежных научных дисциплинах;
- используются достижения науки и практики в области создания оздоровительных систем, что позволяет развиваться, образуя современные виды занятий;
- разрабатываются методики занятий различными видами спорта с оздоровительной и даже лечебной направленностью;
- появилось техническое оснащение спортивных залов для занятий, позволяющее разрабатывать совершенно новые комплексы упражнений;
- музыкальное сопровождение создается с помощью компьютеров, что привело к возникновению танцевальных видов занятий.

В структуре таких организаций, как Международная ассоциация оздоровительных, теннисных и спортивных клубов (IHRSA), Международная ассоциация двигательной активности и танцев (IDEA), Всемирная организация фитнеса (WFO), Европейская конфедерация «Спорт и здоровье» (CESS), и других, созданы специализированные подразделения, занимающиеся разработкой и внедрением передовых фитнес-программ.

К числу ведущих научно-исследовательских центров по разработке фитнес-программ в зарубежных странах относятся Институт аэробных исследований К. Купера США, основанный в 1970г., научный центр Университет У. Кекконена (Финляндия) и др.

Литература:

1. Гребенчук, М.В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М.В. Гребенчук. – Мн.: Современные знания, 2006. – 85 с.
2. Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.
3. Кривцун, В.П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В.П. Кривцун, В.П. Якушев. – Витебск: Издательство ВГУ, 2007. – 76 с.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

РАЗДЕЛ I. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОФК)

Тема №1.1 (2 часа)
«Основные понятия, задачи, структура ОФК. Исторические аспекты становления и развития»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Цель, задачи, понятие оздоровительной физической культуры (ОФК).
2.Значение оздоровительной физической культуры в современном обществе.
3.Образовательная, оздоровительная, воспитательная и рекреативная функции оздоровительной физической культуры.
4.Основные направления оздоровительной физической культуры
5.История развития ОФК в Республике Беларусь.

Литература:

1.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

2.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

3.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

Тема №1.2 (2 часа)
«Оздоровительная физическая культура как фактор сохранения и улучшения здоровья »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры.
2.Отличие оздоровительной физической культуры от других видов физической культуры.
3.Деятельностный, предметно-ценностный и результативный аспекты оздоровительной физической культуры. ОФК в структуре рабочего и свободного времени.

Литература:

1.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб.

заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

2.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

3.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

Тема №1.4 (2 часа)
«Содержание профессиональной деятельности специалиста»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Сфера профессиональной деятельности специалиста по оздоровительной физической культуре (ОФК).

2.Квалификационная характеристика специалиста, общие требования к теоретическим знаниям и профессиональным умениям.

Тема №1.5 (2 часа)
«Понятия «здоровье», «здоровый образ жизни». Их компоненты »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Определения понятий: «здоровье», «здоровый образ жизни».

2.Компоненты здоровья.

3.Компоненты ЗОЖ.

Литература:

1.Берков, В.Ф. Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

5.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

6.Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А.Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 224 с.

7.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

8.Врублевский, Е.П. Выпускная квалификационная работа (от выбора темы до защиты): учебное пособие / Е.П. Врублевский, О.Е. Лихачев, Л.Г. Врублевская. – Смоленск: СГАФКСТ, 2006. – 172 с.

9.Донской, Д.Д. Методика исследований в физической культуре / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1961. – 26 с.

Тема №1.7 (2 часа)
«ОФК в системе поддержания здоровья в экологически неблагоприятных условиях внешней среды »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Краткая характеристика неблагоприятных условий экологической обстановки
2.Радиация и здоровье. Преодоление последствий ионизации, ускорение восстановительных и компенсаторных процессов.
3.Специфические закономерности и нетрадиционный эффект физкультурно-оздоровительной деятельности в связи с особенностями экологической обстановки.
4.Особенности выбора форм и средств занятий физическими упражнениями.

Литература:

1.Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 264 с.

2. Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов, М. М. Круталевич, Л. И. Кузьмина ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2014. – 416 с.

3.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

4.Донской, Д.Д. Методика исследований в физической культуре / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1961. – 26 с.

РАЗДЕЛ II. Организация и управление ОФК
Тема №2.1 (2 часа)
«Общая характеристика организационно-управленческой деятельности»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Формы и методы организационно-управленческой деятельности.
2.Структура и принципы организационно-управленческой деятельности.

3. Планирование.
4. Контроль

Литература:

1.Берков, В.Ф. Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

4.Подготовка диссертационной работы к защите: практ. рук. / сост.: Т.Д. Полякова, В.А. Данилович; Бел. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2006. – 73 с.

Тема №2.3 (2 часа)

«Материально-техническое обеспечение физкультурно-оздоровительной работы »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Классификация физкультурно-спортивных сооружений.
2.Специальное оборудование, инвентарь и тренажеры.
3.Основы организации планирования, проектирования, строительства и эксплуатации физкультурно-спортивных сооружений.

Литература:

1. 1.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.
2. Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

РАЗДЕЛ III. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ

Тема №3.2 (2 часа)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей школьного возраста.
2.Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе.

3.Планирование, методика организации и проведения физкультурных праздников, дней здоровья, соревнований.

Литература:

1.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

2.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

3.Храмов, В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В. В. Храмов. – Гродно : Гродн. гос. ун-т, 2002. – 58 с.

Тема №3.3 (2 часа)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в системе профессионально-технического образования »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Характеристика основных форм физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в средних специальных учебных заведениях.

2.Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах профессионально-прикладной подготовки, в секциях по видам спорта.

3.Планирование и проведение спартакиады среди учащихся профессионально-технического образования.

Литература:

1.Романенко, В. А. Диагностика двигательных способностей : учеб. пособие / В. А. Романенко. – Донецк : Донец. нац. ун-т, 2005. – 290 с.

2.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

3.Храмов, В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В. В. Храмов. – Гродно : Гродн. гос. ун-т, 2002. – 58 с.

Тема №3.4 (2 часа)
«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в высших учебных заведениях »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Формы и содержание ФОР в вузе.

2.Методика организации и проведение физкультурно-спортивных мероприятий: спартакиад, дней здоровья, спортивных праздников.

3.Задачи функционирования работы спортивного клуба вуза. Организация физкультурно-оздоровительной работы в студенческом общежитии.

Литература:

1.Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.

2.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

3.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

4.Храмов, В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В. В. Храмов. – Гродно : Гродн. гос. ун-т, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ IV. Научно-методические основы занятий ОФК

Тема №4.2 (2 часа)
«Основы дозирования нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Реализация принципа оздоровительной направленности при проведении физкультурно-оздоровительных занятий.

2.Параметры нагрузки при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной направленностью: тип, величина, интенсивность нагрузки, частота занятий, интервалы отдыха.

3.Основные требования к дозированию нагрузок по объёму и интенсивности.

4.Особенности адаптации организма к стандартным и нестандартным физическим нагрузкам с оздоровительной направленностью.

Литература:

1.Берков, В.Ф. Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Берков, В.Ф. Философия и методология науки / В.Ф. Берков. – Москва: Новое знание, 2004. – 336с.

3.Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.

4.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

5.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

Тема №4.3 (2 часа)
«Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной физической культурой »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Понятие о врачебно-педагогическом контроле. Медицинские группы для занятий ОФК.

2.Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК.

3.Показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями.

4.Показатели оперативного, текущего и этапного контроля за физическим состоянием занимающихся ОФК.

5.Самоконтроль физического состояния и дневник самоконтроля при занятиях ОФК.

Литература:

1.Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов, М. М. Круталевич, Л. И. Кузьмина ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2014. – 416 с.

2.Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

3.Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

4.Макаревич, Р. А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2001. – 28 с.

Тема №4.4 (2 часа)
«Научно-методические основы занятий ОФК в зрелом, пожилом и старческом возрасте»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Значение и задачи ОФК в первом и втором периодах зрелого возраста.

2.Программирование, методика проведения занятий различными видами ОФК в зрелом возрасте.

3.Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей пожилого и старческого возраста.

4. Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.

Литература:

1. Барышев, А. А. Законодательные и нормативно-правовые акты по организации физкультурно-оздоровительной работы с населением по

месту жительства / А. А. Барышев, Л. А. Колноокова. – Минск : *Респ. учеб.-метод. центр* физ. воспитания населения, 2008. – 106 с.

2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики*, 2005. – 72 с.

3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.

4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.

5. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

Тема №4.5 (2 часа)
«Особенности применения средств ОФК с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Адаптивная физическая культура (АФК): цель, содержание, место в системе знаний о человеке. Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

2.Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК: физическая, психическая, социальная.

3.Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

Литература:

1. Коледа, В. А. Теория и методика оздоровительной физической культуры [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс для специальности 1-88 01 02 «Оздоровительная и адаптивная физическая культура» / В. А. Коледа, Ю. Ф. Федорова // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: http://elib.bspu.by/handle/doc/1132. – Дата доступа: 22.05.2019.

2. Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов, М. М. Круталевич, Л. И. Кузьмина ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2014. – 416 с.

3. Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

РАЗДЕЛ V. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Тема №5.1 (2 часа)

«Теоретические аспекты производственной физической культуры »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Сущность, принципы и структура производственной физической культуры (ПФК).

2.Виды ПФК: профессионально-прикладная физическая подготовка, производственная гимнастика, послетрудовая реабилитация, профилактика профессиональных заболеваний.

3.Формы ПФК: государственная, общественная и самодеятельная.

4.Средства ПФК: естественно-культурные; искусственно созданные; медико биологические; психологические. Функции ПФК.

Литература:

1.Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.

2.Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.

3.Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

4.Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

5.Макаревич, Р. А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2001. – 28 с.

Тема №5.2 (2 часа)

«Профессиографический метод подбора средств в ПФК »

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Влияние рабочей позы, рабочих движений, психо-эмоционального напряжение на человека.

2.Влияние ритмичности (аритмичности) производственного процесса на человека.

3.Характеристика и влияние санитарно- гигиенических факторов окружающей среды на производстве на человека.

4.Роль окружающей среды на производстве на подбор средств в ПФК.

Литература:

1.Правила подготовки, оформления и рецензирования курсовых, дипломных и научных работ студентов БГАФК : метод. рекомендации / сост.: А. Г. Гататуллин, О. А. Гусарова, Т. П. Юшкевич. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2001. – 17 с.

2.Романенко, В. А. Диагностика двигательных способностей : учеб. пособие / В. А. Романенко. – Донецк : Донец. нац. ун-т, 2005. – 290 с.

3.Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.

4.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

5.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

Тема №5.3 (2 часа)
«Производственная гимнастика»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Динамика работоспособности в процессе трудового дня, недельного цикла в зависимости от других факторов.

2.Средства повышения работоспособности, применяемые в режиме рабочего и учебного дня. Учение И.М.Сеченова об активном отдыхе.

3.Научное обоснование активного отдыха и проведения производственной гимнастики.

4.Методика подбора упражнений и разработки заданий и комплексов упражнений для различных форм производственной гимнастики в зависимости от характера труда (учебы).

Литература:

1.Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики*, 2005. – 72 с.

2.Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.

4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.

3.Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

4.Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

5.Макаревич, Р. А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2001. – 28 с.

Тема №5.5 (1 час)
«Послетрудовая реабилитация»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы.

1. Понятие и сущность послетрудовой реабилитации (ПР), задачи, структура.

2.Использование физических упражнений и других средств в целях восстановления работоспособности. 3.Содержание, организация и методика проведения занятий.

Литература:

1. Барышев, А. А. Законодательные и нормативно-правовые акты по организации физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства / А. А. Барышев, Л. А. Колноокова. – Минск : *Респ. учеб.-метод. центр* физ. воспитания населения, 2008. – 106 с.
2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики*, 2005. – 72 с.
3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.
4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.
5. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

Тема №5.6 (1 час)
«Профилактика профессиональных заболеваний»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Функциональные и морфологические изменения организма трудящихся, происходящие в производственных условиях.

2.Формы и средства ОФК при профилактике профессиональных заболеваний.

Литература:

1. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.
2. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.
3. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.
4. Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

РАЗДЕЛ VI. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНО-РЕКРЕАТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (ОРФК)

Тема №6.3 (1 час)
«Методика проведения занятий циклическими видами спорта с оздоровительной направленностью»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Аэробные упражнения циклической направленности, используемые в оздоровительной физической культуре.

2.Влияние ходьбы на организм занимающегося. Градация ходьбы в зависимости от темпа и скорости.

3.Методика занятий оздоровительным бегом.

4.Дозирование нагрузок по интенсивности, продолжительности, частоте занятий в недельном цикле и по продолжительности интервалов отдыха в специальной, подготовительной и основной медицинских группах (на примере оздоровительной ходьбы и бега).

Литература:

1. Барышев, А. А. Законодательные и нормативно-правовые акты по организации физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства / А. А. Барышев, Л. А. Колноокова. – Минск : *Респ. учеб.-метод. центр* физ. воспитания населения, 2008. – 106 с.

2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики*, 2005. – 72 с.

3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.
4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.
5. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.
6. Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

Тема №6.4 (1 час)
«Методика проведения занятий ациклическими видами спорта с оздоровительной направленностью»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Влияние ациклических видов спорта с оздоровительной направленностью на организм занимающихся.

2.Общая характеристика занятий игровыми видами спорта в рамках оздоровительной тренировки.

3.Планирование и организация занятий.

4.Особенности дозирования физической нагрузки при занятиях различными играми.

Литература:

1. Барышев, А. А. Законодательные и нормативно-правовые акты по организации физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства / А. А. Барышев, Л. А. Колноокова. – Минск : *Респ. учеб.-метод. центр* физ. воспитания населения, 2008. – 106 с.
2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики,* 2005. – 72 с.
3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.
4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.
5. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.
6. Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

Тема №6.5 (2 час)
«Нетрадиционные средства оздоровления»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной тренировке (ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика).

2.Характеристика атлетической гимнастики (АГ).

3.Философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления: ушу, кунг-фу, таэквандо и др.

4.Тропы здоровья (ТЗ) как эффективная форма привлечения населения к занятиям физическими упражнениями.

Тема №6.6 (2 час)
«Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Содержание и методика проведения занятий по авторской системе К.Купера.

2.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений».

3.Система оздоровления и закаливания П.Иванова.

4.Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко.

5.Содержание и методика дыхательной гимнастики А. Стрельниковой.

Литература:

1. Романенко, В. А. Диагностика двигательных способностей : учеб. пособие / В. А. Романенко. – Донецк : Донец. нац. ун-т, 2005. – 290 с.
2. Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.
3. Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.
4. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.
5. Храмов, В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В. В. Храмов. – Гродно : Гродн. гос. ун-т, 2002. – 58 с.

РАЗДЕЛ VIII. МАССОВЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Тема №8.1 (2 час)

«Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (соревнования по видам спорта)»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Соревнования по видам спорта. Документальная база соревнований.

2.Формы организации соревнований: первенства, матчевые соревнования, классификационные соревнования, отборочные соревнования, открытые и показательные. Судейство соревнований.

Литература:

1.Берков, В.Ф. Методология науки. Общие вопросы / В.Ф. Берков. – Минск: РИВШ, 2009. – 395с.

2.Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов, М. М. Круталевич, Л. И. Кузьмина ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2014. – 416 с.

3.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

Тема №6.6 (2 час)
«Многоэтапные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Организационные формы многоэтапных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий.

2.Сущность спартакиады. Этапы проведения спартакиады. Программа спартакиад.

Литература:

1.Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учеб. пособие для акад. бакалавриата / В. Г. Никитушкин. – М. : Юрайт, 2018. – 232 с.

2.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

РАЗДЕЛ IX. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И СПОРТИВНО-МАССОВАЯ РАБОТА ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО ОТДЫХА

Тема №9.1 (2 часа)
«Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа по месту жительства»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Документы, регламентирующие содержание и основные формы спортивно-массовой работы с населением по месту жительства.

2.Общие требования к организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с населением по месту жительства.

3. Значение центра физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства.

4.Деятельность физкультурно-спортивных центров детей и молодежи.

Литература:

1.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

2.Ашмарин, Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А.Ашмарин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 224 с.

3.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

9.Донской, Д.Д. Методика исследований в физической культуре / Д.Д. Донской. – М.: Физкультура и спорт, 1961. – 26 с.

Тема №9.2 (1 час)
«Содержание физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в парках культуры и отдыха»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Характеристика парков культуры и отдыха (ПКиО) как наиболее распространенной зоны отдыха.

2.Оздоровительно-рекреативные функции парков культуры и отдыха. Планирование и содержание работы спортивного отдела (методиста) администрации ПКиО.

3.Виды физкультурно- оздоровительных мероприятий, проводимых в парках культуры и отдыха.

Литература:

1.Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.

2.Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

3.Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

Тема №9.2 (1 час)
«Физкультурно-оздоровительная работа в санаториях-профилакториях, домах отдыха, пансионатах и туристских базах»

Практическое занятие *(1 час).*

Вопросы:

1.Назначение турбаз.

2.Назначение оздоровительных учреждений.

3.Роль двигательного режима в реабилитации больных-отдыхающих. Основные направления физкультурно-оздоровительной работы в санаториях и санаториях-профилакториях.

4.Оздоровительно-рекреационные мероприятия.

Литература:

1.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

2.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

3.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

РАЗДЕЛ XI. ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОФК

Тема №11.1 (2 часа)
«Значение фитнесса в современном обществе»

Практическое занятие *(2 часа).*

Вопросы:

1.Сущность и понятие фитнеса.

2.История развития фитнеса.

3.Материально-техническое оснащение фитнес - залов: спортивное оборудование и инвентарь.

4.Фитнес мотивация.

5.Направления фитнеса, их характеристика.

Литература:

1.Бубэ, Х. Тесты в спортивной практике / Х.Бубэ, Г.Фэк, Х.Штюблер, Ф.Трогш. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 240 с.

2.Селуянов, В.Н. Основы научно-методической деятельности в физической культуре: учеб. пособие для студ. вузов физ. культ / В.Н. Селуянов, М.П. Шестаков, И.П. Космина. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 184с.

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. Экзаменационные требования по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры»

Согласно учебному плану, экзамен по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры» предусмотрен в IV ,VI и VIII семестрах.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ
по дисциплине
«Теория и методика оздоровительной физической культуры»
для студентов
2 курса дневной формы получения образования

1.Понятийный аппарат, сущность и содержание ОФК.

2.Проанализировать периоды жизни человека: зрелый, пожилой, старческий и долгожители, для занятий ОФК.

3.Формы занятий ОФК: организованные и самостоятельные, индивидуальные и групповые.

4.Физкультурно-оздоровительные технологии: классификация, адекватность, структура.

5.Проанализировать Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».

6.Нормативное, правовое и программное обеспечение ОФК.

7.Сделать анализ контроля за гибкостью и ловкостью.

8.Классификация и характеристика видов, средств и форм, составляющих специальное и общеобразовательное направление ОФК.

9.Сделать анализ циклических упражнений в ОФК: виды, методика проведения, особенности влияния на организм занимающихся.

10.Характеристика отечественных и зарубежных оздоровительных систем.

11.Сделать анализ применения методов математической статистики в научно- исследовательской деятельности.

12.Рекомендации по правилам безопасного проведения занятий силовыми видами спорта.

13.Планирование и организация занятий по ОФК.

14.Проанализировать эволюционные процессы, протекающие в организме человека в зрелом, пожилом и старческом возрасте.

15.Проанализировать этапы проведения педагогического эксперимента в ОФК.

16.Здоровый образ жизни как активная целенаправленная деятельность человека.

17.Проанализировать классификацию физических упражнений по интенсивности выполнения.

18.Проанализировать задачи оздоровительной физической культуры людей зрелого, пожилого и старческого возраста.

19.Проанализировать особенности применения средств ОФК на занятиях с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

20.Тенденции развития ОФК в различных странах.

21.Профилактика спортивного травматизма.

22.Сделать анализ методики применения общеразвивающих упражнений в ОФК.

23.Объекты физкультурно-оздоровительного назначения: плоскостные (открытые) и закрытые.

24.Характеристика экологической обстановки в Республике Беларусь для составления программ занятий ОФК.

25.Проанализировать правила безопасного проведения занятий спортивными играми.

26.Оборудование и инвентарь для занятий ОФК.

27.Проанализировать показания и противопоказания к применению ОФК в специальных медицинских группах.

28.Средства физической культуры и оздоровительное действие физических упражнений.

29.Сделать анализ контроля за скоростными и силовыми качествами в ОФК.

30.Основные направления ОФК - специальное, общеобразовательное.

31.Организационно-методические особенности физкультурно-оздоровительной работы в учреждениях образования.

32.Проанализировать классификацию физических упражнений по направленности использования.

33.Физкультурно-оздоровительная работа как единство педагогической, научной и культурно-досуговой деятельности.

34.Сделать анализ контроля за объёмом и интенсивностью нагрузки.

35.Факторы, влияющие на физическое состояние человека.

36.Основные принципы организации ОФК: систематичности, постепенности, адекватности.

37.Проанализировать критический минимум и оптимум двигательной активности.

38.Сделать анализ учета поло-возрастных особенностей при комплектовании групп здоровья.

39.Проанализировать методику формирования мотивации к занятиям ОФК.

40.Проанализировать правила оказания первой доврачебной помощи при различных травмах и патологических состояниях.

41.Общая характеристика оздоровительно-реабилитационной физической культуры: понятия, составные части.

42.Проанализировать факторы риска при занятиях ОФК.

43.Сделать анализ причин травматизма на занятиях ОФК: неправильная методика, неудовлетворительное состояние мест занятий, неблагоприятные метеоусловия.

44.Нетрадиционные виды ОФК: восточные единоборства.

45.Сделать анализ функциональных проб в ОФК.

46.Принцип оздоровительной направленности.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по дисциплине

«Теория и методика оздоровительной физической культуры»

для студентов

3 курса дневной формы получения образования

1.Составить план научного исследования.

2.Понятие, сущность, содержание и методика формирования физкультурной активности личности.

3.Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».

4.Сделать анализ методов и методик исследования.

5.Фитнесс в ОФК: виды, контроль.

6.Проанализировать нормы двигательной активности для лиц зрелого возраста.

7.Направления научных исследований в ОФК.

8.Сравнить психофизическое состояние лиц, не занимающихся и занимающихся физическими упражнениями.

9.Понятийный аппарат, сущность и содержание ОФК.

10.Разработать комплекс упражнений, направленный на развитие аэробных возможностей.

11.Сделать анализ проблемной ситуации и постановки проблемы.

12.Физкультурно-оздоровительные системы и средства в ОФК: фитнес, аэробика (циклическая, гимнастическая, спортивная, оздоровительная), шейпинг, калланетика, бодибилдинг, аквааэробика, дыхательная гимнастика

13.Исторический очерк развития оздоровительной физической культуры. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение оздоровительной физической культуры.

14.Критический минимум и оптимум двигательной активности как условие сохранения здоровья.

15.Психолого-педагогические особенности формирования физкультурно-спортивной мотивации.

16.Разработать программу по фитнесу с учетом основных принципов.

17.Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль на занятиях ОФК.

18.Разработать план проведения занятия соревновательным методом.

19.Оздоровительная физическая культура в быту трудящихся.

20.Проанализировать особенности системы Иванова.

21.Профессионально-прикладная физическая подготовка: назначение, задачи и формы занятий.

22.Разработать план тренировочного занятия с использованием системы стретчинг.

23.Активный отдых: сущность и особенности в ОФК.

24.Разработать план тренировочного занятия по системе «Пилатес».

25.Принцип оздоровительной направленности в физкультурно-оздоровительной практике, его основные положения.

26.Мотивация к занятиям ОФК: методы и приёмы мотивации.

27.Разработать план физкультурно-оздоровительного мероприятия.

28.Динамика умственной работоспособности студентов как основа оптимального выбора средств и форм оздоровительной физической культуры.

29.Составить комплекс упражнений для лиц зрелого возраста.

30.Разработать план проведения занятия ритмической гимнастикой.

31.Особенности физического развития детей раннего и дошкольного возраста.

32.Составить план проведения спортивного праздника для детей дошкольного возраста.

33.Методические особенности занятий оздоровительной физической культурой с детьми раннего и дошкольного возраста.

34.Составить комплекс упражнений дыхательной гимнастики по системе Стрельниковой.

35.Разработать план тренировочного занятия по системе «Калланетика».

36.Спартакиада как эффективная форма привлечения обучающихся в учреждениях образования к систематическим занятиям оздоровительной физической культурой.

37.Разработать план тренировочного занятия с использованием тренажеров в оздоровительных целях.

38.Основные направления ОФК - оздоровительно-рекреативная физическая культура, оздоровительно-реабилитационная физическая культура, производственная физическая культура.

39.Составить план проведения спортивно-массового мероприятия с учащимися школьного возраста.

40.Разработать комплекс упражнений тренировочного занятия йогой.

41.Врачебно-педагогический контроль в ОФК.

42.Разработать комплекс упражнений с использования циклических видов физических упражнений в ОФК.

43.Составить дневник самоконтроля в ОФК.

44.Характеристика наиболее распространенных заболеваний и ОФК.

45.Составить комплекс упражнений по системе К.Купера.

46.Подобрать комплекс упражнений с различной направленностью (корректировка веса, развитие силы и т.д.).

47.Оздоровительная физическая культура в режиме рабочего дня трудящихся.

48.Основные принципы организации ОФК: систематичности, постепенности, адекватности.

49.Разработать комплекс упражнений для лиц пожилого возраста.

50.Оздоровительная физическая культура как фактор укрепления и сохранения здоровья в структуре рабочего и свободного времени.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

по дисциплине

«Теория и методика оздоровительной физической культуры»

для студентов

4 курса дневной формы получения образования

1. Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».
2. Проанализировать методику подбора упражнений, составления комплексов производственной гимнастики и её дозировку.
3. Место производственной физической культуры в профессиональной деятельности.
4. Проанализировать характеристику и назначение прикладных видов спорта.
5. Деятельностный, предметно-ценностный и результативный аспекты ОФК.
6. Проанализировать выбор методов и методик в научном исследовании ОФК.
7. Значение ПФК в современных условиях развития общества.
8. Проанализировать научно-методические основы занятий ОФК в зрелом, пожилом и старческом возрасте.
9. Здоровый образ жизни и его составляющие: сущность и содержание.
10. Проанализировать методику использования тренажёров в оздоровительной физической культуре.
11. Научные основы активного отдыха. Учение И.М.Сеченова.
12. Сделать анализ содержания и методики занятий в группах здоровья.
13. Самоконтроль функционального состояния на занятиях ПФК.
14. Разработать комплекс упражнений с оздоровительной направленностью на примере фитнесс-программ.
15. Научное исследование: его сущность и особенности.
16. Сделать анализ восточных систем единоборств в оздоровительной физической культуре.
17. Педагогический эксперимент в ОФК: его виды и методика проведения.
18. Проанализировать особенности самостоятельных занятий и программирования в оздоровительной физической культуре.
19. Принцип оздоровительной направленности в системе физического воспитания, его основные положения.
20. Проанализировать характеристики объектов физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения: открытые плоскостные и закрытые сооружения.

21.Значение центра (клуба) физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства. Содержание его работы.
22.Проанализировать методику организации и проведения занятий в послетрудовой реабилитации.
23.Профессионально-прикладная физическая подготовка: понятия, задачи, средства.
24.Сделать анализ планирования научного аппарата в оздоровительной физической культуре.
25.Физическая рекреация: цели, задачи.
26.Проанализировать механизмы воздействия средств ПФК на организм.
27.Адаптивная физическая культура: характеристика, структура и содержание.
28.Проанализировать стили руководства в оздоровительной физической культуре.
29.Специфические особенности ОФК с учетом экологических условий.
30.Сделать анализ характеристик труд, классификация профессий.
31.Организация фитнесс-услуг населению в современных социально-экономических условиях.
32.Проанализировать классификацию физических упражнений и систем, применяемых в ПФК.
33.Методика организации и проведение занятий по профилактике профессиональных заболеваний.
34.Сделать анализ методики тестирования, инструментария, оценки функциональных возможностей для занятий оздоровительной физической культурой.
35.Виды, средства, формы ПФК, показатели эффективности.
36.Сделать анализ методики проведения физкультурно-оздоровительной работы со студентами специального учебного отделения в УВО.
37.Спортивно-прикладные соревнования: характеристика, цель, виды.
38.Проанализировать виды врачебно-педагогического контроля в ОФК: первичный, текущий, итоговый и их направленность.
39.Профессиографический метод подбора средств в ПФК.
40.Проанализировать методику закаливания в оздоровительной физической культуре: комплексность, содержание, эффективность.
41.Нормативное, правовое и программное обеспечение ОФК в Республике Беларусь.
42.Сделать анализ критического минимума и оптимума физической нагрузки.
43.Функциональная направленность оздоровительно-реабилитационной физической культуры: преобразование биологической природы человека, преобразование социальной природы человека.
44.Проанализировать характерные признаки ПФК: сущность, структура, организационно-управленческие аспекты.
45.Профилактика профессиональных заболеваний. Функциональные и морфологические изменения, происходящие в организме в производственных условиях.

46.Проанализировать характеристики отечественных оздоровительных систем в оздоровительной физической культуре.
47.Общая характеристика организационно-управленческой деятельности в области оздоровительной физической культуры.
48.Сделать анализ производственной гимнастики: виды, формы, особенности подбора упражнений.
49.Основные направления ОФК и их составляющие компоненты.
50.Проанализировать характеристики зарубежных авторских оздоровительных систем и средств.
51.Принципы безопасности занятий ОФК на территории экологического неблагополучия.
52.Проанализировать приемы формирования мотивации в системе физической культуры. Методы изучения мотивации.
53.Врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и реакциями организма на физическую нагрузку.
54.Проанализировать средства оздоровительно-реабилитационной физической культуры.
55.Общие и специфические функции ОФК.
56.Проанализировать инволюционные процессы, протекающие в организме человека в зрелом, пожилом и старческом возрасте.
57.Адаптация организма к воздействию нагрузки.
58.Сделать анализ методики организации внедрения и проведения производственной гимнастики.
59.Дозирование и контроль физических нагрузок в ОФК.
60.Проанализировать основные формы ОФК по месту жительства и формы ОФК в местах массового отдыха населения.

3.3. Задания для промежуточного контроля

Раздел III-V

Физкультурно-оздоровительная работа с детьми раннего и дошкольного возраста.

1. Назовите периоды, на которые подразделяется дошкольный возраст?
2. Какие физические упражнения применяются в процессе физического воспитания с детьми дошкольного возраста?
3. Какие физические упражнения занимают центральное место при организации процесса физического воспитания с детьми дошкольного возраста?
4. Назовите формы организации занятий физическими упражнениями с детьми дошкольного возраста?

Физкультурно-оздоровительная работа с детьми школьного возраста

5. В чем заключается суть принципа оздоровительной направленности в процессе организации физического воспитания с детьми школьного возраста?
6. Перечислите физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня школьников?
7. Укажите формы ОФК в семье:

1)УГГ;
2)физкультурные минутки;
3)игры и ФУ на удлиненных переменах;
4)активный отдых на свежем воздухе.

8. Назовите основную цель УГ (зарядки) до учебных занятий?

Физкультурно-оздоровительная работа в системе профессионально-технического и высшего образования

9. Графично отобразите динамику умственной работоспособности студентов в течение дня.
10. Укажите форму ОФК, которая эффективно борется с наступающим утомлением?
11. Спартакиады – комплексные мероприятия, которые нашли широкое применения в учебных заведениях. Назовите основные этапы проведения спартакиад.
12. Какое название носит спортивный клуб БГПУ имени М. Танка и какова его основная цель (общая для всех клубов)?

Научно-методические основы занятий ОФК в зрелом возрасте

13 Какой возраст принято считать зрелым?

1)18-29 лет;

2)30-45 лет;

3)25-55 лет (женщины) и 60 лет (мужчины);

4)30-55 лет (женщины) и 60 лет (мужчины).

14 Основными формами базово-пролонгирующей физической культуры являются:

1)Секции ОФП;

2)УГГ;

3)туризм;

4)самостоятельные занятия.

15 Назовите особенности проведения занятий в секциях по видам спорта?

16 Каким образом можно провести оценку реакции ССС на нагрузку в процессе занятий ОФК?

Научно-методические основы занятий ОФК в пожилом возрасте

17 Какой возраст принято считать пожилым?

18 Укажите разновидности двигательных режимов в пожилом и старшем возрасте?

19 Как определить верхние границы ЧСС, в пределах которых должна осуществляться нагрузка у лиц пожилого и старшего возраста?

20 При проведении занятий с лицами пожилого и старшего возраста необходимо придерживаться следующих методических правил:

1)применяемые ФУ должны быть строго дозированными по количеству повторений, темпу выполнения, амплитуде движений;

2)сразу после занятий ЧСС у практически здоровых людей должна превышать 150-160 уд./мин.;

3)упражнения с силовым напряжением следует чередовать с упражнениями на увеличение скорости;

4)во избежание перегрузок необходимо чередовать упражнения для верхних конечностей с упражнениями для нижних конечностей или для туловища.

ОФК с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья

21Дайте определение понятию «Адаптивная физическая культура».

22Укажите недостающие элементы:

АФК

→ Адаптивное физическое воспитание

→ ???

→ Адаптивная двигательная рекреация

→ ???

→ Креативные телесно-ориентированные практики

→ Экстремальные виды двигательной активности

23Какие требования предъявляются к личности специалиста по адаптивной физической культуре?

24В каком году и где были проведены первые Параолимпийские игры?

Раздел VI-VII

1. В чем заключается суть системы Н.М. Амосова «Тысяча движений»?

2. От чего предлагает отказаться Г. Шаталова в питании в своей системе естественного оздоровления?

3. Каких правил не хватает в системе П. Иванова «Детка»?:

1. Два раза в день купайся в холодной природной воде.

2. Перед купанием или после него, а если это возможно, выйди на Природу, встань босыми ногами на землю, а зимою на снег, хотя бы на одну-две минуты.

3. Не употребляй алкоголя и не кури.

4. **???**

5. В 12 часов дня воскресенья выйди на Природу босиком - несколько раз подыши и помысли.

6. Люби окружающую тебя Природу. Не плюй вокруг и не выплевывай из себя ничего.

7. **???**

8. Помогай людям, чем можешь, особенно бедному, больному, обиженному, нуждающемуся.

9. **???**

10.Освободи свою голову от мыслей о болезнях, смерти. Это твоя победа!

11. Мысль не отделяй от дела.

12. Рассказывай и передавай опыт этого дела, но не хвались и не возвышайся в этом.

4. Почему дыхательную гимнастику А.Н. Стрельниковой называют «парадоксальной»?

5. Какие упражнения включает в себя дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой (названия)?

6. Как правильно дышать по методу К.П. Бутейко?

7. Как называется практическая методика, разработанная К.П. Бутейко?:

А)ППС В)ВЛГД

Б)ЖОД Г)ДПБ

8. Среди многочисленных физических упражнений К. Купер выделяет пять, обладающих наилучшим аэробным оздоровительным потенциалом (……..). Это …… виды физической активности, основанные на однотипных повторяющихся движениях, лучше всего развивающих выносливость организма и его аэробную производительность.

9. Для чего предназначен 12-минутный тест К. Купера?

10. Сколько очков, по мнению К. Купера, необходимо набирать в неделю, для обладания надежной сердечнососудистой системой?

11. Перечислите нетрадиционные средства оздоровления?

12. В чем заключается особенность использования атлетической гимнастики?

13. Что такое шейпинг?:

А) научно обоснованная комплексная система ОФК для девушек и женщин в возрасте 13-50 лет, основанная на последних достижениях в области физиологии, диетологии, спортивной медицина и психологии;

Б) это система упражнений циклического характера, связанная с проявлением выносливости, направленная на повышение функциональных возможностей ССС и ДС;

В) это программа физических упражнений для девушек и женщин, выполняемых в основном в изометрическом режиме и вызывающих активность глубоко расположенных мышечных групп.

14. Методика занятий на тропах здоровья с дозированной физической нагрузкой на этапах между станциями?

15. Что не является планирующим документом при организации и проведении физкультурно-оздоровительной работы?:

А) годовой и поурочный планы;

Б) заявка на участие в соревнованиях;

В) план-сценарий проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий;

Г) план подготовки физкультурно-оздоровительных мероприятий.

16. На основании какого документа осуществляется управление оздоровительной физической культурой в РБ?:

А) Конституции РБ;

Б) Закона РБ по физической культуре и спорту;

В) квалификационной характеристики специалистов в области ОФК;

Г) городских и областных планов развития ОФК на местах.

17. Какая организация специальной компетенции осуществляет непосредственное руководство оздоровительной физической культурой?:

А) Министерство спорта и туризма;

Б) Совет Министров РБ;

В) Министерство культуры;

Г) Министерство здравоохранения.

18. Перечислите функции управленческой деятельности в ОФК.

19. Успех любой организационно-управленческой деятельности во многом зависит от того, насколько она соответствует следующим принципам (каким)?

20. Назовите статьи «Закона Республики Беларусь о физической культуре и спорте» касающиеся ОФК?

3.4. Курсовая работа по учебной дисциплине

«Теория и методика оздоровительной физической культуры»

В соответствии с учебным планом студенты БГПУ имени Максима Танкавыполняют курсовуюработу по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры» на 4 курсе (7 семестр).

Цель курсовойработы заключается в систематизации, закреплении и расширении теоретических и практических знаний в сфере ОФК, посвящена решению научной задачи или изучению выбранной научной проблемы.

В процессе подготовки курсовой работы студенты обязаны овладеть:

– навыками самостоятельного проведения исследований;

– умением работать с литературными источниками;

– знанием необходимых методов научного исследования;

– умением практически применять методы математической статистики при обработке экспериментальных данных;

– умением самостоятельно анализировать результаты исследования и формулировать выводы;

– умением правильно оформить курсовую работу.

Примерная тематика курсовых работ

1. Организационно-управленческая структура и перспективы развития ОФК в Республике Беларусь.
2. Инновационные направления развития ОФК в современных условиях.
3. Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
4. Основы формирования здорового образа жизни в семье.
5. Составляющие здорового образа жизни в современных условиях.
6. Здоровый образ жизни в профилактике хронических заболеваний школьников.
7. Социально-психологические факторы и условия для вовлечения населения в занятия физической культурой и спортом.
8. Содержание и методика занятий физическими упражнениями в культурно-спортивных комплексах (КСК).
9. Особенности организации и методика занятий физическими упражнениями в оздоровительных центрах на предприятиях.
10. Особенности организации и методика занятий физическими упражнениями в парках культуры и отдыха.
11. Содержание и методика занятий физическими упражнениями в группах здоровья.
12. Организация и методика проведения занятий в физкультурно-оздоровительных группах (ФОГ) со школьниками с ослабленным здоровьем и низким уровнем физической подготовленности.
13. Самостоятельные занятия оздоровительным бегом в зависимости от пола, возраста, физической подготовленности и их влияние на физическое состояние организма.
14. Планирование самостоятельных занятий с оздоровительной направленностью с учетом динамики работоспособности и умственной нагрузки.
15. Физкультурно-оздоровительная работа в ДОУ.
16. Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками
17. Методика проведения физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в УСО и УВО.
18. Оздоровительные технологии в физической культуре студентов.
19. Методика занятий ОФК для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья.
20. Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства.
21. Организация оздоровительных мероприятий на турбазах Республики Беларусь.

22. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль в процессе занятий ОФК с людьми пожилого и старческого возраста.

23. Система оценки уровня состояния здоровья занимающихся ОФК.

24. Программирование и методика проведения занятий ОФК со школьниками.

25. Содержание и организация занятий восточными единоборствами.

26. Влияние различных форм оздоровительно-рекреативных занятий на состояние здоровья и физическую подготовленность занимающихся.

27. Содержание и методика оздоровительной физической культуры и закаливания для профилактики профзаболеваний.

28. Задачи, особенности содержания и методики проведения вводной гимнастики на производстве для разных групп профессий.

29. Задачи, особенности содержания и методики проведения оздоровительно-профилактической гимнастики на производстве для разных групп профессий.

30. Задачи, особенности содержания и методики проведения физкультурной паузы для работников умственного и физического труда.

31. Профилактика и коррекция основных отклонений в состоянии здоровья у детей школьного возраста средствами физической культуры.

32. Приемы и методы физического оздоровления организма.

33. Двигательная активность как составная часть здорового образа жизни.

34. Приемы и методы психологического оздоровления организма.

35. Приёмы и методы оздоровления при помощи рационального питания и очищения организма.

36. Нетрадиционные методы оздоровления организма.

37. Самоконтроль функционального состояния организма и дневник самоконтроля при занятиях ОФК.

38. Методика использования гимнастики Хатха-йога в физическом воспитании детей школьного возраста.

39. Сравнительная характеристика системы питания занимающихся различными видами оздоровительной физической культурой (теоретическая).

40. Оздоровительная аэробика: современное состояние и перспективы.

41. Дифференцированный подход к нормированию нагрузок на занятиях оздоровительной аэробикой с детьми различного возраста.

42. Дифференцированный подход к нормированию нагрузок на занятиях оздоровительной аэробикой с женщинами различного возраста.

43. Особенности методики проведения занятий оздоровительной аэробикой в школе.

44. Степ-аэробика как средство оздоровительной физической культуры: методика обучения и особенности учебно-тренировочного процесса.

45. Сочетание нагрузок различной направленности в занятиях

оздоровительной аэробикой.

46. Методика и структура занятия шейпингом. Особенности занятия шейпингом в зависимости от типа конституции.

47. Сочетание нагрузок различной направленности в занятиях шейпингом.

48. Возможности массовых туристских мероприятий для обеспечения оздоровительной физической культуры школьников.

49. Ориентирование на местности как средство оздоровительной физической культуры.

50. Занятия спортивным ориентированием для всестороннего развития детей.

51. Дозирование и контроль физических нагрузок при проведении турпоходов с детьми различного возраста.

52. Дозирование физических нагрузок при проведении турпоходов с взрослым населением.

53. Рекреационные ресурсы различных зон Республики Беларусь.

54. Влияние занятий Пилатесом на развитие силовых способностей и гибкости женщин зрелого возраста.

55. Бильярд в системе средств оздоровительной физической культуры.

56. Психорегуляция как один из методов совершенствования психологической подготовки спортсменов в бильярдном спорте.

57. Динамика показателей физического состояния занимающихся бодибилдингом.

58. Оздоровительное воздействие, содержание и методика проведения занятий по бодифлексу.

59. Формирование мотивов и потребностей в занятиях оздоровительной физической культурой различного половозрастного контингента населения.

60. Влияние физических упражнений на организм человека в условиях воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды.

61. Система оценки уровня состояния здоровья занимающихся оздоровительной физической культурой.

3.5. Требования к оформлению курсовой работы

Структура курсовой работы должна способствовать раскрытию избранной темы и ее составных элементов. Все части курсовой работы должны быть взаимосвязаны и изложены в строгой логической последовательности.

Структурными элементами курсовой работы являются:

- задание;
- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Курсовая работа должна быть грамотно написана на белорусском или русском языке, набрана в текстовом редакторе и распечатана на листах формата– А 4 (21,0 см х 29,7 см).

Объем курсовой работы должен находиться в пределах 25–40 страниц текста, включая иллюстрации, таблицы и список использованных источников.

Текст должен быть набран в текстовом редакторе «Microsoft Word» (версия 6,0; 7,0 и далее) со следующими параметрами:

поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2,0 см, левое – 3,0 см, правое – 1,5 см;

шрифт – Times New Roman;

высота шрифта – 14;

красная строка – 0,5 – 1,5 см;

межстрочный интервал – 1;

выравнивание по ширине.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Теория и методика оздоровительной физической культуры»

Номер раздела, темы	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Самостоятельная (внеаудиторная) работа	Методическое обеспечение занятий (наглядные, методические пособия и др.) лекции	Формы контроля знаний практические занятия
		лекции	практические занятия	семинарские занятия	лабораторные занятия	управляемая самостоятельна я работа			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 семестр									
1.	**Научно-методические основы оздоровительной физической культуры (ОФК)**	**8**		**10**	**6**	**2**	**26**		
1.1	**Основные понятия, задачи, структура ОФК. Исторические аспекты становления и развития** 1.Цель, задачи, понятие оздоровительной физической культуры (ОФК). 2.Значение оздоровительной физической культуры в современном обществе. 3.Образовательная, оздоровительная, воспитательная и рекреативная функции оздоровительной физической культуры. 4.Основные направления оздоровительной физической культуры 5.История развития ОФК в Республике Беларусь.	2		2			4	Презентация [1, 2, о, 5, 11 д]	

1.2	**Оздоровительная физическая культура как фактор сохранения и улучшения здоровья** 1.Место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры. 2. Отличие оздоровительной физической культуры от других видов физической культуры. 3.Деятельностный, предметно-ценностный и результативный аспекты оздоровительной физической культуры. ОФК в структуре рабочего и свободного времени.			2			4	Презентация [2, о, 12 д]	Подготовка конспекта
1.3	**Законодательное и нормативно-правовое обеспечение ОФК** 1. Документы, регламентирующие деятельность в сфере физической культуры и спорта. 2.Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь, программы физического воспитания населения и др. документы.	2			2		4		
1.4	**Содержание профессиональной деятельности специалиста** 1.Сфера профессиональной деятельности специалиста по оздоровительной физической культуре (ОФК). 2.Квалификационная характеристика специалиста, общие требования к теоретическим знаниям и профессиональным умениям.			2			4	[2, о, 13 д]	Подготовка конспекта
1.5	**Понятия «здоровье», «здоровый образ жизни». Их компоненты** 1.Определения понятий: «здоровье», «здоровый	2					2	[1,2 о, 12, 13 д]	Устный опрос

	образ жизни». 2.Компоненты здоровья. 4.Компоненты ЗОЖ.			2	2				
1.6	**Двигательная активность как компонент здорового образа жизни** 1.Понятие «двигательная активность». 2.Количественные показатели и способы оценки двигательной активности у различных возрастно-половых и социальных групп населения. 3.Гиподинамия и гипокинезия, их влияние на организм человека. 4.Критический минимум и оптимум двигательной активности.	2			2	.	4	Презентация [2 о, 5, 11 д]	Подготовка презентации
1.7	**ОФК в системе поддержания здоровья в экологически неблагоприятных условиях внешней среды** 1.Краткая характеристика неблагоприятных условий экологической обстановки 2.Радиация и здоровье. Преодоление последствий ионизации, ускорение восстановительных и компенсаторных процессов. 3.Специфические закономерности и нетрадиционный эффект физкультурно-оздоровительной деятельности в связи с особенностями экологической обстановки. 4.Особенности выбора форм и средств занятий физическими упражнениями.			2		2л	4	Презентация [1, 5 о, 5, 16 д]	Рейтинговая контрольная работа №1

2.	**Организация и управление ОФК**	**2**		**4**	**2**	**2**	**10**	Презентация [2 о, 12 д]	
2.1	**Общая характеристика организационно-управленческой деятельности** 1.Формы и методы организационно-управленческой деятельности. 2.Структура и принципы организационно-управленческой деятельности. 3. Планирование. 4. Контроль			2			4	Презентация [1, 2, о, 4,6 д]	Тестирование
2.2	**Формирование мотивации к здоровому образу жизни и агитационно-пропагандистская деятельность** 1.Роль мотивации в физкультурной активности личности. 2.Компоненты мотивации физкультурной деятельности. 3.Сущность и содержание мотивов. 4.Специфические особенности агитационно-пропагандистской работы в области ОФК.	2			2	2с	2	[1, 2, о, 1,3,4 д]	Подготовка конспекта
2.3	**Материально-техническое обеспечение физкультурно-оздоровительной работы** 1.Классификация физкультурно-спортивных сооружений. 2.Специальное оборудование, инвентарь и тренажеры. 3.Основы организации планирования, проектирования, строительства и эксплуатации			2			4		Доклад о теоретико-методических основах научного исследования

	физкультурно-спортивных сооружений.								
3.	**Оздоровительная физическая культура в учреждениях образования**	**4**		**6**		**4**	**14**		Устный опрос
3.1	**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в учреждениях дошкольного образования** 1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей 2-6 лет. 2.Система физкультурно-оздоровительной работы в дошкольных учреждениях. 3.Формы и содержание физкультурно-оздоровительной работы. 4.Функционально-целевая суть закаливания детей дошкольного возраста. Принципы закаливания.	1					4	Презентация [1/2 о, 1,4, д]	Составление списка литературных источников
3.2	**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками** 1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей школьного возраста. 2.Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе. 3.Планирование, методика организации и проведения физкультурных праздников, дней здоровья, соревнований.	1		2		4с	2	Презентация [1, 2 о, 5, 14 д]	презентация

3.3	**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в системе профессионально-технического образования** 1.Характеристика основных форм физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в средних специальных учебных заведениях. 2.Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах профессионально-прикладной подготовки, в секциях по видам спорта. 3.Планирование и проведение спартакиады среди учащихся профессионально-технического образования.	1		2			4	Презентация [2о, 12 д]	Мультимедийная презентация
3.4	**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в высших учебных заведениях** 1.Формы и содержание ФОР в вузе. 2.Методика организации и проведение физкультурно-спортивных мероприятий: спартакиад, дней здоровья, спортивных праздников. 3.Задачи функционирования работы спортивного клуба вуза. Организация физкультурно-оздоровительной работы в студенческом общежитии.	1		2			4	[2, 5 о, 14д]	Рейтинговая контрольная работа №2

4.	**Тема 4. Научно-методические основы занятий ОФК**	**2**		**8**	**10**		**20**		
4.1	**Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки** 1.Понятие «оздоровительная тренировка», ее сущность и признаки. 2.Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки. 3.Механизм оздоровительного влияния физической тренировки на здоровье человека. Значение неспецифического эффекта занятий физическими упражнениями. 4.Характеристика оздоровительных возможностей срочного, отставленного и долговременного эффектов. 5.Закономерности формирования оздоровительной эффективности занятий физическими упражнениями.	2			2		4	[1/2 о, 12, 13 д]	
4.2	**Основы дозирования нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью** 1.Реализация принципа оздоровительной направленности при проведении физкультурно-оздоровительных занятий. 2.Параметры нагрузки при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной направленностью: тип, величина, интенсивность нагрузки, частота занятий, интервалы отдыха.			2	2		4	Презентация [2 о, 5, 11 д]	Мультимедийная презентация

	3.Основные требования к дозированию нагрузок по объёму и интенсивности. 4.Особенности адаптации организма к стандартным и нестандартным физическим нагрузкам с оздоровительной направленностью.								
4.3	**Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной физической культурой** 1.Понятие о врачебно-педагогическом контроле. Медицинские группы для занятий ОФК. 2.Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК. 3.Показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями. 4.Показатели оперативного, текущего и этапного контроля за физическим состоянием занимающихся ОФК. 5.Самоконтроль физического состояния и дневник самоконтроля при занятиях ОФК.			2	2		4	Презентация [1 о, 5, 14 д]	Устный опрос
4.4	**Научно-методические основы занятий ОФК в зрелом, пожилом и старческом возрасте** 1.Значение и задачи ОФК в первом и втором периодах зрелого возраста. 2.Программирование, методика проведения занятий различными видами ОФК в зрелом возрасте. 3.Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей пожилого и старческого возраста. 4. Характеристика инволюционных процессов,			2	2		4	Презентация [1 о, 12 д]	Рейтинговая контрольная работа №3

	протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.								
4.5	**Особенности применения средств ОФК с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья** 1.Адаптивная физическая культура (АФК): цель, содержание, место в системе знаний о человеке. Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья. 2.Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК: физическая, психическая, социальная. 3.Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.			2	2		4	Презентация [1, 2, о, 4,6 д]	
	Всего за семестр: 176	**16**		**28**	**18**	**8**	**70**		**Экзамен(36 ч)**
	6 семестр								
5.	**Производственная физическая культура**	**4**		**8**	**10**	**6**	**32**		
5.1	**Теоретические аспекты производственной физической культуры** 1.Сущность, принципы и структура производственной физической культуры (ПФК). 2.Виды ПФК: профессионально-прикладная физическая подготовка, производственная гимнастика, послетрудовая реабилитация,			2	2	2л	4	Презентация [1 о, 1,4, д]	

	профилактика профессиональных заболеваний. 3.Формы ПФК: государственная, общественная и самодеятельная. 4.Средства ПФК: естественно-культурные; искусственно созданные; медико-биологические; психологические. Функции ПФК.								
5.2	**Профессиографический метод подбора средств в ПФК**	2		2		4с	4		Разработать план-конспект
5.2.1	**Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК** 1.Влияние рабочей позы, рабочих движений, психо-эмоционального напряжение на человека. 2.Влияние ритмичности (аритмичности) производственного процесса на человека.	1		1		4с	4	Презентация [1, о, 1, 4 д]	Рейтинговая контрольная работа №1
5.2.2	**Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК** 1.Характеристика и влияние санитарно-гигиенических факторов окружающей среды на производстве на человека. 2.Роль окружающей среды на производстве на подбор средств в ПФК.	1		1			4		
5.3	**Производственная гимнастика** **1.**Динамика работоспособности в процессе трудового дня, недельного цикла в зависимости от других факторов.			2			2	Презентация [2о, 7,8,10д]	

	2.Средства повышения работоспособности, применяемые в режиме рабочего и учебного дня. Учение И.М.Сеченова об активном отдыхе. 3.Научное обоснование активного отдыха и проведения производственной гимнастики. 4.Методика подбора упражнений и разработки заданий и комплексов упражнений для различных форм производственной гимнастики в зависимости от характера труда (учебы).								
5.4	**Профессионально-прикладная физическая подготовка** 1.Сущность ППФП. Характеристика факторов, определяющих содержание ППФП. 2. Методика организации и проведения занятий. 3.Формы ППФП 4.Средства ППФП, специфика их подбора для разработки программ целевой (профессиональной направленности). 5.Характеристика и назначение прикладных видов спорта: пожарно-прикладного, автомотоспорта, радиоспорта, авиаспорта.	2			2	.	4	Презентация [2о, 11,12, 13 д]	Мультимедийная презентация
5.5	**Послетрудовая реабилитация** **1.** Понятие и сущность послетрудовой реабилитации (ПР), задачи, структура. 2.Использование физических упражнений и других средств в целях восстановления работоспособности. 3.Содержание, организация и методика проведения занятий .			1	2		4	[2о, 7, 8, 11, 12, 14д]	

5.6	**Профилактика профессиональных заболеваний** 1.Функциональные и морфологические изменения организма трудящихся, происходящие в производственных условиях. 2.Формы и средства ОФК при профилактике профессиональных заболеваний.			1	2		4	Презентация [1,2 о, 5, 6, 8, 11, 12, 13 д]	
5.7	**Организация и управление производственной физической культурой** 1.Организация физкультурно-оздоровительной работы в трудовом коллективе. 2. Система управления ПФК на предприятии. 3.Физкультурно-оздоровительные центры предприятия.				2		2	[1,2о,2 6, 8, 11, 12, 14 д]	Рейтинговая контрольная работа №2
6.	**Теоретические и методические аспекты оздоровительно-рекреативной физической культуры (ОРФК)**	**4**		**6**	**10**	**6**	**16**		
6.1	**Общая характеристика ОРФК** 1.Понятие оздоровительно-рекреативной физической культуры (ОРФК). 2.Практическая подсистема ОРФК (внутренняя и внешняя структуры). 3.Характеристика компонентов внутренней структуры: субъект, предмет, средства ОРФК, общие и специфические результаты, собственно активность субъекта. 4.Технология ОРФК. Методика ОРФК (компоненты, принципы, методы). 5.Характеристика внешней структуры. Виды ОРФК.	1			2	2с	2	[3 о, 6, 8, 11, 13, 15 д]	Разработать план-конспект

	Классификация форм ОРФК.								
6.2	**Общая характеристика и классификация занятий в физкультурно-оздоровительных группах. Самостоятельные формы занятий** 1.Формулировка цели физкультурно-оздоровительных занятий. 2.Привлечение людей к физкультурно-оздоровительным занятиям: использование средств агитации и пропаганды для формирования физкультурной мотивации. 3.Классификация физкультурно-оздоровительных занятий по способу организации. 4.Требования, предъявляемые к местам организации и проведения физкультурно-оздоровительных занятий в групповой форме.	1			2		4		
6.3	**Методика проведения занятий циклическими видами спорта с оздоровительной направленностью** 1.Аэробные упражнения циклической направленности, используемые в оздоровительной физической культуре. 2.Влияние ходьбы на организм занимающегося. Градация ходьбы в зависимости от темпа и скорости. 3.Методика занятий оздоровительным бегом. 4.Дозирование нагрузок по интенсивности, продолжительности, частоте занятий в недельном цикле и по продолжительности интервалов отдыха в			1	2		2		Мультимедийная презентация

	специальной, подготовительной и основной медицинских группах (на примере оздоровительной ходьбы и бега).								
6.4	**Методика проведения занятий ациклическими упражнениями с оздоровительной направленностью** 1.Влияние ациклических видов спорта с оздоровительной направленностью на организм занимающихся. 2.Общая характеристика занятий игровыми видами спорта в рамках оздоровительной тренировки. 3.Планирование и организация занятий. 4.Особенности дозирования физической нагрузки при занятиях различными играми.			1	2		4	Презентация [1,2 о, 7, 8, 11, 12, 14 д]	
6.5	**Нетрадиционные средства оздоровления** 1.Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной тренировке (ритмическая гимнастика, атлетическая гимнастика). 2.Характеристика атлетической гимнастики (АГ). 3.Философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления: ушу, кунг-фу, таэквандо и др. 4.Тропы здоровья (ТЗ) как эффективная форма привлечения населения к занятиям физическими упражнениями.	1		2	2		2	Презентация [1 о, 4, 6, 8, 11, 12, 15 д]	Рейтинговая контрольная работа №3
6.6	**Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам** 1.Содержание и методика проведения занятий по	1				4с	2	Презентация [1,3о, 5, 6, 8, 11, 12, 14 д]	Разработать план-конспект

	авторской системе К.Купера. 2.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений». 3.Система оздоровления и закаливания П.Иванова. 4.Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко. 5.Содержание и методика дыхательной гимнастики А. Стрельниковой.			2					
	Всего за семестр: 138	**8**		**14**	**20**	**12**	**48**		**Экзамен(36 ч)**
				7 семестр					
7.	**Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре**	**10**			**12**	**4**	**2**		
7.1	**Направления научных исследований в ОФК** 1.Научное исследование: понятие, цель, задачи. 2.Уровни научного исследования (эмпирический, теоретический). 3.Виды научного исследования (фундаментальные, прикладные). 4.Проблематика научных исследований в сфере физической культуры и спорта. Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре (ОФК).	1			2			[42о, 3, 8, 11 д]	Подготовка доклада
7.2	**Требования к содержанию выпускной квалификационной работы** 1.Основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам (ВКР).	1			2		2	Презентация [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]	

	2.Теоретические (реферативные), эмпирические, конструкторские, экспериментальные дипломные работы. 3.Структура и содержание ВКР (титульный лист, оглавление, введение, общая характеристика работы, главы, выводы, список литературы, приложения).								
7.3	**Выбор направления и планирование научного исследования** 1.Выбор темы исследования, определение проблемы и границ исследований. 2.Планирование процесса подготовки ВКР.				2			Презентация [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]	Устный опрос
7.4	**Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования** 1.Основы работы с научно-методической литературой. 2.Правила библиографического описания литературных источников 3.Использование интернет-технологий в процессе поиска научной информации. 4.Подготовка и написание докладов по тематическим обзорам научно-методической литературы.	1			2	2л			
7.5	**Выбор методов и методик исследования** 1.Характеристика методов исследования. 2.Педагогическое наблюдение: виды, организация наблюдений. 3.Контрольные педагогические испытания. Требования к проведению тестирования. Экспертное	1						[2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]	

	оценивание, хронометрирование. Педагогический эксперимент. 4. Требования, предъявляемые к научным методикам исследования.								
7.6	**Этапы проведения педагогического эксперимента** 1.Этапы проведения педагогического эксперимента. 2.Постановка задач и выбор методов исследования на предварительном и основном этапах проведения педагогического эксперимента. 3.Выбор экспериментальных научно-исследовательских площадок. 4.Организация и проведение педагогического эксперимента.	1							
7.7	**Применение методов математической статистики в научно-исследовательской деятельности студентов** 1.Вычисление средней арифметической величины, стандартного отклонения, коэффициента вариации, стандартной ошибки, средней арифметической. 2.Взаимосвязь результатов исследования: вычисление линейного, рангового коэффициентов корреляции. Оценка достоверности коэффициентов взаимосвязи. 3.Оценка достоверных различий средних независимых выборок. Оценка достоверных				2			Презентация [2, 4, 5 о, 1, 3, 5, 6, 8, 11 д]	

	различий средних зависимых выборок. Определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента, по Т-критерию Уайта, по критерию χ^2 (хи-квадрату).								
7.8	**Анализ научных данных и их интерпретация** 1.Анализ и оценка фактического материала накопленного в процессе выполнения научной работы. 2.Описание и объяснение полученных результатов исследования. 3.Достижение цели исследования посредством решения поставленных в научной работе задач.	1							Текстовые выводы
7.9	**Формы представления эмпирических научных результатов** 1.Представление табличного материала: элементы и части таблиц. 2.Представление иллюстративного материала: требования к рисункам, графикам, графическим изображениям. Линейные, плоскостные и объемные диаграммы.	1						[2о, 1, 3, 5, 6, 8, 11 д]	
7.10	**Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы** 1.Оформление научных публикаций. Написание тезисов и научных статей. 2.Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.	1							

	3.Выступления на студенческих научно-методических конференциях, участие в конкурсах студенческих научных работ.								
7.11	**Оценка научной, теоретической, практической значимости результатов выпускной квалификационной работы** 1.Значение полученных результатов для науки и практики. 2.Новизна исследования, основные характеристики оценки новизны научной работы: вид результата, уровень новизны результата, содержательное изложение (описание) результата. 3.Оценка качества исследования по критериям теоретической и практической значимости.	1							
7.12	**Подготовка докладов по теме исследования** 1.Подготовка наглядных пособий, дипломных работ к защите. 2.Подготовка слайдов, видеофильмов к защите. 3.Подготовка презентаций и защита выпускной квалификационной работы.				2	2лаб		Презентация [2о, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 13 д]	Мультимедийная презентация
7.13	**Оформление научных публикаций по результатам выполнения выпускной квалификационной работы** 1.Общие требования, предъявляемые к научным	1						Презентация [2о, 3, 5, 6, 8, 15 д]	

	публикациям по теме ВКР. 2.Структура научной публикации.								
	Всего за семестр: 128	**10**			**12**	**4**	**2**		**зачет**
	8-ой семестр								
8.	**Массовые физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия**	**16**		**2**	**16**	**10**	**8**		
8.1	**Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (соревнования по видам спорта)** 1.Соревнования по видам спорта. Документальная база соревнований. 2.Формы организации соревнований: первенства, матчевые соревнования, классификационные соревнования, отборочные соревнования, открытые и показательные. Судейство соревнований.	2 2		1	2 2	4л	2	Презентация [3 о, 1, 3, 6, 8, 11 д]	Написание сценария мероприятия
8.2	**Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (дни спорта и здоровья)** 1.Дни спорта и здоровья. Примерный план дня здоровья. 2.Физкультурно-оздоровительные праздники и фестивали, их отличительные признаки. 3.Разновидности праздников здоровья.	2 2			2 2		2		
8.3	**Разовые физкультурно-оздоровительные мероприятия (подвижные игры, эстафеты)** 1.Подвижные игры, эстафеты. 2.Спортландия. 3.Основа содержания соревнований, средства.	2 2			4	2л	2	[2 о, 1, 3, 5, 6, 8 д]	Написание сценария мероприятия

	Принципы проведения соревнований.								
8.4	**Многоэтапные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия** 1.Организационные формы многоэтапных физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий. 2.Сущность спартакиады. Этапы проведения спартакиады. Программа спартакиад.	2 2		1	2 2	4лаб	2	[3о, 1, 3, 5, 6д]	Рейтинговая контрольная работа №1
9.	**Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа по месту жительства и в местах массового отдыха**	**12**		**4**	**12**	**6**	**6**		
9.1	**Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа по месту жительства** 1.Документы, регламентирующие содержание и основные формы спортивно-массовой работы с населением по месту жительства. 2.Общие требования к организации физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы с населением по месту жительства. 3. Значение центра физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства. 4.Деятельность физкультурно-спортивных центров детей и молодежи.	2 2		2	2 2	4л	2	[1,2о, 3, 5, 6, 9 д]	Мультимедийная презентация
9.2	**Содержание физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в парках культуры и отдыха** 1.Характеристика парков культуры и отдыха (ПКиО) как наиболее распространенной зоны отдыха.	2 2			2		2	[3 о, 3, 6, 8, 9, 11д]	Мультимедийная презентация

	2.Оздоровительно-рекреативные функции парков культуры и отдыха. Планирование и содержание работы спортивного отдела (методиста) администрации ПКиО. 3.Виды физкультурно- оздоровительных мероприятий, проводимых в парках культуры и отдыха.			1	2				
9.3	**Физкультурно-оздоровительная работа в санаториях-профилакториях, домах отдыха, пансионатах и туристских базах** 1.Назначение турбаз. 2.Назначение оздоровительных учреждений. 3.Роль двигательного режима в реабилитации больных-отдыхающих. Основные направления физкультурно-оздоровительной работы в санаториях и санаториях-профилакториях. 4.Оздоровительно-рекреационные мероприятия.	2 2		1	4	2с	2	[3о, 3, 6, 9, 13 д]	Рейтинговая контрольная работа №2
10.	**Дополнительные средства ОФК**	**4**			**2**		**4**		
10.1	**Медико-биологические и психологические средства** 1.Биомеханическая стимуляция мышечной деятельности. Аппарат В.Т. Назарова. 2.Механизм действия биомеханической стимуляции мышечной деятельности. Аутогенная тренировка. 3.Методики аутогенной тренировки.	2			2		2	[3 о, 5, 6, 9, 13,14 д]	

10.2	**Медико-биологические и естественно-природные средства** 1.Общее закаливание. 2.Сущность, понятие закаливания. 3.Профилированное закаливание.	2					2		презентация
11	**Программирование занятий в различных формах ОФК**	**4**		**2**	**2**	**6**	**4**	Презентация [2о, 6, 8 д]	
11.1	**Значение фитнесса в современном обществе** 1.Сущность и понятие фитнеса. 2.История развития фитнеса. 3.Материально-техническое оснащение фитнес - залов: спортивное оборудование и инвентарь. 4.Фитнес мотивация. 5.Направления фитнеса, их характеристика.	2		2		2лаб 2 лаб	2	Презентация [3 о, 6, 8, 11 д]	Мультимедийная презентация
11.2	**Алгоритм составления фитнес-программ** 1.Оценка физической подготовленности и в фитнесе. 2.Программирование занятий оздоровительным фитнесом. 3.Структура и содержание фитнес-программ. 4.Занятия на тренажерах 5.Аквафитнес (плавание, аква-аэробика). 6. Детский фитнес.	2			2	2лаб	2	Презентация [2 о, 6, 8, 9, 10, 11 д]	Рейтинговая контрольная работа №3
	Всего за семестр:156	**36**		**8**	**32**	**22**	**22**		**Экзамен(36 ч)**
	ВСЕГО: 498	**70**		**50**	**82**	**46**	**250**		**Экзамен(108ч)**

Министерство образования Республики Беларусь
ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ

В.В.Храмов

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Тексты лекций по одноименному курсу для студентов специальности П 02.02.00 «Физическая культура и спорт» (специализация П 02.02.05 «Организация физкультурно-оздоровительной работы и туризма»)

Гродно 2000

УДК 37.073 (042.4)
ББК 75
Х 89

Рецензенты: доктор педагогических наук, профессор В.А.Барков;
кандидат педагогических наук, доцент С.К.Городилин.

Рекомендованы советом факультета физической культуры ГрГУ.

Храмов В.В.

Теория и методика оздоровительной физической культуры:
Х 89 Тексты лекций. — Гродно: ГрГУ, 2000. — 80 с.

ISBN 985-417-234-1.

В текстах лекций представлены основы теории и методики оздоровительной физической культуры. Лекции составлены на основании учебных планов специальности П 02.02.00 «Физическая культура и спорт» (специализация П 02.02.05 «Организация физкультурно-оздоровительной работы и туризма»).

УДК 37.073 (042.4)
ББК 75

ISBN 985-417-234-1.

© В.В. Храмов, 2000

ВВЕДЕНИЕ

Роль занятий физическими упражнениями для сохранения здоровья человека трудно переоценить. В настоящее время становится очевидным то, что адаптационные возможности организма человека не выдерживают давления неблагоприятных факторов среды проживания. С одной стороны, это связано с изменением образа жизни — исключение или минимизация таких природных раздражителей, которые составляют биологически необходимый фон жизнедеятельности (двигательная активность, закаливание, особенности питания). С другой — с изменением качества окружающей среды, обусловленного издержками цивилизации (расширение спектра и увеличение силы психоэмоциональных воздействий, факторы неблагоприятной экологии техногенного происхождения, вредные привычки и др.). Физическая тренировка способна нейтрализовать основные вредные факторы, угрожающие здоровью человека.

Рационально организованная двигательная активность несет в себе огромный потенциал оздоровительных влияний. Увеличение количества и качества здоровья под влиянием физической нагрузки происходит естественным путем за счет стимуляции жизненно важных функций и систем организма, обеспечивающих его жизнестойкость. Однако для этого физическая тренировка должна соответствовать принципу оздоровительной направленности.

Оздоровительная физическая культура концентрирует в себе специальные знания по организации и методике занятий физическими упражнениями, направленных на укрепление здоровья человека. Увеличение значимости оздоровительной физической культуры в последнее время связано с негативными последствиями техногенных катастроф и продолжающимся ухудшением экологической обстановки. Данные современные проблемы были учтены при составлении текстов лекций.

В содержание лекций вошел учебный материал по двум разделам: 1) основы оздоровительной физической культуры; 2) основы методики физкультурно-оздоровительных занятий. Первый раздел предназначен для спецификации оздоровительной физической культуры как компонента системы физической культуры. Акцент был сделан на обоснование значения двигательной активности в обеспечении здоровья человека. Второй раздел характеризует основные правила организации и проведения физкультурно-оздоровительных занятий. В качестве образца рассмотрены наиболее популярные виды физических упражнений.

Подбор учебного материала осуществлялся с учетом его преподавания на 4-5 курсах факультета физической культуры. Соответственно отдельные лекционные темы дополняют и расширяют сведения, полученные студентами при изучении курсов и спецкурсов учебного плана.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры

Как явствует из названия, оздоровительная физическая культура призвана, в первую очередь, обеспечить сохранение и укрепление здоровья человека. Несмотря на кажущуюся очевидность, термин «Оздоровительная физическая культура» раскрыт все еще недостаточно. Например, в классификации компонентов физической культуры Л.П. Матвеева понятие «Оздоровительная физическая культура» отсутствует. Считается, что оздоровительная эффективность является обязательной составляющей любых форм занятий физическими упражнениями. В связи с этим все компоненты физической культуры (спорт, базовая, профессионально-прикладная, оздоровительно-реабилитационная и фоновая физическая культура) выполняют оздоровительную функцию. Между тем в современном обществе наблюдается все возрастающая потребность в укреплении здоровья средствами физической культуры. Для этого необходима специфически организованная деятельность, которая в первую очередь предназначена для эффективного решения оздоровительных задач.

Поскольку содержание оздоровительной физической культуры все еще нуждается в дополнительной аргументации, сравним ее с другими видами физической культуры. Известно, что физическая культура представляет собой сложную, многоуровневую систему. В терминологии системного анализа она выступает как система высшего порядка. В свою очередь структура физической культуры представлена относительно самостоятельными компонентами (подсистемами), которые наделены рядом специфических функций. Для того, чтобы выделить отдельную подсистему, необходимо: во-первых, раскрыть общность с системой высшего порядка (общие функции); во-вторых, выявить факторы, детерминирующие самостоятельность подсистемы (специфические функции). Поскольку как общие, так и специфические функции оказывают влияние на «поведение» системы в целом, в первую очередь рассмотрим закономерные связи, определяющие иерархичность построения системы физической культуры.

Система физической культуры, безусловно, имеет национальные традиции, определяемые культурными, социальными, правовыми и экономическими и другими особенностями общества. Поэтому системой высшего (первого) уровня по отношению к анализируемому объекту является Белорусская общенациональная система физической культуры (рис. 1).

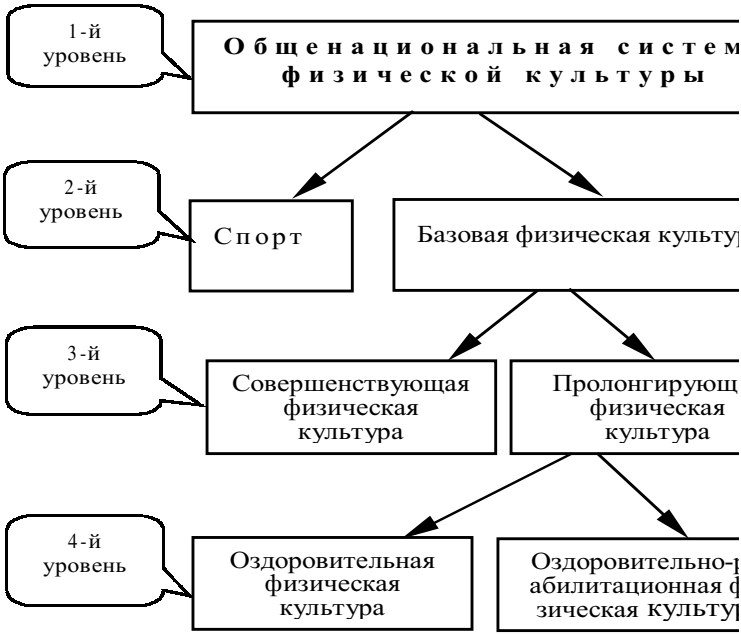


Рис. 1. Иерархия компонентов физической культуры

Общенациональная система физической культуры включает в себя спорт и базовую физическую культуру. Данное разделение обусловлено спецификой спорта как социального явления. Известно, что ***спорт*** охватывает собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические межчеловеческие отношения и нормы, складывающиеся на основе этой деятельности. Условия, необходимые для развития спорта, имеют ярко выраженную специфику. Например, только спорту присущи такие атрибуты, как: виды спорта, система спортивных соревнований, спортивное достижение, школа спорта, спортивная тренировка, спортивная форма, спортивный отбор и т.д. Таким образом, деление на подсистемы на втором уровне осуществляется по признаку различия целей и задач.

Базовая физическая культура включает в себя подсистемы (третий уровень), которые в известной степени формировали современную систему физической культуры: совершенствующую физическую культуру и пролонгирующую физическую культуру.

Во все времена занятия физическими упражнениями осуществлялись с целью формирования двигательных умений и навыков, развития физических качеств. На современном этапе развития данные задачи реализуются в рамках так называемой ***«совершенствующей физической культуры»***. В нашей стране предусмотрены обязательные занятия по физическому воспитанию в детских дошкольных заведениях, школах, средних и высших учебных заведениях. Таким образом, подрастающее поколение готовится к труду, формируются навыки здорового образа жизни на основе рациональной двигательной активности.

Поддержание достигнутой физической формы, непосредственная реализация здорового образа жизни осуществляются уже при помощи ***пролонгирующей физической культуры***. Она реализует одну из важнейших социальных функций физической культуры: сохранение здоровья людей на фоне развития у них инволюционных процессов.

Как видно, деление на подсистемы на этом уровне осуществляется по признаку различия объекта воздействия (детский, подростковый возраст — зрелый и последующие за ним возраста), а также направленностью педагогического воздействия (формирование фонда двигательных навыков, базовой физической подготовленности — совершенствование и расширение двигательных навыков, поддержание достигнутой формы). Необходимо отметить, что занятия физическими упражнениями в любом возрасте должны иметь оздоровительную эффективность. Однако увеличение значения оздоровительных функций физической культуры происходит именно во взрослые периоды жизни человека. Не умаляя значимость физического воспитания в формировании здоровья детей, следует отметить, что начало трудовой деятельности, как правило, совпадает с «отрывом» человека от обязательных форм занятий физическими упражнениями, за чем следует закономерное развитие гипокинезии. Здесь очевидна роль учебных заведений в привитии специальных знаний, умений и навыков, необходимых для продолжения занятий физическими упражнениями в течение всей жизни.

Пролонгирующая физическая культура охватывает достаточно широкий и, очевидно, разнонаправленный спектр оздоровительных задач. Так, физические упражнения используются не только как средство профилактики, но и лечения, а также реабилитации после перенесенных заболеваний. По этой причине пролонгирующая физическая культура делится на подсистемы четвертого уровня: оздоровительную и оздоровительно-реабилитационную физическую культуру.

Оздоровительно-реабилитационная физическая культура и ее основной компонент — лечебная физическая культура, используется для более быстрого восстановления здоровья и трудоспособности больного, предупреждения последствий патологического процесса. Средства лечебной физической культуры имеют специфическую направленность, поскольку

объектом воздействия является больной. В свою очередь оздоровительная физическая культура предназначена для практически здоровых людей. Таким образом, признаком деления подсистем на данном этапе служит различие по отношению к текущему состоянию человека.

Оздоровительная физическая культура призвана обеспечить наиболее благоприятный функциональный фон для жизнедеятельности человека. Окружающая среда, характер и содержание труда, так называемые издержки современной цивилизации (экология, психические стрессы, гипокинезия, нерациональное питание и др.) оказывают негативное влияние на здоровье и работоспособность человека. Использование средств оздоровительной физической культуры позволяет в значительной степени повысить резерв здоровья, тем самым снизить вероятность развития целого ряда заболеваний, обусловленных как образом жизни, так и негативными воздействиями среды. Поскольку оздоровительная функция присуща всем видам физической культуры, рассмотрим отличительные особенности именно оздоровительной физической культуры.

Признаки оздоровительной физической культуры

Термин «оздоровительная физическая культура» — производный от обобщенного термина «физическая культура». Он уточняет содержание физической культуры, выделяя такие формы, средства и методы, которые обеспечивают укрепление и сохранение здоровья, формируют оптимальный фон для жизнедеятельности человека.

Так же, как и в физической культуре, в оздоровительной физической культуре можно выделить минимум три аспекта: деятельностный, предметно-ценностный и результативный. Рассмотрим специфические составляющие данных аспектов, имеющие непосредственное отношение только для физкультурно-оздоровительных занятий.

Оздоровительная физическая культура как род деятельности характеризует целесообразно организованную двигательную активность, а также такие виды деятельности, которые связаны с соблюдением здорового образа жизни. Деятельностный характер оздоровительной физической культуры обусловлен закономерностями формирования оздоровительного эффекта. Значимое положительное влияние физических упражнений достигается только при условии активизации затратных механизмов, сопровождающих мышечную работу. Расходование энергетических и пластических ресурсов во время физических упражнений инициирует процессы суперкомпенсации, что делает организм тренированным и одновременно повышает его устойчивость ко многим заболеваниям и вредным воздействиям внешней среды.

Оптимальный уровень тренированности и сопутствующие ему положительные эффекты являются прерогативой целенаправленных и систематических занятий. Все положительные изменения, сопровождающие увеличение физического состояния, исчезают достаточно быстро при отсутствии соответствующей двигательной активности.

Деятельность в рамках оздоровительной физической культуры направлена в первую очередь на достижение максимально возможного оздоровительного эффекта. Все многообразие форм и видов занятий физическими упражнениями должны обеспечивать как минимум следующие эффекты:

1) профилактику гипокинезии за счет реализации жизненно необходимого объема движения;

2) расширение резервных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем организма (прежде всего дыхательной и сердечно-сосудистой);

3) увеличение общей неспецифической устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды и заболеваниям.

Оздоровительная физическая культура как совокупность предметных ценностей представлена материальными и духовными ценностями, созданными для обеспечения необходимой эффективности физкультурно-оздоровительной деятельности. Ценностное содержание оздоровительной физической культуры связано с удовлетворением биологической потребности человека в движении и активном отдыхе. Полноценная реализация этих потребностей, в конечном счете, обеспечивает сохранение здоровья, высокую работоспособность, эффективную жизнедеятельность человека даже в неблагоприятных условиях жизни и трудовой деятельности.

В настоящее время ценностный фонд оздоровительной физической культуры формирует система знаний по организации и ведению здорового образа жизни, которая включает:

1) сведения об оздоровительных возможностях занятий физическими упражнениями;

2) методическое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности и здорового образа жизни;

3) необходимое материально-техническое оснащение физкультурно-оздоровительной деятельности;

4) подходы к формированию интересов и потребностей в занятиях физическими упражнениями.

Существенную ценность в области оздоровительной физической культуры имеет также система прикладных знаний из различных сфер физической культуры, медицины, психологии и других отраслей наук о человеке.

Оздоровительная физическая культура как результат деятельности характеризуется совокупностью полезных результатов ее использования. Результатом занятий физическими упражнениями является приобретение физической подготовленности (тренированности). Внешне это состояние выражается в более высоких по сравнению с нетренированными людьми показателях скорости, силы, выносливости, гибкости, координации, а также в приобретении определенных двигательных умений и навыков. На физиологическом уровне происходит совершенствование функций и систем организма, обеспечивающих мышечную работу. Данные адаптивные изменения и формируют оздоровительные эффекты занятий физическими упражнениями. Именно в силу расширения резервных возможностей основных жизнеобеспечивающих систем тренированный организм приобретает повышенную устойчивость к целому ряду заболеваний и многим вредным воздействиям внешней среды.

В результате занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью происходит формирование следующих эффектов:

1) достижение стабильно высокого уровня здоровья, максимальное продление эффективной жизнедеятельности;

2) совершенствование основных жизнеобеспечивающих функций и систем организма;

3) повышение устойчивости организма к ряду соматических заболеваний и многим вредным воздействиям внешней среды;

4) улучшение психоэмоционального состояния;

5) достижение высокого уровня физической подготовленности;

6) приобретение прикладных двигательных умений и навыков;

7) удовлетворение потребности в движении во время активного отдыха и развлечения;

8) коррекция фигуры и массы тела.

Вместе с тем необходимо отметить, что непосредственный результат занятий физическими упражнениями зависит от соблюдения методических норм и требований. Это связано с неравнозначной эффективностью мышечной тренировки различной направленности. Так, силовые упражнения в форме атлетической гимнастики являются превосходным средством коррекции физического развития, профилактики нарушения осанки, совершенствования и повышения силовых возможностей индивида и т.п., однако они практически не обеспечивают увеличения возможностей кардиореспираторной системы. Показатели аэробной производительности у занимающихся атлетической гимнастикой обычно находится на уровне нетренированных лиц. Таким образом, подобная тренировка не может быть рекомендована людям, относящихся к группе риска сердечно-сосудистых заболеваний, а также нуждающихся в увеличении общей неспецифической устойчивости организма.

Значение оздоровительной физической культуры в современном обществе

Как уже было указано выше, все виды физической культуры должны обеспечивать решение оздоровительных задач. Двигательная активность является одним из важных факторов поддержания в оптимальном функциональном состоянии органов и систем организма. Появление оздоровительной физической культуры как самостоятельного вида физической культуры обусловлено постоянно увеличивающейся потребностью человека в укреплении здоровья.

Исторические предпосылки возникновения всей системы физической культуры складывались под влиянием практических запросов общества в полноценной физической подготовке подрастающих и взрослых поколений к труду. На современном этапе актуализируются преимущественно оздоровительные задачи. Изменение характера и содержания труда, ухудшение качества окружающей среды, распространение вредных привычек оказывают негативное влияние на здоровье широких слоев населения. Неблагоприятная динамика заболеваемости, особенно у детей и подростков, свидетельствует о низкой эффективности превентивных мер медицинской направленности и, очевидно, указывает на недостаточность оздоровительной действенности соответствующих специальных видов физической культуры.

Следует отметить, что поддержание здоровья человека является чрезвычайно сложной задачей. Оздоровительная физическая культура выполняет следующие функции, имеющие непосредственное отношение к проблеме формирования стабильного здоровья:

1. Образовательная функция — использование оздоровительной физической культуры в общей системе образования с целью формирования жизненно-важных двигательных умений и навыков, приобретение специальных знаний в области теории и методики физической культуры, необходимых для ведения здорового образа жизни.

2. Оздоровительная функция — использование средств оздоровительной физической культуры в системе мер, направленных на сохранение и укрепление здоровья с учетом возраста, профессиональной деятельности, наличия заболеваний или расстройств здоровья и т.п.

3. Воспитательная функция — формирование качеств личности и черт характера, позволяющих сформировать оптимальный психологический климат в обществе, коллективе, семье, а также формирование потребности в соблюдении норм здорового образа жизни.

4. Рекреативная функция — использование средств оздоровительной физической культуры в обеспечении полноценного отдыха, восстановления физических и психических сил с учетом характера и специфики производственного утомления.

ДВИГАТЕЛЬНАЦ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ

Понятие «Здоровье» в оздоровительной физической культуре

Укрепление и сохранение здоровья — главный результат деятельности всей системы оздоровительной физической культуры. Между тем само понятие «Здоровье» характеризует настолько многогранное и сложное явление, что на сегодняшний день ему так и не найдено однозначное, всеми признанное определение.

По мнению специалистов-медиков, состояние здоровья изучено в неравнозначно меньшей степени, чем состояние болезни. Определений здоровья известно множество, но ни одно из них не является исчерпывающим. Это связано со сложностью объекта исследования. Человек является существом, в котором тесно связано биологическое и социальное.

В настоящее время здоровьем принято считать:

- состояние организма, в котором отмечается соответствие структуры и функции органов и систем органов человеческого тела, а также способность регуляторных систем поддерживать гомеостаз (постоянство внутренней среды);
- способность организма сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации;
- состояние организма, определяющее его адаптивные возможности и составляющее потребностно-мотивационную и информационную основу жизнедеятельности организма;
- не только отсутствие заболевания или функциональных отклонений организма, но и наличие высокого уровня функционирования различных систем, а также гармоничность развития;
- такое состояние организма, когда функции всех систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения;
- существование, допускающее наиболее полноценное участие в различных видах общественной и иной деятельности.

Среди большого количества определений здоровья можно выделить следующие:

1. «Здоровье — такое состояние организма человека, когда функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения... В понятие здоровья вкладываются на только абсолютные качественные, но и количественные признаки, поскольку существует понятие о степени здоровья... В понятие здоровья

входит и социальная полноценность человека» (Большая медицинская энциклопедия).

2. «Здоровье — состояние физического, морального и социального благополучия, а не только отсутствия заболевания или дряхлости» (Всемирная организация здравоохранения).

3. «Здоровье — это комплекс резервных возможностей организма, обеспечивающих социальную активность при максимальной продолжительности жизни» (В.П. Казначеев).

4. «Здоровье — это максимальная производительность органов и систем при сохранении качественных пределов их функций» (Н.М. Амосов).

Н.М. Амосов также считает, что понятие здоровья — пока чисто количественное понятие границ нормы, комплекс нормальных показателей. В то же время он указывает, что главным является «количество здоровья», определяемое как сумма «резервных возможностей» основных функциональных систем. Однако все эти характеристики являются сугубо качественными и не позволяют оценить ни уровень здоровья конкретного человека, ни провести сравнительный анализ здоровья никак кроме «лучше — хуже», «больше — меньше», а тем более выявить степень влияния тех или иных факторов образа жизни, деятельности, внешней среды, наследственности и т.д.

Норма — более общее понятие, определяющее многие процессы не только в органическом мире. Норма — есть термин, весьма близкий к термину здоровье, не исчерпывающий его вполне. Можно быть здоровым исходя из величин известных показателей строения и функций организма и иметь отклонения от нормы по некоторым отдельным признакам, например по длине тела, умственным способностям, особенностям поведения и др.

С другой стороны, можно быть больным и иметь вполне нормальное с точки зрения общепринятых правил морали поведение, а в некоторых случаях обладать при этом даже выдающимися умственными способностями. Все это говорит об относительности терминов норма и здоровье и некоторой условности масштабов их оценки для каждого отдельного человека.

В практической медицине очень часто используются выражения «нормальная температура», «нормальная электрокардиограмма», «нормальные масса и длина тела», «нормальный состав крови» и т.п. В данном случае имеется в виду норма как статистическая средняя величина из данных измерений большого числа здоровых людей (статистическая норма). При этом часто указываются пределы возможных колебаний.

Однако норма не только и не столько средняя арифметическая из ряда измерений. Под нормой или здоровьем понимают такую форму жизнедеятельности организма животного, которая обеспечивает ему наиболее совершенную деятельность и адекватные условия существования.

Как видно из вышеизложенного, здоровье человека отражает качество приспособления организма человека к специфическим условиям внешней среды. Это приспособление реализуется на основе эндогенных (наследственность, конституция, пол, возраст) факторов. Взаимодействие человека с экзогенной (природной и социальной) средой реализуется в различных формах. Соответственно существует условное разделение здоровья на компоненты (виды):

1) уровень и гармоничность физического развития;

2) функциональное состояние организма (наличие резервных возможностей основных физиологических систем);

3) уровень иммунной защиты и неспецифической устойчивости;

4) наличие того или иного заболевания или анатомического дефекта;

5) уровень морально-волевых и ценностно-мотивационных установок.

В практике оздоровительной физической культуры принято оперировать понятиями, которые относятся к физическому здоровью. Физическое здоровье — уровень развития и функциональных возможностей органов и систем организма. Основу физического здоровья составляют морфологические и функциональные резервы клеток, тканей, органов и систем органов, обеспечивающие приспособление организма к воздействию различных факторов.

Оценка физического здоровья в оздоровительной физической культуре

Занятия физическими упражнениями используются для решения разнообразных задач: коррекция массы и формы тела, достижение или поддержание необходимого уровня физической подготовленности, приобретение соответствующих двигательных умений и навыков и др. Кроме того, данные занятия широко применяются для послерабочего восстановления, снятия психоэмоционального напряжения, профилактики заболеваний, развлечения, активного отдыха и т.п. Эффективное решение перечисленных задач позволяет достичь цель оздоровительной тренировки — укрепление и поддержание здоровья человека.

Критерием эффективности физкультурно-оздоровительных занятий являются отдельные показатели физического здоровья. Их изучение необходимо для подбора адаптивно сбалансированных нагрузочных средств и разработки наиболее эффективных индивидуальных тренировочных программ. В настоящее время принято оперировать двумя группами критериев.

Первая и наиболее эффективная — статистика заболеваний. Появление заболевания обычно связано с крайней недостаточностью защитно-

приспособительных механизмов. Средства оздоровительной физической культуры должны обеспечить увеличение резервных возможностей этих механизмов. Однако информативность статистических исследований ограничена определенными организационными трудностями. В практической деятельности обычно используются как минимум два показателя:

1) количество заболеваний (как в целом, так и по различным видам заболеваний),

2) средняя продолжительность одного заболевания.

Вторая группа показателей физического здоровья появилась в связи с необходимостью обеспечивать раннюю диагностику заболеваний сердца и сосудов — расстройств, которые занимают первое место в статистике неинфекционной заболеваемости. В этой группе существуют два взаимосвязанных методических подхода:

1) определение физической работоспособности;

2) определение функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Методика измерения данных показателей является предметом изучения соответствующих дисциплин медико-биологического профиля, преподаваемых на факультете физической культуры. В настоящей лекции будут рассмотрены лишь те тесты и нормы, которые адаптированы для использования в оздоровительной физической культуре.

Оценка физической работоспособности производится для определения потенциала механизмов энергообеспечения. Известно, что мышечная работа осуществляется за счет трех источников энергии: аэробного, фосфагенного и лактацидного. При этом основу энергопотенциала организма составляют аэробные механизмы.

Возможности аэробного энергообразования характеризуют жизнеспособность живой системы в разнообразных условиях существования. Лица с высоким потенциалом энергообразования обладают хорошей устойчивостью к широкому спектру вредных воздействий внешней среды — от недостатка кислорода и низкой температуры до некоторых болезнетворных возбудителей. Известно также, что эндогенные факторы риска развития ишемической болезни сердца и даже развития злокачественных новообразований формируются лишь при снижении максимальных аэробных возможностей до определенного предела. Это явилось основанием применения в оздоровительной физической культуре тестов с физической нагрузкой, предназначенных для оценки емкости и мощности аэробных источников энергообразования. К числу наиболее распространенных тестов можно отнести: пробу Сьёстранда (PWC), пробу Мартине-Кушелевского, пробу Руфье, пробу Руфье-Диксона, Гарвардский степ-тест, степ-тест Керша.

В ряду перечисленных тестов особую популярность имеет тест PWC, который уже более 20 лет по рекомендации ВОЗ используется при

построении программ и контроле за состоянием занимающихся. В оздоровительной физической культуре целесообразно использовать модифицированный тест (PWCaf), учитывающий возрастные изменения сердечно-сосудистой системы. Величина индикаторного пульса (af) рассчитывается по формуле: (220 - возраст) · 0,87. Полученный результат сравнивается со значениями, приведенными в таблице 1.

Таблица 1

Оценка PWCaf у здоровых лиц

Пол	Возраст (лет)	PWCaf (Вт)				
		низкая	ниже средней	средняя	выше средней	высо
Мужчины	20-29	≤ 73	74-99	100-122	123-138	≥ 1
	30-39	≤ 64	65-82	83-114	115-130	≥ 1
	40-49	≤ 48	49-65	66-98	99-114	≥ 1
	50-59	≤ 32	33-49	50-82	83-98	≥ 1
Женщины	20-29	≤ 113	114-138	139-187	188-212	≥ 2
	30-39	≤ 97	98-121	122-171	172-195	≥ 1
	40-49	≤ 81	82-105	106-155	156-179	≥ 1
	50-59	≤ 64	65-89	90-138	139-163	≥ 1

Тест PWC, как известно, проводится на велоэргометре, однако требуемая мощность и интенсивность нагрузке может быть достигнута и с использованием различных циклических упражнений: бега, плавания, ходьбы на лыжах и др.

Возможности энергетического потенциала организма также характеризует функциональное состояние дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Способность организма усваивать и утилизировать кислород напрямую связана с уровнем развития этих систем.

Состояние дыхательной системы может быть оценено с использованием проб Штанге, Генчи, Серкина. Они также не требуют специального оборудования, доступны в проведении и могут быть использованы в домашних условиях.

Наиболее доступными способами оценки состояния сердечно-сосудистой системы являются частота сердечных сокращений (ЧСС) в покое и артериальное давление (АД). В таблице 2 приведены данные АД и ЧСС, соответствующие различному уровню физического состояния.

Таблица 2

Оценка уровня физического состояния по ЧСС (по Н.М. Амосову) и артериальному давлению (по К. Куперу)

	ЧСС уд/мин		АД систолическое	А диас че
	муж.	жен.		
Отлично	< 55	< 60	111,1	7
Хорошо	56-64	61-69	122,5	8
Удовлетворительно	65-74	70-79	124,6	8
Плохо	> 75	> 80	126,8	8
Очень плохо	-	-	132,5	8

Интегральным показателем функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем является уровень максимального потребления кислорода (МПК). Уровень МПК у здоровых лиц, не занимающихся спортом, может быть оценен по таблице 3.

Таблица 3

Оценка МПК у здоровых лиц

Пол	Возраст (лет)	МПК (мл/мин/кг)			
		очень высокое	высокое	среднее	низкое
Мужчины	< 25	> 55	49-54	39-48	33-38
	25-34	> 52	45-52	38-44	32-37
	35-44	> 50	43-50	36-42	30-35
	45-54	> 47	40-47	32-39	27-31
	55-64	> 45	37-45	29-36	23-28
	> 64	> 43	33-43	27-32	20-26
Женщины	< 20	> 44	38-44	31-37	24-30
	20-29	> 41	36-41	30-35	23-29
	30-39	> 39	35-39	28-34	22-27
	40-49	> 36	31-36	25-30	22-27
	50-59	> 34	29-34	23-28	18-22
	> 59	> 32	27-32	21-26	16-20

Оценивание эффективности физкультурно-оздоровительных занятий может осуществляться по техническому результату в физических упражнениях. Результат двигательной деятельности зависит от функционального состояния органов и систем организма, способности к их мобилизации и эффективному использованию резервов. Следует также отметить популярность состязаний и связанных с ними мер оценок физических возможностей человека. Вместе с тем необходимо отметить, что спортивный результат, так же, как и высокий потенциал аэробного энергообразования у спортсменов, тренирующих выносливость, не позволяет в полной мере судить об уровне физического здоровья человека. Это состояние часто достигается в ущерб другим жизнеобеспечивающим системам, например, иммунной.

В оздоровительной физической культуре используются следующие виды соревновательных тестов:

1) заимствованные из спорта;

2) специально созданные для оздоровительной физической культуры.

Соревновательные упражнения из различных видов спорта выполняются в соответствии с правилами официальных соревнований. Полученный результат обычно сравнивается с соответствующими возрастно-половыми нормами. При этом более высокой информативностью обладают результаты многоборья. Так, нормативы комплекса «Здоровье» и его предшественника ГТО были установлены на основании анализа десятка тысяч результатов, которые были показаны лицами разного пола и возраста.

Главный недостаток соревновательных упражнений в том, что они предъявляют повышенные требования к уровню физической и технической подготовленности. Тестовые упражнения в оздоровительной физической культуре должны быть доступными как по мощности нагрузки, так и по содержанию. Этим требованиям соответствуют: 12-минутный тест (тест К.Купера), челночный бег, поднимание туловища из положения лежа за временной лимит, и т.п. 12-минутный тест разработан для бега, ходьбы, плавания, езды на велосипеде. В таблице 4 представлены результаты 12-минутного бегового теста.

Автор рекомендует проводить тест только после 6-недельного курса начальной подготовки. Нетренированные лица старше 35 лет к тестированию не допускаются. Все же следует отметить, что в тесте К. Купера не учитывается напряженность функций организма. Так, одинаковый результат достигается у одних людей за счет мобилизации функций, а у других — при сохранении существенной доли функционального резерва.

Таблица 4

Степень физической подготовленности по дистанции (км), преодоленной за 12 мин ходьбы и бега

Степень физической подготовленности		Возраст, лет					
		13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	
Очень плохо	муж	< 2,1	< 1,95	< 1,9	< 1,8	< 1,65	
	жен	< 1,6	< 1,55	< 1,5	< 1,4	< 1,35	
Плохо	муж	2,1-2,2	1,95-2,1	1,9-2,1	1,8-2,0	1,65-1,85	
	жен	1,6-1,9	1,55-1,8	1,5-1,7	1,4-1,7	1,35-1,5	1
Удовлетворительно	муж	2,2-2,5	2,1-2,4	2,1-2,3	2,0-2,2	1,85-2,1	
	жен	1,9-2,1	1,8-1,9	1,7-1,9	1,6-1,8	1,5-1,7	
Хорошо	муж	2,5-2,75	2,4-2,6	2,3-2,5	2,2-2,45	2,1-2,3	
	жен	2,1-2,3	1,9-2,1	1,9-2,0	1,8-2,0	1,7-1,9	
Отлично	муж	2,75-3,0	2,6-2,8	2,5-2,7	2,45-2,6	2,3-2,5	
	жен	2,3-2,4	2,15-2,3	2,1-2,2	2,0-2,1	1,9-2,0	
Превосходно	муж	> 3,0	> 2,8	> 2,7	> 2,6	> 2,5	
	жен	> 2,4	> 2,3	> 2,2	> 2,1	> 2,0	

Данный недостаток был компенсирован за счет определения ЧСС в течение первых 30 с на 2, 3, 4-й минутах восстановления (соответственно f1, f2, f3). Результат модифицированного теста К. Купера выражается в виде следующего уравнения:

$$\text{индекс} = \frac{\text{результат 12 - мин. теста, м} \bullet 100}{2(f1 + f2 + f3)}$$

Полученный индекс следует сравнить с установленными стандартами (табл. 5).

Таблица 5

Стандарты модифицированного теста К. Купера

Оценка физической работоспособности	Индекс модифицированного теста К. К	
	Мужчины (17-35 лет)	Женщины (17
Очень плохо	< 580	< 430
Плохо	580-680	430-51
Удовлетворительно	680-780	510-59
Хорошо	780-880	590-67
Отлично	> 880	> 670

Соответствие аэробных возможностей организма и результата в физических упражнений нашло выражение в так называемом «безопасном уровне соматического здоровья индивида». Считается, что он соответствует потреблению кислорода 42 мл/мин/кг у мужчин и 35 мл/мин/кг у женщин; предельной мощностью нагрузки 2,8 и 2,0 Вт/кг соответственно; временем преодоления беговой дистанции 3 км мужчинам быстрее 14 мин, женщинам 2 км за 11 мин 30 с.

Учитывая методологические и организационные сложности оценки физического здоровья, большую популярность в оздоровительной физической культуре приобрели комплексные тесты, которые часто называют «тестами гармонии».

Диагностическая шкала соматического здоровья, разработанная Г.Л.Апанасенко и Р.Г.Науменко, включает в себя оценку показателей физического развития, функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также данные нагрузочного тестирования (табл. 6).

В методике Е.А. Пироговой с соавт. в качестве исходных данных использованы величины возраста, массы тела, длины тела, частоты сердечных сокращений (после 5-минутного отдыха в положении сидя) и артериального давления. Расчет «ожидаемого уровня физического состояния» (УФС) производится по формуле:

$$X = \frac{700 - 3 \bullet ЧСС - 2{,}5 \bullet АД_{ср.п.} - 2{,}7 \bullet В + 0{,}28 \bullet М}{350 - 2{,}6 \bullet В + 0{,}21 \bullet Р}$$

где: X — количественный показатель УФС в усл. ед.; ЧСС — частота сердечных сокращений в покое; В — возраст; М — масса тела; Р — рост; $АД_{ср.п}$.=$АД_{диастолическое}$+1/3$АД_{пульсовое}$

Сопоставление значений X со шкалой определяет прогнозируемый уровень физического состояния (табл. 7). Приведенное уравнение обеспечивает достаточно точный прогноз УФС, если масса тела не превышает 15% от ее должного уровня. Авторы также отмечают, что формула пригодна лишь для лиц мужского пола.

Таблица 7

Оценка уровня физического состояния в методике Е.А.Пироговой

Порядковый номер УФС	УФС	Диапазон знач
1	низкий	< 0,375
2	ниже среднего	0,375-0,52
3	средний	0,526-0,67
4	выше среднего	0,676-0,82
5	высокий	> 0,826

Таблица 6

Экспресс-оценка уровня физического здоровья по методике Г.Л.Апанасенко, Р.Г.Науменко

Показатели	Мужчины				
	I	II	III	IV	V
	Низ-кий	Ниже среднего	Сред-ний	Выше среднего	Высс кий
Масса тела, г / Рост, см	501 и более	451-500	450 и менее	—	—
Баллы	-2	-1	0	—	—
ЖЕЛ, мл / Масса тела, кг	50 и менее	51-55	56-60	61-65	66 и более
Баллы	0	1	2	4	5
Динамомет. кисти, кг / Масса тела, кг x 100	60 и менее	61-65	66-70	71-80	81 и более
Баллы	0	1	2	3	4
ЧСС x АД сист. / 100	11 и более	95-110	85-94	70-84	69 и менее
Баллы	-2	0	2	3	4
Время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с	более 3`	2`-3`	1`30``-1`59``	1`00``-1`29``	59`` и менее
Баллы	-2	1	3	5	7
Общая оценка уровня здоровья, сумма балов	4 и менее	5-9	10-13	14-16	17-21

Оценка физического состояния человека может быть выполнена также по результатам опроса и некоторым функциональным показателям. Для этого созданы системы КОНТРЭКС-1, КОНТРЭКС-2 и КОНТЭКС-3, учитывающие факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний, характер двигательной активности и отдельные морфо-функциональные показатели, пересчитываемые затем в баллы, сумма которых определяет комплексную оценку. В КОНТРЭКС-1 входят: возраст, масса тела, артериальное давление, курение, употребление алкоголя, пульс в покое, восстанавливаемость пульса, общая выносливость.

КОНТРЭКС-2 дополнен группой тестов для оценки уровня развития таких физических качеств, как гибкость (наклон туловища вперед), быстрота (скорость сжатия ладонью падающей линейки), динамическая сила ног (высота прыжка с места), скоростная выносливость (максимальное число подъемов прямых ног из положения лежа на спине за 20с), скоростно-силовая выносливость (максимальное число сгибаний рук в упоре лежа за 30 с), общая выносливость (близкая по смыслу к беговому тесту Купера).

Модифицированная система КОНТЭКС-3 включает 11 тестов и вопросов, учитывая в отличие от КОНТРЭКС-2 в простейшем виде конституционный тип обследуемого.

Многопрофильная оценка физического состояния человека используется в автоматизированной системе ОФИС. Разработанная на основе алгоритмизированного вопросника диалоговая система ОФИС моделирует процесс сбора анамнеза. Процесс принятия решения определяют: 1)данные специализированных медицинских методов диагностики; 2) результаты ответов исследуемых на блоки вопросов, характеризующие соматическое и психическое здоровье, качество и режим питания, вредные привычки и т.д. После обработки составляется заключение о физическом состоянии и рекомендации по использованию средств оздоровительной физической культуре, оптимизации режима питания, труда, отдыха.

Влияние занятий физическими упражнениями на состояние здоровья и работоспособность лиц разного возраста

Убежденность в целебном действии физических упражнений сформировалась не сразу. Так, еще в трудах Гиппократа, Галена указывалось на то, что пока спортсмены занимаются спортом, их организм находится в опасности, но после прекращения занятий они попадают в еще более угрожающее состояние и, как правило, до старости не доживают. С ходом времени мнение о негативном влиянии физических нагрузок не претерпело значительных изменений. Многие известные врачи XIX века,

исследуя функциональное состояние сердца спортсменов и лиц, занятых тяжелым физическим трудом, делали вывод о пагубном влиянии любых физических напряжений, связанных с тренировкой и особенно спортивными соревнованиями. Например, один из организаторов первых гребных гонок в Англии (1827 г.) считал, что их участники, пережив огромное физическое напряжение, не могут прожить более 30 лет. В 1908 г. в газете «Таймс» были объявлены вредными для здоровья все виды бега на дистанцию свыше 1 мили. Данные высказывания связаны в какой-то степени с представлениями того времени о патологической природе гипертрофии миокарда, которую наблюдали у спортсменов и лиц, занятых тяжелым физическим трудом. Однако результаты длительных наблюдений, подкрепленные клиническими исследованиями опровергли эту точку зрения. Уже в 1873 г. были опубликованы сведения о том, что активные занятия спортом не только не вредят здоровью, но наоборот, увеличивают продолжительность жизни.

В наши дни особый интерес представляет сравнительный анализ различных показателей здоровья у лиц, труд которых связан или не связан с физической нагрузкой.

В 1953 г. было выполнено обследование 42000 работников транспорта и почтовых служащих, имеющих различный уровень профессиональной двигательной активности. Установлено, что у физически более активных людей значительно меньше, чем у работников с сидячим образом жизни, фиксировались случаи атеросклероза (0,7:1). Заболевания у физически активных людей протекают легче, со значительно меньшим процентом инвалидности и смертности.

Проведенные в 1959 г. рентгенологические обследования брюшной аорты обнаружили выраженные признаки склероза у 23% служащих и руководителей предприятий против 4% у лиц занятых тяжелым физическим трудом.

При обследовании в 1964 г двух групп москвичей в возрасте 40-59 лет была найдена ишемическая болезнь сердца у 7,2% лиц, занимающихся физическим трудом, против 10,7% лиц с преимущественно сидячим образом жизни. Выраженные признаки перенесенных ранее инфарктов миокарда обнаружены соответственно в 1,1 и 4,4% случаев. Отмечено, что заболевания по второй группе протекали значительно тяжелее, о чем свидетельствовали более частая регистрации у них обширных рубцовых изменений миокарда.

15-летние наблюдения, выполненные в 1964 г, за 11000 мужчинами и женщинами в возрасте 41-65 лет, живущими в одинаковых условиях жизни, но с разной степенью физических напряжений в режиме

дня и работы, установили, что стенокардия и инфаркт миокарда встречались в 2,5-4 раза чаще у лиц с сидячим образом жизни, чем у физически активных людей.

Профилактическое значение двигательной активности подчеркивают результаты сравнения заболеваемости у лиц, имеющих различный стаж физкультурно-оздоровительных занятий. Отмечено, что у тех, кто впервые начал заниматься физической культурой в возрасте 50-65 лет, относительно умеренные возрастные изменения сердца и сосудов имели только 30% обследованных, у 45% отмечались клинические проявления атеросклероза различной локализации, у 10% — гипертоническая болезнь и у 15% — нарушения обмена. В то же время у лиц того же возраста, в течение всей жизни занимавшихся физическими упражнениями, перечисленные заболевания сердечно-сосудистые системы обнаружены в 18% случаев, а 82% обследованных имели лишь умеренно выраженные возрастные изменения.

Развитие ряда заболеваний тесно связано с возрастными изменениями функций и систем организма. Считается, что они начинаются в третьем десятилетии жизни, со времени окончания процессов роста. В возрасте 30-35 лет наблюдается прогрессирующее падение метаболизма. Оно достигает 7-10% к 45-60 годам, а у столетних уже составляет 50-55% от исходных данных.

Процессы старения вызывают негативные изменения сердца и сосудов, даже при отсутствии клинических признаков ишемической болезни сердца. Так, ударный объем сердца в покое к 85 годам уменьшается на 30% по отношению к 25 годам. Минутный объем крови в покое за указанный период уменьшается в среднем на 55-60%. Возрастное ограничение способности организма к увеличению ударного объема и ЧСС при максимальных усилиях приводит к тому, что минутный объем крови при предельных нагрузках в возрасте 65 лет на 25-50% меньше, чем в возрасте 25 лет.

С возрастом также происходят изменения в сосудистой системе: снижается эластичность крупных артерий, повышается общее периферическое сосудистое сопротивление, в результате к 60-70 годам систолическое артериальное давление повышается на 10-40 мм рт. ст. Все эти изменения в системе кровообращения, снижение производительности сердца влекут за собой выраженное уменьшение максимальных аэробных возможностей организма, снижение уровня физической работоспособности и выносливости. Скорость возрастного снижения МПК в период от 20 до 65 лет у нетренированных мужчин составляет в среднем 0,5 мл/мин/кг, у женщин — 0,3 мл/мин/кг за год.

Указанные изменения ведут к нарушению кровообращения, значительно снижают функциональные возможности отдельных органов (в том числе и сердца) и систем организма. В период от 20 до 70 лет максимальная аэробная производительность падает почти в 2 раза — с 45 до 25 мл/кг (или на 10% за десятилетие).

С возрастом на фоне постепенного уменьшения общей емкости легких, обусловленного изменениями грудной клетки (окостенение реберных хрящей, атрофия мышц грудной клетки и диафрагмальной мышцы, возрастные изменения позвоночника) и внутриклеточными перестройками, идет прогрессирующее увеличение остаточного объема. К 70 годам остаточный объем легких составляет 31,5% общей емкости против 19,8% в 30-летнем возрасте.

Уменьшение ЖЕЛ начинается еще в возрасте 25 лет, и к 60 годам это снижение становится существенным. Потеря эластичности легочной ткани сопровождается снижением тканевого дыхания. Это приводит к ограничению уровня МПК, что в значительной степени отрицательно влияет на физическую работоспособность пожилых людей.

Важным фактором физиологического старения (инволюции) являются изменения со стороны функционального состояния головного мозга. У пожилых людей имеет место ослабление возбудительного и тормозного процессов, уменьшение их подвижности, снижение реактивности нервной системы, инертность и другие изменения, свидетельствующие об ограничении адаптации к окружающим условиям вообще и физическим нагрузкам в частности.

Различные отклонения появляются и со стороны других систем. Так, нарушается моторная функция пищеварительного тракта; снижается прочность костей и суставов, что приводит к уменьшению их подвижности. Атрофические процессы в мускулатуре старых людей сводятся к уменьшению ее общей массы (до 20-26% от веса тела, против 45-50% в молодом возрасте). Примечательным является тот факт, что сроки появления старческих изменений в мышцах обратно пропорциональны их функциональной активности. Наряду с атрофией мышц происходит увеличение отложения жира в организме и рост массы тела.

Возрастные изменения сопровождаются снижением силы, быстроты, ловкости, гибкости и в меньшей степени выносливости. Нарушаются ритмичность движений, способность организма к выполнению сложных координационных упражнений, а также упражнений в быстром темпе. Снижается физическая работоспособность, уменьшаются функциональные резервы организма. Скорость снижения физических качеств наблюдается значительно заметнее, чем функциональных показателей. Наиболее общей особенностью для лиц среднего и пожилого возраста

является замедление процессов восстановления после физических нагрузок. Данные эффекты отмечаются после 30 и 50 лет, от 30 до 40 лет продолжается фаза относительной стабилизации. В фазе регресса после 50 лет величина снижения параметров достигает 30-50%.

Систематическая физическая тренировка не только замедляет инволюционные процессы, но и способствует сохранению высокой работоспособности при наличии определенных морфологических и функциональных изменений в организме. Возрастное ухудшение физической подготовленности не имеет стойкого характера и поддается обратному развитию при помощи физических упражнений. Поэтому у физически тренированных людей дольше сохраняются высокие функциональные возможности организма. Так, у не занимающихся физическими упражнениями возможность к предельным усилиям после 30 лет прогрессивно падает, у занимающихся она сохраняется до 40 лет и более. В ряде случаев у тренированных мужчин в возрасте 50-60 лет регистрировались показатели, соответствующие средним у более молодых (на 30 лет), но нетренированных лиц.

Сохранение высоких значений показателей физической работоспособности и отдельных сторон физической подготовленности возможно приблизительно до 50 лет. У занимающихся долгие годы оздоровительным бегом возрастных отличий в результатах выполнения контрольных упражнений практически не наблюдалось. В массовых лыжных марафонах до 60 км и массовых забегах до 20 км многие соответственно подготовленные люди до 55 лет успешно конкурируют с более молодыми и из года в год улучшают свои результаты. Вместе с тем после 55 лет это наблюдается значительно реже. Тем не менее можно считать, что возрастное снижение показателей физической подготовленности в период от 30 до 50 лет в большей мере обусловливается детренированностью организма в связи с ограничением двигательной активности.

Таким образом, благотворное влияние занятий физическими упражнениями на здоровье человека связано:

во-первых, с негативным влиянием недостатка физической нагрузки (гиподинамия) и понижения двигательной активности (гипокинезия) на функциональное состояние организма;

во-вторых, со способностью мышечной нагрузки расширять резервные возможности органов и систем до уровня повышенной устойчивости к действию вредных факторов внешней среды и заболеваниям.

Оздоровительный эффект физической тренировки связан с воздействием на ряд факторов, определяющих физическое состояние человека: уровень общей физической работоспособности, функциональное состояние сердечно-сосудистой системы, возраст. Следовательно, повышение

физической работоспособности, расширение резервов сердечно-сосудистой системы, ограничение инволюционных процессов можно рассматривать как достижение оздоровительного эффекта при занятиях физическими упражнениями.

Характеристика социального явления «Здоровый образ жизни»

Сохранение и укрепление здоровья невозможны без затраты человеком соответствующих усилий. Целенаправленная здравоохранная деятельность имеет особое значение в настоящее время, поскольку привычный образ жизни может стать фактором, угрожающим здоровью. Ученые указывают на то, что здоровье и заболеваемость человека на 50-55% зависит от образа жизни. Внешняя среда влияет на 20-25%, генетическая предрасположенность к болезням — 15-20%, деятельность органов здравоохранения — 8-10%.

Большое значение образа жизни в обеспечении индивидуального здоровья связано с негативными влияниями на человека издержек современной цивилизации. Человек, в отличие от других живых существ, научился приспосабливать внешнюю среду к своим запросам. Это позволило занять доминирующее положение на планете, однако взамен он приобрел факторы (издержки цивилизации), прямо угрожающие здоровью: низкий уровень двигательной активности, нерациональное питание, психические стрессы, неблагоприятная экология, вредные привычки.

Концентрированным выражением взаимосвязи образа жизни и здоровья человека является понятие здоровый образ жизни (ЗОЖ). ЗОЖ объединяет все, что способствует выполнению человеком профессиональных, общественных и бытовых функций в наиболее оптимальных для здоровья и развития человека условиях. ЗОЖ выражает определенную ориентированность деятельности личности в направлении укрепления и развития личного (индивидуального) и общественного здоровья. Здоровье по сути своей должно быть первейшей потребностью человека, но удовлетворение этой потребности, доведение ее до оптимального результата носит сложный, своеобразный, часто противоречивый, опосредованный характер и не всегда приводит к необходимому результату.

В аспекте физической культуры ЗОЖ выражает ориентированность деятельности человека на укрепление личного и общественного здоровья с преимущественным использованием средств физической культуры. В содержании ЗОЖ должны быть отрегулированы и оптимизированы следующие компоненты: труд, содержание отдыха, жизненные

условия, питание, двигательный режим, закаливание, воздержание от вредных привычек, медицинская активность.

Стиль ЗОЖ обусловлен личностно-мотивационным воплощением своих социальных, психологических и физических способностей и возможностей. Это понятие объединяет следующие компоненты деятельности:

- осознанное целенаправленное применение в качестве отдыха разнообразных форм физкультурной активности;
- целенаправленное обучение, воспитание гигиенических навыков и навыков охраны здоровья (медицинская активность);
- навыки использования естественных природных факторов в укреплении здоровья и цивилизованное отношение к природе (экологическое воспитание в физической культуре);
- создание и коррекция нормальных психологических условий на производстве и в быту;
- борьба с вредными привычками;
- деятельность по пропаганде и внедрению ЗОЖ.

Под индивидуальным стилем ЗОЖ, в рамках физической культуры следует понимать присущий человеку комплекс средств, методов и форм организации всей физкультурной активности, учитывающий его потребности, интересы, возможности и связь с профессиональной деятельностью и бытом.

Среди видов физкультурной активности, используемых в ЗОЖ людей разного возраста, можно выделить следующие:

- спорт профессиональный;
- спорт любительский;
- физическая культура профессиональной и культово-нравственной направленности;
- физическая культура, направленная на совершенствование физических кондиций;
- физическая культура, направленная на восстановление деятельности функциональных систем организма (ЛФК, реабилитационная физическая культура);
- физическая культура познавательно-кондиционной направленности (туризм, альпинизм);
- физическая культура рекреативно-релаксационного назначения;
- физическая культура танцевально-ритмического назначения.

К этому следует добавить, что указанные виды физкультурной активности могут использоваться системно (по определенной методике и регулярно) и спонтанно (либо без определенной методики, либо нерегулярно).

ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИц ФИЗИчЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ

Критический минимум и оптимум двигательной активности

Поддержание и укрепление здоровья человека в современных условиях возможно только при условии минимизации издержек современной цивилизации. Как уже указывалось выше, вредные факторы, сопутствующие достижениям человечества, имеют комплексную природу. Однако именно двигательной активности должна принадлежать доминирующая роль в профилактике отрицательного влияния на здоровье издержек современной цивилизации. Это обусловлено следующими обстоятельствами:

1. Сохранение здоровья в современных условиях невозможно без определенного объема и вида двигательной активности.

2. Недостаток двигательной активности сам по себе приводит к расстройству здоровья и даже заболеваниям.

3. Двигательная активность обеспечивает увеличение устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды и некоторым заболеваниям.

Двигательная активность является биологически необходимым раздражителем. Это означает, что при исключении данного воздействия в организме происходят негативные процессы, которые вызывают ухудшение функционального состояния органов и систем, а в дальнейшем — развитие заболеваний. Такой тесной связи здоровья и двигательной активности мы «обязаны» закономерностям эволюционного развития организма человека.

В условиях земной гравитации эффективность жизнеобеспечивающих функций организма зависит от возможностей локомоторного аппарата. Без него не обходится ни одна существенная физиологическая функция и ни один поведенческий акт. Закономерно, что эволюция животного мира на земле протекала именно по пути совершенствования локомоторного аппарата и двигательной функции. Головной мозг млекопитающих формировался под влиянием постоянной потребности в решении разнообразных двигательных задач. По словам Н.А.Бернштейна, «именно … неумолимая потребность двигаться все проворнее, все точнее, все ловче — вот что было ведущим началом в развитии мозга и всех его вспомогательных органов…». Эффективное решение двигательных задач и обеспечение двигательных потребностей фактически

вывели человека на вершину биологического развития. Локомоторный аппарат человека имеет наиболее универсальную конструкцию среди живых организмов своего класса. Он позволяет выполнять разнообразные двигательные действия в меняющихся условиях внешней среды, механизм формирования умений и навыков обеспечивает приспособление к этим условиям.

Совершенствование двигательной функции организма человека сопровождалось развитием органов и систем, обеспечивающих выполнение мышечной работы. От их состояния зависит успешность решения двигательных задач. Реализация двигательного действия вызывает комплексную адаптационную реакцию, включающую работу дыхательной, сердечно-сосудистой, эндокринной, энергетической и других систем. При этом особая роль принадлежит моторному анализатору, который управляет всеми адаптационными реакциями.

Моторный анализатор подчиняет себе функционирование всех органов и систем, направляя их ресурсы на обеспечение двигательного действия. Это достигается благодаря тому, что нейронная сеть моторного анализатора распространена по всей коре головного мозга. Афферентные импульсы от проприорецепторов иррадиируют по коре, вовлекая в процесс возбуждения нервные центры вегетативных органов. Существенно, что данный механизм имеет большое значение не только для обеспечения двигательных действий. Поток проприоцепции является обязательным и необходимым условием нормального функционирования всех органов и систем организма. Он обеспечивает оптимальный физиологический тонус в нервных центрах вегетативной сферы. Причем проприоимпульсация способна не только усиливать возбудительный процесс, но ограничивать его до определенного уровня. Иными словами, посредством физической нагрузки можно не только оградить организм от функциональных расстройств, но и при определенных условиях обеспечить перевод функционирования на оптимальный, безопасный уровень.

Систематическое ограничение двигательной активности (гипокинезия) является причиной хронического недостатка проприоцептивной афферентации, вызывающего негативные изменения функционального состояния нервной системы. Ограничение естественного потока проприоцептивной сигнализации, в норме поддерживающего тонус коры головного мозга, вызывает так называемую «гипокинезическую болезнь». При этом наряду с падением тонуса всего нервно-мышечного аппарата происходят отрицательные сдвиги на вегетативном уровне организма, прежде всего в системах обмена веществ, кровообращения и дыхания.

Ухудшение функционального состояния жизнеобеспечивающих систем происходит в результате снижения функциональной нагрузки на

генетический аппарат клетки и прекращения стимулирующего влияния продуктов распада АТФ на ее ресинтез. За счет снижения продукции нуклеиновых кислот и белков падает уровень пластического обмена. Это приводит к уменьшению размеров внутриклеточных образований — митохондрий и их крист, а в итоге к ослаблению тканевого дыхания. Данные изменения составляют первичное звено в цепи патологических расстройств. Ухудшение функциональных возможностей клеток ограничивает общую устойчивость органа в целом.

Гипокинезия, в результате снижения стимуляции гормонов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая системы, ослабляет тонус этой главной адаптационной системы организма. В итоге ухудшается его общая резистентность, выражающаяся в снижении устойчивости организма к физической нагрузке, воздействиям внешней среды, болезнетворным возбудителям.

Последствия гипокинезии оказывают выраженное отрицательное воздействие на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. В детренированном организме сердце работает с большим напряжением. Уменьшение венозного возврата в силу выпадения мышечных сокращений и движений в крупных суставах сказываются на снижении величины ударного объема и мощности насосной функции сердца.

Отрицательные последствия недостатка двигательной активности, таким образом, охватывают весь организм, снижая его сопротивляемость к разнообразным стрессорным воздействиям. Природные воздействия, болезнетворные возбудители, к которым организм в норме способен противостоять, могут вызвать расстройство и дискоординацию функций органа, а в дальнейшем и развитие заболевания.

В настоящее время необходимо признать, что гипокинезией страдает все современное общество. В быту и на производстве неумолима тенденция к снижению или исключению мышечной деятельности. Факторами риска гипокинезической болезни для современного человека являются: развитие транспорта, бытовые условия, малоподвижный труд, образ жизни. Очевидно, что для ограничения данных факторов необходим определенный объем двигательной активности. Этот объем у современного человека может соответствовать минимальному или оптимальному уровню.

При условии нормальной социальной активности городской человек получает физическую нагрузку за счет следующих видов деятельности: физический труд различной степени тяжести, ежедневная ходьба, бытовая работа, работа на дачном участке, эпизодические занятия физическими упражнениями. Достигнутый таким образом объем движения все же является недостаточным, поскольку данная физическая

нагрузка практически не обеспечивает расширение функциональных возможностей органов и систем. В тестах, характеризующих физическое здоровье, у этих людей фиксируются средние и более низкие показатели. В современных условиях привычный уровень двигательной активности не гарантирует сохранение здоровья, поэтому его назвали «минимумом двигательной активности».

В группу критического минимума двигательной активности могут быть включены лица, занятые физическим трудом даже высокой степени тяжести. Отсутствие гипокинезии еще не спасает от развития болезней сердца и сосудов. Так, специальными исследованиями было установлено, что тяжелая физическая работа шахтера, лесоруба, грузчика, например, может не только не препятствовать развитию коронарной болезни, на даже облегчить ее возникновение. Рабочая нагрузка силового характера не сопровождается нормализацией холестеринового обмена и снижением артериального давления. Напротив, она приводит к увеличению содержания в крови холестерина и его атерогенных фракций. Возможно, именно поэтому у финских лесорубов, получающих пищу с высоким содержанием животных жиров и холестерина и выполняющих большой объем силовой работы, несмотря на высокую физическую активность и большие энерготраты, смертность от болезней сердца самая высокая в мире, даже выше, чем у служащих американских железных дорог. В другом исследовании было показано, что благодаря физической активности на работе смертность от инфаркта снизилась лишь на 10%, тогда как за счет выполнения физических упражнений в свободное от работы время — в 3,5 раза.

Таким образом, не только недостаток количества движения — гипокинезия, но и недостаток мышечного напряжения — гиподинамия являются факторами, угрожающими здоровью человека. Состояние здоровья также зависит от вида привычной двигательной активности. Минимум двигательной активности может избавить человека только от признаков гипокинезического синдрома. Этого в современных условиях недостаточно, поскольку вредные воздействия, обусловленные издержками современной цивилизации, предъявляют повышенные требования к защитно-приспособительным возможностям как организма в целом, так и к его отдельным органам и системам.

Оптимальным для здоровья считается уровень двигательной активности, обеспечивающий тренирующий эффект. Это весьма высокий уровень мышечной деятельности обязательно должен способствовать развитию и совершенствованию различных жизненно важных органов и систем. Однако оптимум существенно отличается от максимального уровня двигательной активности, который используется в спорте. В практике спортивной тренировки тенденция к максимальным нагрузкам

является одним из главных принципов, что, как известно, может негативно сказаться на здоровье. Следовательно, оптимум двигательной активности предполагает адаптивно сбалансированную, целенаправленную и систематическую мышечную деятельность, которая обеспечивает расширение резервных возможностей организма и на основе этого способствует увеличению его общей неспецифической резистентности, продлению эффективной жизнедеятельности. Если привычный образ жизни не связан с мышечной деятельностью, гарантирующей сохранение здоровья, то ее необходимо создать искусственно. Оздоровительная тренировка как раз и предназначена для решения данной задачи.

Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки

Оздоровительная тренировка (за рубежом — кондиционная тренировка) — это система физических упражнений, направленных на повышение физического состояния до безопасного уровня, гарантирующего стабильное здоровье. В отличие от спортивной тренировки, где конечной целью является достижение высших спортивных результатов, в тренировке здоровья таковой является повышение физического состояния до должного уровня, гарантирующего сохранение и укрепление здоровья. Оздоровительная тренировка как форма оптимизации двигательного режима органически входит в содержание ЗОЖ. Однако данные занятия физическими упражнениями не должны подчинять себе остальные компоненты ЗОЖ (компоненты ЗОЖ были рассмотрены в предыдущей лекции), как, например, в спорте, где спортивная деятельность регламентирует фактически весь образ жизни человека.

Существенными признаками тренировки здоровья являются:

- использование средств физического воспитания для укрепления здоровья, в первую очередь занятия должны обеспечить профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;
- направленность тренировочного процесса на повышение уровня физического состояния;
- доминирующая роль доступных упражнений, не требующих высокой двигательной подготовленности и специального инвентаря;
- исключение из занятий травмоопасных и излишне нагрузочных упражнений;
- занятие должно приносить удовольствие, удовлетворение, нежелательны отрицательные эмоции;
- создание у занимающихся убежденности в необходимости использования физических упражнений в жизни;

- формирование у занимающихся специальных физкультурных знаний, необходимых для самостоятельных занятий физическими упражнениями.

В соответствии с вышеперечисленными особенностями и на основании физкультурных потребностей подбираются нагрузочные средства. Их использование в общих чертах повторяет спортивную тренировку, поскольку для достижения оздоровительного эффекта необходим прирост функциональных возможностей организма, который невозможно достичь без стимуляции процессов утомления. Вместе с тем принципиальное значение имеет вопрос о параметрах нагрузки, используемой в оздоровительной тренировке. Бесконтрольное повышение нагрузки при занятиях физическими упражнениями может иметь ряд негативных для здоровья последствий. Поэтому более подробно рассмотрим закономерности формирования адаптационных реакций под влиянием физической нагрузки.

Если физическую тренировку рассматривать как процесс управляемой адаптации, то мышечная нагрузка является средством, а приспособление к ней — целью. Становление тренированности происходит на основе генетически закрепленных адаптационных реакций, которые развиваются при действии любых достаточно сильных раздражителей. Сильными раздражителями называют те, которые способны изменить постоянство внутренних констант. Согласно принципам, сформулированным П.К.Анохиным, защитные приспособления всегда мобилизуются в такой прогрессии, что обгоняют нарастание возмущающих факторов, и делают невозможным изменение на длительное время константных состояний организма. В результате определенных структурно-функциональных изменений происходит качественный скачок — превращение организма из неадаптированного в адаптированный. При этом наблюдается два вида эффектов.

Прежде всего организм приобретает способность выполнять физическую работу по интенсивности, длительности, координационной сложности, ранее не доступной. Например, дистанцию 100 метров способен пробежать любой здоровый человека, но преодолеть ее быстрее 11 секунд — только высокотренированный бегун-спринтер. Это так называемый специфический эффект адаптации. В обыденной жизни человек практически не использует эти приобретенные физические возможности. Сверхвыносливость марафонцев, сверхсила штангистов, сверхловкость гимнастов и другие подобные проявления возможностей человека предназначены только для демонстрации в условиях спортивных состязаний. Ценность физических упражнений как средства оздоровления связана с эффектом, развивающимся параллельно с увеличением физической подготовленности. Данный эффект был обозначен как

неспецифический. Следует отметить, что в максимальной степени он проявляется только при условии соблюдения главного принципа оздоровительной тренировки — принципа оздоровительной направленности.

Оздоровительные возможности физической тренировки можно зафиксировать непосредственно во время занятия, по его окончании, а также на протяжении длительного времени после тренировочного курса. По временному признаку и характеру структурно-функциональных перестроек соответственно говорят о срочном, следовом и отставленном эффектах физической тренировки. Первый обусловлен процессами, происходящими во время мышечной деятельности. Второй — механизмами восстановления после работы. С практической же точки зрения наибольший интерес представляет третий эффект — долговременный (кумулятивный), благодаря которому тренированный организм приобретает повышенную устойчивость к повреждающим воздействиям внешней среды. Он возникает в результате накопления ряда следовых эффектов. Оздоровительную ценность каждого эффекта рассмотрим в контексте увеличения общей неспецифической устойчивости организма — важной составляющей здоровья человека.

Срочный эффект. Физиологические процессы, сопровождающие физическое упражнение, играют большую роль в обеспечении устойчивости организма к психическому стрессу. Активная мышечная деятельность сопровождается усиленной утилизацией стрессорных гормонов, уравновешиванием процессов возбуждения и торможения. Эти изменения уменьшают неблагоприятные вегетативные компоненты психического напряжения. В ситуациях, сопряженных с бурным расходованием психической энергии (например, операторская деятельность, экзаменационный стресс и т.п.), выполнение направленных физических упражнений способствует защите организма от последствий неблагоприятных психо-вегетативных реакций.

Профилактическую действенность срочного эффекта можно наблюдать в повышении устойчивости организма к утомлению. Применение специально подобранных и дозированных упражнений способствует значительному увеличению фазы повышенной работоспособности при выполнении разного рода работы. Это явление, получившее название феномен активного отдыха, было впервые обнаружено И.М.Сеченовым, а в наши дни используется в форме производственной гимнастики.

Таким образом, процессы, сопровождающие физические упражнения, способствуют быстрому достижению ряда благотворных эффектов, в основном охватывающих центральную нервную систему. Однако повышения устойчивости организма к природным воздействиям при этом не происходит.

Следовой эффект. Определенное увеличение неспецифической резистентности можно наблюдать во время следового эффекта физической тренировки. Он разворачивается сразу после окончания упражнения или однократной мышечной тренировки и продолжается еще на протяжении некоторого времени.

Известно, что достаточно интенсивная или продолжительная физическая нагрузка вызывает активацию гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной и адренергической систем, составляющих гормонально-гуморальное звено управления физиологическими реакциями при двигательной активности и других сильных воздействиях. Функциональное значение этого звена управления адаптационным процессом заключается в том, что оно путем воздействия на метаболизм и функцию органов и тканей на клеточном и молекулярном уровнях обеспечивает генерализированную реакцию мобилизации, охватывающей весь организм.

Данное состояние организма было названо Г.Селье стресс-реакцией. Главное назначение стресс-реакции заключается в мобилизации защитных механизмов с целью сохранения постоянства внутренних констант. Существенно, что независимо от природы возмущающего воздействия в организме возникает качественно одинаковый синдром, характеризующийся развертыванием общих приспособительных изменений. Основными компонентами этого процесса являются: 1) мобилизация энергетических ресурсов организма для энергетического обеспечения функций; 2) мобилизация пластического резерва организма и адаптивный синтез ферментных и структурных белков; 3) мобилизация защитных способностей организма.

Следует также отметить, что активация стресс-реализующих симпато-адреналовой и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой систем произойдет только при использовании предельной или околопредельной величин физических нагрузок. Защитные реакции организма при работе, не связанной с резко выраженным утомлением, осуществляются без активного вовлечения системы гипофиз-кора надпочечников. Из этого следует, что механизм стресс-реакции, выполняя защитную функцию, содействует некоторому увеличению общей неспецифической устойчивости организма. Для достижения этого эффекта необходимо использовать нагрузки предельной или околопредельной мощности. Однако такое повышение сопротивляемости к вредным воздействиям внешней среды оплачивается «дорогой ценой». Большая мобилизация структурных и энергетических ресурсов организма не может длиться долго, и вскоре происходит их утрата и истощение. Поэтому уровень неспецифической резистентности, достигнутый сразу после окончания мышечной работы, является временным.

Гораздо более значительную пользу для организма имеет следовой эффект в плане нормализации психического состояния человека. После завершения физической нагрузки повышается тонус парасимпатической нервной системы, которая активизирует восстановительные процессы. Эта фаза восстановления зависит от тяжести нагрузки и может продолжаться до двух часов. В центральной нервной системе происходит усиление тормозных процессов, которые вызывают расслабление скелетной мускулатуры. Этот расслабляющий эффект способствует снижению психической тревоги, нормализации эмоционального состояния человека.

Долговременный эффект. Повышение общей неспецифической резистентности организма будет достигнуто только в том случае, если физическая работа выполнялась систематически в течение достаточно длительного времени. Формирование долговременного эффекта адаптации к физической нагрузке защищает тренированный организм от заболеваний сердца и сосудов, повышает устойчивость ко многим вредным воздействиям внешней среды.

В литературе имеются сведения о повышенной устойчивости организма тренированных людей к факторам неблагоприятной экологии и даже к проникающей радиации. Так, у врачей-рентгенологов за несколько лет работы происходят отдельные негативные изменения в состоянии крови. В группе же физически тренированных врачей эти изменения были выражены значительно меньше. В специальных опытах над животными удалось повысить их радиоустойчивость на 50%, используя только мышечную нагрузку.

Напомним, что основной результат физической тренировки заключается в увеличении способности организма выполнять мышечную работу такой продолжительности или интенсивности, которая не под силу нетренированному. Со стороны физиологических систем тренированный организм отличает более экономное функционирование в покое и при умеренных физических нагрузках. А при максимальных нагрузках функциональная мобилизация достигает предельно возможных величин, которые принципиально невозможны для нетренированного организма. И наконец, следующей чертой тренированного организма является повышение его устойчивости к повреждающим воздействиям внешней среды. Для практики ОФК большое значение имеет знание механизма, благодаря которому организм приобретает новое качество — становится тренированным, и соответственно приобретает повышенную устойчивость к вредным воздействиям внешней среды и заболеваниям.

При систематических занятиях физическими упражнениями в клетках органов и тканей, на которые непосредственно падает нагрузка, происходит активация синтеза нуклеиновых кислот и белков. Данный

процесс приводит к избирательному росту клеточных структур, лимитирующих физиологическую мощность всей системы. Это обеспечивает увеличение функциональных возможностей органов и систем, от которых зависит выполнение мышечной работы. Совокупность структурных изменений, развивающихся в пределах функциональной системы, ответственной за адаптацию, называется «системным структурным следом».

Отличительной особенностью процесса адаптации к физическим нагрузкам является то, что структурный след адаптации имеет широко разветвленную архитектуру. Иными словами, в ходе регулярных занятий физическими упражнениями совершенствуются функциональные возможности большинства жизнеобеспечивающих органов и систем.

На уровне центрального аппарата управления образуется уравновешенная система, характеризующаяся экономизацией, облегчением процесса управления адаптационными реакциями и обеспечивающая адекватное выполнение мышечной работы. В положительную сторону изменяются взаимоотношения в вегетативной нервной системе, состоящей из симпатического и парасимпатических отделов. Как правило, снижается симпатическое (активирующее) влияние на ряд систем организма, в первую очередь на сердечно-сосудистую, и преобладает тонус парасимпатической системы (стабилизирующее влияние), что выражается в уменьшении частоты сердечных сокращений в покое, в некотором снижении артериального давления и пр. В то же время сохраняются возможности быстрой активации симпатической системы, необходимой для мобилизации функций и ресурсов организма во время мышечной работы.

Важным следствием тренировки является исчезновение или ограничение повреждающего действия стрессорных гормонов при разнообразных стрессовых ситуациях. Это достигается благодаря более экономичной работе стресс-реализующей симпато-адреналовой системы в ответ на сильное воздействие внешней среды; повышением чувствительности органов к гормонам и медиаторам; увеличением функциональной мощности стресс-лимитирующих систем.

Существенным достижением адаптации к физическим нагрузкам является увеличение мощности и экономичности функционирования аппарата внешнего дыхания и кровообращения. В результате регулярных занятий упражнениями (преимущественно на выносливость) совершенствуется функция дыхания: увеличивается сила и мощность дыхательных мышц, жизненная емкость легких, максимальная вентиляция легких. Со стороны системы кровообращения наблюдаются следующие явления: возрастает мощность сердечной мышцы, увеличиваются возможности кровоснабжения органов и тканей, улучшается состав крови. В мышечных клетках усиливается образование митохондрий, увеличивается их

размеры и количество. Одновременно повышается активность окислительных процессов, облегчающих использование кислорода для синтеза источников энергии.

Названные изменения обеспечивают расширение резервных возможностей механизма аэробного энергообразования, являющегося основой энергопотенциала организма. Именно от ёмкости механизмов энергообразования зависит надежность и стабильность работы биологических систем в экстремальных воздействиях внешней среды. Надо отметить, что такие изменения не наступают под влиянием тренировки на развитие силы и скорости.

Параметры нагрузки при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной направленностью

Планирование и проведение физкультурно-оздоровительных занятий подчиняется основным принципам физического воспитания (непрерывность тренировочного воздействия, системность чередования нагрузок и отдыха, постепенность наращивания развивающе-тренирующих воздействий, сбалансированность динамики нагрузки, цикличность построения системы занятий, возрастная адекватность тренировочного процесса). Принципы физического воспитания отражают основные закономерности данного процесса в форме отправных установок, следуя которым можно достичь поставленной цели. Специфика оздоровительной физической культуры, как известно, заключается в направленности всего процесса на решение оздоровительных задач. В этой связи на первый план выходит принцип оздоровительной направленности.

Суть принципа оздоровительной направленности заключается в оптимизации процесса физического воспитания процесса физического воспитания с целью достижения наибольшего и безусловного эффекта укрепления здоровья. Данный принцип регламентирует в первую очередь содержание физкультурно-оздоровительных занятий, которые должны организовываться и проводиться в соответствии со следующими правилами:

1. Все нагрузочные средства подбираются, исходя из их оздоровительной ценности как обязательного критерия. Используемые физические упражнения должны, как минимум, обеспечить снижение факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, занимающих в развитых странах первое место в статистике неинфекционной заболеваемости. Современной наукой доказана неравнозначность различных видов физических упражнений (типов нагрузки) для решения этой задачи.

2. Планирование и регулирование параметров нагрузки должно осуществляться в соответствии с закономерностями укрепления здоровья. Все параметры нагрузки имеют соответствующий диапазон, за нижним пределом которого сколь значимые физиологические сдвиги будут отсутствовать, а за верхним пределом — многократно увеличивается вероятность отрицательных эффектов физической тренировки (переутомление, перенапряжение локомоторного аппарата, ухудшение иммунной защиты).

3. Используемые нагрузочные средства должны иметь индивидуально-адекватную направленность. Физкультурно-оздоровительные занятия организовываются и проводятся для удовлетворения так называемых физкультурных потребностей личности: укрепление сердечно-сосудистой системы, коррекция фигуры и массы тела, повышение физической подготовленности, формирование прикладных двигательных умений и навыков, улучшение психического состояния, времяпрепровождение и возможность общения. Соответственно подбираются средства и методика оздоровительной тренировки.

Соблюдение принципа оздоровительной направленности осуществляется при помощи рационального подбора параметров нагрузки. В оздоровительной тренировке, так же, как и в спортивной, различают следующие основные компоненты нагрузки, определяющие ее эффективность: тип нагрузки, величину нагрузки, продолжительность (объем) и интенсивность, периодичность занятий (количество раз в неделю), продолжительность интервалов отдыха между занятиями.

Тип нагрузки. Адаптационные изменения, происходящие под влиянием физических упражнений, зависят от вида упражнений, структуры двигательного акта. Это связано с тем, что упражнения различной направленности вызывают неоднозначные, иногда даже противоположные, структурно-функциональные перестройки. В оздоровительной тренировке различают три основных типа упражнений избирательной направленности:

1. Циклические упражнения аэробной направленности, способствующие развитию общей выносливости.

2. Циклические упражнения смешанной аэробно-анаэробной направленности, развивающие общую и специальную (скоростную) выносливость.

3. Ациклические упражнения, повышающие силовую выносливость.

Согласно рекомендациям Американского института спортивной медицины (АИСМ) оздоровительные задачи могут быть решены, если используется любая двигательная деятельности, в которой участвуют большие группы мышц. Данная работа должна быть непрерывной, ритмичной и иметь аэробную направленность.

Приоритет циклических аэробных упражнений подчеркивают большинство авторов оздоровительных программ. Это связано с профилактической эффективностью упражнений на развитие выносливости в отношении атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний. Данные упражнения также обеспечивают увеличение общей неспецифической резистентности организма, что имеет большое значение в условиях постоянного ухудшения экологической обстановки. Вместе с тем следует отметить, что оздоровительная эффективность занятий физическими упражнениями не может быть ограничена только аэробными упражнениями. В обеспечении жизнедеятельности человека большое значение имеют все физические качества, однако, их вклад в общий объем тренировочного занятий зависит от возраста (табл. 8).

Величина нагрузки. По степени воздействия на организм в оздоровительной физической культуре (так же, как и в спорте) различают пороговые, оптимальные, пиковые нагрузки, а также сверхнагрузки. Их содержание должно соответствовать задачам оздоровительной тренировки, и потому в отличие от спорта они имеют несколько иной физиологический смысл. При анализе параметров нагрузки в качестве образца примем оздоровительный бег. Он является наиболее доступным и эффективным средством развития общей выносливости — качества, которое занимает первое место в структуре оздоровительной тренировки (см. табл. 8).

Таблица 8

Рациональное соотношение физических упражнений различной избирательной направленности у лиц различного возраста

Направленность упражнений	Соотношение упражнений (в % от общ объема)		
	Возраст (лет)		
	20-39	40-59	60-7(
Общая выносливость	41	58	65
Скоростная выносливость	18	0	0
Скоростно-силовая выносливость	27	19	21
Гибкость	14	23	14

Пороговая нагрузка — это нагрузка, которая дает необходимый оздоровительный эффект: возмещение недостатка двигательной активности, повышение функциональных возможностей организма и снижение факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Компенсация недостающего объема движения может быть достигнута при недельном объеме бега около 3 часов (3 раза в неделю по 1 ч). Повышение функциональных возможностей у начинающих бегунов наблюдается при объеме медленного бега, равном 15 км в неделю. Выполнение 12-недельной тренировочной программы с использованием 5-километровых пробежек 3 раза в неделю дало прирост МПК на 14%. Данный тренировочный объем также эффективен в профилактике болезней сердечно-сосудистой системы. Одновременно с ростом тренированности наблюдается отчетливое понижение артериального давления до нормальных величин, нормализация липидного обмена. Сочетание тренировок с рациональным питанием позволяет успешно бороться с избыточной массой тела. Таким образом, величина минимальной нагрузки, обеспечивающая достижение оздоровительного эффекта, составляет 15 км в неделю, или 3 занятия по 30 минут в аэробном режиме с использованием других видов физических упражнений.

Оздоровительная эффективность физических упражнений зависит от уровня функционального состояния организма занимающихся. Например, установлено, что у лиц с низким уровнем МПК (30 мл/мин/кг) через 8 недель занятий аэробными упражнениями может быть достигнут его прирост на 30,2%. У тех, кто начал тренировку с уровнем МПК от 30 до 35 мл/мин/кг, этот показатель повысился на 13,3%, а у исследуемых с МПК выше 35 мл/мин/кг существенных изменений зафиксировано не было.

Оптимальная нагрузка — это нагрузка такого объема и интенсивности, которая дает максимальный оздоровительный эффект для данного индивида. Оптимальная нагрузка должна быть индивидуально сбалансированной. Только в этом случае можно обеспечить расширение функциональных возможностей жизнеобеспечивающих систем до качественно нового уровня, благодаря чему организм приобретает повышенную устойчивость к вредным воздействиям.

Зона оптимальных нагрузок ограничена снизу уровнем пороговых, а сверху — максимальных нагрузок. Оптимальные нагрузки для подготовленных бегунов составляют 40-60 мин 3-4 раза в неделю (в среднем 30-40 км в неделю). Дальнейшее увеличение количества пробегаемых километров нецелесообразно. Подобное форсирование не только не способствует дополнительному приросту функциональных возможностей организма, но создает опасность травматизации опорно-двигательного аппарата. Также существует угроза перетренированности с соответствующими отрицательными последствиями для иммунной и сердечно-сосудистой систем. Максимальная длина тренировочной дистанции в оздоровительном беге не должна превышать 20 км. С этой дистанции, в

результате истощения мышечного гликогена, в энергообеспечение активно включаются жиры, что требует дополнительного расхода кислорода и приводит к накоплению в крови токсичных продуктов. Бег на 30-40 км требует повышения специальной марафонской выносливости, что связанно с использованием свободных жирных кислот, а не углеводов.

Пропаганда оздоровительного бега несколько лет тому назад привела к популяризации марафона. Марафонскую дистанцию, которая ранее была уделом профессиональных спортсменов, в настоящее время стремятся преодолеть тысячи любителей бега. Для подготовки к марафону необходимо последние 12 недель перед стартом бегать ежедневно по 12 км или по 80-100 км в неделю, что значительно больше бегового оптимума. Это уже не оздоровительная, а профессиональная беговая нагрузка. Экстремальный характер имеет и преодоление самой марафонской дистанции. У людей старше 40 лет такая нагрузка нередко приводит к перенапряжению миокарда, двигательного аппарата или центральной нервной системы. В итоге следует признать, что марафонская тренировка не может быть рекомендована для занятий оздоровительной физической культурой.

Отрицательные последствия повышения тренировочных нагрузок возможное, но не обязательное явление. При рационально сбалансированных параметрах мышечной работы и соответствующем качественном восстановлении перетренированность отсутствует. Однако такой подход выходит за рамки оздоровительной тренировки и относится больше к спорту. Кроме того, задача оздоровительной тренировки — укрепление здоровья путем развития общей (а не специальной) выносливости и работоспособности.

Интенсивность нагрузки. Интенсивность нагрузки зависит от скорости и длительности бега. Она определяется по ЧСС или в процентах от МПК. В зависимости от характера энергообеспечения все циклические упражнения делятся на четыре зоны тренировочного режима:

1. Анаэробный режим — скорость бега выше критической (выше уровня МПК). В оздоровительной тренировке не используется.

2. Смешанный аэробно-анаэробный режим — скорость между порогом анаэробного обмена (ПАНО) и МПК. Периодически может использоваться хорошо подготовленными бегунами для развития специальной (скоростной выносливости) при подготовке к массовым соревнованиям.

3. Аэробный режим — скорость между аэробным порогом и ПАНО. Используется для поддержания и развития общей выносливости.

4. Восстановительный режим — скорость ниже аэробного порога. Используется как метод реабилитации после перенесенных заболеваний.

Пороговой величиной интенсивности нагрузки, обеспечивающей минимальный оздоровительный эффект, принято считать работу на уровне 50% от МПК или 65% от максимальной возрастной ЧСС (соответствует пульсу около 120 уд/мин для начинающих и 130 уд/мин для подготовленных бегунов). Тренировка при ЧСС ниже указанных величин малоэффективна для развития выносливости, поскольку ударный объем крови в этом случае не достигает максимальной величины и сердце не до конца использует свои резервные возможности. Максимальная ЧСС, допустимая у людей среднего возраста в процессе физкультурно-оздоровительных занятий и обеспечивающая максимальный оздоровительный эффект, соответствует интенсивности 80% МПК или 85% ЧССмакс, пульс при этом составляет 150 уд/мин. Увеличение ЧСС выше указанной величины нежелательно, так как означает переход в зону смешанного аэробно — анаэробного энергообеспечения. Данный уровень может выполняться только хорошо подготовленными лицами. Пульсовой диапазон для различных возрастных групп представлен в таблице 9.

Таблица 9

Величина ЧСС в процессе оздоровительной тренировки у лиц разного возраста

ЧСС (уд/мин)	Возраст (лет)			
	30-39	40-49	50-59	60-
Максимальная (100%)	185	180	170	16
«Пиковая» (95%)	174	170	161	15
Средняя (80%) (оптимальная)	152	149	141	13
Минимальная (65%) (пороговая)	141	138	132	12

Средние (оптимальные) величины ЧСС, приведенные в этих рекомендациях, соответствуют формуле 190 минус возраст и предназначены для хорошо подготовленных бегунов. Такая тренировка продолжительностью 30-60 мин для указанной возрастной группы дает максимальный оздоровительный эффект. Более интенсивные кратковременные (пиковые) нагрузки способствуют большему увеличению МПК, а менее напряженные, но более продолжительные (пороговые) — нормализации массы тела и холестеринового обмена. Взрослым людям, только приступившим к занятиям, рекомендуется двигательная активность средней или минимальной интенсивности (диапазон ЧССмакс от 80 до 65%) и большей продолжительности.

Частота занятий. При построении тренировочных программ необходимо учитывать степень выраженности и длительность сохранения следового эффекта (отставленный эффект физической тренировки). Как и другие параметры нагрузки, частота занятий имеет оптимальный диапазон, за границами которого оздоровительный эффект отсутствует, или ,напротив, возрастает риск отрицательного переноса тренированности. Например, 2-разовые занятия в неделю могут и не дать положительного эффекта. При разовых тренировках существенных изменений в организме вообще ожидать не стоит. Можно достичь лишь определенного противодействия недостатку двигательной активности, т.е. уровня минимума двигательной активности.

Для достижения значимого физиологического эффекта при нечастых занятиях физическими упражнениями необходимо увеличить нагрузку. Например, для обеспечения выраженного следового эффекта, делающего целесообразными 2-разовые занятия в неделю, необходимо выполнять мышечную работу (при ЧСС 120 уд/мин) не менее 90 мин. Подобный режим непосилен низкотренированным или пожилым людям.

Более рациональными считаются 3-разовые занятия. Длительность тренировки при этом должна достигать 45 мин. Далее, по мере увеличения количества занятий в неделю снижается их длительность (Табл. 10).

Таблица 10

Затраты времени на занятия аэробными упражнениями в зависимости от их частоты в неделю

Кол-во занятий в неделю	Продолжительность одного занятия (мин)	Общая затрата врем в неделю (мин)
2	90	180
3	45	135
4	30	120
5	20	100
6	15	90

Из таблицы также видно, что при увеличении кратности тренировочных занятий уменьшаются недельные затраты на их выполнение.

Развитие аэробных возможностей индивида может быть достигнуто и при меньших временных затратах. Есть данные, свидетельствующие о том, что путем интервальной тренировки (повторение 15-секундных или 3-минутных анаэробных упражнений) у молодых мужчин можно достичь увеличения МПК при занятиях 3 раза в неделю по 15 мин. Однако использование подобной тренировки неприемлемо для людей среднего и более старшего возраста.

Рациональная кратность физической нагрузки также зависит от исходного состояния организма. При низком и ниже среднего уровнях физического состояния рекомендуются 4-5-кратные занятия, обеспечивающие наиболее выраженную стимуляцию различных сторон физической подготовленности. Для лиц с физическим состоянием среднего и выше среднего уровня достаточно 3-кратных занятий в неделю.

Интервалы отдыха. Интервалы отдыха между занятиями зависят от величины тренировочной нагрузки. Они должны обеспечивать полное восстановление работоспособности до исходного уровня или же до фазы супрекомпенсации. Тренировка в фазе недовосстановления недопустима для занимающихся оздоровительной физической культурой, поскольку может вызвать перенапряжение и ухудшение функционального состояния организма. Этот подход используется в спорте, где таким образом достигается «встряска» адаптационных механизмов и обеспечивается более выраженный следовой эффект. Очевидно, что данный подход выходит за рамки оздоровительных задач. Поэтому в физкультурно-оздоровительных занятиях чем больше величина тренировочной нагрузки, тем более продолжительными должны быть интервалы отдыха. Например, 3-разовая тренировка с использованием средних по величине нагрузок (30-60 мин) как раз и потребует для восстановления около 48 часов. При малых нагрузках (15-30 мин) восстановление работоспособности завершается в течение нескольких часов, поэтому тренировки могут проводиться 5-6 раз в неделю.

ОБЩАц ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИц ЗАНцТИЙ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГРУППАХ

Цель и задачи физкультурно-оздоровительных занятий

Реализация положительного влияния мышечной работы на здоровье человека осуществляется, как правило, в рамках оздоровительной тренировки. С ее помощью компенсируется недостаток двигательной активности, создаются условия для повышения устойчивости организма к воздействиям внешней среды и заболеваниям.

Цель занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью состоит в укреплении и поддержании здоровья человека, что

должно способствовать длительному сохранению высокой работоспособности, продлению творческой, активной жизни. Учитывая сложную природу здоровья, следует признать, что только физическими упражнениями невозможно достичь сколь-нибудь значимый здравоохранный эффект. Для этого, как известно, необходимо оптимизировать весь образ жизни человека в соответствии с научно обоснованными правилами и мероприятиями, которые получили свое отражение в ЗОЖ. Вместе с тем глубина благотворных структурно-функциональных перестроек, развивающихся под влиянием специально организованной мышечной деятельности, позволяет говорить о физических упражнениях как наиболее мощном источнике оздоровительных влияний. Поэтому именно физические упражнения должны составлять основу ЗОЖ.

Более корректно цель физкультурно-оздоровительных занятий интерпретируется применительно к методике тренировки. Она указывает на те параметры физической нагрузки, которые обеспечивают условия для оздоровления человека. Как и всякое сильное средство, физические упражнения нуждаются в разумной дозировке. При этом главная проблема практики ОФК заключается в подборе таких форм, средств и методов тренировки, которые наряду с формированием оздоровительного эффекта удовлетворяют потребностям человека в области физкультурной деятельности.

Занятия физическими упражнениями служат для удовлетворения потребностей общества, социальной группы, человека в движении, физическом развитии и физической подготовленности, повышении работоспособности, укреплении здоровья. Кроме оптимизации физического состояния человека, физкультурная деятельность позволяет также реализовать следующие потребности: эстетические, коммуникативные, потребность в гармоническом развитии личности, повышении социального статуса т.д.

Эффективность физкультурно-оздоровительных занятий зависит от того, насколько удалось, с одной стороны, обеспечить реализацию индивидуальных физкультурных потребностей, а с другой — сформировать максимальный оздоровительный эффект. Такое сочетание предъявляет соответствующие требования к профессиональным качествам специалиста по физическому воспитанию. Он должен уметь не только грамотно спланировать и провести оздоровительную тренировку, но и способствовать формированию физкультурных мотивов и потребностей. Это связано с тем, что очень часто цели, которые ставит перед собой человек, занимающийся физическими упражнениями, не имеют четкой формы, а иногда даже не отвечают направлению на укрепление здоровья.

Недостаток ясного представления о том, для чего необходима физическая тренировка, становится главной причиной невыполнения методических принципов. Занятия часто осуществляются без соблюдения правил дозирования нагрузки (она может быть как недостаточной, так и излишней), нерегулярно, спонтанно. Отсутствие непрерывности при занятиях физическими упражнениями тем более нежелательно, что постоянная утрата и восстановление физических кондиций может привести к износу функциональной системы, ответственной за адаптацию. Каждое последующее приобретение физической формы будет вызывать все большее напряжение в деятельности органов и систем, а это уже может спровоцировать развитие функциональных расстройств.

Для формирования физкультурной мотивации используются средства агитации и пропаганды. Незаменимую роль в этом деле играют массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия, атмосфера которых и должна запустить мотивационные механизмы физкультурной деятельности. Большое значение также имеет распространение знаний о положительном влиянии физических упражнений на здоровье и работоспособность человека. Однако не всегда высокий уровень знаний гарантирует вовлечение человека в целенаправленную физкультурную деятельность. По данным специальных социологических исследований уровень самооценки знаний у респондентов-физкультурников и нефизкультурников примерно одинаков. Медицинская статистика указывает на неблагоприятную динамику заболеваемости, в том числе отмечается увеличение расстройств здоровья, к которым рациональная двигательная активность может сформировать иммунитет. Все это свидетельствует о многофакторной природе мотивации физкультурной деятельности. На содержание мотивации влияют не только индивидуальные особенности человека (уровень образования, качество воспитания, психическое состояние, состояние здоровья и т.п.), но и внешняя среда, определяемая социально-экономическими условиями и культурными традициями (отношение общества к проблемам сохранения здоровья, средства и методы здравоохранной деятельности, условия для реализации физкультурных потребностей и т.п.).

Но даже правильно организованные занятия физическими упражнениями не всегда обеспечивают выраженный оздоровительный эффект. Здесь существует несоответствие деятельности, направленной на удовлетворение специфических физкультурных потребностей, физиологическим закономерностям укрепления здоровья. Например, атлетическая тренировка превосходно обеспечивает коррекцию фигуры, массы тела, оказывает положительное влияние на функциональное состояние опорно-двигательного аппарата, однако совершенствования аэробных

возможностей организма при этом не наблюдается. У любителей оздоровительного бега, особенно в зрелом возрасте, часто можно зафиксировать недостаточный уровень развития гибкости, что отрицательно характеризует состояние суставов, мышц, связок и сухожилий. Следовательно, только оздоровительный бег не в силах ограничить развитие инволюционных процессов на уровне локомоторного аппарата.

Таким образом, цель физкультурно-оздоровительных занятий имеет сложное, разноплановое содержание. Соответственно для ее достижения необходимо сформулировать частные задачи. Все задачи, которые должны решаться в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности, по избирательной направленности можно разделить на три группы: оздоровительные, воспитательные и образовательные.

Оздоровительные задачи регламентируют содержание тренировки, приводя ее в соответствие с закономерностями укрепления здоровья. В первую очередь оздоровительная тренировка должна способствовать снижению отрицательного влияния на человека издержек современной цивилизации. Это может быть обеспечено путем решения следующих задач:

1) рациональная организация двигательной активности;

2) повышение различных видов физической работоспособности;

3) расширение функциональных возможностей всех органов и систем;

4) профилактика расстройств сердечно-сосудистой системы;

5) стимуляция общей неспецифической резистентности организма;

7) коррекция физического развития;

8) нормализация массы тела;

9) снижение последствий психо-эмоционального напряжения;

10) ускорение послерабочего восстановления;

11) ограничение инволюционных процессов.

Характер ***воспитательных задач*** диктуется общей направленностью физического воспитания как педагогического процесса. В рамках ОФК его особенностью является преимущественное формирование двигательных умений и навыков, развитие соответствующих физических качеств, которые обеспечивают успешное решение в первую очередь оздоровительных задач. Среди круга воспитательных задач можно выделить:

1) формирование прикладных двигательных умений и навыков;

2) гармоничное развитие всех физических качеств;

3) поддержание достигнутого уровня физической подготовленности;

4) воспитание потребности в систематических занятиях физическими упражнениями;

5) укрепление личной установки на соблюдение здорового образа жизни

6) развитие уверенности в своих силах, настойчивости, чувства коллективизма и товарищеской взаимопомощи.

Образовательные задачи предназначены для оптимизации содержания здорового образа жизни. Специальные знания должны сообщаться в процессе физкультурно-оздоровительных занятий. Без них невозможна целенаправленная физкультурная и другая здравоохранная деятельность человека. Тем более, физкультурно-оздоровительные занятия часто осуществляются в самостоятельной форме. Образовательные задачи должны охватывать как специальные физкультурные знания, так и знания по основам ЗОЖ:

I. Характер физкультурных знаний:

1) организация занятий физическими упражнениями;

2) дозирование физической нагрузки для достижения оздоровительного эффекта;

3) методика развития и совершенствования физических качеств;

4) особенности влияния на организм физических нагрузок различной направленности;

5) преимущества и недостатки различных видов физических упражнений;

6) правила и технические приемы используемых видов спорта;

7) средства и методы самоконтроля;

II. Общие знания для соблюдения ЗОЖ:

1) организация образа жизни в соответствии с правилами сохранения и укрепления здоровья;

2) влияние двигательной активности на здоровье и работоспособность человека;

3) правила рационального питания;

4) организация режима труда и отдыха;

5) методика закаливания;

6) способы избавления от вредных привычек;

7) способы регулирования психо-эмоционального состояния;

8) организация образа жизни в связи с особыми экологическими условиями (при химическом, пылевом, биологическом, радиоактивном и других видах загрязнения окружающей среды).

Содержание физкультурно-оздоровительных занятий также зависит от формы их проведения. По способу организации выделяют три формы: групповые занятия, самостоятельные занятия и массовые физкультурно-оздоровительные мероприятия.

Организация и содержание физкультурно-оздоровительных занятий в групповой форме

Групповая форма является наиболее предпочтительной организационной формой физкультурно-оздоровительных занятий. Практическую часть этих занятий планирует и проводит специалист по физическому воспитанию. Это позволяет снизить к минимуму риск отрицательных эффектов физической тренировки. Именно под наблюдением специалиста должны заниматься начинающие, детренированные и лица с ослабленным здоровьем.

Группы для занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью создаются в учреждениях, учебных заведениях, на спортивных базах, в парках культуры и отдыха, туристских и оздоровительных лагерях, на предприятиях, при жилищно-коммунальных организациях и т.д. В первую очередь они организовываются там, где имеются условия для занятий физическими упражнениями. Для занятий могут быть использованы стадионы, спортивные площадки, лыжные базы, залы, лесопарки, зоны отдыха, естественные водоемы, кроссовые и лыжные трассы, туристские маршруты и т.п. Места для занятий должны быть оборудованы раздевалками с душевыми.

В физкультурных группах могут заниматься все желающие. Комплектование групп осуществляется с учетом пола, возраста (в том числе дети, начиная с 5-летнего возраста), состояния здоровья, уровня физической подготовленности и наполняемости в пределах 15-20 человек. В отдельных случаях при занятиях с лицами пожилого возраста (мужчины — 60 лет и более, женщины — 55 лет и более), с лицами со слабым физическим развитием и лицами, отнесенными к третьей медицинской группе, наполняемость групп составляет 12-15 человек.

Группы должны быть составлены из лиц с примерно одинаковым состоянием здоровья. На основании медицинского освидетельствования по месту жительства или работы все желающие заниматься делятся на три медицинские группы: основная (первая), подготовительная (вторая), специальная (третья). Подбор занимающихся, относящихся к единой медицинской группе, обычно вызывает большие затруднения, в связи с чем допускается смешанная комплектация, например, на основе возраста. При этом следует учитывать, что оптимальный возрастной диапазон тренировочной группы составляет 10 лет.

Практическая часть физкультурно-оздоровительных занятий проходит в форме оздоровительной тренировки. В качестве нагрузочных средств используются различные виды физических упражнений. Они, как правило, заимствованы из спорта или созданы специально для оздоровительной физической культуры. Подбор тех или иных видов

физических упражнений в первую очередь осуществляется в соответствии с их возможностью решать оздоровительные задачи. Кроме того, существуют и другие критерии выбора:

1) координационная доступность упражнения и посильность физической нагрузки;

2) универсальность физических упражнений (возможность развития как можно большего количества физических качеств);

3) доступность материально-технического обеспечения.

Следует отметить, что использование физических упражнений в физкультурно-оздоровительных занятиях также зависит от исторических и культурных традиций. Большой вклад в «моду» на оздоровительные физические упражнения вносят научные достижения в области физической культуры и медицины.

При организации занятий необходимо также максимально учитывать характер потребностей человека. Многих людей привлекает в физической тренировке не только движение, оптимизация физического развития, повышение физической подготовленности, но и возможность общения в неформальной обстановке, эмоциональная разрядка, переключение на другой вид деятельности, времяпрепровождение, получение знаний о здоровом образе жизни.

По способу организации групп занимающихся выделяют четыре основных формы: физкультурно-оздоровительные группы, секции по видам спорта, клубы по интересам и школы здоровья. Различие между перечисленными формами заключается в количестве дополнительных задач, которые решаются в процессе тренировочной деятельности.

Занятия в ***физкультурно-оздоровительных группах*** служат главным образом для повышения уровня физической подготовленности до соответствующего возрасту уровня. Для этого используется широкий спектр нагрузочных средств. Направленность тренировки — общефизическая подготовка. Соотношение упражнений различной направленности зависит от возраста (см. табл. 8). В соответствии с закономерностями формирования оздоровительного эффекта основной объем должны занимать упражнения на развитие выносливости.

Занятия проводятся по схеме оздоровительной тренировки обычно 2 раза в неделю по 45-60 мин. При этом распределение недельного тренировочного объема зависит от уровня физического состояния и возраста. Двухразовые тренировки возможны лишь для поддержания достигнутой физической формы. Поэтому для ослабленных лиц рекомендуется увеличение кратности занятий, а для лиц старшей возрастной группы это увеличение должно сопровождаться снижением продолжительности одного занятия.

Лица, достигшие соответствующего уровня физической подготовленности, как правило, желают заниматься отдельными видами спорта с оздоровительной направленностью. Эти занятия проводятся уже в секционной форме. Однако для лиц старшего возраста, а также имеющих хронические отклонения в состоянии здоровья, физкультурно-оздоровительные группы должны стать единственной формой оптимизации двигательного режима. Наиболее распространенные виды физкультурно-оздоровительных групп: общей физической подготовки, здоровья, закаливания, оздоровительного бега и ходьбы, плавания, природного оздоровления типа «Оптималист», «Соратник».

Секции по видам спорта являются более привлекательной формой физкультурно-оздоровительных занятий. Тренировка хоть и оздоровительной направленности, но осуществляется с элементами спортивной подготовки. Занимающиеся осваивают технику спортивных видов, выполняют достаточно объемные тренировочные нагрузки, могут участвовать в массовых соревнованиях. Кратность тренировок в неделю составляет 2-3 раза, средняя продолжительность 60-90 мин.

Секционные занятия проводятся с использованием, как правило, одного избранного вида. Содержание занятий может иметь следующую направленность:

1) циклические аэробные упражнения (бег, плавание, велоспорт, бег на лыжах, гребля);

2) игры (футбол, волейбол, баскетбол, теннис, бадминтон);

3) гимнастические упражнения (разновидности ритмической гимнастики, атлетическая гимнастика, разновидности восточной гимнастики);

4) восточные единоборства;

5) туризм.

При занятии избранным видом спорта необходимо таким образом организовать тренировочный процесс, чтобы обеспечить решение всех оздоровительных задач. Углубленная специализация может препятствовать формированию широко разветвленного и стойкого оздоровительного эффекта. Например, для группы оздоровительного бега следует планировать упражнения на развитие гибкости и скоростно-силовых качеств, а в группе атлетической гимнастики — общую выносливость.

Физкультурно-оздоровительные группы, а также секции по отдельным видам спорта работают под руководством специалистов по физической культуре и спорту, имеющих высшее и среднее специальное (физкультурное) образование. Кроме того, к проведению тренировочного процесса могут быть допущены бывшие или действующие спортсмены со званием Заслуженный мастер спорта, мастер спорта международного класса и мастер спорта. Для работы им необходимо повысить квалификацию на специальных курсах. Также имеют право проводить занятия

лица с незаконченным высшим физкультурным образованием (не менее трех курсов вуза) и выпускники медицинских учебных заведений.

Организовывать и проводить практические учебно-тренировочные занятия и другие мероприятия могут отдельные лица, занимающиеся индивидуальной и коммерческой деятельностью, получившие разрешение местного исполнительного комитета и имеющие регистрационное удостоверение (патент) или лицензию.

Клубы по спортивным интересам создаются на основе индивидуального членства и объединяют любителей того или иного вида спорта. Привлекательность клубной формы связана в первую очередь с особой атмосферой этих занятий. Клуб может иметь название, устав, эмблему. Наиболее распространенные виды клубов: любителей бега, баскетбола, волейбола, футбола, велосипедного и лыжного спорта, аэробики, закаливания, тенниса, туризма, восточных единоборств.

Организацию учебно-тренировочного процесса, оздоровительных мероприятий осуществляют советы клубов, которые избираются на общих собраниях открытым голосованием.

Занятия в клубах проводятся в соответствии с графиками и расписаниями в форме уроков, тренировок, консультаций, соревнований. Непосредственное проведение занятий осуществляется активистами из числа наиболее подготовленных членов клуба, пошедших подготовку, а также тренерами-преподавателями.

Школы здоровья предназначены для подготовки человека к ведению здорового образа жизни. Основными направлениями в работе школы являются: освоение навыков здорового образа жизни, изучение основ физкультурно-оздоровительных занятий, проведение физкультурно-оздоровительных занятий, участие в спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятиях.

Приоритет в школе здоровья должно иметь освоение так называемых «оздоровительных систем». Это комплексные программы, включающие в себя, наряду с оздоровительной тренировкой, правила питания, закаливание, регулирование психического состояния, технику преодоления вредных привычек.

Школа здоровья открывается при наличии не менее 15 учебных групп или не менее 200 занимающихся. В состав школы здоровья входят физкультурно-оздоровительные группы, секции, клубы по спортивным интересам.

Общее руководство деятельностью физкультурно-оздоровительных групп, секций, клубов по спортивным интересам осуществляется предприятиями, учреждениями и организациями, при которых они были созданы (коллективы физической культуры, спортивные клубы, общества, спортивные сооружения, учебные заведения, детские дошкольные и внешкольные учреждения, культурно-спортивные комплексы,

физкультурно-спортивные клубы, физкультурно-оздоровительные центры, физкультурно-оздоровительные комбинаты, в том числе по месту жительства, лечебно-профилактические учреждения, дома отдыха, турбазы, профилактории и др.).

Организационно-методическое обеспечение работы клубов по спортивным интересам, школ здоровья осуществляется отделами по физической культуре, спорту и туризму районных, городских исполкомов.

Спортсооружения, организация, учреждения, при которых созданы и работают физкультурно-оздоровительные группы, секции, клубы по спортивным интересам, школы здоровья, должны иметь:

- положение о физкультурно-оздоровительных группах;
- устав клуба по спортивным интересам, состав совета;
- положение о школе здоровья;
- расписание занятий, программы, учебные планы;
- журналы учебных групп, картотеку на всех занимающихся или медицинские карточки.

Работники, ведущие занятия в группах, командах, секциях, должны иметь следующую документацию:

- годовой план учебно-тренировочной работы;
- поурочные планы-конспекты;

журнал учета работы группы (секции) с регистрацией антропометрических, физиологических и функциональных изменений.

Самостоятельные формы занятий оздоровительной физической культурой

Занятия физическими упражнениями в групповой форме тем не менее имеют ряд недостатков, которые даже могут ограничивать физкультурную активность. Работающих людей в первую очередь затрудняет необходимость подчиняться расписанию работы физкультурно-оздоровительных групп. Так, причина «не устраивает время работы спортивных секций» занимает одно из ведущих мест в перечне мотивов физкультурной пассивности. Кроме того, потенциальных физкультурников может не устраивать перечень физкультурно-оздоровительных групп. И, наконец, подобные услуги могут попросту отсутствовать. В этом случае занятия организовываются и проводятся самостоятельно.

Отличительная особенность самостоятельных занятий заключается в том, что они осуществляются без педагогического контроля. Согласно данным социологических исследований, более половины всех физкультурников занимаются физическими упражнениями в самостоятельной форме. Привлекательность данной формы объясняется удобством

планирования времени тренировок. Кроме того, занимающийся волен по своему усмотрению подбирать вид упражнений и параметры физической нагрузки.

Самостоятельные занятия выполняются как индивидуально, так и в самостоятельной групповой форме. Индивидуальные занятия включают в себя следующие разновидности физических упражнений: утренняя гигиеническая гимнастика, пешие прогулки, оздоровительный бег, лыжи, плавание, езда на велосипеде и др. В форме самостоятельных групповых занятий проводятся самодеятельные игры, а также занятия индивидуальными видами спорта при условии проведения тренировки лидером.

Главный недостаток самостоятельных занятий связан с отсутствием педагогического контроля. Как известно, оздоровительный эффект мышечной тренировки формируется только при соответствующем оптимуме физической нагрузки. Негативные последствия самостоятельных занятий главным образом связаны с несоблюдением методических принципов дозирования физической нагрузки. Это чревато следующими последствиями:

- форсирование и передозировка нагрузки;
- недостаточный объем нагрузки, отсутствие выраженного оздоровительного эффекта;
- неправильное закрепление техники;
- увеличение риска травм опорно-двигательного аппарата.

Наиболее опасное негативное последствие неправильной методики тренировки связано с передозировкой нагрузки. Развивающееся при этом состояние перетренированности опасно снижением иммунитета, развитием травм.

Факторы, которые влияют на объем, интенсивность и направленность самостоятельных занятий:

- уровень потребностей и психологической ориентации;
- уровень необходимых знаний, способностей и опыта, уровень физической подготовленности;
- объем и качество научной и методической информации;
- материально-техническое обеспечение.

В целом можно констатировать, что качество построения и эффективность таких занятий в наибольшей степени зависят от уровня физкультурной образованности занимающегося.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями обеспечиваются в парках культуры и отдыха, лесопарковых зонах, которые для этого оборудуются тропами здоровья, плоскостными спортсооружениями, пунктами проката спортинвентаря. Методическая помощь занимающимся обеспечивается в учебно-консультационных пунктах, а также при помощи информационных щитов на тропах здоровья.

ЦИКЛИЧЕСКИЕ АЭРОБНЫЕ УПРАЖНЕНИцЬ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИчЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Оздоровительное значение аэробных упражнений

При использовании физических упражнений с целью укрепления здоровья особая роль принадлежит циклическим аэробным упражнениям. Они обладают уникальной способностью повышать резервные возможности ключевых жизнеобеспечивающих систем. Этот специфический результат адаптации к аэробным упражнениям слабо выражен или даже отсутствует при анаэробной тренировке. Мнение большинства специалистов по оздоровительной физической культуре сходится в том, что для достижения оздоровительного эффекта физические упражнения должны удовлетворять следующим критериям:

- участие в работе больших мышечных групп;
- возможность продолжительного выполнения упражнения;
- ритмический характер мышечной деятельности:
- энергообеспечение работы мышц в основном за счет аэробных процессов.

Другими словами, оздоровительными можно считать лишь аэробные упражнения. Подтверждают данное заключение результаты наблюдений за людьми, в двигательном режиме которых значительное место занимает мышечная работа аэробной направленности.

В первую очередь необходимо отметить защитные возможности аэробных упражнений в отношении ишемической болезни сердца (ИБС). При регулярной мышечной работе аэробной направленности происходит нормализация жирового (липидного) обмена и артериального давления. Кроме того, возможно снижение других факторов риска ИБС: избыточный вес, курение, чрезмерное и высококалорийное питание.

Липидный обмен играет важную роль в развитии атеросклероза. Повышение в крови липопротеидов низкой плотности вызывает появление на стенках кровеносных сосудов холестериновых бляшек. В результате их накопления развивается сужение сосудов и ухудшение их проницаемости. Недостаточное кровоснабжение и трофическое обеспечение сердечной мышцы приводят к различным патологическим нарушениям, конечной стадией которых является инфаркт миокарда. Липопротеиды высокой плотности, напротив, обладают выраженным антисклеротическим эффектом. Они способны захватывать молекулы холестерина из сосудистой стенки и транспортировать их в печень, где они расщепляются и выводятся из организма.

Систематическое выполнение аэробных упражнений способствует увеличению липопротеидов высокой плотности, снижению липопротеидов низкой плотности и холестерина. Выраженный эффект у людей среднего возраста достигается спустя три месяца систематического бега (3 раза в неделю по 30 мин). Даже у 60-летних нетренированных мужчин спустя 12 месяцев регулярных занятий бегом (не менее 30 мин 3-4 раза в неделю) произошли выраженные благоприятные изменения в липидном обмене. Если сравнивать бегунов со стажем с людьми, ведущими малоподвижный образ жизни, то различие в уровне липопротеидов высокой и низкой плотности, а также холестерина может достигать 50%.

Нормализация липидного обмена не является исключительной прерогативой физических упражнений. Большое значение имеет качество и количество потребляемых продуктов питания. При низкокалорийной диете с малым содержанием животных жиров и простых углеводов также можно избежать накопления холестерина. Вместе с тем физическая тренировка способствует расширению резервов организма в отношении склеротических нарушений сосудов. И в содержании этой тренировки аэробным упражнениям нет замены. Так, в специальном исследовании было показано, что ни анаэробный, ни аэробно-анаэробный режимы тренировок не препятствуют нарушениям липидного обмена.

С помощью циклических упражнений можно значительно уменьшить или полностью нейтрализовать риск развития коронарной болезни, связанной с повышением артериального давления. Чем выше давление, тем легче «впрессовываются» молекулы холестерина в сосудистую стенку, вызывая в них более масштабные изменения. Длительное выполнение циклической работы относительно небольшой мощности, в свою очередь приводит к расширению просвета кровеносных сосудов, снижению периферического сопротивления и артериального давления. Постоянный характер проприоимпульсации нормализует состояние сосудодвигательного центра головного мозга. Снижение артериального давления в среднем на 5-8 мм рт.ст. наблюдается уже после 14-недельной тренировочной программы (бег 30 мин 3 раза в неделю).

Профилактическая эффективность аэробных упражнений отмечена и в отношении злокачественных новообразований. В экспериментальных условиях была обнаружена остановка роста опухолевых клеток у животных, которые выполняли значительные объемы бега. Обнадеживающие данные были получены и при наблюдении за людьми. Так, в группе бегунов из 500 человек за четырехлетний период наблюдений раком заболели 4 человека. После операции все они быстро поправились и продолжили занятия. За это время в такой же по численности контрольной группе незанимающихся физическими упражнениями раком заболели 18 человек и больше половины из них умерли.

Специальные биохимические исследования обнаружили у людей с длительным беговым стажем в крови повышенный уровень веществ, обладающих антиоксидантными свойствами. Биологические антиоксиданты выполняют противораковую функцию. Они защищают генетический аппарат клетки от повреждений со стороны различных токсических веществ, предотвращая тем самым мутации клеток. Профилактическая эффективность физической тренировки подчеркивается Американским онкологическим обществом, которое в 1985 г. начало рекомендовать физическую тренировку в борьбе с онкологическими заболеваниями.

Специфический эффект занятий оздоровительным бегом заключается в повышении аэробной работоспособности. Из табл. 11 видно, что у пожилых мужчин, занимающихся оздоровительным бегом, показатели теста PWC находятся на уровне более молодых (на 10 лет), но нетренированных мужчин.

Таблица 11

Показатели физической работоспособности и потребления кислорода у мужчин пожилого возраста

Показатели		Возрастные группы (ле		
		60-69	70-79	80
Тест PWC (Вт)	Тренированные	140	113	9
	Нетренированные	108	86	7
Потребление кислорода на пике нагрузки (мл/мин/кг)	Тренированные	37	30	2
	Нетренированные	30	26	2

Специальным исследованием установлено, что у 50-летних мужчин, имеющих большой стаж занятий оздоровительным бегом, показатели теста PWC имели приблизительно такой же уровень, как у 20-летних студентов института физической культуры, занимающихся ациклическими видами (фехтовальщиков, гимнастов и т.д.).

Известно, что тесты оценки аэробной физической работоспособности, в частности, тест PWC, характеризуют возможности аэробных источников энергообразования. Между их емкостью и общей

устойчивостью организма обнаружена тесная связь. Эта зависимость хорошо проявляется в неблагоприятных климатических условиях. Например, в условиях Крайнего Севера у лиц с высокой аэробной работоспособностью показатели иммунной системы никогда не опускались до уровня нетренированных лиц. Поскольку повышение данного вида физической работоспособности достигается в основном благодаря аэробным упражнениям, можно говорить о большой роли данного вида двигательной активности в обеспечении устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды.

Виды аэробных упражнений, используемые в физкультурно-оздоровительных занятиях

Аэробные упражнения (по К. Куперу — аэробика), включают в себя большую разновидность двигательных действий, которые объединяет аэробный характер энергообеспечения. В рамках оздоровительной физической культуры целесообразными считаются только такие аэробные упражнения, которые могут выполняться длительное время и охватывают работой большую группу мышц (около 2/3 от мышечной массы тела). В основном аэробные упражнения имеют циклический характер, т.е. длительное время постоянно повторяется один и тот же законченный двигательный цикл. К ним относятся ходьба, бег, ходьба на лыжах, бег на коньках, езда на велосипеде, плавание, гребля и др.

Характер и степень выраженности оздоровительных эффектов при занятии циклическими аэробными упражнениями делает их незаменимым средством оздоровительной физической культуры. Значение аэробной тренировки особо велико для лиц старшей возрастной группы. Но и более молодым людям также необходимо совершенствовать аэробные источники энергообразования.

Особенностью циклических упражнений является удобство в дозировании нагрузки. Она варьируется дистанцией и скоростью ее преодоления. Все параметры нагрузки поддаются точной стандартизации, что дает возможность оценить степень функциональной напряженности органов и систем, обеспечивающих мышечную работу. Методика оценки тяжести аэробных упражнений также хорошо изучена. Контроль нагрузки не требует специальных навыков и оборудования. Достаточно измерить частоту сердечных сокращений и соотнести рациональный объем, интенсивность мышечной работы с затратами организма на их обеспечение.

Методика дозирования нагрузки не имеет принципиальных отличий в различных видах циклических упражнений. Главным показателем

остается реакция сердечно-сосудистой системы. Однако различные виды циклических упражнений отличаются друг от друга структурой двигательного акта и особыми внешними условиями его выполнения. Рассмотрим специфику наиболее популярных аэробных упражнений, используемых в оздоровительной физической культуре.

Наиболее доступными видами циклических физических упражнений являются ходьба и бег. Они основаны на естественных двигательных стереотипах и не требуют специального разучивания техники. К тренировкам можно приступать с минимальным уровнем физической подготовленности. Для этого существуют специальные тренировочные программы постепенного повышения нагрузки путем сочетания ходьбы и бега. Перечень медицинских противопоказаний также минимален, возможны даже занятия ходьбой и бегом с целью лечения заболеваний. Единственные «всепогодные» упражнения, которые к тому же не требуют специального инвентаря и оборудования.

Возможные отрицательные последствия при систематических занятиях ходьбой и бегом связаны с травматизацией суставов, связок и сухожилий. При ходьбе риск травм практически отсутствуют. Однако и величина нагрузки во время ходьбы может быть недостаточной, особенно для молодых и хорошо подготовленных людей. Поэтому очередным этапом занятий должен стать медленный бег. При занятиях оздоровительным бегом возникновение травм наблюдается при превышении недельного объема в 40 км.

Плавание и ходьба на лыжах более «требовательны» к уровню физической подготовленности. Выполнение этих упражнений в режиме оздоровительной тренировки требует освоения специфических, нестереотипных двигательных действий. Причем уровень освоения техники должен быть закреплен в виде навыка. В противном случае мощность нагрузки будет выше за счет нерациональной техники. Отличительной особенностью данных видов упражнений являются особые внешние условия выполнения мышечной работы, что может повышать их оздоровительную ценность.

При занятиях плаванием сопутствующим оздоровительным фактором является водная среда. Уже само пребывание в воде (без выполнения каких-либо движений) вызывает увеличение расхода энергии на 50% (по сравнению с уровнем покоя), поддержание тела в толще воды требует увеличения расхода энергии уже в 2-3 раза. Это связано с тем, что теплопроводность воды в 25 раз больше, чем воздуха, осуществление дыхательных актов затруднено увеличенным давлением на грудную клетку. Вследствие высокого сопротивления воды на 1 м дистанции расходуется в 4 раза больше энергии, чем при ходьбе с аналогичной скоростью. Практическое отсутствие давления на позвоночник и суставы, горизонтальное положение

туловища позволяют использовать плавание при некоторых расстройствах опорно-связочного аппарата. Для достижения необходимого оздоровительного эффекта занятий плаванием необходимо длительно поддерживать скорость, при которой ЧСС находилась бы в оптимальном диапазоне тренирующего воздействия (см. табл. 9). Это возможно только при освоении правильной техники плавания.

Применение в оздоровительной тренировке ходьбы на лыжах возможно только при соответствующих климатических условиях. Регулярные занятия лыжами способствуют существенному увеличению холодоустойчивости. В отличие от бега и плавания при ходьбе на лыжах задействуются практически все мышечные группы. Не случайно основоположник аэробики К.Купер ставит ходьбу на лыжах на первое место, оценивая ее даже выше, чем бег. Техника ходьбы на лыжах осваивается быстрее плавания. Однако для начинающих среднего и пожилого возраста может представлять определенные трудности.

Эффективность физкультурно-оздоровительных занятий, кроме параметров нагрузки, также зависит и от соответствия выбранных форм и средств тренировки интересам и потребностям занимающихся. Социологические опросы показывают, что в иерархии физкультурных интересов циклические упражнения уступают в популярности игровым и гимнастическим видам. В большей степени это типично для молодых людей. У взрослых и пожилых людей потребность в циклических упражнениях несколько выше, но все равно не доминирует. Следовательно, при планировании аэробных упражнений в оздоровительной тренировке необходимо стремиться разнообразить занятия с тем, чтобы снизить их монотонность.

Программирование оздоровительной тренировки

Программирование является необходимым условием занятий физическими упражнениями. Значимый эффект будет достигнут только в том случае, если тренировка выполняются систематически, а нагрузка соответствует индивидуальным возможностям организма. Эффект укрепления здоровья, кроме того, формируется под влиянием такой физической нагрузки, которая инициирует адаптационные структурно-функциональные перестройки в организме.

Подбор оптимальной физической нагрузки является главной задачей практики оздоровительной физической культуры. Величина, продолжительность, интенсивность и частота занятий зависят от уровня физического состояния занимающихся. Особо пристальное внимание всегда уделяется начинающим физкультурникам. Их состояние часто

характеризуется детренированностью и наличием разного рода отклонений в состоянии здоровья. При использовании циклических упражнений наиболее оптимальным типом нагрузки для них будут дозированные ходьба и бег. Поэтому при рассмотрении программ оздоровительной тренировки в качестве образца рассмотрим программу занятий оздоровительным бегом. Тем более, что принципы дозирования циклических упражнений сохраняются вне зависимости от их вида.

Содержание оздоровительной тренировки зависит от медицинской группы, в которую определен занимающийся. Занятия в каждой группе осуществляются по мере нарастания тренирующего воздействия и делятся на этапы: втягивающий, основной и поддерживающий.

Специальная группа — люди с существенными отклонениями в состоянии здоровья. Беговая нагрузка им может быть противопоказана. Поэтому на втягивающем этапе используется исключительно прогулочная ходьба. Она начинается с привычного темпа в течение 20 мин по 2 раза в неделю. Затем происходит постепенное увеличение продолжительности занятия на 10 мин и при условии хорошей переносимости нагрузки общее время может достигать 60 мин. В зависимости от состояния здоровья этот этап может длиться от 1 до 6 месяцев. Скорость ходьбы все время остается постоянной, при частоте пульса 80-100 уд/мин.

Основной этап для специальной группы — оздоровительная ходьба. От прогулочной она отличается скоростью и более спортивной техникой. Занятия начинаются с разминки в 10-15 мин прогулочной ходьбы, после чего следует ускорение на дистанцию 0,5-1,5 км, в завершение снова медленная ходьба 10 мин. Частота пульса должна находиться в диапазоне 100-120 уд/мин. По мере роста тренированности длина дистанции быстрой ходьбы постепенно увеличивается на 0,5-1 км в месяц вплоть до 10 км. Скорость на дистанции при рекомендованном пульсе может достигать 5-7 км в час. Кратность занятий должна составлять 4-5 раз в неделю. Не исключено, что при регулярной тренировке состояние здоровья настолько улучшится, что занимающийся может быть переведен в другую медицинскую группу и перейти на бег.

Подготовительную группу — составляют все начинающие старше 40 лет, а также люди с низким уровнем физического состояния (средний и ниже среднего).

На втягивающем этапе используется оздоровительная ходьба. Начальная длина дистанции — 1,6-2 км при ЧСС 110-120 уд/мин. Постепенное увеличение нагрузки осуществляется каждые 2-3 недели на 0,5-1 км до тех пор, пока занимающийся не сможет поддерживать скорость ходьбы на уровне 6-6,5 км/час в течение 30 мин при ЧСС не более 120 уд/мин.

Основной этап — ходьба-бег. После завершения первого этапа при условии нормального самочувствия в ходьбу через каждые 150-200 м включаются беговые отрезки по 20-30 м. ЧСС при этом может достигать 130 уд/мин. Данная верхняя граница ЧСС должна сохраняться по мере увеличения беговой дистанции. В зависимости от состояния занимающихся, переход на непрерывный бег может занять от нескольких месяцев до нескольких лет.

Когда общая длина непрерывного бега составит более 3 км, можно приступать к поддерживающему этапу. При постоянной скорости длительность бега постепенно увеличивается до 30-40 мин, и при условии хорошего самочувствия достигает максимума — 60 мин. Систематический бег 3-4 раза в неделю с переменной длительностью от 30 до 60 мин является вполне достаточной нагрузкой, гарантирующей поддержание здоровья на стабильном, достаточно высоком уровне. Для лиц старше 40 лет дальнейшее повышение нагрузки не рекомендуется.

В ***основной группе*** занимаются все практически здоровые люди до 40 лет. Для нетренированных рекомендуется втягивающий этап — чередование ходьбы и бега на дистанции 2-2,5 км. Через каждые 100 м выполняются пробежки по 30-50 м. Скорость преодоления дистанции подбирается таким образом, чтобы ЧСС находилась в диапазоне 130-150 уд/мин. Общая дистанция увеличивается в течение 3-4 недель до 3 км.

К основному этапу можно перейти, когда занимающиеся способны к непрерывному бегу по всей дистанции. После этого начинается постепенное увеличение его продолжительности до 30-60 мин. За год тренировок беговая дистанция может достигать 5-10 км.

Поддерживающий этап предполагает регулярный (не реже 3-4 раз в неделю) бег со скоростью у женщин 6.00-5.30 мин на 1 км, у мужчин — 5.30-5.00 мин при одинаковой ЧСС — 130-150 уд/мин. Дистанция привычного бега — 6-8 км и один раз в неделю — 12-16 км. При длительном стаже занятий бегуны моложе 40 лет могут повышать скорость бега до уровня ЧСС 160-170 уд/мин. Данный режим целесообразно использовать не чаще одного раза в неделю при подготовке к массовым соревнованиям.

Врачебный контроль и самоконтроль

Врачебный контроль при физкультурно-оздоровительных занятиях направлен на решение трех основных задач:

1) выявление противопоказаний к физической тренировке;

2) определение УФС для назначения адекватной тренировочной программы;

3) контроль за состоянием организма в процессе занятий (не менее двух раз в год).

В связи с возможностью использовать на начальных этапах наименее нагрузочное упражнение-ходьбу, перечень противопоказаний для занятий аэробными упражнениями весьма ограничен:

- врожденные пороки сердца и стеноз (сужение) предсердно-желудочкового отверстия;
- сердечная или легочная недостаточность любой этиологии;
- выраженная коронарная недостаточность, проявляющаяся в покое или при минимальной нагрузке;
- хронические заболевания почек;
- тяжелые формы сахарного диабета;
- гиперфункция щитовидной железы (тиреотоксикоз).
- высокое артериальное давление (200/120 мм рт.ст.), которое не удается снизить при помощи гипотензивных средств;
- ранний период после перенесенного инфаркта миокарда (3-6 месяцев и более — в зависимости от тяжести заболевания);
- тромбофлебит;
- глаукома и прогрессирующая близорукость, угрожающая отслойкой сетчатки.

Физическая тренировка временно противопоказана после любого острого заболевания или обострения хронической болезни. После исчезновения симптомов при возобновлении занятий следует вдвое снизить привычную физическую нагрузку. Доведение ее до соответствующего уровня производится постепенно.

На всех этапах тренировки большое значение имеет определение уровня физического состояния. Методические подходы и процедура диагностики уже была рассмотрена выше (лекция «Двигательная активность и здоровье»). Систематический врачебный контроль за физкультурниками обычно осуществляется во врачебно-физкультурных диспансерах.

Выбор величины нагрузки, оценка ее эффективности может осуществляться также по данным самоконтроля. Он включает определение объективных показателей деятельности сердечно-сосудистой системы и оценку субъективных ощущений. Основной критерий переносимости нагрузки — уровень ЧСС. ЧСС подсчитывается за первые 10 с после окончания нагрузки и практически точно характеризует ЧСС во время ее выполнения. Полученная величина не должна превышать средних значений для данного возраста и уровня тренированности.

Соответствие суммарной величины нагрузки (объем и интенсивность) физиологическим возможностям организма можно вычислить, оценивая скорость восстановления частоты пульса. Если нагрузка оптимальна, то через 10 мин после финиша частота пульса должна быть

меньше 100 уд/мин, а через час приблизиться к уровню покоя (возможно превышение ЧСС покоя на 10 уд/мин). Данная динамика восстановления наблюдается после привычной нагрузки. Если в тренировке использовались пиковые нагрузки, то пульс должен восстановиться максимум к утру следующего дня. В противном случае выбранный тренировочный режим является чрезмерным и от него следует отказаться.

Не менее важное значение для самоконтроля имеют и субъективные показатели состояния организма (сон, самочувствие, настроение, работоспособность, утомляемость в течение рабочего дня и др.). Для своевременного выявления признаков переутомления и повышения эффективности оздоровительной тренировки целесообразно вести дневник самоконтроля. В нем должны быть отражены показатели физической нагрузки (длина дистанции, время ее преодоления, количество повторений), показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ЧСС во время выполнения нагрузки и динамика ее восстановления, ЧСС в покое), субъективные показатели (усталость и самочувствие после тренировки, сон), также возможно вести контроль веса (один раз в месяц).

АЦИКЛИчЕСКИЕ УПРАЖНЕНИц В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИчЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Игровые упражнения в оздоровительной тренировке

В содержании оздоровительной и спортивной тренировки есть много общего. На организменном уровне любая тренировочная деятельность сводится к формированию соответствующих перестроек в органах и системах. Занятия физическими упражнениями в оздоровительных или спортивных целях вызывают специализированные адаптационные изменения, благодаря которым организм приобретает способность развивать физическую работу недоступной ранее мощности. В спорте данный процесс имеет непрерывный характер, направленный на максимальное увеличение функциональных возможностей организма. В оздоровительной физической культуре прирост резервных возможностей органов и систем целесообразен лишь до определенного уровня, гарантирующего стабильное здоровье.

В физиологическом плане оздоровительная тренировка направлена на достижение соматических критериев здоровья: соответствующего

уровня физической работоспособности, функционального резерва сердечно-сосудистой и дыхательной систем, оптимизацию физического развития. Известные в настоящее время физиологические закономерности укрепления здоровья посредством физических упражнений указывают на то, что оздоровительные тренировочные воздействия должны обеспечивать повышение аэробных возможностей организма. С методической и организационной точек зрения наиболее оптимальным средством развития аэробной выносливости являются циклические упражнения. Однако их широкое использование в физкультурно-оздоровительных занятиях, как правило, ограничено. Многих людей отталкивает выраженная монотония и низкая эмоциональность тренировочных занятий. Этих недостатков лишены физические упражнения с игровой направленностью. В оздоровительной физической культуре широкое применение нашли спортивные игры, т.е. такие игры, по которым проводятся спортивные соревнования.

Высокая привлекательность игровых средств объясняется наличием в них соревновательного компонента, большим объемом ситуативных действий, высокой эмоциональностью упражнений. Атмосфера соперничества, без которого не мыслится игра, полностью погружает человека в игровой процесс, подчиняя себе не только моторную, но и его интеллектуальную деятельность. Успех в игре часто определяется не столько функциональными возможностями организма, сколько способностью центральной нервной системы осуществлять сбор и анализ информации, с последующим формированием эффективных ответных действий. Способность игр полностью задействовать внимание человека делает их незаменимым средством активного отдыха, особенно в ситуациях, когда требуется переключение после интенсивной психоэмоциональной нагрузки.

Большинство игр оказывают комплексное воздействие на физические качества человека. Проявление скоростно-силовых качеств, общей и специальной выносливости сочетаются со сложными двигательными действиями (обыгрывание соперника, атакующие действия, ведение и передачи мяча и т.д.). Мощность физической работы во время игры — переменная. В отдельные моменты она может быть большой, субмаксимальной и максимальной. В процессе игры нередки кратковременные остановки, прекращения деятельности (нарушения правил, потеря мяча, подготовка к подаче мяча и т.д.). Данный режим хорошо обеспечивает развитие аэробных возможностей организма. Однако большой удельный вес анаэробной и аэробно-анаэробной мышечной работы нежелателен для лиц с низким уровнем физического состояния.

Ситуационный характер моторной нагрузки во время игр предъявляет повышенные требования к уровню физической подготовленности занимающихся, а также к состоянию их опорно-двигательного аппарата.

Высокий эмоциональный фон тренировки может заглушить сигналы утомления, что многократно увеличивает риск перенапряжения и травматизма. Известно, что самый высокий удельный вес травм приходится на период, предшествующий завершению занятий. Неблагоприятные последствия тренировки в максимальной степени проявляются, когда в силу различных причин происходит снижение физических кондиций, а уровень технической подготовленности сохраняется. Двигательный навык обладает высокой степенью прочности и способен удерживаться даже после очень большого перерыва в занятиях. Функциональные же возможности организма, уровень его физической подготовленности без систематических тренировок быстро ухудшаются. Начальные стадии детренированности наблюдаются уже спустя неделю, а через 6-8 недель достигнутая физическая форма может полностью исчезнуть.

Определенную сложность при проведении игровой тренировки представляет дозирование физической нагрузки. Она регулируется продолжительностью и интенсивностью игры, размерами площадки, количеством игроков в команде, интервалами отдыха, правилами игры. При этом отсутствуют четкие критерии регулирования интенсивности нагрузки. Фактически все определяется личностными особенностями играющих и уровнем их технической подготовленности. Например, у игроков одной команды с одинаковым уровнем физической подготовленности выраженность вегетативных сдвигов во время игры может сильно различаться.

Регулирование физической нагрузки при использовании игровых средств также может осуществляться подбором вида игры. Большой арсенал современных игр позволяет выполнить выбор вида игры на основе ее физической тяжести.

Если не учитывать интеллектуальные игры, то минимальная величина физической нагрузки проявляется в играх с повышенными требованиями к точности движений (бильярд, дартс, боулинг, городки и др.). Эти игры могут использоваться практически без ограничений. Вместе с тем недостаток мощности нагрузки не позволяет их рекомендовать в качестве основного средства оздоровительной тренировки.

В большей степени задачам оздоровительной тренировки соответствуют игры с выраженной физической нагрузкой. Тяжесть нагрузки зависит от характера игрового противоборства, которое может осуществляться в бесконтактном и контактном виде.

В играх без непосредственного соприкосновения с противником (бесконтактные игры) происходит поочередное владение мячом играющими, которые расположены на отдельных участках площадки, разделенной сеткой. Объем беговой нагрузки в этих играх, как правило, небольшой, однако технические действия отличаются высокой интенсивностью. Суммарный объем физической нагрузки более выражен в индивидуальных видах

(теннис, бадминтон), чем в командных (волейбол, футбольный теннис). Борьба с соперником за мяч сопровождается высокими энерготратами. Например, при игре в настольный теннис происходит такое же расходование энергии, как при выполнении длительных циклических упражнений.

Относительно минимальный объем перемещений, отсутствие непосредственного контакта с соперником позволяет использовать бесконтактные игры даже для лиц с ослабленным здоровьем. При соответствующей организации игры можно максимально снизить количество и длину передвижений по площадке, прыжков, выпадов.

Еще более нагрузочны контактные игры. В них осуществляется непосредственная борьба с соперником за овладение мячом с последующей попыткой направить его в цель, которую обычно составляют ворота (футбол, хоккей, гандбол, баскетбол и др.). В этих играх, как правило, присутствует бег с изменением направления движений, различные прыжки, резкие остановки сочетаются с быстрыми ускорениями, общий объем беговой нагрузки за игру может достигать 5-8 км. В процессе занятий контактными играми обеспечивается развитие всех физических качеств с доминированием выносливости. Однако режим развития общей выносливости во время игры нельзя признать пригодным для решения оздоровительных задач. Скорее для безопасного участия в подобных играх необходим достаточно высокий уровень развития аэробных возможностей организма. Кроме того, большая нагрузка падает на опорно-двигательный аппарат. Вариативный характер перемещений, резко меняющаяся скорость и направления движений, сочетающиеся с контактным противоборством соперника, предъявляют повышенные требования к функциональному состоянию мышц, связок, сухожилий и суставов.

Таким образом, разнообразие игровых средств позволяет широко их использовать в оздоровительной физической культуре. Выбор вида игры осуществляется на основе анализа индивидуальных особенностей занимающихся (состояния здоровья, возраста, уровня физического состояния и физической подготовленности). Как уже указывалось выше, оздоровительная тренировка в первую очередь призвана обеспечить развитие аэробных возможностей организма (общей выносливости). Для этого лучше всего подходят игры с высоким уровнем физической нагрузки (футбол, баскетбол), в которых большой удельный вес занимают локомоции циклического характера. Менее нагрузочные игры могут использоваться на начальных этапах оздоровительной тренировки, они также целесообразны для лиц с низким уровнем физического состояния.

Методика физкультурно-оздоровительных занятий с преимущественным использованием игровых средств будет рассмотрена на примере наиболее популярных спортивных игр: футбола, баскетбола и волейбола.

Особенности использования игровых видов спорта в оздоровительной тренировке

Футбол. Футбол является лидером по популярности среди людей различного возраста. Относительная дешевизна материально-технического обеспечения и простота организации способствуют высокой доступности игры. Комплексный характер физической нагрузки обеспечивает развитие всех физических качеств.

При занятиях футболом происходит адаптация организма к работе в анаэробных и аэробных условиях. В процессе игры выполняется большой объем бега (в общем 30-57 мин) с различной скоростью и изменением направления движения, прыжки. Футболист постоянно использует бег по прямой и с изменением направления, спиной вперед, передвигается приставными шагами. Характер беговой нагрузки — переменный, интервалы медленного бега сменяются ускорениями. Скорость бега часто бывает максимальной. Увеличивает напряженность бега выполнение технических действий.

Техника футбола представляет собой совокупность специальных приемов, используемых в игре в различных сочетаниях для достижения поставленной цели. Технические приемы — это средство ведения игры. Они весьма многообразны. В процессе игры футболисту приходится выполнять как сложнокоординационные (удары по мячу головой в падении, удары через себя в падении, удары с лета и т.д.), так и простейшие приемы с мячом (остановка мяча ногами и туловищем, удары по мячу ногами, ведение мяча, вбрасывание и т.д.).

Характер физической нагрузки во время игры в футбол позволяет говорить о развитии аэробных возможностей организма. Это достигается многократным повторением ускорений после коротких интервалов отдыха. Однако, как свидетельствуют наблюдения за спортсменами, показатель аэробных возможностей футболистов относительно невысок. Вместе с тем следует отметить, что данное сравнение производилось среди спортсменов. Учитывая объем беговой нагрузки, выполняемый во время игры, можно считать, что основные задачи оздоровительной тренировки во время занятий футболом могут быть успешно решены.

В оздоровительной тренировке футбол может использоваться как самостоятельное, так и дополнительное средство. Секционные занятия по футболу с оздоровительной направленностью должны включать в себя наряду со специальными упражнениями по технике и тактике игры другие нагрузочные средства: плавание, оздоровительный бег, лыжи, силовые упражнения, баскетбол, волейбол. При включении футбола в оздоровительную тренировку неигровой направленности особое внимание следует уделить адекватному дозированию нагрузки и снижению травмоопасности занятия.

Регулирование нагрузки во время игры в футбол осуществляется: размерами площадки, временем игры и длительностью перерывов, количеством игроков, размерами ворот, специальными правилами (например, гол засчитывать, только если удар произведен с расстояния не более 6 м). Продолжительность игры зависит от количества играющих: чем больше игроков, тем продолжительнее игра. Команды по 3-5 игроков играют в двое ворот 30-40 мин, при большем количестве участников — час и более.

Баскетбол. Баскетбол является средством всестороннего физического развития и отличается, с одной стороны, многогранным проявлением основных двигательных качеств, с другой — своеобразным влиянием на физическое развитие человека.

Содержание игры в баскетбол — практически непрерывная смена атакующих и защитных действий. Атака производится с минимальным временем на ее подготовку, и тем не менее результативность игры чрезвычайно высока, что способствуют ее высокой эмоциональности. Во время игры в баскетбол требуется проявление разносторонних физических качеств и двигательных действий, интеллектуальных способностей, моральных и волевых качеств.

Специфическая моторная деятельность баскетболиста связана с анаэробными, анаэробно-аэробными и большим удельным весом гликолитических реакций. Во время игры выполняется большое количество упражнений максимальной (рывки в быстрый прорыв и возвращение в защиту) и субмаксимальной мощности (нападение, защита, позиционные действия). За время игры баскетболист пробегает от 5 до 7 км, 40% из них — в максимальном темпе, выполняет от 130 до 150 прыжков, рывки с максимальной скоростью на 3-20 метров повторяются до 190 раз. ЧСС во время матча колеблется в пределах 160-230 уд/мин, в среднем 199 уд/мин. Внешняя работа сердца возрастает в 4 раза, а индекс минутного объема сердца — в 7 раз.

Характер физической нагрузки при занятии баскетболом обеспечивает существенное расширение резервных возможностей кардиореспираторной системы. Из всех игровых видов спорта у баскетболистов наблюдается самый высокий показатель аэробной физической работоспособности.

Технические приемы игры выполняются с различных исходных положений: стоя на месте, в движении — шагом, бегом, в прыжке и т.д. С одной стороны, требуется довести их изучение до уровня автоматизированного навыка, с другой — требуется чрезвычайная вариативность во время выполнения приема. Действительно, во время игры приемы выполняются в постоянном контакте и противоборстве с соперником, что требует мгновенной корректировки действий игрока, отличающихся от автоматизированного навыка, с соответствии с конкретной ситуацией. В последнем случае вариативность навыка строится на большом объеме информации для

принятия решения и одновременно на быстроте ее переработки. Вместе с тем требуется большая точность прогнозирования действий, а также точность, экономичность новых корректирующих импульсов.

Таким образом, содержание игры предъявляет достаточно высокие требования к уровню физической подготовленности игрока. Поэтому при использовании баскетбола в оздоровительной тренировке следует особо пристальное внимание уделить регулированию интенсивности физической нагрузки. Это может быть достигнуто посредством уменьшения длительности игры, а также введением особых правил (например: игра в одно кольцо, перемещения выполнять только шагом).

Волейбол. Двигательная активность при игре в волейбол, хотя и характеризуется высокой интенсивностью, почти полностью исключает высокоинтенсивные «беговые» нагрузки, характерные для футбола и баскетбола. Перемещения здесь осуществляются преимущественно в квадрате игровой площадки 9х9 м и реже — за ее пределами. Игровая деятельность волейболистов состоит из чередования активных, рабочих, фаз с относительно пассивными кратковременными паузами отдыха. Наблюдениями установлено, что в среднем активные фазы составляют 8,7 с, а пассивные — 7,1 с. За время встречи в зависимости от числа партий рабочая фаза повторяется 171-348 раз. Такой вид деятельности может протекать при неадекватном снабжении организма игрока кислородом, что, в свою очередь, предъявляет большие требования к анаэробным процессам энергообеспечения. Многократное повторение нагрузок переменного характера и кратковременных пауз отдыха подчеркивает важность аэробно-анаэробной производительности.

Увеличение частоты сердечных сокращений у полевых игроков во время спортивного матча может достигать 180-200 уд/мин, но среднее значение составляет около 150 уд/мин. Высокий уровень частоты сердечных сокращений не всегда объясняется адекватностью физических нагрузок. В значительной степени ее можно отнести за счет повышения эмоциональной напряженности. Тем не менее многократное выполнение прыжков при блокировании и нападающих ударах оказывает значительное воздействие на нервно-мышечный аппарат, вызывая чрезвычайно высокие сдвиги в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем волейболиста. Достаточно сказать, что после серии из 15-20 прыжков до отказа у спортсмена наступает утомление и он не может продолжать упражнение.

Специфика двигательной деятельности, протекающая с переменной интенсивностью в динамическом режиме мышечных сокращений, предопределяет значительные функциональные и морфологические изменения в деятельности анализаторов, опорно-двигательном аппарате и внутренних органов игрока. В частности, повышаются показатели различных функций зрительного анализатора: улучшается глубинное

зрение, способствующее точности пространственной ориентировки, расширяется поле зрения, значительно улучшается координация деятельности наружных мышц глаза (мышечный баланс). Кроме того, сокращаются микроинтервалы латентного периода простой и сложной зрительно-моторной реакций.

Большое количество выполняемых в игре прыжков способствует укреплению мышечно-связочного аппарата нижних конечностей и значительному увеличению динамической силы мышц-сгибателей стопы и разгибателей голени и бедра. В результате высота взлета общего центра тяжести тела волейболиста может составлять 70-90 см. Весьма заметно увеличиваются показатели становой силы волейболиста, развивающейся при баллистических ударных движениях по мячу в безопорной фазе.

Сопоставление показателей производительности аэробной системы с аналогичными показателями представителей дистанционных видов спорта подчеркивает их сравнительно невысокие величины, что не позволяет говорить о ведущем значении в деятельности волейболиста газообменных процессов. Соответственно при использовании волейбола как основного средства оздоровительной тренировки в программу занятий целесообразно включать упражнения аэробной направленности. Как дополнительное средство волейбол весьма эффективен для начинающих, а также для лиц, имеющих противопоказания к занятиям с высокой интенсивностью нагрузки.

Общие требования к организации игровой тренировки. Оздоровительная тренировка с преимущественным использованием игровых средств может быть проведена как в групповой, так и в самостоятельной форме. Однако общие требования к содержанию тренировки не должны зависеть от организационной формы. В первую очередь необходимо помнить, что занятия игровыми упражнениями сопряжены с повышенным риском травматизма. Поэтому особое внимание следует уделить разминке. В ней должны присутствовать общая и специальная части. В общей части обеспечивается подготовка организма к повышенной двигательной активности, для чего используются ходьба, бег, беговые упражнения, общеразвивающие упражнения. Затем в специальной части разминки выполняются двигательные действия, которые присутствуют в игре (различные виды перемещения, прыжки, элементы техники без мяча и с мячом и др.).

Все основные задачи занятия решаются в основной части тренировки. Она может быть целиком посвящена двусторонней игре. При этом вид игры влияет на мощность выполняемой физической нагрузки. Так, по показателям относительного прироста ЧСС в процентах от пульсового резерва наиболее «нагрузочными» следует считать командные игры в упрощенных вариантах: баскетбол — 72,2±1,6%, футбол — 64,9±1,5%, волейбол — 57,6±1,3%. Поэтому при организации игровой тренировки

целесообразно включать в занятия специальные упражнения на освоение технических и тактических действий. Кроме повышения игрового мастерства, изучение техники и тактики игры позволяет более гибко регулировать физическую нагрузку во время занятия. Прирост ЧСС (в процентах от пульсового резерва) во время таких упражнений составляет: в баскетболе — от 16,7% до 38,6%, в футболе от 23,7% до 36,8%, в волейболе — от 15,8% до 33,3%.

При использовании игры в качестве основного средства оздоровительной тренировки ее содержание необходимо расширить за счет других видов физических упражнений. Примерный план занятий игровыми видами спорта с оздоровительной направленностью показан в таблице 12.

Таблица 12

Примерный план физкультурно-оздоровительных занятий игровыми видами спорта

Содержание материала	Количество часо	
	2-разовые занятия в неделю	3-разо занятн неде
Теория		
Общие вопросы теории и практики физической культуры и спорта	7	7
Правила игры. Техника и тактика	2	2
Практика		
Общеразвивающие, подготовительные и подводящие упражнения	20	3
Упражнения по технике игры	62	9
Упражнения по тактике игры	31	4
Плавание	10	1
Легкая атлетика	17	2
Спортивные и подвижные игры	16	2
Лыжи	10	1
Учебные игры, участие в соревнованиях	21	3
Подготовка и сдача тестов по физической подготовленности	12	1
Всего	208	31

Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной тренировке

Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной физической культуре применяются в форме занятий ритмической и атлетической гимнастикой. Данные виды упражнений используются как для самостоятельных, так и для групповых занятий.

Ритмическая гимнастика. Особенность ритмической гимнастики состоит в том, что темп движений и интенсивность выполнения упражнений задаются ритмом музыкального сопровождения. В зависимости от выбора применяемых средств занятие может нести преимущественно атлетический, танцевальный, психорегулирующий или смешанный характер. Характер энергообеспечения, степень усиления функций дыхания и кровообращения зависят от вида упражнений.

Серия упражнений партерного характера (в положениях лежа, сидя) оказывает наиболее стабильное влияние на систему кровообращения. ЧСС не превышает 130-150 уд/мин, т.е. не выходят за пределы аэробной зоны; потребление кислорода увеличивается до 1,0-1,5 л/мин. В серии упражнений, выполняемых в положении стоя, локальные упражнения для верхних конечностей также вызывают увеличение ЧСС до 130-140 уд/мин, танцевальные движения — до 150-170 уд/мин глобальные (наклоны, глубокие приседания) — до 160-180 уд/мин. Наиболее нагрузочными являются серии беговых и прыжковых упражнений, в которых ЧСС может достигать 180-200 уд/мин, а потребление кислорода — 2,3 л/мин, что соответствует 100% МПК. Мышечная работа при этом обеспечивается в основном за счет анаэробных источников.

В зависимости от подбора серии упражнений и темпа движений занятия ритмической гимнастикой могут иметь спортивную или оздоровительную направленность. Максимальная стимуляция кровообращения до уровня ЧСС 180-200 уд/мин может использоваться лишь в тренировке молодых здоровых людей, имеющих хорошую базовую физическую подготовку. В этом случае она носит преимущественно анаэробный характер и сопровождается угнетением аэробных механизмов энергообеспечения и снижением величины МПК. Существенной стимуляции жирового обмена при таком характере энергообеспечения не происходит; в связи с этим не наблюдаются уменьшение массы тела и нормализация холестеринового обмена, а также развитие общей выносливости и работоспособности.

На занятиях с оздоровительной направленностью выбор темпа движений должен осуществляться таким образом, чтобы тренировка носила в основном аэробный характер (с увеличением ЧСС в пределах 130-150 уд/мин). Тогда наряду с улучшением функций опорно-двигательного аппарата (увеличением силы мышц, подвижности в суставах, гибкости) возможно

и повышением уровня общей выносливости, но в значительно меньшей степени, чем при выполнении циклических упражнений.

По своему смысловому содержанию существуют следующие виды ритмической гимнастики с преимущественным развитием аэробных возможностей организма:

1. Кардиофанк — включает в себя упражнения, направленные на совершенствование сердечно-сосудистой системы. Партер и силовые упражнения в занятиях отсутствуют. Способы выполнения движений вариативные. Музыка подбирается в стиле рэп, хаус, хип-хоп и др.

2. Аквааэробика — разновидность танцевально-гимнастических упражнений, выполняемых в воде под музыкальное сопровождение.

3. Стритфанк (уличный фанк) — зрелищный вид гимнастических упражнений с использованием энергичных движений в стиле «фанк», исполняемых группами, а также солистами.

4. Степаэробика — все танцевально-гимнастические движения выполняются с использованием специальной скамейки, увеличивая тем самым мощность нагрузки.

5. Джазгимнастика — свободная пластика современных джазовых движений, для которых характерна пространственная и ритмическая независимость движений отдельных частей тела.

6. Шейпинг — оптимизация телосложения посредством средств ритмической гимнастики и атлетических упражнений.

7.Силовая аэробика — использование в ритмической гимнастике силовых упражнений, в том числе с отягощениями, амортизаторами, гантелями, резиновым бинтом и др.

Мощность нагрузки во время занятий ритмической гимнастикой задается темпом музыки. Соответственно медленный темп — 8-10 акцентов за 10 сек., умеренный — 11-15 акцентов, средний — 16-22 акцента, быстрый — 23-25 акцента и очень быстрый — 26 и выше.

Атлетическая гимнастика. Силовые упражнения, используемые в атлетической тренировке, вызывают существенные морфофункциональные изменения (преимущественно нервно-мышечного аппарата): гипертрофию мышечных волокон и увеличение физиологического поперечника мышц; рост мышечной массы, силы и силовой выносливости. Эти изменения связаны в основном с длительным увеличением кровотока в работающих мышечных группах в результате многократного повторения упражнения, что улучшает трофику (питание) мышечной ткани. Необходимо подчеркнуть, что эти изменения не способствуют повышению резервных возможностей аппарата кровообращения и аэробной производительности организма. Более того, в результате значительного прироста мышечной массы ухудшаются относительные показатели важнейших функциональных систем — жизненный индекс (ЖЕЛ на 1 кг массы тела) и максимальное потребление кислорода (МПК на 1 кг). Кроме

того, увеличение мышечной массы сопровождается ростом жирового компонента, увеличением содержания холестерина в крови и повышением артериального давления, что создает благоприятные условия для формирования основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Негативное влияние на функциональное состояние организма может оказать задержка дыхания при натуживании. При этом резко повышается внутригрудное давление, уменьшается приток крови к сердцу. Поэтому атлетические упражнения в оздоровительной тренировке должны использоваться только в сочетании с упражнениями на развитие выносливости. В этом случае наблюдается значительное увеличение показателей аэробных возможностей организма (ЖЕЛ, PWC, МПК и др.). Многие неблагоприятные изменения могут в значительной степени нейтрализованы при изменении методики тренировки (работа с отягощениями на более 50% от максимального веса и подъем снаряда в фазе вдоха), что автоматически исключает задержу дыхания и натуживание. Развития аэробных возможностей организма в атлетической тренировки можно достичь, используя метод круговой тренировки (табл. 13).

Таблица 13

Влияние тренировки различной направленности на развитие отдельных физических качеств

Вид тренировки	Аэробная подготовленность	Сила
С тяжестями	Не изменяется или снижается	Повышается на 3
Аэробная	Повышается на 15-20%	Повышается от 0 до 12%
Круговая с тяжестями	Повышается на 5%	Повышается на 1
Суперкруговая с тяжестями	Повышается на 12%	Повышается на 2

Таким образом, необходимо критически отнестись к целесообразности использования атлетической гимнастики лицами среднего и пожилого возраста (учитывая возрастные изменения сердечно-сосудистой системы и отрицательное влияние на факторы риска). Занятия атлетической гимнастикой могут быть рекомендованы здоровым людям при условии оптимизации тренировочного процесса. Люди более зрелого возраста могут использовать лишь отдельные упражнения атлетического комплекса, направленные на укрепление основных мышечных групп (мышц плечевого пояса, спины, брюшного пресса и др.), в качестве дополнения после тренировки на выносливость в циклических упражнениях. Например, К.Купер рекомендует 10-минутную фазу силовых упражнений после завершения аэробных упражнений.

Рекомендуемая литература

1. Апанасенко Г.Л., Науменко Р.Г. Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида // Теория и практика физической культуры. — 1988. — №4. — С. 29 — 31.

2. Баранов Н.Н. Мышечная деятельность, адаптация, тренированность. — Кишинев: Штиица, 1989. — 102 с.

3. Безносиков Е.Я., Морозов В.И. Теория и методика оздоровительной физической культуры. — Мн., 1992. — 23 с.

4. Бернштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 288 с.

5. Беспутчик В.Г. Аэробика в физическом воспитании школьника: Учебно-методическое пособие. — Брест, 1995. — 93 с.

6. Введение в теорию физической культуры: Учебное пособие для ин-тов физ. культ. / Под ред Л.П. Матвеева. — М.: Физкультура и спорт, 1983. — 128 с.

7. Викторов В.Ф. Способ экспресс- контроля за уровнем физического состояния человека (КОНТРЭКС-3) // Теория и практика физической культуры. — 1990. — №1. — С.26—28.

8. Виру А.А., Юримяэ Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 142 с.

9. Волков В.М., Мильнер Е.Г. Человек и бег. — М.: Физкультура и спорт, 1981. — 144 с.

10. Граевская Д.Н. Влияние спорта на сердечно-сосудистую систему. — М.: Медицина, 1975. — 178 с.

11. Двигательная активность — важное условие здорового образа жизни / Р.Е.Мотылянская, Э.Я. Каплан, В.К. Велитченко, В.Н. Артамонов // Теория и практика физической культуры. — 1990. — №1. — С. 14—22.

12. Дынникова Л.А. Физические упражнения и онкологические заболевания // Теория и практика физической культуры. — 1991. — №5. — С. 21—23.

13. Зайцева В.В. Проблемы оценки физического состояния человека // Моделирование и комплексное тестирование в оздоровительной тренировке: Сборник научных трудов / Под ред. В.Д. Сонькина. — М., 1991. — С.3—27.

14. Зимкин Н.В., Коробков А.В. Физические упражнения как средство повышения устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды: Сообщение 2. Повышение устойчивости организма к действию проникающей радиации, перегревания и охлаждения // Теория и практика физической культуры. — 1960. — №5. — С. 348—355.

15. Иващенко Л.Я. Научно-прикладные основы базовой физической культуры мужчин 20- 59 лет с малоподвижным образом жизни: Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.04. — М., 1988. — 32 с.

16. Карпман В.П., Белоцерковский З.Б., Гудков А.И. Тестирование в спортивной медицине. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 208 с.

17. Колос В.М. Баскетбол: теория и практика. — Мн.: Полымя, 1988. — 167 с.

18. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия: Пер. с англ. — 2- е изд., доп., перераб. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — 224 с.

19. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: Учеб. для ин-тов физ. культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — С. 427.

20. Меерсон Ф.З., Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. — М.: Медицина, 1988. — 256 с.

21. Мильнер Е.Г. Оздоровительная тренировка: от теории к практике // Теория и практика физической культуры. — 1991. — №4. — С.54-59.

22. Мильнер Е.Г. Формула жизни: Медико-биологические основы оздоровительной физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1991. — 112 с.

23. Могендович М.Р., Темкин И.Б. Физиологические основы лечебной физической культуры. — Ижевск: Удмуртия, 1975. — 200 с.

24. Петленко В.П., Давиденко Д.Н. Этюды валеологии: здоровье как человеческая ценность. — СПб.: Балт-ая. пед. академ., 1999. — 124 с.

25. Пирогова Е.А., Иващенко Л.Я., Страпко Н.П. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека.— Киев: Здоров'я, 1986. — С. 110.

26. Положение о физкультурно-оздоровительных группах, секциях, клубах по спортивным интересам, школах здоровья // Организация физкультурно-оздоровительной работы среди трудящихся: Сборник нормативных документов. — Мн.: Четыре четверти, 1997. — С.86 — 91.

27. Рубцов А.Т. Группы здоровья. — М.: Физкультура и спорт, 1984. — 191 с.

28. Сауткин М.Ф. Роль двигательной активности в формировании уровня неспецифической резистентности организма в условиях экологического неблагополучия // Теория и практика физической культуры. — 1989. — №6. — С. 35- 36.

29. Спортивная медицина: Учеб. для ин-тов физ. культуры / Под ред. В.Л. Карпмана. — М.: Физкультура и спорт, 1980. — 349 с.

30. Спортивные игры и методика преподавания: Учеб. для пед. фак. ин-тов физ. культ. / Под ред. Портных Ю.И. — М.: Физкультура и спорт, 1986. — 320 с.

31. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. Физическая культура трудящихся. — Мн.: Полымя, 1988. — 223 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
Роль и значение оздоровительной физической культуры 4
Место оздоровительной физической культуры в системе физической культуры 4
Признаки оздоровительной физической культуры 7
Значение оздоровительной физической культуры в современном обществе 10
Двигательная активность и здоровье 11
Понятие «здоровье» в оздоровительной физической культуре 11
Оценка физического здоровья в оздоровительной физической культуре 13
Влияние занятий физическими упражнениями на состояние здоровья и работоспособность лиц разного возраста 21
Характеристика социального явления «здоровый образ жизни» 26
Основы использования физических упражнений с оздоровительной направленностью 28
Критический минимум и оптимум двигательной активности 28
Отличительные особенности и закономерности построения оздоровительной тренировки 32
Параметры нагрузки при занятиях физическими упражнениями с оздоровительной направленностью 38
Общая характеристика и классификация занятий в физкультурно-оздоровительных группах 45
Цель и задачи физкультурно-оздоровительных занятий 45
Организация и содержание физкультурно-оздоровительных занятий в групповой форме 50
Самостоятельные формы занятий оздоровительной физической культурой 54
Циклические аэробные упражнения в оздоровительной физической культуре 56
Оздоровительное значение аэробных упражнений 56
Виды аэробных упражнений, используемые в физкультурно-оздоровительных занятиях 59
Программирование оздоровительной тренировки 61
Врачебный контроль и самоконтроль 63
Ациклические упражнения в оздоровительной физической культуре 65
Игровые упражнения в оздоровительной тренировке 65
Особенности использования игровых видов спорта в оздоровительной тренировке 69
Упражнения гимнастической направленности в оздоровительной тренировке 74
Рекомендуемая литература 77

Учебное издание

Храмов Виталий Владимирович

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Тексты лекций по одноименному курсу для студентов специальности П 02.02.00 «Физическая культура и спорт» (специализация П 02.02.05 «Организация физкультурно-оздоровительной работы и туризма»)

Редактор Н.Н.Красницкая
Компьютерная верстка: В.В.Храмов

Сдано в набор 09.10.2000. Подписано в печать 14.12.2000.
Формат 60x84/16. Бумага офсетная №1.
Печать офсетная. Гарнитура Таймс.
Усл.печ.л.4,65. Уч.-изд.л.4,4.
Тираж 150 экз. Заказ 367

Налоговая льгота — Общегосударственный классификатор
Республики Беларусь ОКРБ 007-98, ч.1, 22.11.20.600.

Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы.
ЛВ №96 от 02.12.97 г.
Ул. Ожешко, 22, 230023, Гродно.

Отпечатано на технике издательского отдела
Гродненского государственного университета
имени Янки Купалы.
ЛП №111 от 29.12.97 г.
Ул. Ожешко, 22, 230023, Гродно.

Контрольный

В.Н. Кудрицкий, В.П. Артемьев, кудрицкий

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра физического воспитания и спорта

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Методические рекомендации

Брест 2010

УДК 796
ББК 659(2)31-21

В методических рекомендациях особое внимание обращается на использование в учебном процессе непрофильных вузов технологий , направленных на более качественную подготовку студентов по общей физической подготовке. В этой связи большая роль при организации занятий отводится современным средствам и методам физического воспитания. Для определения работоспособности студентов предлагается индекс Рюффье, Гарвардский степ-тест, ортостатическая проба, проба Штанге, индекс Карлайла, а так же методика развития гибкости и методика использования современных тренажеров в учебном процессе.

Составители: В Н.Кудрицкий, к.п.н., доцент, профессор
В.П.Артемьев, к п.н., доцент, профессор
Ю В Кудрицкий, преподаватель

Рецензенты: кафедра спортивных дисциплин БГУ **им.** АС. Пушкина,
зав. кафедрой, кандидат педагогических наук, доцент КИ.Белый,
кафедра физического воспитания БГУ **им.** АС. Пушкина,
зав. кафедрой, кандидат педагогических наук,
доцент Э.А.Мойсейчик.

Учреждение образования
© «Брестский государственный технический университет». 2010

ВВЕДЕНИЕ

В XXI веке особое внимание должно отводиться физической культуре, которая выступает как основное доступное и эффективное средство укрепления здоровья человека.

На данном этапе развития общества изменяются подходы, запросы и требования к физическому воспитанию, в частности, студенческой молодежи.

Эти требования выражаются в том. что сам учебный процесс должен стать более привлекательным, эмоциональным, разнообразным в выборе форм, средств и методов.

Особое место должно отводиться внедрению в учебный процесс инновационных технологий, направленных на более эффективное развитие физических качеств и совершенствование специальных навыков у студентов.

С этой целью в условиях вуза необходимо создавать современные тренажерные залы, доступные для занятий всех желающих, а для дополнительных занятий во внеурочное время мини тренажерные залы при общежитиях.

Использование таких методик в учебном процессе - одно из перспективных направлений для совершенствования занятий по физическому воспитанию студентов по состоянию здоровья, зачисленных в основное и подготовительное учебные отделения, в специальную медицинскую группу и группу ЛФК.

Такое направление создает предпосылки для целенаправленной подготовке студентов к выполнению зачетных нормативов на более качественной основе.

Изучение состояния вопроса на основе литературных данных белорусских и зарубежных авторов показывает, что использование в учебном процессе современных технологий дает возможность эффективно воздействовать на нервно-мышечный аппарат занимающихся путем локального воздействия на отдельные мышечные группы, на увеличение моторной плотности занятий за счет уменьшения простоев и многократного повторения упражнений.

Современные инновационные технологии условно можно классифицировать на группы:

- Кардиотренажеры, направленные на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма:
- Силовые тренажеры, направленные на развитие силовых и скоростно-силовых качеств;
- Тренажеры, направленные на рекреационную и реабилитационную физическую культуру.

ГЛАВА 1. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ

1.1. Применение тренажеров в оздоровительных и лечебных целях

Тренажер - техническое устройство или приспособление, предназначенное для воспитания и совершенствования двигательных качеств, профессионально-прикладных умений и навыков, а также медицинской реабилитации.

Тренажеры, используемые в оздоровительных и лечебных целях, в последнее время получили широкое распространение. Их применение позволяет существенно расширить вариативность средств и методов физической культуры и повысить при этом не только оздоровительную, но и лечебную эффективность

Возможность строгого дозирования физической нагрузки и направленного воздействия на определенные мышечные группы позволяют с помощью тренажеров избирательно влиять на сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы, опорно-двигательный аппарат. В этой связи они рекомендуются в профилактических и лечебных целях при ишемической болезни, вегето-сосудистой дистонии, хронических неспецифических заболеваниях легких, артритах, артрозах.

Физическими упражнениями на тренажерах можно заниматься только с разрешения врача. Оценка состояния здоровья производится общепринятыми клиническими методами, включающими анамнез, осмотр, исследования внутренних органов (электрокардиография, анализы мочи, крови, рентгеноскопия фудной клетки). При необходимости назначается консультация профильных специалистов. На основании полученных данных составляется заключение о состоянии здоровья и в случае отсутствия противопоказаний оформляется допуск к занятиям.

К абсолютным противопоказаниям для занятий физическими упражнениями относятся следующие:

- клинически выраженная недостаточность кровообращения;
- обострение хронической коронарной недостаточности;
- инфаркт миокарда с давностью 12 месяцев;
- аневризма сердца и аорты;
- угрозы тромбоэмболических осложнений (обострение тромбофлебита);
- угроза кровотечений (кавернозный туберкулез легких, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки с кровотечением в анамнезе, цирроз печени):
- « органические заболевания нервной системы с нарушением ее функций;
- желчнокаменные и мочекаменные заболевания с частыми болевыми приступами;
- острые воспалительные заболевания почек;
- миокардиты любой этиологии;
- острые инфекционные заболевания и их обострения;
- синусовая тахикардия с частотой сердечных сокращений более 100 ударов в минуту;
- артериальная гипертензия;

- гипертрофия сердца вследствие высокого артериального давления,
- появление при небольшой физической нагрузке нарушений ритма и проводимости, стенокардии, снижения артериального давления;
- легочная недостаточность с уменьшением жизненной емкости легких на 50% и более от должной величины;
- ожирение *И*-*У* степени:
- значительная близорукость с изменением глазного дна;
- сахарный диабет (тяжелая форма).
- недавние внутренние кровотечения;
- хронические воспалительные заболевания почек;
- хроническое заболевание органов дыхания со снижением жизненной емкости легких на 30-50 % от должной величины;
- нарушение менструальной функции,
- сахарный диабет средней тяжести;
- облитерирующий эндартерит, причиняющий боль при движении;
- хронические артриты в стадии обострения.

Следует еще подчеркнуть, что физические упражнения нередко помогают вылечить эти заболевания. Однако, в каждом отдельном случае необходим строгий медицинский контроль.

Двигательная активность - один из важнейших социально-биологических факторов, формирующих организм человека. Она обеспечивает равновесие между организмом и внешней средой и способствует совершенствованию механизмов регуляции процессов метаболической адаптации.

Установлено, что физические упражнения повышают устойчивость организма к гипоксии, охлаждению, перегреванию, воздействию некоторых токсических веществ, проникающей радиации, действию перегрузки, невесомости, ионизирующего излучения.

Направленность физических упражнений зависит от задач, решаемых в учебно-тренировочном процессе.

В связи с ростом сердечно-сосудистых заболеваний, ставится задача их профилактики нелекарственными методами, в числе которых физическая тренировка занимает одно из ведущих мест. Повышение точности дозирования физических нагрузок особенно важно для студентов, имеющих слабое физическое развитие и физическую подготовленность.

В настоящее время наиболее распространенным является положение о преимущественном использовании в программах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний, в частности, ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда, упражнений аэробной направленности. Для предупреждения ишемической болезни сердца важным является изучение влияния физических упражнений различной направленности на коронарный кровоток, доставку миокарду кислорода и его потребление, а также исследование взаимосвязи этих факторов с аэробной и анаэробной физической работоспособностью занимающихся.

Для стимуляции анаэробной работоспособности объем упражнений для лиц с различным уровнем физической подготовленности неодинаков.

Аэробный режим работы легче обеспечить на велотренажере, бегущей дорожке, гребном тренажере. При их отсутствии аэробный режим работы можно

создать и на других тренажерах, за счет выполнения упражнений круговым методом (поочередно на нескольких тренажерах) с длительностью каждого упражнения не менее 3-х минут. Темп движений должен быть естественный, а величина сопротивления - незначительная, особенно для лиц с низкой физической подготовленностью.

При выполнении упражнений с большим сопротивлением наблюдается выраженный статический момент и явление натуживания, что крайне нежелательно для людей этой категории. Кроме того, использование малых грузов и незначительного сопротивления предупреждает травмы мышц и связок. Использование небольших фузов обеспечивает возможность длительного выполнения упражнений в условиях устойчивого потребления кислорода.

Смешанный и аэробно-анаэробный режим работы при упражнениях на велотренажере достигается при максимальной и близкой к ней частоте педалирования, а на беговой дорожке - скоростью бега в течение 30-40 с. Такой режим работы можно создать при выполнении упражнений скоростного, силового и скоростно-силового характера (на батуте, роллере, гимнастической стенке "Здоровье", с эспандерами).

1.2. Контроль за нагрузкой на тренажерах

Контроль за правильностью подбора мощности нагрузки на тренажерах и вспомогательных устройствах осуществляется по показателям частоты пульса, тренировочная величина которой определяется по формулам: для мужчин ЧСС = 110+\Л/-А; для женщин ЧСС =120+\№-А, где М- мощность нагрузки в процентах от МПК, А - возраст в годах (МПК- максимальное потребление кислорода).

С целью эффективной организации учебного процесса в подготовительную часть занятия (20-25 мин) включают упражнения на растягивание мышц нижних и верхних конечностей, увеличивающих амплитуду движений в суставах: упражнения на месте и в движении, маховые движения рук с веревочными эспандерами при минимальном сопротивлении.

Особенностью выполнения упражнений на тренажерах у этой категории людей является преимущественное включение в основную часть занятий специальных упражнений положительно воздействующих на позвоночный столб, суставы, большие мышечные группы Это могут быть тренажеры, обеспечивающие разгрузку позвоночника (джейфулл, вис, фапеция), исключение массы собственного тела (упражнения лежа на полу с гимнастическими снарядами) и др.

Занятия рекомендуется проводить групповым методом. При этом в работу последовательно включаются мышцы ног, спины, живота, рук.

Тренировочные занятия в дневное или вечернее время рекомендуется проводить не ранее, чем через 2-3 часа после еды. После легкого приема пищи (завфака или полдника) допускаются занятия и через более короткое время Перед ранней утренней фенировкой рекомендуется выпить стакан сладкого чая, фруктового сока или молока. Суточный расход энергии примерно составляет 3200 КК. Таким образом, энергетическая ценность суточного пищевого рациона для покрытия расходов энергии должна соответствовать этой величине.

Эффективность занятий физическими упражнениями зависит от особенностей питания занимающихся. Рациональное питание предусматривает его оптимальную энергетическую ценность, правильное соотношение белков, жиров и углеводов, витаминов и минеральных веществ.

ГЛАВА 2. СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ - ПРИНЦИПЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ

2.1. Принципы использования тренажеров в физической культуре

В практике физического воспитания тренажеры применяются как учебно-тренировочные устройства, направленные на более эффективное развитие основных двигательных качеств - силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости, для совершенствования спортивной техники в различных видах спорта и для укрепления функций организма.

Тренажеры по своему воздействию на организм могут направляться:

- локально - когда в работе участвуют отдельные мышечные группы;
- регионально - когда в работе участвует примерно третья часть мышц;
- для общего воздействия - когда в работе участвует большинство мышц.

Технические особенности тренажёров зависят от конструктивных решений, которые определяются необходимостью преимущественного развития одного или одновременно нескольких двигательных качеств.

Тренажеры типа "бегущая дорожка" и велотренажёры позволяют направленно развивать общую, скоростную и силовую выносливость.

Различные конструкции тяговых устройств, эспандеров, роллеров способствуют развитию динамической силы и гибкости; занятия на минибатуте совершенствуют ловкость и координацию движений.

Занятия на тренажерах дают возможность занимающимся воздействовать на организм с целью:

- развития правильной осанки;
- коррекции различных проблем позвоночника;
- получения жиросжигающего эффекта;
- снижения избыточного веса;
- улучшения функциональных возможностей организма;
- организации занятий при различных отклонениях в состоянии здоровья

Специальные реабилитационные тренировки дают возможность:

- быстрее восстановиться после травм;
- ликвидировать дисбаланс физического развития;
- улучшать подвижность суставов.

2.2. Классификация спортивных тренажеров

Существуют различные классификации тренажёров:

- по назначению - для физической, технической, тактической подготовки, для восстановления работоспособности, контроля;
- по структуре - механические, электрические, с обратной связью, со срочной информацией;
- по принципу действий - светозвукотехнические, электромеханические, цифровые моделирующие, кибернетические;
- по форме обучения - индивидуального, группового и поточного использования;
- по логике работы - с линейной или разветвлённой программой, с альтернативным выбором двигательного действия или со свободным конструированием программы ответа и т.п.

2.3. Виды тренажеров

Тренажеры можно условно разделить на два вида: тренажеры, повышающие выносливость - кардиотренажеры, и тренажеры, развивающие силу - силовые тренажеры.

Исходя из условий эксплуатации тренажеры можно разделить на профессиональные, клубные и домашние.

2.3.1. Кардиотренажеры

Кардиотренажеры, в первую очередь, рассчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.

Кардиотренажеры предназначены для разминки перед основной тренировкой, для более продолжительных занятий с целью укрепления сердечно-сосудистой системы и сжигания жира.

К кардиотренажерам можно отнести:

- велотренажёры;
- беговые дорожки;
- степперы;
- элиптические тренажеры;
- гребные тренажеры:
- райдеры.

Велотренажёры

Велотренажёры - самый популярный вид тренажеров. Они хорошо развивают выносливость, укрепляют сердечно-сосудистую систему и тренируют мышцы ног и спины. На бортовом компьютере можно следить за дистанцией, скоростью и пульсом

Профессиональные велотренажёры оснащаются встроенными программами нагрузки (имитация езды по пересеченной местности) и возможностью автоматического ограничения нагрузки в зависимости от частоты пульса (HPX-программы).

При подключении внешнего компьютера возможен мониторинг нагрузки в процессе тренировки (1PCOM).

Особый класс велотренажеров - велоэргометры. Это тренажеры более сложного технического уровня. Они отличаются от обыкновенных велотренажеров тем, что нагрузка на них имеет четко определенные значения.

Велоэргометры - это те же самые тренажеры, но сконструированные для специальных тренировок. Они характеризуются контролем нагрузки и точными показаниями измеряемых величин.

Велоэргометры имеют магнитную систему нагрузки, показания которой измеряются, согласно европейскому стандарту, в ваттах, и усложненный компьютер, часто со встроенными программами, с высочайшей точностью регулирующий сопротивление.

Беговые дорожки

На сегодняшний день это самый популярный вид тренажеров. Занятия на беговых дорожках считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира. Во многом, это объясняется физиологическими причинами: во время бега спортсмен переносит массу собственного тела **8** пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы, сжигая лишние калории и укрепляя организм.

Степперы

Они успешно выполняют не только общие для всех кардиотренажеров функции, но и наиболее активно тренируют мышцы ног и таза. Существует два вида степперов: с регулируемой и нерегулируемой нагрузкой. Последние - мини-степперы - состоят из одних педалей и счетчика шагов и времени. В более современных степперах есть компьютер, регулирующий нагрузку, измеряющий пульс, задающий частоту шагов и их ритм. У таких тренажеров есть поручни или рычаги для рук, нагружающие верхний плечевой пояс.

Эллиптические тренажеры

Это один из новейших видов спортивного оборудования. По степени эффективности эллиптические тренажеры можно сравнить с беговыми дорожками

Кросс-тренинг (ходьба по эллиптической траектории) сочетает в себе тренировку сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также элементы силовой тренировки для верхней части тела. Считается, что такой «эллипсовидный шаг» целенаправленно задействует различные проблемные зоны и особенно - мышцы ног, ягодиц и бедер. При этом занятия на эллиптических тренажерах абсолютно безвредны для суставов. Конструкция позволяет параллельно заниматься тренировкой мышц груди, рук и спины.

На компьютере эллиптического тренажера тоже можно задавать дистанцию, время тренировки, оптимальное значение пульса.

Гребные тренажеры

Самый универсальный вид тренажеров. Они эффективны для развития выносливости и силы. При тренировках на таких тренажера работают практически все мышцы тела - ног, рук, ягодиц, пресса, спины и груди. Они эффективны для развития выносливости и силы. При выполнении упражнений на предлагаемых тренажерах хорошо тренируется большинство мышц грудного отдела, рук, ног. а также сердечно-сосудистая система Гребные тренажеры эффективно влияют на снижение веса занимающегося.

Райдеры

Райдер обеспечивает комплексную тренировку основных групп мышц, способствует увеличению гибкости суставов и активному сжиганию подкожного жира. Данный тренажер обеспечивает плавность и бесшумность выполнения движений без излишнего напряжения на суставы и связки Конструкция райдера похожа на ножницы и обеспечивает почти бесшумную последовательность движений, при которой за счет подъема и опускания собственного веса нагрузка равномерно распределяется на различные части тела.

Для увеличения нагрузки используются резиновые сопротивления. Упражнения, выполняемые на райдерах вовлекают в работу все мышцы тела и этим способствуют сгоранию жировых клеток и укрепляют сердечно-сосудистую систему.

2.3.2. Силовые тренажеры

В силовых тренажерах основные характеристики зависят от его вида силового тренажера.

В силовых тренажерах в качестве нагрузки используется собственный вес спортсмена и вес отягощений.

• На силовых тренажерах с использованием веса занимающегося в качестве основной нагрузки хорошо развивается сила, выносливость и гибкость. Уровень нагрузки можно изменить, отрегулировав угол наклона скамьи или за счет использования дополнительных блинов.

• Занимающиеся больше предпочитают тренироваться на тренажерах со свободными весами, так как на таких тренажерах можно подобрать вес индивидуально. За счет использования различных отягощений можно не только быстрее нарастить мышечную массу, но и улучшить координацию движений.

• Тренажеры со встроенными весами более безопасны и позволяют работать над конкретной группой мышц, не вовлекая в процесс остальные. В качестве отягощений здесь используют плоские грузы, удерживаемые фиксаторами и передвигающиеся по направляющим. Эти тренажеры сконструированы таким образом, чтобы автоматически подстраиваться под изменяющуюся силу сокращения мышц.

2.3.3. Профессиональные тренажеры

Предназначены для установки в фитнес-центрах и крупных спортивных залах.

Тренажеры этого типа способны выдерживать максимальный вес занимающихся, обладают повышенной надежностью и износоустойчивостью.

2.3.4. Клубные тренажеры

Такие тренажеры эффективны для небольших спортивных залов, посещаемых ограниченным кругом лиц

Именно тренажерами такого типа оборудованы обыкновенно частные спортивные залы, небольшие тренажерные залы в санаториях и домах отдыха, реабилитационные отделения крупных клиник. Запас прочности таких тренажеров достаточно велик.

2.3.5. Домашние тренажеры

Тренажеры этой группы предназначены исключительно для домашнего использования.

Домашние тренажеры достаточно компактны, многие модели легко складываются и убираются в случае необходимости. Обычно домашний тренажер активно используется всеми членами семьи Правильно подобранный домашний тренажер может быть направлен на поддержку фигуры, развитие мышечного корсета, а для детей тренажеры используются также для расходования в нужном направлении избыточной энергии.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

3.1. Общая направленность применения тренажеров

Использование тренажеров на учебных занятиях по физической культуре студентов зависит от состояния здоровья, уровня физической и функциональной подготовленности занимающихся.

В связи с этим необходимо выделять следующие направления:

• оздоровительно-рекреативное - использование тренажеров в свободное время в целях восстановления организма и профилактики переутомления;

• реабилитационное - использование тренажеров в общей системе лечебных мер по восстановлению здоровья и функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний;

• спортивное - использование тренажеров для повышения спортивного мастерства и подготовки занимающихся к соревнованиям после перенесенных травм

При организации учебных занятий необходимо учитывать, что занимающийся не может реализовать поставленные цели только увеличением объемов или интенсивности нагрузок.

При занятиях на тренажере особенно важно правильное построение отдельного тренировочного занятия.

Физические упражнения не принесут желаемого эффекта, если нагрузка недостаточна, а чрезмерная по интенсивности нагрузка может вызвать в организме явление перенапряжения.

В связи с этим, необходимо решать вопрос индивидуального подхода при занятиях на тренажерах. Для этого необходимо определить исходный уровень функционального состояния организма перед началом тренировки и затем, в процессе занятий, контролировать изменение показателей.

3.2. Методика организации занятий на тренажерах и дополнительном спортивном оборудовании в рекреативной физической культуре

Оздоровительно-рекреативное направление предусматривает использование средств физической культуры и спорта при коллективной организации отдыха и культурного досуга в выходные дни и в целях восстановления и укрепления здоровья В этом направлении большую помощь могут оказать тренажеры.

Тренажёры могут эффективно использоваться в оздоровительных целях, обеспечивая ряд преимуществ перед традиционными средствами С этой целью рекомендуется придерживаться следующих требований:

• соблюдать строгую дозировку нагрузки;

• направлять тренировочный процесс на развитие определённых групп мышц, особенно в период восстановительного лечения.

Для повышения физической подготовки студентов рекомендуется создавать тренажерные залы при общежитиях, на открытых спортплощадках, в студгородках.

В физическом воспитании студентов тренажёры позволяют в более короткие сроки решать задачу развития двигательных качеств. Особенно эффективно использование тренажёров при занятиях со студентами, имеющими избыточный вес.

Для более эффективного внедрения тренажёров в процесс физического воспитания студентов необходимо создавать современные тренажерные залы с простой доступностью при их использовании. С этой целью необходимо разрабатывать специальные методики тренировок с наглядным их отображением.

Хороших результатов можно добиться, только если тренировку сочетать с отдыхом и правильным питанием. Приступать к занятиям на тренажерах можно только после консультации с профессиональным спортивным врачом. Занятия на тренажерах требуют правильного соотношения частоты тренировок, их продолжительности и интенсивности Рекомендуется заниматься 3-4 раза в неделю. При более интенсивных занятиях необходимо иметь хотя бы один день полного отдыха.

Наиболее простым способом поддержания отличной формы являются занятия на спортивных тренажерах, эллиптических тренажерах, велотренажерах, беговых дорожках, гребных тренажерах.

С помощью кардиотренажеров можно избавиться от лишних запасов подкожного жира. Организованные занятия на силовых тренажерах позволяют развивать наиболее слабые мышцы.

Максимальный эффект дает сочетание кардиоваскулярных тренировок с силовыми. За счет такого сочетания можно избавиться от лишнего веса и укрепить сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Начальные занятия рекомендуется начинать с кардиотренажеров и уделять им 45-55 процентов тренировочного времени, а 35-45 процентов времени лучше отводить работе на силовых тренажерах.

Кардиотренажеры (степперы, беговые дорожки, велотренажёры, эллиптические, гребные, райдеры) чаще всего используются для снижения веса и повышения тонуса.

Оптимальная продолжительность занятий - 30 минут. Рекомендуется чередовать упражнения в одном ритме с передышками или менее интенсивными упражнениями.

Тренировка обязательно должна состоять из трех частей: разминки, основной и заключительной частей - 10-15-минутная разминка поможет разогреть мышцы и подготовиться к интенсивным занятиям.

Перед каждой тренировкой и после нее необходимо делать растяжку. Она усиливает кровообращение и снижает риск травм.

3.3. Методические рекомендации при организации занятий на кардиотренажерах

Кардиотренажеры. в первую очередь, рассчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. Основной показатель функционального состояния организма занимающихся - ЧСС Максимальный эффект от тренировки достигается на кардиотренажере в так называемой «аэробной зоне». Аэробная зона - это частота пульса, равная 60-80 процентам от максимальной величины пульса, которую можно рассчитать по формуле: 220 минус возраст. Как правило, сжигание жира происходит при пульсе, составляющем от 60 до 70 процентов, укрепление мышц - при 70-80 процентах от максимальной частоты.

Значения пульса зависят от уровня подготовленности занимающихся. На начальном уровне пульс во время занятий должен составлять 60-65 процентов от максимальной частоты, на среднем - 65-70 процентов, на более «продвинутом» уровне - 70-75 процентов.

Узнать свой пульс во время занятий просто сейчас уже практически все кардиотренажеры снабжены разными датчиками для его измерения. Существуют датчики-клипсы на ухо (самый простой способ измерения пульса, однако имеет большую погрешность), датчики на рукоятках тренажера (более точны и удобны в использовании) и нагрудные кардиодатчики (они дают самые точные показания).

3.4. Методические рекомендации при организации занятий на силовых тренажерах

На силовых тренажерах необходимо применять отягощения, составляющие от 50 до 70 процентов максимального веса, который может поднять занимающийся. Чем больше вес, тем меньше число повторов (иначе страдает техника выполнения упражнения и возрастает риск травм). Если упражнение дается слишком легко, нагрузку рекомендуется увеличить. В течение первых пяти тренировок на силовых тренажерах движения выполняются без особого напряжения по 12-15 раз по два «подхода» в каждом упражнении.

Рекомендуется выполнить от четырех до шести упражнений для нижней части тела, а потом - от шести до восьми упражнений для верхней.

Начинать работу надо с крупных мышц, а потом переходить к более мелким. Выполнять силовые упражнения нужно сосредоточенно и спокойно, по возможности, не напрягая не задействованные данным упражнением мышцы. Держаться нужно прямо, сохраняя правипьную осанку. Фаза опускания веса должна быть примерно в два раза длиннее фазы подъема Очень важным моментом при занятиях на силовых тренажерах будет контроль за дыханием Рекомендуется выдох выполнить на подъеме, а вдох при опускании веса.

Нужная интенсивность занятий на силовом тренажере в каждом конфетном случае устанавливается индивидуально Недостаточный вес означает «недоработку». Использование слишком большого веса может вызвать болевые ощущения и перетренировку.

3.5. Методика организации занятий на тренажерах в реабилитационной физической культуре

Этот специфический раздел физической культуры выделился на основе специального использования физических упражнений в качестве средств восстановления утраченных функций организма.

Реабилитационное направление заключается в применении физических упражнений, закаливающих факторов и гигиенических мероприятий в системе лечебных мер по восстановлению здоровья или отдельных функций организма, сниженных или утраченных в результате заболеваний или травм.

Применение тренажеров в лечебно-реабилитационных целях должно сопровождаться систематическим врачебным контролем и строгим учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

Реабилитационная физическая культура предназначена для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья и зачисленных, вследствие этого, в специальные медицинские группы. Эти люди ослаблены физически, у них понижена сопротивляемость организма по отношению к неблагоприятным факторам окружающей среды В связи с этим, главной целью реабилитационной физической культуры является восстанозление. Эта цель определяющая, относительно нее формируются задачи оздоровления организма занимающихся.

В активную современную реабилитацию обязательно входят занятия в тренажерном зале по специализированным программам, занятия лечебной гимнастикой, миокоррекции по современным методикам. Акцент в лечении сделан на продуманный подбор индивидуальных нагрузок, на составление после визуальной диагностики коррекционных программ, направленных на лечение патологических стереотипов движения, на укрепление мышечного корсета-основного стабилизатора опорно-двигательного аппарата, увеличение эластичности, гибкости позвоночника, увеличение амплитуды движения в суставах, нагрузку кардио-респиратороного аппарата во время выполнения гимнастических упражнений.

Лечение с помощью правильного движения лежит в основе одного из разделов ЛФК - механотерапии, т.е. лечения на тренажерах с помощью правильно подобранной нагрузки.

Именно тренажеры являются совершенно безопасным видом движения, так как не создают (при правильно составленной программе лечения) болевых ощущений.

Тренажеры дают возможность локально «прорабатывать» больные участки тела и избегать нагрузок на определенные зоны.

Тренажеры не создают опасных осевых нагрузок на позвоночник и не создают «скручивающие» элементы при движении.

Методика, по которой работают реабилитационные тренажеры основана на комплексном подходе к лечению заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Основными причинами болей в спине являются мышечная блокада и атрофия мышечного корсета. По разным причинам мышечно-соединительная ткань теряет свою эластичность, ишемизируется, и при этом резко снижается подвижность костей и дисков, возникает боль. Одряхлевшие мышцы не способны удерживать позвоночный столб, что вызывает дискогенный радикулит, искривление позвоночника и т.д.

Необходимо восстанавливать циркуляцию крови в ишемизированной зоне путем включения мышц и связок в работу. Достигается это за счет использования индивидуально подобранных в реабилитационном зале нагрузок, при которых организм вынужден включать в работу даже «пораженные» участки.

Нормальная циркуляция крови и питательных веществ на этих участках ведет к восстановлению мышечного потенциала, а значит, и к нормализации работы всего позвоночника и костно-мышечной системы в целом. Оптимальными условиями такого восстановления являются пороговые нагрузки, которые возможны только при использовании специальных лечебных тренажеров.

Именно их использование ведет к стимуляции периферического кровообращения и рецепторов нервных окончаний в мышцах. Это осуществляется в результате индивидуально подобранного комплексного лечения, в основе которого лежат занятия на реабилитационных тренажерах.

Примером реабилитационного тренажера может служить универсальный многофункциональный тренажер для выполнения 500 развивающих и корректирующих упражнений на фоне переменной вибрации, снижающей порог мышечного расслабления и разгружающей позвоночник, с воздействием на большинство активных точек.

Эта реабилитационная линия включает 7 частей:

анатомичная спинка, благодаря своему контуру, повторяющему изгиб позвоночника, снимает большую часть нагрузки с позвоночного столба;

регулируемое по высоте сиденье позволяет занимающимся любого роста удобно расположиться и выполнить движение технически правильно, обеспечив проработку нужных мышц;

фиксирующий пояс безопасности предупреждает отрыв спины и опасное перенапряжение поясницы;

ограничительный механизм позволяет установить предельную амплитуду движения и проводить тренировку занимающихся после перенесенных травм или с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, имеющих ограничение подвижности;

фиксирующий механизм позволяет детренированным занимающимся и лицам, проходящим курс реабилитации, устанавливать тренажер в позицию «легкого старта» и выполнять упражнения, миновав начальную фазу движения;

устройство для изометрического силового теста позволяет объективизировать силу мышц, анализировать результаты и при необходимости корректировать программу лечения;

система использования Смарт-Карты с программным обеспечением позволяет следить за реабилитационно-тренировочным процессом, анализировать и, при необходимости, корректировать тренировочный план.

Благодаря двойной функции, тренажер позволяет тренировать группы мышц, отвечающих за сгибание и разгибание ног. При тренировке занимающихся после перенесенных травм, с заболеваниями или ограничениями подвижности в коленных суставах используется специальный механизм - ограничитель движения, позволяющий преподавателю устанавливать индивидуально для каждого занимающегося необходимую амплитуду движений и исключать опасные действия при тренировке

ГЛАВА 4. МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ

Функциональное состояние - комплекс свойств, определяющий уровень жизнедеятельности организма, системный ответ организма на физическую нагрузку, в котором отражается степень интеграции и адекватности функций выполняемой работы.

При контроле за функциональным состоянием организма человека, занимающегося физическими упражнениями, наиболее важны изменения систем кровообращения и дыхания; именно они имеют основное значение для решения вопроса о допуске к занятиям спортом и «дозе» физической нагрузки, от них во многом зависит уровень физической работоспособности.

Из всех гемодинамических показателей наиболее простыми и нашедшими широкое применение в контроле за состоянием организма являются частота сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД).

Пульс в покое измеряется в положении сидя при прощупывании височной, сонной, лучевой артерий или по сердечному толчку по 15-секундным отрезкам 2-3 раза подряд, чтобы получить достоверные цифры Затем делают перерасчет на 1 мин (число ударов в 1 мин).

В качестве нормальных стандартов ЧСС у нетренированных людей принят в диапазоне 60-89 уд./мин. Превышение этого диапазона обозначается как тахикардия, урежение (пульс менее 60 уд./мин) в условиях покоя - брадикардия. В условиях физического и психического покоя тахикардия указывает на нарушение нейтрогуморальной регуляции сердца, заболевания сердца и т. д.

Для студентов наиболее оптимальными величинами ЧСС в условиях покоя следует считать для мужчин 60-70 уд./мин, для женщин - 65-75 уд./мин.

Если в покое утром или перед каждым занятием у студента фиксируется постоянная ЧСС, то можно говорить о хорошем восстановлении организма после предыдущего занятия. Если она выше, то организм не восстановился. После занятий ЧСС должна восстанавливаться в течение 5-10 мин. Такое восстановление свидетельствует об оптимальной физической нагрузке и хорошей работоспособности.

Важным объективным показателем сердечно-сосудистой системы является артериальное давление. Колебания АД обусловлены ритмической деятельностью сердца. Самый высокий уровень этого показателя, возникающий в моменте систолы, называют систолическим, или максимальным АД. Диастолическое давление (минимальное) - самый низкий уровень АД, который возникает во время диастолы. Нормальными величинами АД для молодых людей считаются: для максимального - от 100 до 129 мм рт. ст., для минимального - от 60 до 89 мм рт. ст.

Артериальное давление от 130 мм рт. ст. и выше для максимального и от 90 мм рт. ст. и выше для минимального называется гипертоническим состоянием, ниже 100 и 60 мм рт. ст. соответственно - гипотоническим.

Если во время физической нагрузки ЧСС 100-130 уд./мин, это свидетельствует о небольшой ее интенсивности, 130-150 уд./мин характеризует нагрузку средней интенсивности, 150-170 уд./мин по интенсивности выше средней, учащение пульса до 170-200 уд./мин характерно для предельной нагрузки Эти показатели могут служить ориентиром для самоконтроля

Результаты контрольных упражнений по общей и специальной физической подготовленности, их положительный сдвиг под влиянием систематических занятий подтверждают, что физические упражнения являются для занимающихся хорошим, незаменимым оздоровительно-гигиеническим фактором в укреплении здоровья.

Правильно организованный самоконтроль в процессе физической подготовки сочетается с хорошим настроением, крепким сном, хорошим аппетитом, положительной динамикой объективных показателей, повышением физической подготовленности, ростом спортивных результатов.

К методам оценки функционального состояния относят различные функциональные пробы.

Наиболее часто встречающиеся пробы, используемые в спортивной практике, а также пробы, которые можно использовать при самостоятельных занятиях физической культурой, например - 20-30 приседаний за 30-40 с, после чего занимающийся отдыхает, сидя, 3 мин.

Подсчитывается ЧСС за 15 с пересчетом на 1 мин (исходная частота) Далее выполняется 20 глубоких приседаний за 30 с, поднимая руки вперед при каждом приседании, разводя колени в стороны, сохраняя туловище в вертикальном положении. Сразу после приседаний в положении сидя вновь подсчитывается ЧСС в течение 15 с в пересчете на 1 мин. Определяется увеличение ЧСС после приседаний сравнительно с исходной величиной в процентах. Например, пульс исходный - 60 уд./мин, после 20 приседаний - 81 уд./мин, подсчитываем увеличение ЧСС [(81-60)x100] / 60=35% (оценка 5, табл. 1).

Восстановление пульса после нагрузки Для характеристики восстановительного периода после выполнения 20 приседаний за 30 с подсчитывается ЧСС за 15 с на 3 мин восстановления, делается перерасчет на 1 мин и по величине разности ЧСС до нагрузки и на восстановительном этапе оценивается способность сердечно-сосудистой системы к восстановлению (табл. 1).

Таблица 1 - Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы

п/п	Тесты	Пол	Оценка				
			5	4	3	2	1
1	Частота сердечных сокращений в покое после 3 мин отдыха в положении сидя, уд./мин.	Ж м	<71 <66	71-78 66-73	79-87 74-82	88-94 83-89	>94 >89
2	20 приседаний за 30 с. %	Ж-М	<36	36-55	56-75	75-95	>95
3	Восстановление пульса после нагрузки, уд/мин	Ж-М	<2	2-4	5-7	8-10	> 10
4	Проба на задержку дыхания (проба Штанге)	Ж-М	<74	74-60	59-50	49-40	>40

4.1. Проба Рюффье

Одной из эффективных методик определения работоспособности занимающихся физической культурой и спортом является проба Рюффье.

Она основана на определении ЧСС в покое и после дозированной физической нагрузки.

Данная методика широко используется в практике подготовки спортсменов, студентов и школьников, занимающихся различными видами физической культуры. Применяется она и в оздоровительных целях для определения переносимости организма после физических нагрузок.

Совершенно очевидно, что для реализации программы здорового образа жизни и реального выполнения учебной программы физического воспитания студентов для непрофильных специальностей высших учебных заведений для групп основного, подготовительного и спортивного отделений необходимо располагать объективной информацией о функциональном состоянии организма занимающихся в процессе целенаправленного физического воспитания.

Для объективного педагогического контроля за функциональным состоянием студентов, занимающихся по программе общей физической подготовки, следовало изучить реакцию сердечно-сосудистой системы на предлагаемую в учебном процессе физическую нагрузку.

С этой целью, а точнее - для определения переносимости организма занимающихся на динамическую физическую нагрузку, нами была использована широко известная в мировой практике спорта и физической культуры проба Рюффье (в дальнейшем: ИР - индекс Рюффье).

ИР студентов определялся по формуле:

$$\frac{(P2\text{-}ЯИР3\text{-}P1)}{10}$$

где ИР - индекс Рюффье;

Р1 - ЧСС в покое (в попожении лёжа на спине в течение 5 мин.);

Р2 - ЧСС после 30 приседаний за 45 секунд;

РЗ - ЧСС спустя 15 секунд после второго измерения;

цифры 10 и 70 - постоянные условные единицы.

Оценка работоспособности на основании полученного индекса:

от 0 до 2,9 - отличная,

от 3,0 до 5,9 - хорошая;

от 6,0 до 7,9 - удовлетворительная;

от 8,0 и больше - плохая.

4.2. Гарвардский степ-тест

Гарвардский степ-тест. В течение заданных 5 мин делается восхождение на ступеньку высотой 50 см для мужчин и 43 см для женщин с частотой 30 восхождений в минуту. В положении стоя на ступеньке ноги должны быть прямыми, а туловище должно находиться в вертикальном положении. При подъеме и спуске руки выполняют обычные для ходьбы движения.

Если в результате утомления испытуемый начинает отставать от заданного темпа, то через 15-20 с тест прекращается в фиксируется фактическое время работы. Тест прекращается также при появлении признаков чрезмерного утомления: бледности лица, спотыкания и т. п.

После окончания физической нагрузки испытуемый отдыхает сидя (восстанавливается). В начале 2-, 3- и 4-й минуты восстановительного периода подсчитываем число сердечных сокращений за 30 с.

Результаты тестирования выражаются в условных единицах в виде индекса Гарвардского степ-теста (ИГСТ) по формуле:

где *I* - фактическое время выполнения физической нагрузки, с;

^ (2 (3 - число сердечных сокращений за 30 с соответственно в начале 2-, 3- и 4-й минуты отдыха.

Функциональная подготовленность, определяющая общую физическую работоспособность, выносливость и восстановительную способность организма, оценивается по значению полученного индекса (табл. 2).

Таблица 2 - Оценка функциональной подготовленности занимающихся по индексу Гарвардского степ-теста

ИГСТ	Оценка	Баллы
<50	Очень плохая	0
50-54	Плохая	1
55-64	Ниже средней	2
65-79	Средняя	3
80-89	Хорошая	4
>89	Отличная	5

4.3. Ортостатическая проба

Ортостатическая проба Занимающийся лежит на спине, и у него определяют ЧСС (до получения стабильных цифр). После этого исследуемый спокойно встает и вновь измеряется ЧСС. В норме при переходе из положения лежа в положение стоя отмечается учащение пульса на 10-12 уд./мин. Считается, что учащение его до 20 уд./мин и выше - неудовлетворительная реакция, что указывает на недостаточную нервную регуляцию сердечно-сосудистой системы.

4.4. Проба Штанге

Проба Штанге является очень простым и доступным способом контроля за функциональным состоянием и работоспособностью занимающихся «с помощью дыхания».Для этого необходимо сделать 2-3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох, задержать дыхание Отмечается время от момента задержки дыхания до начала следующего вдоха. По мере тренированности время задержки дыхания увеличивается. Хорошо подготовленные студенты задерживают дыхание на 60-100 с.

4.5. Индекс Карлайла

О переносимости физической нагрузки можно судить по исследованию пульса по индексу Карлайла. После выполнения стандартной физической нагрузки (15 с бег на месте в максимальном темпе; 1-минутный бег в темпе 180 шагов в минуту; 60 подскоков за 30 с и т. д.) подсчитывается пульс в течение 10-секундных периодов восстановления (0-10 с, 30-40 с, 60-70 с):

а) пульс за 10 с фазу после первой нагрузки принимается за 100%;

б) пульс за вторые 10 с (с 30 до 40 с восстановления) должен составлять 75-80% от первоначального;

в) пульс за третьи 10 с (с 60 до 70 с восстановления) должен составлять 55-60% от первоначапьного.

Оценка: более высокие цифры в процентном выражении говорят о неадекватности нагрузки возможностям организма.

Индекс Карлайла можно применять следующим образом. Измеряют сумму пульса в течение тех же трех 10-секундных периодов (0-10 с, 30-40 с, 60-78 с) сразу после нагрузки. Через неделю исследование повторяют с той же нагрузкой и снова измеряют сумму пульса в течение трех 10-секундных периодов.

Чем меньше сумма пульса за три 10-секундных отрезка от недели к неделе, тем лучше растет тренированность и улучшается реакция организма на физическую нагрузку Однако если сумма равна 90, то это свидетельствует о плохой реакции организма исследуемого, он плохо переносит нагрузку.

4.6. Рекомендуемые средства и методы, направленные на повышение работоспособности студентов

Для улучшения физического состояния студентов, повышения их физической работоспособности была разработана специальная методика, направленная на активизацию внимания, а также на добросовестное использование разнообразных средств физической культуры.

Научными исследованиями и практическими результатами доказано, что занятия физической культурой улучшают общее состояние, повышают настроение и работоспособность, снижается реактивность нервной системы. Одновременно активизируются функции органов кровообращения и дыхания, мышечно-суставного аппарата, нормализуются окислительно-восстановительные процессы.

Благодаря этому, физическая культура не только предупреждает болезни, но и лечит. Активный режим временно утратившего работоспособность с применением специально подобранных упражнений ускоряет выздоровление и восстановление здоровья.

Физические упражнения благотворно действуют на психику занимающегося, укрепляют его веру и нередко приносят пользу там, где другие средства и методы не дают положительного эффекта.

Применив предложенные рекомендации, мы смогли существенно увеличить заинтересованность студентов в использовании средств физической культуры для развития двигательных качеств и, прежде всего, выносливости.

С этой целью в учебном процессе широко использовались разнообразные, апробированные нами на практике средства и методы физического воспитания.

• Тренажёры и тренажёрные устройства. На учебном занятии предлагалось отводить занятиям на тренажерах 30% времени.

Использование тренажёров, тренировочных устройств в учебном процессе повышает эффективность процесса физического воспитания студентов.

В этом случае появляется реальная возможность в короткие сроки значительно повысить интенсивность учебных занятий. Это, по нашему убеждению, создает благоприятные условия для выполнения студентами контрольных нормативов, причём в относительно короткие сроки.

Кроме того, на таких занятиях увеличивается моторная плотность за счёт ликвидации простоев и многократного выполнения упражнений.

Для лучшей организации учебного процесса по физическому воспитанию рекомендуется шире использовать дополнительное оборудование и нестандартный спортивный инвентарь. Для выполнения упражнений на спортивном оборудовании на учебном занятии рекомендуется отводить 10% времени.

Спортивное оборудование нестандартного типа установлено на открытой площадке университета Это: комбинированная лестница, лестница с изменяющимся наклоном, фигурная лестница, удлинённые параллельные брусья.

круговая горизонтальная лестница, трёхсекционная гимнастическая стенка, горизонтальная лестница, удлинённая гимнастическая скамейка, комбинированная перекладина, удлинённое бревно, тредбан простейший, съемная гимнастическая доска.

Учитывая значительную высоту оборудования и специфику выполнения упражнений на нём, необходимо требовать от занимающихся строгой дисциплины, соблюдения техники безопасности, порядок очередности в выполнении упражнений, обратив особое внимание на страховку, взаимопомощь и самостраховку.

• Плавание. В учебном процессе занятий плаванием рекомендуется использовать упражнения, направленные на освоение с водой. А также проводить обучение и совершенствование техники плавания одним из избранных способов. Необходимо обучать технике старта, поворотов, а также ютовить студентов к сдаче контрольных нормативов. Плавание рекомендовано 1 раз в неделю.

• Ходьба по своей сути - естественная и наилучшая форма упражнений, в связи с чем она должна занять соответствующее место в превентивном, здоровом образе жизни населения. На учебном занятии ходьбе рекомендуется отводить *20%* времени.

Под воздействием ходьбы происходит:

- увеличение кровотока к сердцу за счет коллатерального кровообращения,
- увеличение размера сердца;
- возрастание числа коллатеральных сосудов к другим мышцам тела;
- регулирование веса тела и обмена веществ, в том числе - в костях

Ходьба является средством активного отдыха после напряженной умственной деятельности, часто используется в реабилитации лиц, имеющих заболевания или нарушения здоровья, рекомендуется в качестве аутотренинга при самостоятельных физкультурных занятиях.

Благодаря естественным движениям и работе частей тела, за счёт ходьбы производится воздействие на внутренние органы человека. Как правило, такое воздействие на организм занимающихся благотворно, так как переменное давление на организм человека от мускулов, костей, кожи аналогично массажу. Электрические импульсы возбуждают нервные пути, активизируется теплообмен не только между органами, но и на клеточном уровне.

При организации занятий ходьбой особое внимание следует уделить экономичности движений в процессе быстрого и длительного перемещения тела, т.е. вопросам энергосбережения, выражающегося в достижении цели с наименьшими затратами.

Внешне техника обычной ходьбы не сложна. Ее трудность - в овладении умением чередовать напряжение и сокращение мышц с расслаблением при движениях сравнительно небольшой амплитуды.

Вместе с тем за кажущейся простотой движений в ходьбе скрывается весьма тонкая координированная деятельность нервно-мышечного аппарата, деятельность, обусловленная кортикальными процессами

Шагательные движения характеризуются попеременной активностью ног, чередованием отталкивания и переноса каждой ноги. Эти движения отличаются строгой слаженностью и соответствием строению тела

В зависимости от способа ходьбы в большей или меньшей степени осуществляются движения туловища и таза относительно всех трех осей (наклоны вперед и назад, в боковых направлениях, поворот вокруг вертикальной оси). Для уменьшения затрат энергии, согласно законам механики, переменному поочередному движению ног соответствует противодействующее движение рук (так называемое «размахивание»).

Повороты таза вокруг вертикальной оси тазобедренного сустава опорной ноги увеличивают длину шага (кинематический фактор).

Нами предлагается вариант (способ) ходьбы, условно названный ускоренный экономичный.

Достоинства предлагаемого способа следующие.

Благодаря увеличению длины шага, за счет ускорения перемещения общего центра тяжести, растет скорость передвижения

Это достигается тем, что перемещение тела, заключающееся в маятникообразном движении ног, сопровождающимся одно- и двухопорным контактом стопы с поверхностью, сочетающимся с поворотом вокруг вертикальной оси таза и противофазно ему плечевого пояса и рук, обусловлено опережение поворота таза относительно движения ног.

Затраты энергии, на наш взгляд, не увеличиваются, так как движения идут в резонанс, колебания таза, ног и рук автоколебательные. Все это позволяет с малыми энергетическими затратами ускорять шагательные перемещения.

Практически ускоренная экономичная ходьба усваивается при передвижении в медленном темпе По мере овладения техникой темп ходьбы ускоряется. Дальнейшая задача - закрепить навык ходьбы, сделать ее привычным действием.

Следует сказать, что самочувствие человека - состояние субъективное, люди могут ошибаться в оценке своего здоровья, но очевидно, что очень медленный темп ходьбы (в пределах 60-70 шагов в минуту) - малоэффективное средство.

Поэтому более правильно первоначально выбрать просто медленный темп в пределах 71-90 шагов в минуту.

Далее следует подумать о длине дистанции, которая вначале не должна превышать 100-150 метров. В дальнейшем это расстояние увеличивается.

Основной принцип при этом: тренироваться, но не напрягаться. Такой тренировочный принцип хорошо соотносится с безопасной динамикой нарастания частоты сердечных сокращений.

В дальнейшем главное - поддерживать одну и ту же скорость ходьбы при увеличении дистанции и продолжительности занятий.

Следующий этап - увеличение скорости ходьбы до 91-120 шагов в минуту, так как ходьба в медленном темпе (не говоря уже о темпе очень медленном) оказывает все же слабое тренирующее воздействие.

Освоив средний темп ходьбы, рекомендуется вводить ходьбу быструю в темпе 121-140 шагов в минуту при скорости передвижения 5,6-6,5 км/час. И, наконец, очень быструю (141 и более шагов в минуту) со скоростью 6,6 км/час и выше.

При организации занятий ходьбой рекомендуется не спешить пройти всю дистанцию (напомним, общей продолжительностью передвижения около 30 минут) в более быстром темпе. Делать это необходимо постепенно, увеличивая время в пути каждый раз от 1-ой минуты до 3-х, 6-ти 9-ти...

Во время ходьбы пульс необходимо поддерживать в пределах от 126 до 144 уд/мин. Большая нагрузка при ходьбе может быть небезопасной.

Необходимо знать, что число 144-150 ударов сердца в минуту должно восприниматься как сигнал о переходе границы усталости.

Известно, что физические нагрузки у женщин почти не отличаются от мужских. Это объясняется относительно большой выносливостью женского организма. Поэтому наши рекомендации вполне допустимы и для девушек, начинающих заниматься оздоровительной ходьбой.

С целью обеспечения эффективности учебных занятий, направленных на увеличение переносимости динамической нагрузки в оздоровительной физической культуре студентов с использованием предлагаемых средств и методов, мы рекомендуем следующее:

- в учебном процессе использовать упражнения в основном циклического характера с аэробным энергообеспечением;
- необходимо добиваться максимально допустимой частоты сердечных сокращений - 165 уд/мин, пороговой интенсивности - 30-40 процентов от максимальной величины - такие нагрузки дают отличный тренирующий эффект;
- применять предлагаемые нагрузки в середине учебных занятий (2 раза в неделю), обнаруженный тренирующий эффект следует планировать на протяжении 17-18 занятий, при этом максимальные нагрузки должны приходиться на 10-12 занятия, после чего несколько уменьшаться;
- отводить на каждом занятии не менее 30 минут для направленного развития двигательных качеств.

При организации учебных занятий необходимо определять достаточно оптимальный вариант физической нагрузки.

Определение и регулирование нагрузок на учебном занятии зависит от эффективности тренировки физических качеств. Дело в том, что результаты реализуемых нагрузок могут быть не только положительными, но и отрицательными, а также - безразличными, бесполезными.

Важное условие успешного управления нагрузками является их дозирование, т.е. назначение эффективной меры, дозы усилий, которая требуется для качественного выполнения упражнений.

Способы дозировки нагрузки.

- количество повторений; амплитуда;
- скорость движений;
- темп выполнения упражнений;
- общая продолжительность выполнения или размеры дистанции;
- вес отягощений: пересеченные рельефы местности.
- паузы для активного или пассивного отдыха, организация определенного ритма работы и т.д.

В качестве примера приводим примерный комплекс упражнений для воспитания выносливости (см. табл. 3).

Таблица 3 - Специальный комплекс упражнений для воспитания выносливости

Средства развития (физические упражнения)	Кол-во повторений в серии, раз	Кол-во серий в занятии, раз	Продолжительн. выполнения серии,с	Время отдыха между сериями, с	ЧСС после серии упражнений. уд/мин
Поднимание туловища вперед, лежа на спине	Юноши 15		15	137	155
	• Девушки		'15	60	145
Круговые вращения руками	Девуи:-киЗО		11	25	144
Прыжки вверх с подтягиванием коленей к груди	Юноши 12	4	147	88	163
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Юноши 25	5	22	119	159
Лежа на спине, «бег по воздуху» (циклы)	Юноши 56	5	22	109	161
	Девушки 72	3	28	35	153
Смена ног в положении «выпада»	Юноши 24	5	12	96	151
	Девушки 16	5	18	93	152
Прыжки на двух ногах	Девушки 24	8	20	73	154
Бег на месте с высоким подниманием бедра (циклы)	Юноши 42	5	25	58	147
	Девушки 40	5	28	76	159
Беге «захлестыванием» голени назад (циклы)	Юноши 60	5	30	56	142
	Девушки 52	5	28	68	159
Бег на месте в упоре, стоя на расстоянии 1 м от опоры (циклы)	Юноши 52	5	35	93	162
	Девушки 45	3	30	117	156

Применительно к каждому отдельному упражнению последующие нагрузки определялись с учётом функционального состояния занимающихся после нагрузок предшествующих.

Время учебного занятия необходимо было использовать с возможно большей полной занятостью, наиболее целесообразно, так, чтобы обеспечить непрерывное выполнение студентами физических упражнений.

Требование непрерывности не отрицало отдыха для восстановления должной работоспособности, но отдыха активного: студенты анализировали, проектировали предстоящие упражнения, наблюдали и оценивали действия других занимающихся.

По нашим данным, моторная плотность занятий составила 70 - 80%.

Верхняя граница ЧСС после интенсивной нагрузки для студентов рекомендована не более 165 ударов в минуту.

В результате педагогического эксперимента нам удалось значительно повысить показатели физического развития и физической подготовленности студентов (табл. 4).

Таблица 4 - Показатели физического развития и физической подготовленности студентов до и после эксперимента

№ пп	Показатели	До экспериг/е-пя		В конце эксперимента	
		Юноши	Девушки	Юноши	Девушки
11	ЖЕЛ	3200	2600	3500	2900
22	Сила кисти, кг	35	-	40	-
33	Прыжки в длину с места, см	178	135	195	165
44	Наклоны туловища вперёд, стоя на скамейке, см	+6	+8	+ 15	+ 17
55	Подтягивание на перекладине, раз	3	-	7	-
66	Подъем туловища в положении лёжа на спине, раз	-	28	-	36

В результате эксперимента нами выявлено повышение общей физической подготовленности студентов: об этом субъективно свидетельствует оценка восстановительного периода в течение 3-5 минут после стандартной нагрузки.

Использование в учебном процессе предложенной методики и специально подобранных средств физического воспитания в течение двух семестров существенно повысило показатепи работоспособности.

Результаты эксперимента обобщены в таблице 5.

Таблица 5 - Физическая работоспособность студентов

Пол	Начало эксперимента		Конец эксперимента	
	Индекс Рюффье	Оценка работоспособности	Индекс Рюффье	Оценка работоспособности
Ж	11,4	Плохая	5,8	Хорошая
м	11,5	Плохая	4,7	Хорошая

Нами определено:

- изучение уровня работоспособности в начале эксперимента позволило констатировать низкий уровень переносимости студентами физической нагрузки: ИР у девушек и юношей соответственно 11,4 и 11,5 условных единиц;
- организация учебных занятий с использованием предлагаемых средств и методов, направленных на воспитание выносливости, тренажёров и тренажёрных устройств, плавания и различных видов ходьбы способствовала повышению моторной плотности до 80% при допустимой частоте сердечных сокращений 165 ударов в минуту;
- объективным результатом предлагаемой методики обучения, направленной на активизацию деятельности студентов, повышение физической нагрузки с использованием предлагаемых средств физического воспитания, явилось повышение работоспособности студентов, повлиявшее на уменьшение ИР до 5,6 единиц у девушек и до 6,8 единиц у юношей, а также выявилась удовлетворительная реакция организма с восстановительным периодом в течение 3-5 минут после дозированной нагрузки.

4.7. Методика определения уровня допустимых физических нагрузок в процессе физического воспитания студентов

Диапазон колебаний частоты сердечных сокращений и артериального давления в покое и во время выполнения физической нагрузки у студентов основного и подготовительного медицинских отделений достаточно высок и интерпретируется различными формами и степенью отклонений в состоянии здоровья.

Вместе с тем, если в течение занятия с направленностью на развитие кардиореспираторной системы частота пульса достигает 100— 130 уд./мин, то это, в целом, характеризует небольшую по интенсивности нагрузку.

Частота пульса 140-170 уд./мин свидетельствует о нагрузке средней интенсивности или выше средней

Учащение пульса до 180-200 уд./мин говорит о предельной нагрузке. Еще большие сдвиги ЧСС связаны с ухудшением функционального состояния сердца.

По измерениям максимального артериального давления судят о величине нагрузки и реакции на нее сердечно-сосудистой системы.

Повышение максимального АД до 130-140 мм рт. ст. характеризует физическую нагрузку слабой интенсивности, реакция сердечнососудистой системы в данном случае оценивается как слабая.

Повышение максимального АД до 140-170 мм рт. ст. характерно для физических нагрузок средней интенсивности, реакция сердечно-сосудистой системы оценивается как средняя.

Максимальное АД 180-200 мм рт. ст., определяемое при физической нагрузке, свидетельствует о большой интенсивности этой нагрузки.

ГЛАВА 5. ГИБКОСТЬ КАК ВЕДУЩЕЕ ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО, НАПРАВЛЕННОЕ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ К ПРЕДСТОЯЩЕЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гибкость - это комплекс морфологических свойств опорно-двигательного аппарата, обусловливающий подвижность отдельных звеньев человеческого тела относительно друг друга и способствующий выполнению многих движений с наибольшей быстротой, легкостью и эффективностью. Для развития гибкости рекомендуется повторный метод, который предполагает выполнение упражнений на растягивание сериями по нескольку повторений в каждой серии с интервалами активного отдыха между ними, достаточными для восстановления работоспособности.

Для выполнения многих движений с наибольшей быстротой, легкостью и эффективностью нужен запас гибкости, т.е. с несколько большей подвижностью в суставах, чем в обычной жизни. У студентов на учебных занятиях гибкость рекомендуется развивать до такой степени, которая могла бы обеспечить беспрепятственное выполнение необходимых движений При этом величина гибкости должна несколько превосходить ту максимальную амплитуду, с которой выполняется движение, т.е. должен быть определенный ее запас. Это позволит выполнять движение без излишних напряжений, что будет исключать возможность порыва мышц и связок.

5.1. Гибкость как физическое качество

В практике физического воспитания гибкость можно рассматривать как общую, специальную, активную и пассивную.

Общая *гибкость* - это подвижность во всех суставах, позволяющая выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.

Специальная гибкость - это значительная или даже предельная подвижность в отдельных суставах, соответствующая требованиям избранного вида спорта или трудовой деятельности.

Активная гибкость - это способность человека достигать больших амплитуд движений за счет сокращения мышечных групп, проходящих рядом с суставами. Активная гибкость проявляется при выполнении различных физических упражнений и поэтому на практике ее значение выше, чем пассивной.

Пассивная гибкость определяется наибольшей амплитудой движений, которую можно достичь за счет приложения к движущей части тела внешних сил - какого-либо отягощения, спортивного снаряда, усилий партнера и т.д. Показатели пассивной гибкости, прежде всего, зависят от величины прикладываемой силы, т.е. степени насильственного растягивания определенных мышц и связок, от порога болевых ощущений у конкретного занимающегося и его способности терпеть неприятные ощущения. Величина пассивной гибкости больше величины активной гибкости. Чем больше эта разница, тем больше резервная растяжимость и. следовательно, возможность увеличения амплитуды активных движений. Добиваться увеличения активных движений нужно в тех случаях, когда это необходимо для совершенствования активной гибкости.

Выделяют также анатомическую гибкость. Ее ограничителем является строение соответствующих суставов При выполнении обычных движений человек использует лишь небольшую часть предельно возможной подвижности, однако при выполнении спортивных действий подвижность в суставах может достичь 95 % анатомической.

Гибкость зависит от возраста и попа занимающихся Наибольшее увеличение пассивной гибкости наблюдается в возрасте 9 - 10 лет, активной - 10 - 14 лет. Выделяют периоды естественного ускорения прироста гибкости. У девочек наиболее высокие темпы прироста отмечены в 14 -15 и 16 -17 лет., у мальчиков 9 - 10, 13 - 14 и 15 - 16 лет. Возраст 13 - 15 лет наиболее благоприятный для раз-вития подвижности в различных суставах. Работа над развитием гибкости в младшем и среднем школьном возрасте оказывается в 2 раза более эффективной, чем в старшем. После 15-20 лет амплитуда движений уменьшается вследствие возрастных изменений в опорно-двигательном аппарате, и повысить уровень развития этого качества уже немного труднее. У девочек во всех возрастах показатель гибкости на 20 - 30 % выше, чем у мальчиков. Эти различия сохраняются у мужчин и женщин.

Гибкость изменяется в довольно большом диапазоне в зависимости от различных внешних условий: времени суток, температуры окружающей среды и состояния организма. Наименьшая гибкость наблюдается утром, после сна, затем она постепенно увеличивается, достигая предельных величин днем, а к вечеру снова снижается Наибольшие показатели гибкости регистрируются от 12 до 17 часов. Под влиянием разминки, массажа, согревающих процедур (тепловая ванна, горячий душ, растирания) происходит существенное повышение амплитуды движений. Уменьшение подвижности в суставах наблюдается при охлаждении мышц, после принятия пищи.

Амплитуда движений улучшается во всех случаях, когда в растягиваемых мышцах увеличивается кровоснабжение и ухудшается, когда кровоснабжение уменьшается.

Поэтому занимающимся очень важно на тренировке и соревнованиях сохранить организм в тепле, чтобы оптимальное кровоснабжение обеспечивало мышцам высокую эластичность. Надо учитывать возможность повышения температуры тела под влиянием внешнего тепла, а также во время разминки в результате выполнения физических упражнений.

5.2. Рекомендуемые средства и методы, направленные на эффективное развитие гибкости

Все упражнения на растягивание в зависимости от режима работы мышц можно подразделить на три группы: динамические, статические, комбинированные В одних из них основными растягивающими силами служат напряжения мышц, в других - внешние силы. В связи с этим, каждая группа упражнений может включать в себя активные и пассивные движения.

Динамические активные упражнения включают разнообразные наклоны туловища, пружинистые, маховые, рывковые, прыжковые движения, которые могут выполняться с отягощениями, амортизаторами или другими сопротивлениями и без них.

Динамическими пассивными можно назвать упражнения с «самозахватом», с помощью воздействий партнера, с преодолением внешних сопротивлений, использованием дополнительной опоры или массы собственного тела

Статические активные упражнения предполагают удержание определенного положения тела с растягиванием мышц, окружающих суставы и осуществляющих движения В этом случае в растянутом состоянии мышцы находятся до 5-10 с.

Статические пассивные упражнения предполагают удержание положения тела или отдельных его частей с помощью воздействий внешних сил: партнера, спортивных снарядов, веса собственного тела.

Эффект комбинированных упражнений в растягивании обеспечивается как внутренними, так и внешними силами. При их выполнении возможны различные варианты чередования активных и пассивных движений.

Для развития гибкости рекомендуется повторный метод, который предполагает выполнение упражнений на растягивание сериями по нескольку повторений в каждой с интервалами активного отдыха между сериями, достаточными для восстановления работоспособности. Этот метод имеет различные варианты: метод повторного динамического упражнения и метод повторного статического упражнения. В том и другом случае могут быть как активные, так и пассивные напряжения мышц.

В зависимости от решаемых задач, режима растягивания, возраста, пола, физической подготовленности, спортивной квалификации, строения суставов дозировка нагрузки при его применении может быть весьма разнообразной.

В последние годы появились новые, нетрадиционные методы развития гибкости. Например, метод биомеханической стимуляции мышц. Он основан на теории волновых колебаний и биопотенциальной энергетики, т.е. энергии упругих напряжений мышц. Электромеханический вибратор имеет регулируемую частоту от 5- 50 Гц и более, заданную тем или иным мышечным группам. Под воздействием вибратора сокращающаяся мышца будет принудительно растягиваться с заданной частотой вибрации. С помощью этого метода развитие гибкости значительно ускоряется. Увеличиваются показатели не только пассивной, но и активной подвижности Кроме того, после сеанса биомеханической стимуляции мышц время сохранения достигнутого уровня подвижности в суставах намного больше по сравнению с традиционными методами. Вибрация позволяет очень сильно раздражать механорецепторы и таким образом эффективно воздействовать на центральную нервную систему, стойкие очаги возбуждения в двигательной зоне коры головного мозга. Этим и объясняются те положительные сдвиги, которые происходят при использовании биостимуляции.

Эффективным методом при развитии гибкости является метод, связанный с использованием электростимуляции и вибростимуляции.

Электровибростимуляционный метод основан на том, что при выполнении упражнений на растягивание вибростимуляции подвергаются мышцы-антогонисты, а электростимуляции - мышцы-синергисты. Это способствует достижению большой амплитуды движений. В результате совершенствуется одновременная стимуляция мышц-синергистов и мышц-антогонистов содействует формированию оптимальной структуры подвижности в том или ином суставе, когда показатели активной гибкости сближаются с показателями пассивной. Эффективность этого метода достаточно высока. Он позволяет за сравнительно короткий срок повысить уровень подвижности на 30 % и более.

Одним из комбинированных способов развития гибкости является метод предварительного пассивного растяжения мышц с последующим их активным статическим напряжением, уменьшением напряжения (расслаблением) и последующим растягиванием.

Для достижения высокого уровня гибкости рекомендуется при планировании и проведении занятий соблюдать ряд важных методических требований:

• общая гибкость приобретается в процессе выполнения многочисленных и разнохарактерных упражнений, направленных на всестороннее физическое развитие. Среди них должно быть много упражнений, развивающих подвижность в суставах. Это-наклоны, вращения, взмахи, выполняемые с различной амплитудой:

• при развитии специальной гибкости необходимо особое внимание уделять специальным упражнениям, улучшающим подвижность именно тех суставов, движения которых строго соответствуют специфике вида спорта. Специальные упражнения должны быть сходны по форме соответствующим движениям, производимым в игровой деятельности, однако эти упражнения должны выполняться с большей амплитудой;

• прежде чем выполнять упражнения с большой амплитудой, необходимо сделать разминку, чтобы усилить кровообращение, особенно в тех мышцах, которые подвергаются растягиванию. Недостаточное разогревание мышц и охлаждение их способствуют возникновению мышечных травм при выполнении упражнений с большой амплитудой;

• упражнения на гибкость рекомендуется выполнять в виде пружинистых сгибаний-разгибаний, махов, статических напряжений, а также с преодолениме сопротивления партнера и на тренажерах. Пружинистые сгибания - разгибания необходимо выполнять сериями из 3-5 ритмичных повторений подряд, с постепенно увеличивающейся амплитудой.

Пружинистое выполнение упражнений позволяет легче увеличивать амплитуду и достигать ее максимальной величины.

Маховые движения лучше выполнять в виде однократных и повторяющихся взмахов Использование при этом инерции движений позволяет повысить их эффективность

В этом случае эффективны упражнения с отягощением. Отягощения используются, во-первых, для того, чтобы увеличить амплитуду посредством движения по инерции; во-вторых, для создания эффекта растягивания напряженной мышцы.

Упражнения, выполняемые с отягощением более результативны, однако отягощения должны применяться осторожно, особенно когда они выполняются быстро:

• упражнения, подобранные для каждой группы, могут выполняться одно за другим поточно или с небольшими перерывами отдыха 10-12 с;

• мышечные боли, возникшие лишь при движениях, могут появиться на следующий день после тренировки в растягивании. Это свидетельствует о чрезмерной дозировки упражнений. В таком случае возобновлять выполнение специальных упражнений можно лишь после исчезновения мышечных болей Следует иметь в виду, что мышечные боли чаще и в большей степени возникают после резких упражнений при махе, поэтому вначале повторения упраж нения рекомендуется выполнять плавно;

• чем больше групп упражнений со специальной направленностью, тем больше времени придется отводить для развития подвижности в суставах. Общее число повторений упражнений в каждой группе должно постепенно возрастать, примерно от 8-10 в первом занятии до 100 и более в конце 2-3 месяцев ежедневных упражнений В спортивной практике упражнения на растягивания обычно проводятся 3-4 раза в неделю. Но чтобы достичь большой подвижности в суставах, рекомендуется ежедневно выполнять упражнения, и даже дважды в день - утром и вечером;

• работу по развитию гибкости рекомендуется совмещать с развитием силовых качеств, что будет обеспечивать соответствующую соразмерность в их проявлении. В этом случае большой эффективностью обладают занятия с использованием активного режима с отягощениями, а также смешанный режим. При применении дополнительных отягощений, способствующих максимальному проявлению подвижности в суставах, их величина не должна превышать 50% от уровня силовых возможностей растягиваемых мышц;

• для развития гибкости рекомендуются различные варианты стретчинга Наиболее распространена следующая последовательность выполнения упражнений: фаза сокращения мышцы при выполнении силовых или скоростно-силовых упражнений продолжительностью 1-5 с, затем расслабление мышцы 3-5 с и после этого растягивание в статической позе от 15-60 с;

• развитие подвижности в суставах требует большого числа повторений каждого упражнения. Для этого следует подбирать и выполнять упражнения, несколько иные по форме, но одинаковые по воздействию на мышцы. Следовательно, для каждого студента рекомендуется индивидуально подбирать группы упражнений, каждая из которых развивает подвижность в одном движении;

• число повторений упражнений зависит от массы мышечных групп и формы сочленений. Наибольшая сумма повторений в одном занятии при сгибании позвоночника должна доходить до 90-100, тазобедренного сустава - 60-70, плечевого сустава - 50-60, других суставов - 20-30 повторений. По мере развития гибкости число повторений упражнений увеличивается. После того как в тренировочном занятии общая сумма повторений в одной группе упражнений дойдет до 80-120 повторений, можно её больше не увеличивать. В дальнейших занятиях число повторений может даже уменьшаться, но амплитуда в упражнениях сокращаться не должна.

При развитии гибкости рекомендуются следующие соотношения различных упражнений на растягивание: 40-45% - активные динамические; 20% - статические; 35-40% - пассивные

В занятиях доля статических упражнений должна быть меньше, а динамических больше.

Растягивающие упражнения необходимо выполнять по наибольшей амплитуде, при этом резких движений надо избегать, и только заключительное повторение можно выполнять резко, так как в этом случае, как правило, мышцы уже адаптировались к растягиванию.

Для расслабления и снижения мышечного напряжения целесообразно использовать методы психорегулирующей тренировки, корригирующие упражнения на дыхание и расслабление.

При развитии гибкости у студентов рекомендуется на учебно-тренировочных занятиях решать следующие задачи:

необходимо обеспечивать всестороннее систематическое развитие гибкости, качество которой позволило бы выполнять разнообразные движения с нужной амплитудой во всех направлениях, допускаемых строением опорно-двигательного аппарата;

следует добиваться повышения уровня развития гибкости в разные возрастные периоды жизни человека в соответствии с теми требованиями, которые предъявляет тот или иной вид деятельности;

рекомендуется добиваться восстановления нормального состояния гибкости, утраченной в результате заболеваний, травм и других причин.

ГЛАВА 6. ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

В настоящее время имеется достаточно обширный научный материал о тех или иных аспектах физической рекреации Однако общей концепции физической рекреации, позволяющей отразить целостную картину осуществления этого явления в жизни человека и общества, еще не сформировано.

6.1. Физическая рекреация как педагогически организованная деятельность

Физическая рекреация - это педагогически организованная двигательная активность, выступающая в форме действий или в форме деятельности, направленной на восстановление оперативно-хронически или патологически сниженной работоспособности с использованием технологий физической культуры, на основе закономерностей стресс-реакции и механизмов адаптации.

Общая концепция физической рекреации основывается на закономерностях восстановления работоспособности и таких категориях, как "деятельность" "адаптация" (особенно "стресс-реакция"),"спортивная тренировка".

Отдых и рекреацию обычно отождествляют или между собой, или с восстановлением, или с его средствами. Рекомендуется различать следующие понятия отдыха, как процесса восстановления работоспособности после ее временного снижения в результате нарастания утомления под воздействием оперативных нагрузок:

- как средство естественного регулирования работоспособности. Рекреацию следует рассматривать как процесс восстановления работоспособности послеее значительного и длительного снижения в результате суммирования воздействия нагрузок на фоне хронического недовосстановления;
- как процесс полного или частичного восстановления (компенсации) работоспособности после ее снижения в результате развития патологических состояний, связанных с болезнью или длительными истощающими нагрузками.

Рекомендуется различать типы физической рекреации:

- "оперативная" - применяемая в рамках отдыха, т.е. на фоне оперативного утомления:
- "кумулятивная " - применяемая в рамках рекреации, т.е. на фоне хронического утомления;
- "компенсаторная" - применяемая в рамках реабилитации, т.е. на фоне патологических состояний.

Основной проблемой метатеоретического анализа теории физической рекреации является вопрос о ее объекте, предмете в соответствующих областях. Объектной областью теории физической рекреации выступают теоретические основы физического воспитания, спорта, двигательной реабилитации, а ее объектом - технология физической рекреации.

Предметной областью теории физической рекреации являются теоретические основы рекреационной деятельности, а предметом теории физической рекреации - понятийный аппарат, законы, средства, методы, организационные формы использования физической рекреации для восстановления работоспособности. Сама же теория физической рекреации - это интегративная научная дисциплина о закономерностях педагогически организованного восстановления работоспособности средствами физической культуры.

В структуре теории физической рекреации представляется возможным выделить эмпирический, эмпирико-теоретический, теоретический, методологический, философский уровни, что вполне отвечает специфике ее понимания как феномена, абстрагирующего предметную область физической рекрации

Элементами подструктуры теории физической рекреации являются факты, суждения, понятия, законы, формулы, теоремы, категории идеи, гипотезы принципы, которые связываются в ней самым различным образом.

Таким образом, теория физической рекреации выступает как система субординированного отражения, построенная в соответствии с запросами практической деятельности - физической рекреации и требованиями ее метатеории

6.2. Физическая рекреация как форма специальной двигательной деятельности

Физическая рекреация - одна из форм двигательной активности, осуществляющаяся посредством двигательной деятельности с использованием различных физических упражнений в качестве основных средств. С другой стороны, физическая рекреация рассматривается как часть физической культуры. Именно такой подход к изучению физической рекреации является наиболее разработанным.

Оздоровительно-рекреативная физическая культура - это отдых, восстановление сил с помощью средств физического воспитания (занятия физическими упражнениями, подвижные и спортивные игры, туризм, охота, физкультурно-спортивные развлечения). Это специально направленное использование физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функций организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других причин.

В практике физического воспитания необходимо рассматривать физическую рекреацию как часть физической культуры, системообразующим фактором которой служит конечный результат - создание оптимального физического состояния, обеспечивающего нормальное функционирование человеческого организма. Под физической рекреацией необходимо подразумевать любые формы двигательной активности, направленные на восстановление сил, затраченных в процессе профессионального труда.

К основным признакам физической рекреации рекомендуется отнести следующее:

- разнообразие двигательной активности;
- осуществление рекреационных занятий в свободное или специально выделенное время;
- направление на эмоциональное и физическое развитие;
- оказание эффективного воздействия на физическое, психическое и духовное самочувствие человека;
- способствование пропаганде и распространению здорового образа жизни;
- осуществление, в основном, в природных условиях.

6.3. Двигательная направленность физической рекреации

Для организации физической рекреации рекомендуется использовать традиционные основные и вспомогательные средства: физические упражнения, естественные силы природы, режим питания, режим труда, отдыха и быта. Благодаря своей специфике, физическая рекреация может быть востребована людьми разного возраста, пола, состояния здоровья, физической подготовленности.

К двигательным аспектам физической рекреации рекомендуется относить:

- удовлетворение биологических потребностей в двигательной активности;
- потребность в развлечении, получении удовольствия, наслаждения;

• переключение с одного вида деятельности на другой;
• активизация деятельности организма с помощью движения;
• профилактика неблагоприятных воздействий на организм людей;
• восстановление сниженных или временно утраченных функций организма.

К основным видам физической рекреации рекомендуется отнести туризм(пеший, водный, велосипедный), пешие и лыжные прогулки, купание, всевозможные массовые игры, участие в организованных физкультурно-спортивных мероприятиях.

Особенностью современного рассмотрения проблематики физической рекреации является тот факт, что многочисленные разработанные теоретические положения, методики и практические рекомендации касаются, в первую очередь, организации активного отдыха занимающихся.

В частности, в процессе организованного, управляемого и контролируемого преподавателями активного отдыха, эффективнее будут осваиваться ценности физической культуры, здорового образа жизни, развиваться физические качества и умения, а также совершенствоваться двигательные навыки.

Практическая подготовка может быть оптимизирована путем организации и проведения деловых игр, в содержании которых имитируются различные виды физкультурно-рекреационной деятельности Содержание физкультурно-рекреационной деятельности составит базу для: моделирования учебных деловых игр (например. «Организация и проведение «Дня здоровья», «Разработка мер по пропаганде активного отдыха среди студентов разных курсов», «Планирование физкультурно-рекреационной деятельности в вузе»).

При этом важно, чтобы содержание деловых игр предполагало необходимость актуализации студентами знаний и умений, учета всех аспектов физической рекреации, закономерностей воспитания и механизмов развития личности, т.е. интеграция знаний, соответствующих различным аспектам физкультурно-рекреационной деятельности, должна быть отражена в моделируемых проблемных ситуациях и нормативно задана сценарием и правилами деловой игры.

Признание физических упражнений в качестве основных средств физической рекреации в научных исследованиях общепринято.

Во-первых, большая часть физической рекреационной деятельности протекает в естественных условиях природной среды, где средовые факторы также могут выступать в качестве ее средств.

Во-вторых, физическая рекреация может иметь и относительно пассивные формы. На спортивных мероприятиях зрители являются лишь их созерцателями и в прямом смысле не выполняют активной двигательной деятельности и физических упражнений. В данном случае сам факт спортивного соревнования может выступать в качестве средства физи^ской рекреации, так как в нем присутствуют эмоциональные, оздоровительные, гедонистические и другие компоненты, дающие рекреационный эффект.

В практике физического воспитания рекомендуется выделять следующие аспекты физической рекреации.

• Биологический: какое влияние физическая рекреация оказывает на оптимизацию состояния организма человека.

• Социальный: в какой степени она способствует интеграции людей в некую социальную общность и как в процессе нее происходит обмен социальным опытом.

• Психологический: какие мотивы лежат в основе рекреационной деятельности и какие психические новообразования возникают у человека в результате этой деятельности

• Образовательно-воспитательный: какое влияние физическая рекреация оказывает на формирование личности в ее физическом, интеллектуальном, нравственном, творческом развитии

• Культурно-аксиологический: какие культурные ценности усваивает человек в процессе физической рекреационной деятельности и в какой мере она способствует созданию новых личностно-общественных ценностей.

• Экономический: как организуется физическая рекреация, какие средства используются и кто ее организует (кадры).

ЛИТЕРАТУРА

I. Амосов, Н М Раздумья о здоровье / Н.М. Амосов.- М.: Физкультура и спорт, 1987. -С.28,36

2 Артемьев, В П. Дозирование физической нагрузки для развития общей выносливости / В П.Артемьев: матер, науч.-техн. конф., посвященной 30-летию института. Часть 2 - Брест: Университет, 1996 - С. 192-193.

3. Артемьев, В П. Физическая нагрузка с использованием ходьбы как обязательный компонент учебных занятий по физическому воспитанию/ В.П Артемьев, Э.А Мойсейчик, В.В.Шутов.- Вестник БГТУ. - Брест: БрГТУ, 2001.- №6(12): Гуманитарные науки. - С.85-86.

4. Артемьев, В.П. Педагогический и врачебный контроль за состоянием здоровья, физического развития и работоспособности студентов/ В.П.Артемьев: методические рекомендации. - Брест: БГТУ, 2004. - С. 13-14.

5. Бальсевич, В.К. Что необходимо знать о закономерностях регулярных занятий физическими упражнениями / В.К Бальсевич. Физическая культура: Боепитание, образование, тренировка. - 1997. - №3. - С.53.

6. Зациорский, В.М. Воспитание выносливости/ В.М.Зациорский. Теория и методика физического воспитания / Под общ. ред. Л.П. Матвеева и АД Новикова. - М.: Физкультура и спорт, 1976 - С.209-211.

7. Желобкович, М.П., Купчинов, Р.И. Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодёжи/ МП. Желобкович, Р.И. Купчинов. - Учеб -методическое пособие. - Мн.: 2004. - 212 с.

8. Качанов, Л.С. Развиваем выносливость / Л.С.Качанов // Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Физкультура и спорт». - №5. - М.: Знание, 1990.

9. Кудрицкий, В.Н. Использование нестандартного оборудования в организации физического воспитания студентов/ В.Н. Кудрицкий,- Брест: БГТУ, 2001 - С.8-20.

10. Кудрицкий, В.Н Врачебный контроль и самоконтроль в физическом воспитании студентов/ ВН.Кудрицкий: методические рекомендации. - Брест' БГТУ, 2005. - С.3-4.

II. Коц, Я.М Физиологические основы выносливости. Спортивная физиология / Я.М.Коц: учеб для ин-тов физ. культ. - М.. Физкультура и спорт, 1986 - С 304.

12 Лотоненко, Д В. Физическая культура и ее виды в реальных потребностях студенческой молодежи / Д.В. Лотоненко // «Теория и практика физической культуры» - Мн.:Вышэйшая школа, 1997. - 95 с.

13. Мотылянская, Р.Е. Здоровье, движение, возраст / Р.Е. Мотылянская, В.К. Велитченко, Э.Я Каплан, В.Н. Артамонов. - М., 1990.

14. Нормативные таблицы оценки физического развития различных возрастных групп населения Беларуси. - Минск. 1998. - 37 с.

15. Таблицы оценки физического развития детей, подростков и молодежи.- Минск, 2008. - 24 с.

16 Ухов, ВВ. Ходить надо умеючи / В.В.Ухов. - Л.: Лениздат, 1985. - С 24.

17. Физическая культура: учебная программа для непрофильных специальностей высших учебных заведений (для групп основного, подготовительного и спортивного отделений / Сост С.В.Макаревич, Р.Н. Медников, В М.Лебедев и др. - Мн.: РИВШ БГУ, 2002. - 38с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ....3

ГЛАВА 1. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ....4

1.1. Применение тренажеров в оздоровительных и лечебных целях....4

1.2. Контроль за нагрузкой на тренажерах....6

ГЛАВА 2 СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ - ПРИНЦИПЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ....7

2.1. Принципы использования тренажеров в физической культуре....7

2.2. Классификация спортивных тренажеров....7

2.3. Виды тренажеров....8

2.3.1. Кардиотренажеры....8

2.3.2. Силовые тренажеры....10

2.3.3. Профессиональные тренажеры....10

2.3.4. Клубные тренажеры....10

2.3.5 Домашние тренажеры....10

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРОВ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ....11

3.1. Общая направленность применения тренажеров....11

3.2. Методика организации занятий на тренажерах и дополнительном спортивном оборудовании в рекреативной физической культуре....11

3.3. Методические рекомендации при организации занятий на кардиотренажерах....12

3.4. Методические рекомендации при организации занятий на силовых тренажерах....13

3.5. Методика организации занятий на тренажерах в реабилитационной физической культуре....13

ГЛАВА 4. МЕТОДИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОБ....16

4.1. Проба Рюффье....17

4.2. Гарвардский степ-тест....18

4.3. Ортостатическая проба....19

4.4. Проба Штанге....19

4.5. Индекс Карлайла....19

4.6. Рекомендуемые средства и методы, направленные на повышение работоспособности студентов....20

4.7 Методика определения уровня допустимых физических нагрузок в процессе физического воспитания студентов....26

ГЛАВА 5. ГИБКОСТЬ КАК ВЕДУЩЕЕ ФИЗИЧЕСКОЕ КАЧЕСТВО. НАПРАВЛЕННОЕ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ К ПРЕДСТОЯЩЕЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ....27

5.1. Гибкость как физическое качество....27

5.2. Рекомендуемые средства и методы, направленные на эффективное развитие гибкости....28

ГЛАВА 6. ФИЗИЧЕСКАЯ РЕКРЕАЦИЯ КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ.....32
6.1. Физическая рекреация как педагогически организованная деятельность.....32
6.2.Физическая рекреация как форма специальной двигательной деятельности.....33
6.3. Двигательная направленность физической рекреации.....33

ЛИТЕРАТУРА.....36

Учебное издание

Составители:
Владимир Николаевич Кудрицкий,
Виталий Петрович Артемьев
Юрий Владимирович Кудрицкий

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Методические рекомендации

Ответственный за выпуск: Кудрицкий В.Н.
Редактор: Строкач Т.В.
Компьютерная верстка: Боровикова Е.А.
Корректор: Никитчик Е.В.

Подписано к печати 26.03 2010 г Бумага «Снегурочка». Усл. пл. 2,3.
Уч.-изд. л. 2,5. Формат 60x84 7,6 Гарнитура Апа1.
Тираж 100 экз. Заказ № 371.
Отпечатано на ризографе учреждения образования
«Брестский государственный технический университет».
224017, г Брест, ул. Московская, 267

Кудрицкий В.Н., кандидат
педагогических наук, доцент,
судья национальной категории
по гандболу, профессор БрГТУ.

Артемьев В.П., кандидат
педагогических наук, доцент,
профессор БрГТУ.

Кудрицкий Ю.В.,
Преподаватель БрГТУ.

Высшее профессиональное образование
БАКАЛАВРИАТ

Ю. Д. ЖЕЛЕЗНЯК, П. К. ПЕТРОВ

ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по направлению «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура»

6-е издание, переработанное

ACADEMIA

Москва
Издательский центр «Академия»
2013

УДК 7А(075.8)
ББК 75.1я73
Ж51

Рецензенты:
доктор педагогических наук, академик РАО, профессор Института информатизации образования РАО *И.В.Роберт*;
доктор биологических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры Российской Федерации, директор Педагогического института физической культуры Московского городского педагогического ниверситета *В.С.Беляев*

Железняк Ю.Д.
Ж51 Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ю.Д.Железняк, П.К.Петров. — 6-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 288 с.
ISBN 978-5-7695-8455-8

Учебник создан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки «Педагогическое образование» профиль «Физическая культура» (квалификация «бакалавр»).

В учебнике показано значение научной и методической деятельности в подготовке бакалавров физической культуры. Рассмотрены вопросы выбора темы и планирования научного исследования в области физкультурного образования, физической культуры и спорта, виды научных и методических работ, способы оценки их результатов и возможности внедрения их в практику. Особое внимание уделено современным информационным технологиям в обеспечении научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта, математико-статистической обработке материалов, а также оформлению научно-исследовательских работ.

Для студентов учреждений высшего профессионального образования

УДК 7А(075.8)
ББК 375.1я73

Оригинал-макет данного издания является собственностью Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом без согласия правообладателя запрещается

ISBN 978-5-7695-8455-8

© Железняк Ю.Д., Петров П.К., 2013
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2013
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2013

ПРЕДИСЛОВИЕ

Наука в современных условиях является важным фактором, обусловливающим прогрессивные преобразования в обществе во всех областях, в том числе в образовании, физической культуре, спорте, физическом воспитании. Научно-методическая подготовка служит важнейшей составляющей профессионализма действующих специалистов и залогом высокого уровня профессиональной готовности выпускников вузов — будущих бакалавров и магистров. Повышается уровень требований и научно-методической деятельности при оценке работы высших учебных заведений.

В государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования в сфере физической культуры и спорта научно-методическая деятельность выделена как одна из основных. В требованиях к уровню подготовки выпускника отмечено, что он должен:

- *иметь представление* об интеграционных процессах «наука—производство», «наука—образование»;
- *знать методы* организации и проведения научно-исследовательской работы, основы методической деятельности в сфере физической культуры и спорта;
- *уметь организовывать и проводить* научно-исследовательскую и методическую работу по проблемам физического воспитания, оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки, *применять навыки* научно-методической деятельности для решения конкретных задач, возникающих в процессе проведения физкультурно-спортивных занятий;
- *подготовить и защитить* научную по характеру выпускную квалификационную работу бакалавра, дипломную — специалиста, магистерскую диссертацию для магистра.

Включение учебной дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» в образовательные стандарты и учебные планы направлено на совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов посредством соединения учебного процесса с научно-методической подготовкой, особенно в системе университетского образования, в подготовке бакалавров и магистров.

Курс основ научно-методической деятельности связан с курсом теории и методики физического воспитания и спорта, другими дис-

циплинами предметной подготовки, а также с учебно-исследовательской и научно-исследовательской работой студентов, проблематикой научных исследований на кафедрах, подготовкой выпускных квалификационных работ.

Изучение основ научно-методической деятельности способствует усилению акцентов на теоретико-методической подготовке студентов при сохранении их оптимальной двигательно-практической подготовки для достижения в перспективе высокого уровня профессионализма в сфере физической культуры и спорта.

В учебнике достаточно широко представлено содержание научно-методической деятельности: проблематика научных исследований и тематика методических работ в области физической культуры и спорта. Раскрываются вопросы планирования исследования, выбора темы, постановки задач и определения методов исследования, сбора и обработки данных исследования. Дана характеристика видов научных и методических работ: выпускных квалификационных, диссертаций (магистерских, кандидатских, докторских), монографий, учебников, учебных пособий. Приведены сведения о подготовке рукописей научной и методической работ, об их оформлении. Особый интерес представляет глава о современных информационных технологиях процесса поиска, обработки и представления научных и методических работ. Подобраны также справочные материалы.

Организационной базой для формирования знаний и навыков научно-методической деятельности служат учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) и научно-исследовательская работа студентов (НИРС). УИРС осуществляется в процессе освоения всех дисциплин учебного плана и видов занятий на их предметной основе, с научным объяснением (обоснованием) содержания и проблем, которые возникают в науке применительно к тем или иным разделам и темам, с выполнением студентами заданий методического характера, ознакомлением с методическими и исследовательскими работами, методами исследования. НИРС предполагает освоение методов научного исследования в области физической культуры, спорта и физического воспитания, выполнение самостоятельно и в коллективе научно-исследовательских работ, выступление на конференциях и т. п. В итоге студенты приобретают умение применять различные методы для решения задач в области физической культуры и спорта, физкультурного образования.

ГЛАВА 1
НАУЧНАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

1.1. Взаимосвязь научной, методической и учебной деятельности в профессиональном физкультурном образовании

Наука определяется как сфера человеческой деятельности, функция которой состоит в выработке и теоретической систематизации объективных знаний о действительности; она включает как деятельность по получению нового знания, так и ее результат — сумму знаний, лежащих в основе научной картины мира. В ходе исторического развития наука превратилась в производительную силу и важнейший фактор, оказывающий значительное влияние на все сферы общества, в том числе и на образование.

Выработка нового знания происходит в процессе научного исследования — целенаправленного познания, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий. Для научного познания характерны свои цели и методы получения и проверки новых знаний. Научное исследование опирается на методологию науки — учения о принципах построения, формах и способах научного познания. «...Методология есть первостепенное условие эффективности научного поиска и исследования, она предопределяет верный и ближайший путь к истине, дает возможность выработать общую стратегию и тактику того пути, который ведет к достижению поставленной цели» [9. — С. 12]. В этом плане методологию можно рассматривать в значении общего метода познания, как систему методов, функционирующих в конкретной науке или в ряде наук смежного порядка, в смысле учения, позволяющего критически осмыслить методы познания и практики.

Основа методологии — диалектический метод и системный подход. Принципы и основы диалектики обладают формой всеобщности, они действуют во всех областях мира и проявляются в действиях остальных законов, выступают их основой. В условиях интегрирования отраслей знания формировались принципы системности, теория и методология системного анализа, системный подход и си-

стемный метод. Задача системного исследования — унифицировать отдельные отрасли знания, указав на то, каким образом закономерности пограничных областей могут быть поняты в качестве частных случаев более общих закономерностей. Системный подход предполагает установление связей между составными частями изучаемого объекта как единого целого и рассмотрение его в конечном итоге в виде системы. Наряду с методологией успешность научного исследования во многом зависит от выбора методов исследования, соответствующих цели и задачам научной работы.

Цель науки — описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения, на основе открываемых ею законов, новых знаний. Цель науки в физической культуре и спорте — производство новых знаний, выявление закономерностей направленного использования факторов воздействия на организм человека для физического совершенствования, укрепления здоровья, повышения спортивных достижений, содействия гармоничному развитию личности; формирования теоретических обобщений в области физической культуры, физического воспитания, спорта.

С наукой тесно связано понятие ***теория*** — логическое обобщение опыта, общественной практики, отражающее объективные закономерности развития природы и общества; система обобщающих положений в той или иной отрасли знания, совокупность правил какого-либо мастерства, искусства.

Таким образом, наука производит новые знания, теория обобщает эти знания, общественную практику, опыт и выявляет закономерности, в данном случае применительно к физическому воспитанию и спорту. Однако знания приносят пользу только тогда, когда они реализуются в деятельности, в нашем случае — в деятельности специалиста по физической культуре и спорту.

В этой связи важное значение имеет ***методика*** — совокупность способов проведения какой-либо работы; отрасль педагогической науки, которая излагает правила и методы преподавания отдельного учебного предмета, например «физическая культура» в школе. По своей сути методика служит для реализации на практике, в профессиональной деятельности научно-теоретических положений.

В системе непрерывного физкультурного — общего и профессионального — образования научно-методический компонент занимает существенное место (табл. 1.1). На довузовском этапе в учебном процессе доминирует методический аспект, на уровне бакалавриата и магистратуры акценты смещаются на научный компонент, в подготовке специалиста научный и методический компоненты выступают во взаимосвязи. В аспирантуре и докторантуре — преимущество за научным компонентом, но при условии весомых практических рекомендаций на основе выработанных в процессе исследования научных знаний. Научно-методический компонент входит также в со-

Таблица 1.1. **Структура профессионального, общего и дополнительного физкультурного образования**

Уровни профессионального становления педагога по физической культуре	Образовательные формы и уровни общего и профессионального физкультурного образования	
Общее физкультурное образование: формирование основных видов двигательных действий и развитие качеств, овладение знаниями	Семья, дошкольные образовательные учреждения, 6—7 лет	
Общее и дополнительное физкультурное образование (знание, умение, навыки, формирование физической активности). Профориентация, предварительная профессиональная подготовка, отбор	Общеобразовательная школа I—XI классы, 11 лет УДО: ДЮСШ ДЮКФП*	Профильные классы Физкультурно-спортивный лицей VIII—XI классы, 2—4 года
Обучение профессии, достижение высокого уровня профессиональной готовности	Бакалавриат — бакалавр 4 года Магистратура — магистр 6 лет (4 + 2)	Дипломированный специалист — педагог 5 лет
Становление профессионализма	Аспирантура Кандидат педагогических наук 3 года	
Профессиональное совершенствование	Докторантура Доктор педагогических наук 3 года	
Суперпрофессионализм	Профессиональное совершенствование: организованные формы, самообразование, самоконтроль	

* УДО — учреждения дополнительного образования; ДЮСШ — детско-юношеская спортивная школа; ДЮКФП — детско-юношеский клуб физической подготовки.

держание профессиональной деятельности и в процесс профессионального совершенствования (организованные формы, самообразование, самоконтроль).

Органическая включенность научно-методической деятельности в процесс подготовки будущих бакалавров и магистров, в том числе по физической культуре и спорту, обусловлена историческим ходом

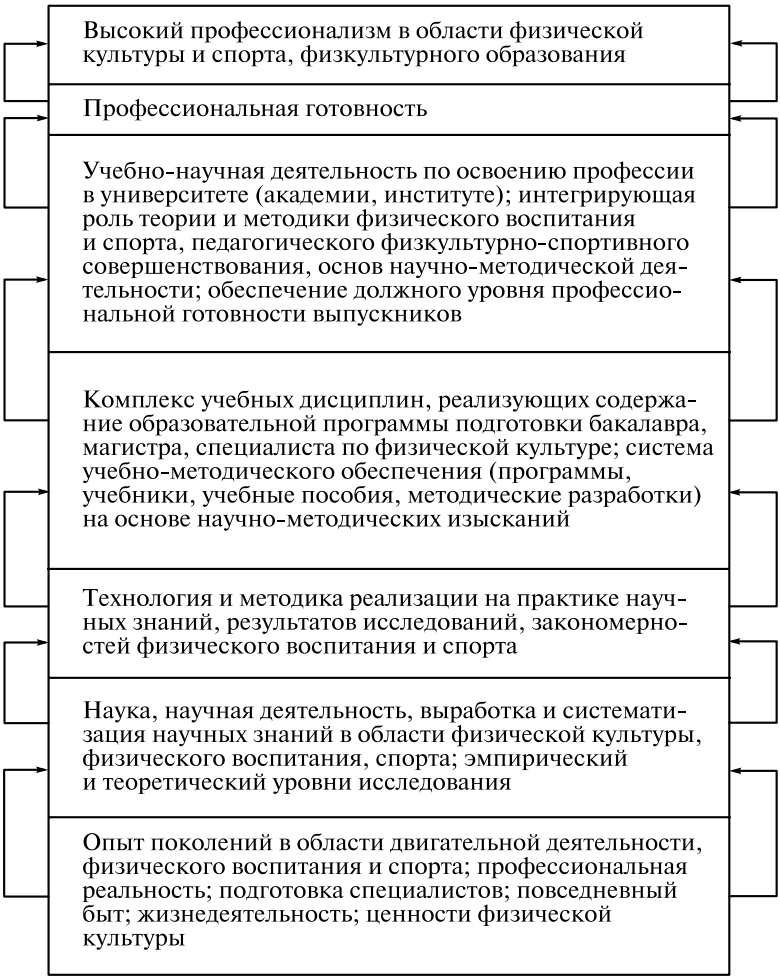


Рис. 1.1. Факторы, обусловливающие содержание и технологию профессионального физкультурно-спортивного образования

формирования учебных дисциплин и становления учебного процесса (рис. 1.1). Исходный, базовый, уровень составляют опыт поколений в области физической культуры и спорта, физического воспитания, профессиональная реальность деятельности специалистов. В процессе научной деятельности осуществляются теоретические обобщения практики, производство новых научных знаний в сфере физической культуры, спорта и физического воспитания. Посредством методики и технологии реализуются на практике научные знания, закономерности в сфере физической культуры, спорта, физи-

ческого воспитания. Научно-теоретические положения, проверенные практикой, находят отражение в учебных дисциплинах высшего профессионального физкультурного образования: «Теория и методика физического воспитания и спорта»; «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте»; «Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование»; «Базовые и новые физкультурно-спортивные виды»; «Медико-биологические дисциплины». На основе этих и других входящих в учебный план дисциплин, их интеграции строится и осуществляется учебная деятельность на факультете физической культуры и спорта или в физкультурном вузе, профессиональная подготовка будущих бакалавров физической культуры. К окончанию высшего учебного заведения выпускники должны иметь высокий уровень профессиональной готовности, важнейшим компонентом которой должны быть навыки научно-методической работы.

Формирование и построение учебных дисциплин учебного плана Государственного образовательного стандарта высшего профессионального физкультурного образования подчиняются определенным требованиям (рис. 1.2).

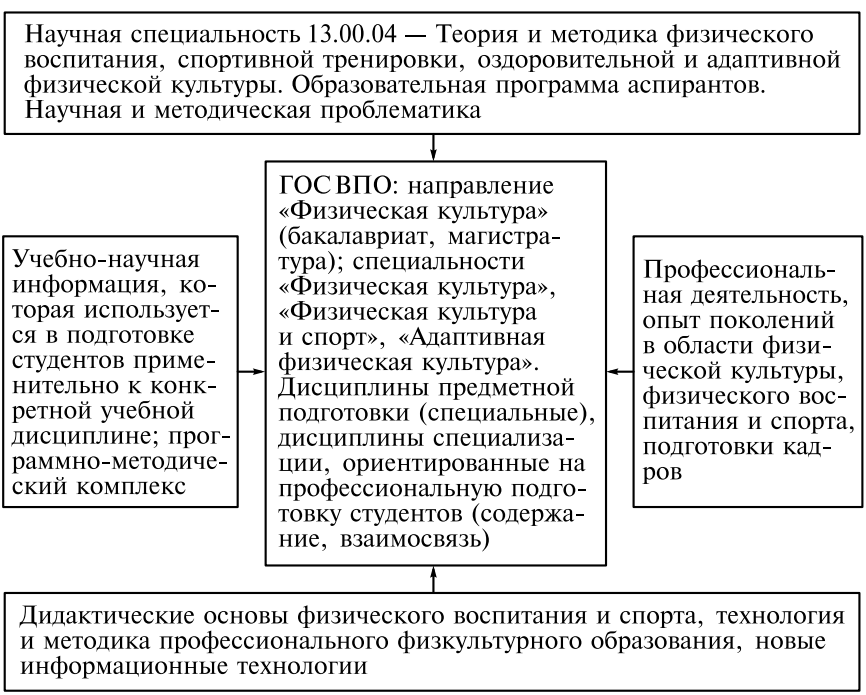


Рис. 1.2. Требования к построению учебных дисциплин в профессиональном физкультурном образовании (содержание, технология подготовки)

Первое — наличие информации, которая должна использоваться при обучении конкретной дисциплине (семиотика).

Второе — отражение научной специальности «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», научной проблематики в области физической культуры и спорта.

Третье — отражение содержания профессиональной деятельности специалистов по физической культуре и спорту, опыта поколений в этой области.

Четвертое — учет дидактических основ и технологий профессиональной подготовки студентов в профессиональном физкультурном образовании.

1.2. Система подготовки научно-педагогических кадров в сфере физической культуры и спорта

Подготовкой и повышением квалификации научных кадров в Российской Федерации занимаются, с одной стороны, органы государственного управления (Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России), Российская академия наук — РАН), а с другой — научные учреждения и высшие учебные заведения. В этой работе важное место принадлежит научной общественности.

Основная ответственность за подготовку и повышение квалификации научных кадров возложена на научно-исследовательские учреждения и высшие учебные заведения. В Российской Федерации два научно-исследовательских института физической культуры — в Москве и Санкт-Петербурге, 14 университетов, академий и институтов физической культуры и около 80 факультетов и институтов физической культуры в педагогических вузах, классических и технических университетах. В этой работе активное участие принимает Министерство спорта Российской Федерации (Минспорта России).

В существующих формах подготовки и повышения квалификации научных кадров выделяют четыре группы.

Первая группа: в период обучения студентов в вузах — занятия в научных кружках, работа в студенческих научных обществах и конструкторских бюро, в проблемных лабораториях, участие в конференциях, конкурсах научных работ, учебно-исследовательская работа; стажеры-преподаватели, группы подготовки к вступительным экзаменам в аспирантуру, к кандидатским экзаменам.

Вторая группа: подготовка кандидатов наук в аспирантуре (очная и заочная форма) путем соискательства, предоставления творческого отпуска для завершения работы над диссертацией.

Третья группа: формы повышения квалификации лиц, имеющих опыт научно-исследовательской или научно-педагогической работы (кандидатов и докторов наук; не имеющих ученой степени). Это факультеты и институты повышения квалификации преподавателей вузов, стажировка преподавателей, командировки в НИИ, вузы для обобщения опыта, семинары, курсы по освоению новых методов исследования, методологические семинары, круглые столы, конференции, симпозиумы, зарубежные командировки.

Четвертая группа: подготовка докторов наук — научных кадров высшей квалификации в докторантуре, самостоятельная работа над диссертациями по планам НИИ или вуза. Для завершения работы предоставляется творческий отпуск.

Все группы представляют собой этапы на пути овладения высшей научной квалификацией. В этой работе существенное место занимает ***система аттестации*** научных кадров — присуждение ученых степеней и присвоение ученых званий. Аттестация играет важную роль в системе управления наукой, обеспечении различных организаций научными кадрами.

Ученая степень определяет квалификацию научного работника и присуждается по объему знаний, научному значению и степени самостоятельности его исследований в одной из отраслей наук.

Ученое звание определяет должностную функцию научного работника (педагогическую или научно-исследовательскую) и присваивается в зависимости от характера и качества выполняемой им работы в высшем учебном заведении или научно-исследовательском учреждении по одной из специальностей.

Ученое звание «доцент» присваивается работникам научных организаций за научно-исследовательскую деятельность и работникам высших учебных заведений за научно-исследовательскую деятельность, а ученое звание «профессор» — за научно-педагогическую деятельность и подготовку аспирантов.

Присуждение ученых степеней кандидата и доктора наук и ученых званий доцента и профессора производится соответствующими структурами Минобрнауки России:

- ученых степеней — после положительного решения диссертационных советов НИИ или вузов;
- ученых званий — после положительного заключения учебно-методических объединений по соответствующим специальностям.

Кроме названных ученых степеней и званий существуют высшие академические звания, которых удостаиваются известные ученые при избрании их в действительные члены или члены-корреспонденты РАН, Российской академии образования (РАО) и др. Существуют звания:

- «Заслуженный деятель науки Российской Федерации»;
- «Заслуженный работник высшей школы»;
- «Заслуженный работник физической культуры»;
- «Заслуженный тренер Российской Федерации» и др.

1.2.1. Общая характеристика специальности «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», шифр: 13.00.04, отрасль: педагогические науки, психологические науки*

Формула специальности

Специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» определяет методологию физической культуры, основные направления фундаментальных и прикладных исследований по научному обоснованию ее содержания и методики, нормативной основы, специфики управления и особенностей организации. Результаты этих исследований позволят расширить базовую основу физического воспитания, спорта, оздоровительной и адаптивной физической культуры, усилить ее профессионально-прикладную направленность.

Области исследований

Фундаментальные проблемы общей теории физической культуры. 1. Общие закономерности развития, функционирования и совершенствования системы физической культуры: пути усиления значимости физической культуры в современном обществе; научное обоснование структуры и содержания базовых компонентов системы физической культуры; физическая культура как часть общей культуры; физическая культура как социальное явление; историко-логические и теоретические исследования развития научных знаний в области физической культуры; прогнозирование развития системы физической культуры в государстве и международном сообществе; дидактические проблемы физической культуры; факторы, условия и закономерности направленного физического развития и совершенствования людей, входящих в различные социально-демографические и нозологические группы.

2. Управление в системе физической культуры: менеджмент в системе физической культуры; маркетинг в системе физической культуры; управление физкультурным движением; управление физкультурной организацией; управление физической культурой в государстве, регионе, республике, городе, области, районе, отдельном населенном пункте.

---

* http://www.aspirantura.spb.ru/pasport/13_00_04.html

3. Общие закономерности развития, функционирования и совершенствования двигательных (физических) способностей (качеств): средства и методы развития и совершенствования, корригирования и поддержания силовых, скоростных и координационных способностей (качеств), гибкости, общей аэробной и специфической выносливости; закономерности формирования двигательных навыков и умений; содержание и методика формирования простых и сложных двигательных навыков и умений; взаимосвязь и интерференция, взаимодействие и взаимовлияние двигательных (физических) способностей (качеств) и двигательных навыков; общие и специфические закономерности переноса в формировании двигательных навыков и развитии двигательных (физических) способностей (качеств); динамика развития двигательных (физических) способностей (качеств); закономерности развития и совершенствования- двигательных (физических) способностей (качеств), простых и сложных двигательных навыков в онтогенезе; сенситивные периоды в развитии двигательных (физических) способностей (качеств) и двигательных навыков.

4. Средства и методы физической культуры в целях профилактики вредных привычек, укрепления здоровья, закаливания организма, повышения устойчивости человека к неблагоприятным факторам природной среды и экстремальным условиям жизнедеятельности.

5. Нормативная база физической культуры.

Теория и методика физического воспитания. 1. Теоретико-методологические и историко-логические проблемы физического воспитания: дидактические проблемы базового физического воспитания; психолого-педагогические технологии в системе физического воспитания; методологические аспекты формирования нормативной основы физического воспитания; управление системой физического воспитания.

2. Физическое воспитание в системе дошкольного, общеобразовательного среднего, начального, среднего и высшего профессионального образования: направленность, содержание и методика физического воспитания в системе дошкольного, общеобразовательного среднего, начального, среднего и высшего профессионального образования; особенности развития, функционирования и совершенствования двигательных (физических) способностей (качеств), формирование двигательных навыков и умений в системе дошкольного воспитания, общеобразовательного среднего, начального, среднего и высшего профессионального образования; оптимизация профессиональной деятельности специалиста физической культуры в дошкольных, общеобразовательных средних, начальных, средних и высших профессиональных учебных заведениях; физическое воспитание как средство становления личности.

Теория и методика спорта. 1. Спорт как социальное явление: социальные, воспитательные и педагогические функции спорта; историко-логические тенденции эволюции и преобразования научных

знаний в области спорта; международное олимпийское движение (закономерности развития, функционирования и управления); история развития отдельного вида спорта.

2. Система подготовки спортсменов:

а) методологические концепты построения общей подготовки спортсменов и ее реализация на практике — методологические аспекты построения теории подготовки спортсменов;

б) соревновательная деятельность в спорте — стратегия и тактика соревновательной деятельности; структура соревновательной деятельности; управление соревновательной деятельностью; соревновательная деятельность спортсменов-военнослужащих;

в) общие основы подготовки спортсменов — адаптация в спорте и закономерности ее формирования у спортсменов; адаптация основных функциональных систем организма к специфическим нагрузкам отдельных видов спорта; энергообеспечение двигательной деятельности в спортивной тренировке; нагрузки в спорте и их влияние на организм спортсменов; утомление и восстановление в системе подготовки спортсменов; формирование долговременных адаптационных реакций в многолетней и годичной подготовке; основы управления произвольными движениями; средства, методы и принципы спортивной подготовки;

г) технико-тактическая и психологическая подготовка спортсменов — техническая подготовленность и техническая подготовка спортсменов; тактическая подготовленность и тактическая подготовка спортсменов; психологическая подготовка и психологическая подготовленность спортсменов; интегральная подготовка и подготовленность спортсменов;

д) двигательные (физические) способности (качества) и физическая подготовка спортсменов — скоростные способности, методика их развития и совершенствования; силовые способности и силовая подготовка; координационные способности, методика их развития и совершенствования; гибкость, методика ее развития и совершенствования; выносливость, методика ее развития и совершенствования;

е) макроструктура процесса подготовки спортсменов: структура, содержание и направленность многолетнего процесса подготовки спортсменов; структура, содержание и направленность подготовки спортсменов в годичном цикле тренировочного процесса;

ж) микро- и мезоструктура процесса подготовки спортсменов: построение программ микроциклов; построение программ мезоциклов;

з) отбор, ориентация, управление и контроль в системе подготовки спортсменов — отбор и ориентация спортсменов в системе многолетней подготовки; управление в системе подготовки спортсменов; контроль в спортивной тренировке;

и) моделирование и прогнозирование в системе подготовки спортсменов — моделирование в спорте; прогнозирование в спорте;

к) экстремальные условия в системе подготовки и соревновательной деятельности спортсменов — среднегорье, высокогорье и искусственная гипоксия в системе подготовки спортсменов; спортивная подготовка и соревнования в условиях высоких и низких температур; десинхронизация и ресинхронизация циркадных ритмов у спортсменов; психолого-педагогические аспекты профилактики спортивного травматизма;

л) внетренировочные и внесоревновательные факторы в системе подготовки и соревновательной деятельности спортсменов — средства восстановления работоспособности спортсменов после напряженной соревновательной деятельности; тренажеры в системе спортивной тренировки; деятельность по борьбе с распространением допинга в спорте.

3. Система подготовки юных спортсменов — методология юношеского спорта; научные и методические основы управления процессом подготовки юных спортсменов; программирование тренировочного процесса юных спортсменов; содержание, методика и направленность тренировочного процесса юных спортсменов в отдельном виде спорта; теоретические и прикладные аспекты построения учебного и тренировочного процесса в училищах олимпийского резерва и общеобразовательных школах-интернатах спортивного профиля.

4. Теория и организация массового спорта: содержание, методы и организация массового спорта; управление системой массового спорта; факторы, принципы и пути усиления действенности массового спорта в обществе.

5. Система подготовки спортсменов-военнослужащих — методология военного спорта; управление системой подготовки спортсменов-военнослужащих; теоретические и прикладные аспекты построения процесса спортивной подготовки в силовых ведомствах.

Теория и методика профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих. 1. Общие закономерности развития, функционирования и совершенствования системы профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих — средства и методы профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки для повышения устойчивости организма человека к неблагоприятным и отрицательным факторам профессиональной деятельности; педагогические технологии в системе профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовке военнослужащих; история развития и становления профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих.

2. Содержательная и нормативная основа системы профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих: средства и методы развития, функционирования и со-

вершенствования профессионально важных физических качеств и формирования прикладных двигательных навыков представителей различных, в том числе и воинских профессий; взаимосвязь общефизических и профессионально важных физических качеств; перенос специальной физической тренированности; этапность и периодизация развития, функционирования и совершенствования профессионально важных физических качеств и прикладных двигательных навыков; периодизация профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих; управление процессом профессионально-прикладной физической культуры и физической подготовки военнослужащих.

Теория и методика оздоровительной физической культуры. 1. Методология оздоровительной физической культуры — дидактические основы оздоровительной физической культуры; организационно-методические основы оздоровительной физической культуры; управление системой оздоровительной физической культуры; системные механизмы обеспечения различных слоев населения и возрастных групп оптимальными двигательными режимами в оздоровительных целях.

2. Оздоровительная физическая культура в процессе жизнедеятельности человека — средства, формы и методы оздоровительной физической культуры; содержание и методика оздоровительной физической культуры различных слоев населения и возрастных групп; оздоровительная физическая культура в профилактике различных заболеваний.

3. Физкультурно-оздоровительные технологии: содержание и направленность физкультурно-оздоровительных технологий; системные механизмы конструирования физкультурно-оздоровительных технологий.

Теория и методика адаптивной физической культуры. 1. Теоретико-методологические и методические проблемы адаптивной физической культуры — цель, задачи, принципы и функции; средства, методы и организационные формы; программно-нормативные основы; национально-этнические и религиозные особенности.

2. Проблемы физического образования и воспитания инвалидов и лиц с отклонением в состоянии здоровья всех социально-демографических и нозологических групп.

3. Виды адаптивного спорта, входящие в программы Олимпийских игр, игр специальной олимпиады и Всемирных игр глухих («тихих игр»), а также научное обоснование содержания и направленности новых видов спорта инвалидов.

4. Двигательная реакция, интегрированные программы, объединяющие определенный вид адаптивной физической культуры с искусством и творческой деятельностью инвалидов и лиц с отклонением состояния здоровья всех социально-демографических и нозологических групп.

5. Адаптивная физическая реабилитация, восстановление и совершенствование физического, психологического и социального здоровья инвалидов.

Психология физической культуры. 1. Психологические закономерности физического воспитания молодежи.

2. Психология личности и деятельность учителя физической культуры.

3. Психологические аспекты ориентации и отбора в различные виды спорта.

4. Психология детского и юношеского спорта.

5. Психологические закономерности психического и физического совершенствования в процессе занятий массовым спортом (мотивация, формирование навыков, развитие физических, психических и нравственных качеств).

6. Психология соревнования в спорте высших достижений.

7. Психология личности и деятельности тренера.

8. Социально-психологические аспекты физической культуры.

1.2.2. Основная образовательная программа послевузовского профессионального образования по отрасли 13.00.04 (аспирантура)

Приказом Минобрнауки России (Минобразования России) от 16 марта 2011 г. № 1365 утверждены Федеральные государственные требования к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура).

Образовательная программа послевузовского профессионального образования — комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения в аспирантуре. Она включает в себя:

- учебный план;
- рабочие программы дисциплин и практики;
- научно-исследовательскую работу аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук;
- кандидатские экзамены, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

На основании паспорта научной специальности, образовательной программы подготовки аспирантов формируется проблематика научной и методической деятельности в области физического воспитания и спорта, физкультурного образования. Представленная далее проблематика направлена на оказание помощи студентам — будущим бакалаврам и магистрам, аспирантам, преподавателям, учителям физической культуры, тренерам по разным видам спорта.

1.2.3. Основы теории и методики физического воспитания и спорта

Теория и методика физического воспитания как обобщающая наука. Формирование теории и методики физического воспитания и спорта как одной из обобщающих наук, тенденции ее развития в единстве со становлением общей теории физической культуры, связь с другими науками, образованием, воспитанием.

Интегрирующая роль теории и методики физического воспитания и спорта в подготовке научных работников в сфере физической культуры и спорта и в системе дисциплин учебного плана в профессиональном физкультурном образовании.

Современный понятийный аппарат теории физического воспитания (основных категорий), его познавательное и прикладное значение.

Актуальная проблематика обобщающих исследований в сфере физического воспитания и спорта; определяющие черты методологии исследований в этой сфере, ведущая роль в ней общенаучных интегративных подходов (историко-логического, диалектического, системного, теоретико-моделирующего и других); сочетание в исследовании закономерностей физической культуры, спорта и физического воспитания; логико-познавательных, экспериментальных, инструментальных, математических и других методов.

Концепция системы физического воспитания и условий ее функционирования в обществе. Тенденции становления отечественной и зарубежных систем физического воспитания, упорядочивающее воздействие социальной системы физического воспитания на физкультурное и спортивное движение в обществе, соотношение системы физического воспитания и различных форм функционирования физической культуры в обществе.

Общеподготовительные и специализированные направления в системе физического воспитания; идейно-теоретические, программно-нормативные и организационные основы отечественной системы физического воспитания, перспективы ее совершенствования.

Научно-прикладная проблематика организационно-управленческого, материально-технического и экономического обеспечения условий для качественного функционирования системы физического воспитания и развертывания физкультурного и спортивного движения, совершенствования системы подготовки профессиональных физкультурных кадров высшей квалификации в современный период социального преобразования России.

Средства и методы физического воспитания. Оптимизация форм и содержания двигательной активности как важнейшего специфического фактора направленного воздействия на морфофункциональные свойства организма в процессе физического воспитания, нормирование динамики нагрузок, сопряженных с выполнением фи-

зических упражнений, и управление ими в целях увеличения функциональных возможностей организма и оздоровительного эффекта физкультурно-спортивных занятий.

Пути увеличения действенности психомоторных и психорегулирующих факторов в физическом воспитании, средства и методы интегрального воздействия на совершенствование двигательных действий и повышение уровня физических качеств в единстве (совмещенно, сопряженно).

Концепция использования в физическом воспитании факторов «искусственной управляющей среды» (в частности, тренажерных устройств, аппаратурных приспособлений, специализированного оборудования), ее теоретическое и практическое значение в повышении эффективности физкультурно-спортивных занятий.

Обобщенное представление о современных научных данных, раскрывающих значимость и способы эффективного использования гигиенических факторов естественной среды для реализации задач, решаемых в физическом воспитании и спорте.

Принципы, регламентирующие физическое воспитание. Соотношение общих (в том числе общепедагогических) и специальных принципов, распространяемых на физическое воспитание и спорт. Отображение в специальных принципах основных закономерностей целостного построения системы физкультурно-спортивных занятий (непрерывность и системность чередования нагрузок и отдыха, постепенность наращивания развивающе-тренирующих воздействий и адаптивная сбалансированность их динамики, цикличность, возрастная адекватность направлений в многолетнем аспекте). Проблематика дальнейшей научной разработки принципов.

Дидактические основы теории и методики физического воспитания и спорта. Соотношение процесса обучения двигательным действиям и процесса формирования двигательных умений и навыков. Проблемы повышения эффективности методики разучивания, совершенствования интегрирующей и результирующей отработок двигательных действий, особенно в сложных формах двигательной деятельности. Внедрение в теорию и методику обучения современных общедидактических и профилированных концепций и подходов, особенно компьютеризации и расширенного использования технических средств обучения.

Теория и методика развития физических качеств и сопряженных с ними способностей. Возможности направленного воздействия на физическое развитие человека и закономерности оптимизации воздействующих факторов (физических упражнений и др.) в процессе физического воспитания и спортивной подготовки при обеспечении морфофункциональных перестроек, связанных с развитием различных физических качеств, повышением уровня функциональных возможностей организма.

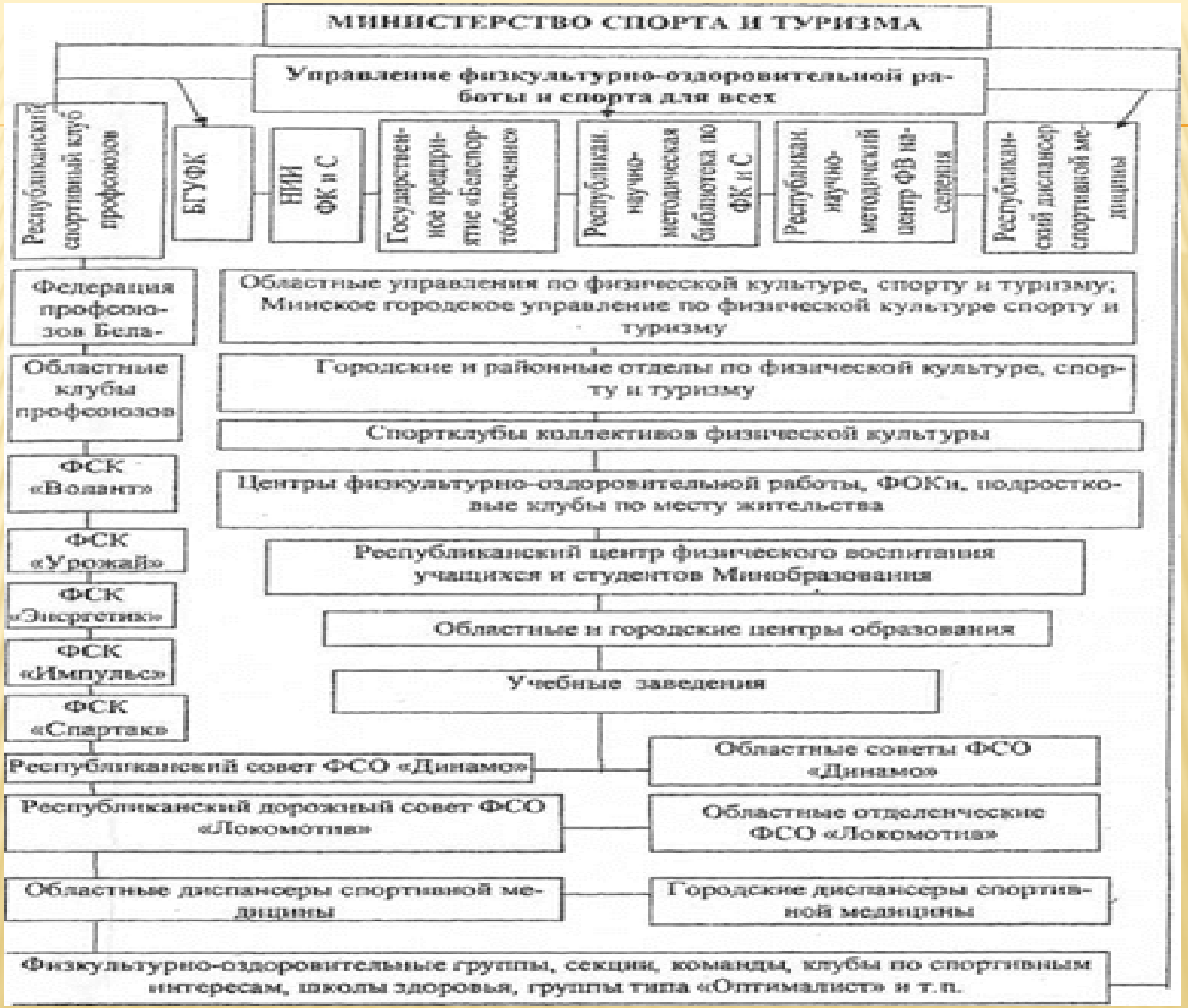
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ОФК

Управление – это целесообразная организующая деятельность людей, которая обеспечивает согласование, координацию их разнообразной деятельности, направленную на решение поставленных задач.

Управленческая деятельность — это комплекс, система действий, причем действий упорядоченных, соответствующих объективным принципам и логике

Рис. 2. Структура организационно-управленческой деятельности (Я.Р. Виль-кин, Т.М. Каневец, 1985)

Управление оздоровительной физической культурой — это постоянное, планомерное, целесообразное воздействие субъекта управления (того, кто управляет) на объект управления (того, кем управляют) для организации и координации их деятельности по выполнению цели, задач, стоящих перед ОФК.


МИНИСТЕРСТВО СПОРТА И ТУРИЗМА
Управление физкультурно-оздоровительной работы и спорта для всех
Республиканский спортивный клуб профсоюзов
БГУФК
НИИ ФК и С
Государственное предприятие «Белспортобеспечение»
Республикан. научно-методическая библиотека по ФК и С
Республикан. научно-методический центр ФВ населения
Республиканский диспансер спортивной медицины
Федерация профсоюзов Бела-
Областные клубы профсоюзов
ФСК «Волант»
ФСК «Урожай»
ФСК «Энергетик»
ФСК «Импульс»
ФСК «Спартак»
Республиканский совет ФСО «Динамо»
Республиканский дорожный совет ФСО «Локомотив»
Областные диспансеры спортивной медицины
Областные управления по физической культуре, спорту и туризму; Минское городское управление по физической культуре спорту и туризму
Городские и районные отделы по физической культуре, спорту и туризму
Спортклубы коллективов физической культуры
Центры физкультурно-оздоровительной работы, ФОКи, подростковые клубы по месту жительства
Республиканский центр физического воспитания учащихся и студентов Минобразования
Областные и городские центры образования
Учебные заведения
Областные советы ФСО «Динамо»
Областные отделенческие ФСО «Локомотив»
Городские диспансеры спортивной медицины
Физкультурно-оздоровительные группы, секции, команды, клубы по спортивным интересам, школы здоровья, группы типа «Оптималист» и т.п.

Принципы организационно-управленческой деятельности:

1.Актуальность. В соответствии с этим принципом каждое дело может быть признано необходимым, целесообразным или не-существенным, что и определяет отношение к нему.

2.Законность. Организационно-управленческая работа проводится в соответствии с нормами права, гуманистическими принципами, не должна противоречить нормативным актам.

3.Выполнимость. Осуществление организационно-управленческой работы требует реалистического подхода к своим исполнительским возможностям, объективного учета имеющихся ресурсов, уровня подготовки кадров, реальности сроков выполнения.

Принципы организационно-управленческой деятельности

4.Оптимальность. Квалифицированная организаторская деятельность немыслима без творческого подхода к делу, выбора оптимальных вариантов, обеспечения экономичности, надежности, высокого качества работы.

5.Конкретность. Организационно-управленческая работа по ОФК проводится исключительно для людей и с людьми. Практическая работа по ОФК не может быть эффективной без научно обоснованного планирования, четкого определения задач, целевых заданий, их объемов. Организатор должен иметь ясное представление о последовательности операций, о системе управления всеми исполнительскими звеньями. Конкретность поручений, методов, показателей — один из главных факторов успеха в организационно-управленческой работе.

Функции управленческой деятельности

Как и любая деятельность, управление имеет свои **функции - конкретные управленческие виды деятельности субъекта, направленные на достижение необходимого результата.**

К функциям управленческой деятельности относятся:

1. Прогнозирование и планирование развития ОФК.
2. Выработка и принятие управленческого решения.
3. Организация и регулирование исполнительской деятельности.
4. Подготовка, расстановка и переподготовка кадров в области ОФ.
5. Сбор и обработка управленческой информации.
6. Пропаганда и реклама ОФК, физкультурно-оздоровительных услуг.
7. Учет и отчетность во всех видах деятельности управления ОФК.
8. Контроль и проверка исполнения принятых управленческих решений.

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Метод управления - это конкретные способы воздействия субъекта управления на объект управления в области ОФК. К основным методам управления относятся:

метод экономического воздействия — применение хозяйственного расчета, вознаграждения за труд в форме заработной платы и ее регулирование в зависимости от общих экономических условий хозяйствования физкультурно-оздоровительных организаций и частных экономических условий конкретных организаций и учреждений в области ОФК;

административно-правового воздействия - применение установленных в сфере ОФК правил, норм и принципов управления на основе существующего административно-правового законодательства, внутреннего распорядка работы организаций и учреждений, контроля за исполнением управленческих решений и соответствующих санкций поощрения или наказания;

организационно-распорядительного воздействия - установление системы распоряжений (приказов, инструкций, функциональных обязанностей и т.д.), циркулирующих внутри общей системы управления ОФК (по линии министерств к исполнительным органам управления на местах) или отдельной организацией (по линии руководитель- подчиненный);

конкретных социологических исследований - применение научного, исследовательского подхода к выявлению направленности развития ОФК, активности управления, работы физкультурно- оздоровительных организаций, системы агитации и пропаганды, изменений в физкультурно-спортивных интересах и потребностях населения и т.п. Метод конкретных социологических исследований, в свою очередь, имеет ряд специальных методов научного управления: (метод информационного анализа, графического изображения структуры и процессов управления, организационного анализа.

ХАРАКТЕРИСТИКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

1.С участием органов государственного управления специальной компетенции.

2. Между органами государственного управления специальной и общей компетенции.

3. Между органами управления специальной и «ведомственной» подсистемы.

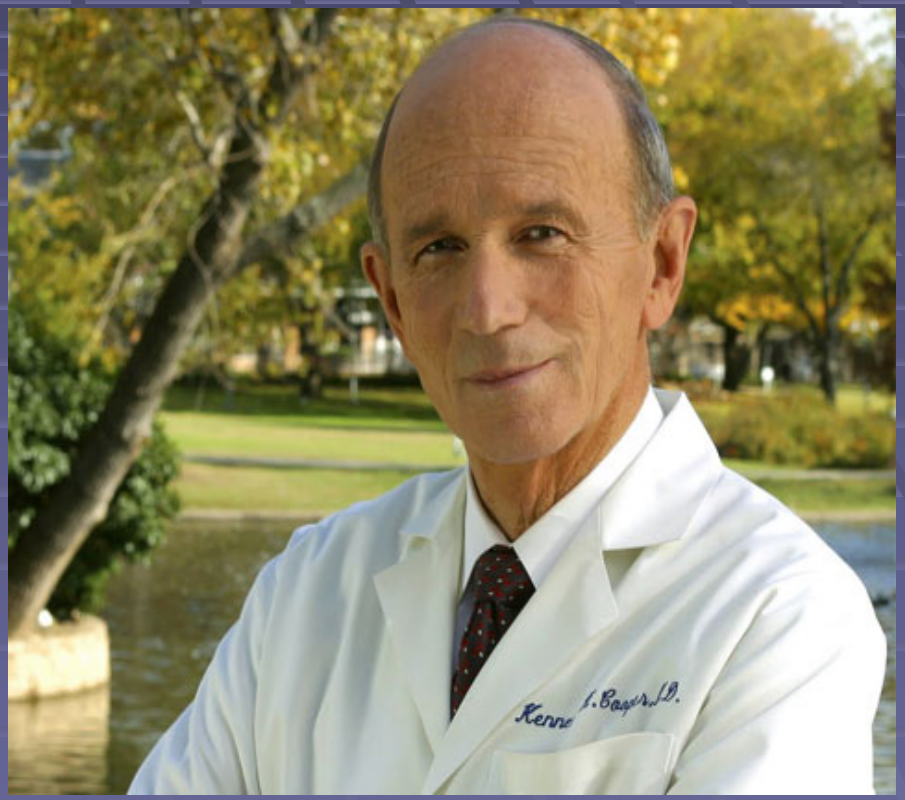
4.Между областными, городскими управлениями и районными отделами по физической культуре, спорту и туризму.

5.Между государственными органами управления специальной компетенции и органами управления специальной компетенции общественных организаций.

СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА ЗАНЯТИЙ ОФК В ГРУППАХ АЭРОБИКИ

Доктор Кеннет Кугар Купер- американский специалист по оздоровительной ФК

Термин «аэробика» был впервые введен известным американским врачом Кеннетом Купером в 1960 году. Происхождение его идет от слова «аэробный», то есть идущий с участием кислорода, что имеет под собой физиологическую основу. К. Купером была предложена строго дозированная система физических упражнений, имеющих аэробный характер энергообеспечения (бег, плавание, лыжи). Именно аэробный характер физических упражнений придает им особую оздоровительную ценность.



ВИДЫ АЭРОБИКИ

Оздоровительная

Прикладная

Спортивная

Прикладная аэробика

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

Спортивная аэробика

Это вид спорта, в котором спортсмены выполняют непрерывный и высоко интенсивный комплекс упражнений, включающий сочетания ациклических движений со сложной координацией, а также различные по сложности элементы разных структурных групп и взаимодействия между партнерами (в программах смешанных пар, троек и групп).

На данный момент существует около 40 различных направлений аэробики:

- *Слайд – аэробика*
- *Степ – аэробика*
- *Фитбол – аэробика*
- *Аква –аэробика*
- *Кик-аэробика*
- *Памп-аэробика*
- *Танцевальная аэробика*
- *Боевые искусства в оздоровительной тренировке*
- *Стретчинг*
- *Пилатес*

Степ-аэробика

- это танцевальная аэробика, которая проводится с помощью специальной платформы – степа.

«Степ» (англ.) - «шаг».

Высота степов обычно составляет 15–30 см. Насчитывается около 200 способов подъема на платформу и схождения с нее.

Степ служит:

-для профилактики и лечения остеопороза,
-для профилактики и лечения артритов,
-для укрепления мышц спины;
-для восстановления после травм.

При помощи этого вида аэробики вы не накачаете мускулы, но значительно улучшите форму своих ног и ягодиц.

Аква-аэробика - это выполнение различных упражнений в воде под музыку

Включает элементы:

плавания,
гимнастики,
стретчинга,
силовых упражнений

Преимущества:

- При занятиях в воде снижается нагрузка на опорно-двигательный аппарат,
- Уменьшает риск получения травмы и развития варикоза,
- Преодолевая сопротивление воды, человек затрачивает больше энергии,
- Вода оказывает мощное целительное воздействие на весь организм,
- Вода «массирует» тело человека.

Слайд-аэробика

своеобразный гибрид аэробных и силовых упражнений.

Тренируется сердечно-сосудистая система, сжигаются лишние калории.

Укрепляются мышцы нижней и верхней частей туловища.

Своим названием данный вид фитнеса обязан специальному коврику со скользящей поверхностью и основан на имитации движений конькобежцев, фигуристов и лыжников.

Фитбол

Фитбол – аэробика – аэробика с использованием специальных резиновых больших мячей (фитболов). Отличительной чертой данного вида аэробики являются упражнения на развитие вестибулярного аппарата.

Занятия на мяче не только укрепляют мышцы и сжигают жир, но и обладают ярко выраженным лечебным эффектом.

<u>Создаваемая мячом вибрация оказывает:</u>

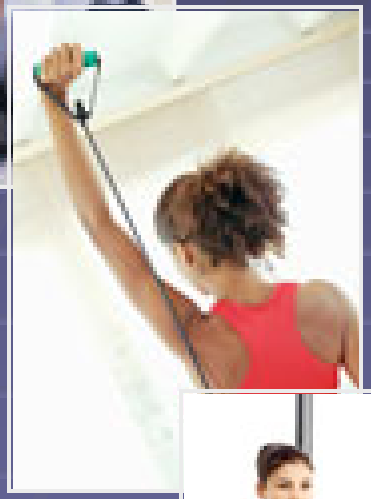
- ✓ обезболивающее действие
- ✓ благотворно влияет на работу желудка, печени и почек
- ✓ улучшает перистальтику кишечника.

Занятия с фитболом рекомендуются всем, но особенно людям с проблемами позвоночника, лишнего веса, а так же будущим мамам и детям

Фитбол <u>полезен</u> при варикозном расширении вен, остеохондрозе и артритах.

Кик-аэробика

- специальная программа КИК (кардио-интенсивность-кондиция).



Позволяет тренировать и совершенствовать основные показатели уровня фитнеса организма:

- общую и силовую выносливость,
- силу,
-гибкость мышц,
-ловкость и координацию.

Новая программа учитывает возраст и различные уровни подготовленности пользователей.

Памп-аэробика

- силовая аэробика с мини-штангой

Вес штанги от 2 до 20 килограммов.

Выполняется без остановок в течение 45 минут, под ритмичную музыку.

Вместо танцевальных элементов - различные жимы, наклоны и приседания.

Высокий тренировочный эффект!

Рекомендуется только физически подготовленным людям!

Танцевальная аэробика

- аэробная часть занятий представляет собой танцевальные движения на основе базовых шагов.

  В зависимости от ипользуемого стиля танца различают следующие виды аэробики

  танцевальной направленности:

  фанк-аэробика, сити-джем, хип-хоп, латин (салса), афро-джас – аэробика.

Аэробика с элементами единоборств

- синтез аэробики, бокса и карате.

На занятиях используют специальное профессиональное снаряжение.

Стретчинг

- (от англ. – *Stretch - растяжка*) - система упражнений для работы с мышцами, связками и суставами

Упражнения на растяжку оказывают расслабляющее действие на мышцы, помогают снять стресс, снимают различные боли и нервное напряжение.

- улучшает эластичность связок
- улучшает подвижность суставов
- развивает гибкость
- выпрямляет осанку
- снижает риск травмы

Пилатес

- комплекс упражнений для всего тела, включающий в себя йогу, калланетику, лечебную гимнастику, стретчинг.

Основные принципы пилатеса:

- **концентрация**
- **контроль**
- **точность**
- **дыхание**
- **плавность**

- *развивает координацию*
- *улучшает гибкость*
- *учит двигаться красиво и грациозно*

Программа «Аэробика»

Цель: укрепление физического и психического здоровья человека, формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни

Задачи:

Обучить жизненно важным двигательным навыкам.

- Укрепить здоровье, способствовать закаливанию организма.
- Содействовать развитию эстетического восприятия окружающего мира.
- Воспитывать самообладание,

способность к самообразованию,

трудолюбие, оптимистичность

- Срок реализации программы: 3 года.

Применяемые методики тестирования

- Гарвардский степ-тест (тестирование работоспособности, помогает определить индивидуальную нагрузку для обучающегося)
- Анкетирование для оценки двигательной активности
- Методика оценки гибкости плечевого пояса (сгибание рук, наклоны)
- Тестирование силовой подготовленности (отжимание, приседание, прыжок)

- Подводя итог всему вышесказанному, можно отметить, что современная аэробика не является новым видом физической культуры, появившимся в наши дни. Она является одной из разновидностей гимнастики, образовавшейся на фундаменте основной гимнастики и впитавшей в себя элементы европейских гимнастических школ, элементы восточной культуры, а также элементы танцевальной и хореографической подготовки.

- А также научные исследования показывают, что занятия офк в группах аэробики, помогают улучшить психическое состояние, кровообращение и защитить организм от сердечных заболеваний.

ТРЕНАЖЕРЫ НА ЗАНЯТИЯХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ПОНЯТИЕ

- Тренажеры - учебно-тренировочные устройства для развития двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости), совершенствования спортивной техники и анализаторных функций организма. Применяются преимущественно в физкультуре и спорте. Тренажёры могут быть индивидуального и коллективного использования, а их воздействие на организм — локальным (когда в работе участвуют отдельные мышечные группы) , региональным (в работе участвует примерно третья часть мышц) и общим (в работе задействовано большинство мышц).
- Технические особенности тренажёров зависят от конструкторских решений, которые определяются необходимостью преимущественного развития одного или одновременно нескольких двигательных качеств.
- Например, такие технические устройства, как “бегущая дорожка”, велогребные и другие подобные тренажёры позволяют направленно развивать общую, скоростную и силовую выносливость.
- Различные конструкции тяговых устройств, эспандеров, роллеров способствуют развитию динамической силы и гибкости; занятия на минибатуте совершенствуют ловкость и координацию движений.
- Различные по направленности воздействия на организм тренажёры могут быть объединены в одном универсальном устройстве. Так, например, с помощью гимнастического комплекса «Здоровье» можно развивать практически все двигательные качества.

ЦЕЛИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК НА ТРЕНАЖЕРАХ

- - развитие правильной осанки;
- - коррекция различных проблем позвоночника;
- - жиросжигающие тренировки;
- - снижение избыточного веса;
- - улучшение функциональных возможностей организма;
- - занятия при различных отклонениях в состояниях здоровья.
- - восстановление после травм;
- - ликвидация дисбаланса физического развития;
- - улучшение подвижности суставов.

ПРИНЦИПЫ

- Под принципами понимают основополагающие закономерности, выражающие основные требования к построению, содержанию и организации тренировочного процесса.
- Принцип сознательности и активности. Наибольшего успеха при занятиях можно достигнуть при сознательном, заинтересованном отношении занимающихся. Необходимо четко поставить цель в занятиях.
- Принцип наглядности. «Наглядность обучения и воспитания предлагает как широкое использование зрительных ощущений, восприятий, образов, так и постоянную опору на свидетельства органов чувств, благодаря которым достигается непосредственный контакт с действительностью.»
- Для реализации этого принципа при занятиях на тренажерах применяются специальные тренировочные видеокассеты; звуковые и световые датчики и сигналы.
- Принцип доступности. Занятия на тренажерах исходят из учета особенностей занимающихся (пол, физическое развитие и подготовленность) и посильности предлагаемых заданий. Прогресс в развитии физических качеств возможен лишь при определенной нагрузке (в пределах разумного), способной стимулировать эти процессы. Однако, при этом важно не превысить меру разумного, чтобы не навредить здоровью. Вместе с тем принцип доступности не означает, что нагрузки должны быть упрощенными и предельно элементарными.
- Принцип систематичности. Данный принцип подразумевает прежде всего регулярность занятий и системное чередование нагрузок и отдыха.
- Эффективной может быть лишь такая система, которая обеспечивает постоянную взаимосвязь между отдельными занятиями. Небольшие нагрузки или продолжительные интервалы отдыха между занятиями не приводят к развитию тренированности. Слишком большие нагрузки и короткие интервалы отдыха между занятиями могут привести к превышению адаптационных возможностей организма.
- Принцип динамичности. В основе этого принципа лежит постоянное, но постепенное повышение требований. Это касается физической нагрузки и сложности двигательных действий. Только в этом случае может быть прогресс в развитии физических качеств. Ответная реакция на стандартную нагрузку со стороны организма не остается неизменной. Под воздействием привычной нагрузки происходит адаптация, что позволяет организму выполнить ту же работу с меньшим напряжением. Поэтому многие виды спортивных тренажеров предусматривают специальные программы, либо интерактивное взаимодействие с занимающимся – изменение нагрузки по данным показателей физического состояния.

ВИДЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ СПОРТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ

- Существуют различные классификации тренажёров:
- по назначению (для физической, технической, тактической подготовки, для восстановления работоспособности, контроля и т.д.);
- по структуре (механические, электрические, с обратной связью, со срочной информацией и т.д.);
- по принципу действий (светозвукотехнические, электромеханические, цифровые моделирующие, кибернетические и т.д.);
- по форме обучения (индивидуального, группового и поточного использования); по логике работы (с линейной или разветвлённой программой, с альтернативным выбором двигательного действия или со свободным конструированием программы ответа и т.п.).

- Тренажеры можно условно разделить на два вида: тренажеры, повышающие выносливость (кардиотренажеры), и тренажеры, развивающие силу (силовые тренажеры).
- Кардиотренажеры предназначены для разминки перед основной тренировкой, для более продолжительных занятий с целью укрепления сердечно-сосудистой системы и сжигания жира.
- Силовые спортивные тренажеры предназначены для увеличения мышечной массы, улучшения рельефа мышц, увеличения максимальной силы.
- К первому типу тренажеров – кардиотренажерам – относятся:
- - беговые дорожки,
- - велотренажеры,
- - степперы,
- - эллиптические тренажеры;
- - гребные тренажеры.
- Силовые тренажеры представлены скамьями, тренажерами, где в качестве нагрузки используется вес спортсмена и комплексами со свободными и встроенными весами. Конечно, такое разделение не абсолютно: занятия на любом виде тренажеров развивают и силу, и выносливость, но в разной степени.

- **Кардиотренажеры**
- Кардиотренажеры в первую очередь расчитаны на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма.
- **Велотренажеры**
- Самый популярный вид тренажеров. Они прекрасно развивают выносливость, укрепляют сердечно-сосудистую систему, а заодно тренируют мышцы ног и спины. На бортовом компьютере можно следить за дистанцией, скоростью и пульсом. Среди велотренажеров можно выделить две основные группы – механические и магнитные.
- **Беговые дорожки**
- На сегодняшний день это самый популярный вид тренажеров. Занятия на беговых дорожках считаются одним из самых эффективных методов сжигания жира. Во многом это объясняется физиологическими причинами: во время бега спортсмен переносит массу собственного тела в пространстве, что максимально ускоряет обменные процессы, сжигая лишние калории и укрепляя организм.
- Существует два вида беговых дорожек: механические и электрические.

- **Степперы**
- Они успешно выполняют не только общие для всех кардиотренажеров функции, но и наиболее активно тренируют мышцы ног и таза. Существует два вида степперов: с регулируемой и нерегулируемой нагрузкой
- **Эллиптические тренажеры**
- Это один из новейших видов спортивного оборудования. По степени эффективности эллиптические тренажеры можно сравнить с беговыми дорожками. Кросс-тренинг (ходьба по эллиптической траектории) сочетает в себе тренировку сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также элементы силовой тренировки для верхней части тела
- **Гребные тренажеры**
- Самый универсальный вид тренажера. Он эффективен для развития и выносливости, и силы. При тренировках у «гребца» работают практически все мышцы тела (ног, рук, ягодиц, пресса, спины и груди). Нагрузка может регулироваться несколькими способами: механическим (можно изменить длину «весел» или разворот лопастей) и магнитным (изменяется сопротивление магнитной системы)

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Берков, В. Ф. Методология науки. Общие вопросы / В. Ф. Берков. – Минск : Респ. ин-т высш. шк., 2015. – 395 с.

2. Коледа, В. А. Теория и методика оздоровительной физической культуры [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс для специальности 1-88 01 02 «Оздоровительная и адаптивная физическая культура» / В. А. Коледа, Ю. Ф. Федорова // Репозиторий БГПУ. – Режим доступа: http://elib.bspu.by/handle/doc/1132. – Дата доступа: 22.05.2019.

3. Теория и методика физического воспитания : пособие / А. Г. Фурманов, М. М. Круталевич, Л. И. Кузьмина ; под общ. ред. А. Г. Фурманова, М. М. Круталевича. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2014. – 416 с.

Дополнительная литература

1. Барышев, А. А. Законодательные и нормативно-правовые акты по организации физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства / А. А. Барышев, Л. А. Колноокова. – Минск : *Респ. учеб.-метод. центр* физ. воспитания населения, 2008. – 106 с.

2. Белоус, В. А. Организация научных исследований по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / В. А. Белоус, В. А. Щеголев, Ю. Н. Щедрин. – СПб. : С.-Петерб. *гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики*, 2005. – 72 с.

3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Соврем. знания, 2006. – 85 с.

4. Занковец, В. Энциклопедия тестирований / В. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.

5. Кривцун, В. П. Содержание и методика занятий ходьбой, бегом, настольным теннисом и дартсом с оздоровительно-рекреативной направленностью / В. П. Кривцун, В. П. Якушев. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2007. – 76 с.

6. Кривцун-Левшина, Л. Н. Теоретические основы оздоровительной физической культуры : учеб. пособие / Л. Н. Кривцун-Левшина, В. П. Кривцун. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2004. – 101 с.

7. Макаревич, Р. А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2001. – 28 с.

8. Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физической культуры и спорта : учеб. пособие для акад. бакалавриата / В. Г. Никитушкин. – М. : Юрайт, 2018. – 232 с.

9. Петров, П. К. Информационные технологии в физической культуре и спорте / П. К. Петров. – Ижевск : Удмурт. ун-т, 2017. – 460 с.

10. Правила подготовки, оформления и рецензирования курсовых, дипломных и научных работ студентов БГАФК : метод. рекомендации / сост.: А. Г. Гататуллин, О. А. Гусарова, Т. П. Юшкевич. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2001. – 17 с.

11. Романенко, В. А. Диагностика двигательных способностей : учеб. пособие / В. А. Романенко. – Донецк : Донец. нац. ун-т, 2005. – 290 с.

12. Трифонова, Н. Н. Спортивная метрология : учеб. пособие / Н. Н. Трифонова, И. В. Еркомайшвили. – Екатеринбург : Урал. ун-т, 2016. – 112 с.

13. Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства : курс лекций / Т. В. Дорофеева, В. В. Леонова. – Минск : Белорус. гос. ун-т физ. культуры, 2004. – 140 с.

14. Фурманов, А. Г. Оздоровительная физическая культура : учеб. для студентов вузов / А. Г. Фурманов, М. Б. Юспа. – Минск : Тесей, 2003. – 528 с.

15. Храмов, В. В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В. В. Храмов. – Гродно : Гродн. гос. ун-т, 2002. – 58 с.