

Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

Факультет физического воспитания

Кафедра теории и методики физической культуры

(рег. № МН 33-1-567)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

[подпись] А.А.Балай  
31 10 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета

[подпись] А.Н.Касперович  
31 10 2019 г.



ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

**«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

для специальности:

1-88 01 02 Оздоровительная и адаптивная физическая культура  
(по направлениям)

направления специальности: 1-88 01 02-01 Оздоровительная и адаптивная физическая культура (оздоровительная)

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 июля 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

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....                                                                                              | 5  |
| РАЗДЕЛ I. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В<br>ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ (10 часов).....                      | 5  |
| Тема № 1.1. «Направления научных исследований в оздоровительной<br>физической культуре» .....                             | 5  |
| Тема № 1.2. «Требования к содержанию выпускной квалификационной<br>работы».....                                           | 7  |
| Тема № 1.3. «Выбор направления и планирование научного исследования»                                                      | 9  |
| Тема № 1.5.«Выбор методов и методик исследования» .....                                                                   | 11 |
| Тема № 1.7. «Применение методов математической статистики в научно-<br>исследовательской деятельности студентов» .....    | 14 |
| Тема № 1.9. «Формы представления эмпирических научных результатов»<br>.....                                               | 18 |
| Тема №1.10. «Формулирование выводов и рекомендаций, оформление<br>выпускной квалификационной работы».....                 | 23 |
| РАЗДЕЛ II. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ<br>ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (8 часов).....                      | 26 |
| Тема № 2.1. «Сущность, функции и принципы оздоровительной<br>физической культуры» .....                                   | 26 |
| Тема № 2.2. «Средства физической культуры и механизмы<br>оздоровительного действия упражнений на организм человека» ..... | 30 |
| Тема № 2.3. «Дозирование физических нагрузок на занятиях с<br>оздоровительной направленностью» .....                      | 33 |
| Тема № 2.4. «Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при<br>занятиях оздоровительной физической культурой» .....  | 37 |
| Тема № 2.6. «Формирование мотивации к занятиям оздоровительной<br>физической культурой».....                              | 41 |

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| РАЗДЕЛ III. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В<br>ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ<br>ОБРАЗОВАНИЯ .....                                             | 46 |
| Тема № 3.1. «Организационно-методические аспекты физкультурно-<br>оздоровительной работы в детских дошкольных учреждениях» .....                                   | 46 |
| Тема № 3.2. «Организационно-методические аспекты физкультурно-<br>оздоровительной работы со школьниками» .....                                                     | 53 |
| Тема № 3.2.1. «Возрастные особенности развития двигательной функции<br>детей школьного возраста» .....                                                             | 53 |
| Тема № 3.3. «Организационно-методические аспекты физкультурно-<br>оздоровительной работы в системе профессионально-технического<br>образования» .....              | 57 |
| Тема № 3.4. Организационно-методические аспекты физкультурно-<br>оздоровительной работы в высших учебных заведениях» .....                                         | 60 |
| РАЗДЕЛ IV. ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ<br>КУЛЬТУРОЙ В ЗРЕЛОМ, ПОЖИЛОМ И СТАРШЕМ ВОЗРАСТЕ .....                                                              | 63 |
| Тема № 4.1. «Научно-методические основы занятий оздоровительной<br>физической культурой в зрелом возрасте» .....                                                   | 64 |
| Тема № 4.2. «Научно-методические основы занятий оздоровительной<br>физической культурой в пожилом и старческом возрасте» .....                                     | 67 |
| РАЗДЕЛ V. ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ<br>С ЛИЦАМИ, ИМЕЮЩИМИ УСТОЙЧИВЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В<br>СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ .....                                   | 70 |
| Тема № 5.1. «Особенности применения средств оздоровительной<br>физической культуры с лицами, имеющими устойчивые отклонения в<br>состоянии здоровья» .....         | 71 |
| РАЗДЕЛ VI . АВТОРСКИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И<br>ПРОГРАММЫ .....                                                                                                 | 73 |
| Тема № 6.1. «Характеристика отечественных и зарубежных авторских<br>систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной<br>направленностью» ..... | 73 |

|                                                                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| РАЗДЕЛ VII. НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ .....                                                                                       | 79  |
| Тема № 7.1. «Характеристика нетрадиционных средств оздоровления» ...                                                                                             | 79  |
| РАЗДЕЛ VIII. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ .....                                                                                 | 88  |
| Тема № 8.1. «Теоретические основы организации управления оздоровительной физической культурой» .....                                                             | 88  |
| Тема № 8.3. «Стили руководства в оздоровительной физической культуре».....                                                                                       | 95  |
| Тема № 8.5. «Планирование, учет и отчетность в оздоровительной физической культуре» .....                                                                        | 98  |
| Тема № 8.7. «Маркетинг оздоровительных услуг в оздоровительной физической культуре» .....                                                                        | 101 |
| Тема № 8.8. «Организация и проведение физкультурно-спортивных мероприятий» .....                                                                                 | 106 |
| РАЗДЕЛ IX. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....                                                                                                             | 109 |
| Тема № 9.1. «Теоретические аспекты производственной физической культуры».....                                                                                    | 109 |
| Тема № 9.2. «Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре».....                                                             | 112 |
| Тема № 9.3. «Виды производственной физической культуры».....                                                                                                     | 113 |
| Тема № 9.4. «Производственная гимнастика».....                                                                                                                   | 116 |
| Тема № 9.5. «Послетрудовая реабилитация» .....                                                                                                                   | 122 |
| Тема № 9.6. «Профессионально-прикладная физическая подготовка» .....                                                                                             | 127 |
| Тема № 9.7. «Профилактика профессиональных заболеваний» .....                                                                                                    | 136 |
| Тема № 9.8. «Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии».....                                      | 140 |
| Тема № 9.9.«Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства»..... | 143 |

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 9.10. «Понятие, структура, блоки, показатели социально-экономической эффективности производственной физической культуры» ..... | 143 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| РАЗДЕЛ X. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА С НАСЕЛЕНИЕМ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО ОТДЫХА..... | 147 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 10.1. «Понятие о физической рекреации и физкультурно-оздоровительной работе с населением» ..... | 147 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                                            |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 10.1.1. «Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения» ..... | 147 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                              |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 10.2. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы» ..... | 149 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 10.3. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в местах массового отдыха»..... | 154 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                                                                 |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| РАЗДЕЛ XI. ПРОГРАМИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ..... | 161 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 11.1. «Структура и содержание фитнес-программ»..... | 161 |
|------------------------------------------------------------|-----|

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Тема № 11.2. «Алгоритм составления фитнес-программ» ..... | 167 |
|-----------------------------------------------------------|-----|

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## РАЗДЕЛ I. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ (10 часов)

### Тема № 1.1. (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. Характеристика предметно-объектной области исследований проблем 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 внедрения 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 внедрения 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 № 1.2. (1 час)**

### **«Требования к содержанию выпускной квалификационной работы»**

#### ***Лекционное занятие (1 час).***

##### **План:**

1.Основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам.

2.Структура и содержание выпускной квалификационной работы.

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 № 1.3. (1 час)**

#### **«Выбор направления и планирование научного исследования»**

#### ***Лекционное занятие (1 час).***

##### **План:**

1.Планирование процесса подготовки научно-исследовательской работы.

2.Выбор темы исследования, определение проблемы и границ исследований.

3.Выбор методов исследования.

1. Процесс выполнения курсовой, дипломной работы состоит из следующих основных этапов:

1. Выбор темы курсовой, дипломной работы.
2. Выбор и формулирование объекта, предмета, цели и задач, методов исследования.
3. Разработка и согласование с научным руководителем содержательно-структурного выполнения работы.
4. Подбор, изучение и реферирование литературных источников по избранной теме.
5. Теоретический анализ материалов изученных литературных источников.
6. Проведение педагогического эксперимента для курсовой, дипломной работы экспериментального характера.
7. Написание текста курсовой работы в соответствии с общепринятой структурой, подготовка необходимого иллюстрационного материала.

2. Основными критериями выбора темы курсовой работы являются:

1. Актуальность, т.е. современность, теоретическая и практическая значимость и необходимость изучения данного вопроса.

2. Повышение эффективности изучения учебного курса по ТИМ ОФК за счет расширения теоретических и учебно-методических аспектов ОФК, практики физкультурно-оздоровительной работы, научно-исследовательской работы в области ОФК.

3. Наличие в курсовой работе элементов новизны.

4. Возможность ее выполнения в имеющихся конкретных условиях (наличие базы, инвентаря исследовательских методик и инструментария).

5. Личный интерес, увлеченность, опыт работы, спортивная специализация и т.п. студента-исполнителя.

При формулировании темы число слов, входящих в название темы, исключая предлоги, не должно превышать семи - девяти.

3. Основное внимание при написании курсовых и дипломных работ следует обратить на знание и четкое выполнение методов научного исследования. К ним относятся:

1. метод теоретического анализа литературных источников. Он включает в себя совокупность действий исследователя, связанных с систематизацией, изучением и анализом литературных источников по выбранному направлению, целью и задачам курсовой, дипломной работы. В процессе изучения и анализа литературных источников осуществляется установление и фиксация результатов теоретических или эмпирических исследований авторов литературных источников с помощью выбранной системы обозначения и выражения этих результатов в понятиях науки, в рамках определенной теории (в нашем случае - теории и методики физической культуры и ОФК). Кроме этого происходит выявление и описание причинно-следственных связей, структуры изучаемого процесса или явления, установление закономерности исследуемой деятельности.

Главным требованием к написанию реферативной курсовой работы является обеспечение метода самостоятельного теоретического анализа изученных литературных источников, а не формальное списывание отдельных тематических страниц из нескольких источников литературы.

2. метод анализа документов. При подготовке реферативных курсовых работ он может применяться как дополнение к методу теоретического анализа литературных источников с целью уточнения, расширения, доказательства научности (не научности), правомерности (не правомерности) изученных научно-методических положений и суждений авторов, изложенных в изучаемых литературных источниках,

В эмпирико-прикладной работе, наряду с выше рассмотренными методами исследования, применяются педагогические, психологические, социологические, медико-биологические и др. методы сбора первичной (эмпирической) информации. Это такие методы, как наблюдение, опрос, педагогический эксперимент, социометрия, медико-биологическое и педагогическое тестирование и др.

### ***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 № 1.5 (1 час)**

### **«Выбор методов и методик исследования»**

#### ***Лекционное занятие (1 час).***

##### **План:**

1. Характеристика методов исследования.
2. Педагогическое наблюдение: виды, организация наблюдений.

3. Педагогический эксперимент. Виды педагогического эксперимента.
4. Организация и методика проведения педагогического эксперимента.

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 изменению 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 № 1.7. (1 час)**

**«Применение методов математической статистики в научно-исследовательской деятельности студентов»**

***Лекционное занятие (1 час).***

**План:**

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 различий средних зависимых выборок.

4. Определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента, по T-критерию Уайта, по критерию  $\chi^2$  (хи-квадрату).

Критерий Стьюдента относится к параметрическим, следовательно, его использование возможно только в том случае, когда результаты эксперимента представлены в виде измерений по двум последним шкалам — интервальной и отношений. Проиллюстрируем возможности критерия Стьюдента на конкретном примере.

Предположим, вам необходимо выяснить эффективность обучения стрельбе по определенной методике. С этой целью проводится сравнительный педагогический эксперимент, где одна группа (экспериментальная), состоящая из 8 человек, занимается по предлагаемой экспериментальной методике, а другая (контрольная) — по традиционной, общепринятой. Рабочая гипотеза заключается в том, что новая, предлагаемая вами методика окажется более эффективной. Итогом эксперимента является контрольная стрельба из пяти выстрелов, по результатам которых (табл.) нужно рассчитать достоверность различий и проверить правильность выдвинутой гипотезы.

Таблица  
Сравнительные результаты обучения стрельбе

| Группы            | n | Очки |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------------|---|------|----|----|----|----|----|----|----|
| Экспериментальная | 8 | 35   | 40 | 28 | 32 | 30 | 25 | 43 | 44 |
| Контрольная       | 8 | 23   | 20 | 43 | 35 | 15 | 26 | 24 | 28 |

Что же необходимо сделать для расчета достоверности различий по /- критерию Стьюдента?

1. Вычислить средние арифметические величины  $\bar{X}$  для каждой группы в отдельности по следующей формуле:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n},$$

где  $X_i$  — значение отдельного измерения;  $n$  — общее число измерений в группе.

Проставив в формулу фактические значения из табл. 6, получим:

$$\bar{X}_э = \frac{35+40+\dots+44}{8} = \frac{277}{8} \approx 35, \quad \bar{X}_к = \frac{23+20+\dots+28}{8} = \frac{214}{8} \approx 27.$$

Сопоставление среднеарифметических величин доказывает, что в экспериментальной группе данная величина ( $\bar{X}_э = 35$ ) выше, чем в контрольной ( $\bar{X}_к = 27$ ). Однако для окончательного утверждения того, что занимающиеся экспериментальной группы научились стрелять лучше, следует убедиться в статистической достоверности различий (/) между рассчитанными среднеарифметическими значениями.



2. В обеих группах вычислить стандартное отклонение (5) по следующей формуле:

$$\delta = \frac{X_{imax} - X_{imin}}{K},$$

где  $X_{imax}$  — наибольший показатель;  $X_{imin}$  — наименьший показатель;  $K$  — табличный коэффициент. Порядок вычисления стандартного отклонения (5): — определить  $X_{imax}$  в обеих группах; — определить  $X_{imin}$  в этих группах; — определить число измерений в каждой группе ( $n$ ); — найти по специальной таблице (приложение 12) значение коэффициента  $K$ , который соответствует числу измерений в группе (8). Для этого в левом крайнем столбце под индексом ( $n$ ) находим цифру 0, так как количество измерений в нашем примере меньше 10, а в верхней строке — цифру 8; на пересечении этих строк — 2,85, что соответствует значению коэффициента. АГ при 8 испытуемых — подставить полученные значения в формулу и произвести необходимые

$$\delta_3 = \frac{44 - 25}{2,85} \approx 6,6; \quad \delta_k = \frac{43 - 15}{2,85} \approx 9,8.$$

вычисления:

Вычислить стандартную ошибку среднего арифметического значения ( $m$ ) по формуле:

$$m = \frac{\delta}{\sqrt{n-1}}, \text{ когда } n < 30, \text{ и } m = \frac{\delta}{\sqrt{n}}, \text{ когда } n \geq 30.$$

Для нашего примера подходит первая формула, так как  $n < 30$ . Вычислим для каждой группы значения:

$$m_3 = \frac{6,6}{\sqrt{8-1}} = \frac{6,6}{2,6} \approx 2,5; \quad m_k = \frac{9,8}{\sqrt{8-1}} = \frac{9,8}{2,6} \approx 3,8.$$

4. Вычислить среднюю ошибку разности по формуле:

$$t = \frac{\bar{X}_3 - \bar{X}_k}{\sqrt{m_3^2 + m_k^2}} = \frac{35 - 27}{\sqrt{2,5^2 + 3,8^2}} = \frac{35 - 27}{\sqrt{6,26 + 14,44}} = \frac{8}{\sqrt{20,7}} = \frac{8}{4,5} \approx 1,7.$$

5. По специальной таблице (приложение 13) определить достоверность различий. Для этого полученное значение ( $t$ ) сравнивается с граничным при 5 %-ном уровне значимости ( $t_{0,05}$ ) при числе степеней свободы  $= n_3 + n_k - 2$ , где  $n_3, n_k$  — общее число индивидуальных результатов соответственно в экспериментальной и контрольной группах. Если окажется, что полученное в эксперименте  $t$  больше граничного значения ( $t_{0,05}$ ) — различия между средними арифметическими двух групп считаются *достоверными* при 50 %-ном уровне значимости, и наоборот, в случае когда полученное  $t$  меньше граничного значения  $t_{0,05}$ , считается, что различия *недостоверны* и разница в среднеарифметических показателях групп имеет случайный характер. Граничное значение при 5 %-ном уровне значимости ( $t_{0,05}$ ) определяется следующим образом: вычислить число степеней свободы  $= 8 + 8 - 2 = 14$ ;

найти по таблице (приложение 13) граничное значение  $t_{0,05}$  при  $n = 14$ .

В нашем примере табличное значение  $t_{Q<0,05} = 2,15$ , сравним его с вычисленным  $T$ , которое равно 1,7, т.е. меньше граничного значения (2,15). Следовательно, различия между полученными в эксперименте средними арифметическими значениями считаются *недостоверными*, а значит, недостаточно оснований для того, чтобы говорить о том, что одна методика обучения стрельбе оказалась эффективнее другой. В этом случае можно записать:  $T = 1,7$  при  $n = 14 > 0,05$ , это означает, что в случае проведения 100 аналогичных экспериментов вероятность ( $p$ ) получения подобных результатов, когда средние арифметические величины экспериментальных групп окажутся выше контрольных, больше 5 %-ного уровня значимости или меньше 95 случаев из 100. Итоговое оформление таблицы с учетом полученных расчетов и с приведением соответствующих параметров может выглядеть следующим образом (табл.).

| Сравнительные результаты обучения стрельбе |   |      |    |    |    |    |    |    |    |           |          |     |            |   |
|--------------------------------------------|---|------|----|----|----|----|----|----|----|-----------|----------|-----|------------|---|
| Группы                                     | n | Очки |    |    |    |    |    |    |    | $\bar{X}$ | $\delta$ | m   | t          | p |
| Экспериментальная                          | 8 | 35   | 40 | 28 | 32 | 30 | 25 | 43 | 44 | 35        | 6,6      | 2,5 | 1,7 > 0,05 |   |
| Контрольная                                | 8 | 23   | 20 | 43 | 35 | 15 | 26 | 24 | 28 | 27        | 9,8      | 3,8 |            |   |

При сравнительно больших числах измерений условно принято считать, что если разница между средними арифметическими показателями равна или больше трех своих ошибок, различия считаются достоверными. В этом случае достоверность различий определяется по следующему уравнению:

$$\bar{X}_3 - \bar{X}_k \geq 3\sqrt{m_3^2 + m_k^2}.$$

Как уже говорилось в начале этого раздела,  $t$ -критерий Стьюдента может применяться только в тех случаях, когда измерения сделаны по шкале интервалов и отношений. Однако в педагогических исследованиях нередко возникает потребность определять Достоверность различий между результатами, полученными по Шкале наименований или порядка. В таких случаях используются *непараметрические* критерии. В отличие от параметрических непараметрические критерии не требуют вычисления определенных параметров полученных результатов (среднего арифметического, стандартного отклонения и т.п.), чем в основном и связаны их названия. Рассмотрим сейчас два непараметрических критерия для определения

достоверности различий между независимыми результатами, полученными по шкале порядка и наименований.

## Тема № 1.9. (1 час)

### «Формы представления эмпирических научных результатов»

*Лекционное занятие (1 час).*

**План:**

1. Представление табличного материала: элементы и части таблиц.
2. Требования к содержанию, к составлению, к форме и построению таблиц.
3. Требования к редакционно-техническому оформлению таблицы.
4. Представление иллюстративного материала.
5. Схемы общего назначения и технические. Требования к подписи к иллюстрациям.

*Таблица* — организованный в вертикальные колонки (графы) и горизонтальные строки словесно-цифровой материал, образующий 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<sup>1</sup>.

|                            |                        |                                                                                                    |           |          |                 |           |       |                                                      |
|----------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------------|-----------|-------|------------------------------------------------------|
| Нумерационный<br>заголовок |                        | Таблица 11                                                                                         |           |          |                 |           |       |                                                      |
| Тематический<br>заголовок  |                        | Возрастная динамика спортивных<br>результатов сильнейших бегунов мира на<br>дистанциях 100 и 200 м |           |          |                 |           |       |                                                      |
| Строка {                   | Квали-<br>фика-<br>ция | Мужчины                                                                                            |           |          | Женщины         |           |       | Головка<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Хвост |
|                            |                        | Возраст,<br>М±σ                                                                                    | Результат |          | Возраст,<br>М±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     |       |                                                      |
| KMC                        | 17,6±1,0               | 10,51                                                                                              | 21,35     | 16,5±1,0 | 11,81           | 24,37     |       |                                                      |
| MC                         | 18,5±1,0               | 10,23                                                                                              | 20,87     | 18,5±1,5 | 11,36           | 23,30     |       |                                                      |
| MCMK                       | 20,4±1,5               | 10,13                                                                                              | 20,50     | 20,2±1,5 | 11,17           | 22,42     |       |                                                      |
| Боковик                    |                        | Прографика (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 построения 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 заголовков «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, например:

#### I. ЗАГОЛОВОК ПЕРВОЙ СТУПЕНИ А. Заголовок второй ступени

Л Заголовок третьей ступени

- а) заголовок четвертой ступени
- б) заголовок пятой ступени

заголовок «В том числе» рекомендуется располагать так же, как заголовок, к которому он относится;

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, 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.

**Тема №1.10 (1 час)**  
**«Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы»**

*Лекционное занятие (1 час).*

**План:**

1. Формулирование выводов и практических рекомендаций в соответствии с поставленными задачами курсовой и дипломной работы.

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

3. Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.

4. 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 необнародованные 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. *resensio* — 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 текстовый 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 соискателя 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).

## **РАЗДЕЛ II. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (8 часов)**

### **Тема № 2.1. (2 часа)**

#### **«Сущность, функции и принципы оздоровительной физической культуры»**

*Лекционное занятие (2 часа).*

**План:**

- 1.Определение сущности ОФК.
- 2.Виды ОФК. Место ОФК в национальной системе физической культуры.
- 3.Функции ОФК.
- 4.Принципы ОФК.

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 определяют 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 № 2.2. (2 часа)**

### **«Средства физической культуры и механизмы оздоровительного действия упражнений на организм человека»**

#### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### **План:**

1.Основные и дополнительные средства физической культуры и спорта, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.

2.Классификация физических упражнений по различным классификационным признакам.

3.Оздоровительное действие физических упражнений на различные функции и органы организма человека: стимулирующее (тонизирующее) и трофическое.

4. Гигиенические и закаливающие мероприятия как сопутствующие факторы физическим упражнениям.

1. Основным специфическим средством оздоровительной физической культуры являются физические упражнения

Физические упражнения — это такие двигательные действия (включая и их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям.

Дополнительными средствами оздоровительной физической культуры являются:

— биомеханическая стимуляция (БМС) - новое направление в ОФК и спорте. Она осуществляется путем воздействия на мышцы человека механическими факторами (вибрацией), вызывающими психофизиологические эффекты, благодаря которым происходит тренировка мышц;

— массаж - это дозированное механическое раздражение тела с помощью различных приемов и манипуляций, выполняемых руками или специальными инструментами для массажа;

— аутогенная тренировка — психотерапевтическая методика, направленная на восстановление динамического равновесия гомеостатических механизмов человеческого организма, нарушенных в результате стресса;

— закаливание — комплекс мероприятий по повышению устойчивости к воздействию неблагоприятных погодных-климатических условий (низкой и высокой температуры, влажности воздуха, пониженного и повышенного атмосферного давления);

2. Классифицировать физические упражнения — значит логически представлять их как некоторую упорядоченную совокупность с подразделением на группы и подгруппы согласно определенным признакам.

В теории и методике физического воспитания создан целый ряд классификаций физических упражнений.

1. Классификация физических упражнений по предметным формам применения. Исторически в обществе сложилось так, что все многообразие физических упражнений постепенно аккумулировалось всего в четырех типичных группах: гимнастика, игры, плавание, легкая атлетика.

2. Классификация физических упражнений по роду двигательной деятельности (ходьба, бег, прыжки, метания, единоборства, технические виды).

3. Классификация физических упражнений по признаку их преимущественной направленности на воспитание отдельных физических качеств и развитие двигательных навыков.

4. Классификация физических упражнений по признаку направленности использования (общеразвивающие, восстановительные, профессионально-прикладные, профилированные).



5. Классификация физических упражнений по признаку физиологических зон мощности. По этому признаку различают упражнения максимальной, субмаксимальной, большой и умеренной мощности.

6 . Классификация физических упражнений по признаку воздействия на различные системы организма (для развития мускулатуры, двигательного аппарата, системы дыхания, кровообращения и т.п.).

7. Классификация физических упражнений по состоянию здоровья (для инвалидов, лиц с нарушением функций органов и систем).

8. Классификация физических упражнений по снарядному признаку (упражнения без снарядов, на снарядах, с предметами, на тренажерах).

3. Тонизирующее влияние физических упражнений заключается в изменении интенсивности биологических процессов в организме под влиянием дозированной физической нагрузки. Тонизирующее действие физических упражнений обусловлено тем, что двигательная зона коры больших полушарий головного мозга, посылая импульсы опорно-двигательному аппарату, одновременно влияет на центры вегетативной нервной системы, возбуждая их. Возбуждение ЦНС и усиление деятельности желез внутренней секреции стимулирует вегетативные функции: улучшается деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, улучшается обмен веществ, повышаются различные защитные реакции (в том числе иммунобиологические).

Трофическое действие физических упражнений. Проявляется в том, что под влиянием мышечной деятельности улучшаются обменные процессы и процессы регенерации в организме. Улучшение трофических процессов под воздействием физических упражнений протекает по механизму моторно-висцеральных рефлексов, прицепивные импульсы стимулируют нервные центры обмена веществ и перестраивают функциональное состояние вегетативных центров, которые улучшают трофику внутренних органов и опорно-двигательного аппарата. Систематическое выполнение физических упражнений способствует восстановлению нарушенной регуляции трофики, что часто наблюдается в процессе болезни.

4. Одним из главных требований к использованию оздоровительных сил природы является системное и комплексное применение их в сочетании с физическими упражнениями.

Природные факторы с гигиеническим обеспечением занятий включаются в структуру ОФК своими нормами нагрузок и отдыха, условиями занятий (чистота, вентиляция, освещенность и др.), методами и принципами закаливания, режимами проведения восстановительных гидробальнеопроцедур (души, сауны, ванны и т.п.). Они используются в разной степени во всех видах ОФК.

### ***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 № 2.3. (2 часа)**

#### **«Дозирование физических нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### **План:**

1. Виды физических нагрузок, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.

2. Понятие о срочном и кумулятивном тренировочных эффектах.

3. Дозирование и нормирование физических нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью. Нормирование физических нагрузок для развития и поддержания общей выносливости организма.

4. Физиологические механизмы двигательной активности. Показатели и нормы двигательной активности различного контингента населения.

1. Нагрузка – определенная мера или величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся.

Различают внешнюю и внутреннюю стороны нагрузки. К внешней стороне нагрузки относятся интенсивность, с которой выполняется физическое упражнение, и ее объем. Внутренняя сторона физической нагрузки определяется теми функциональными изменениями, которые происходят в организме вследствие влияния определенных внешних сторон (интенсивность, объем и т.п.) нагрузки.

Под объемом нагрузки – понимают как длительность выполнения физических упражнений, так и суммарное количество физической работы, выполненное в течение определенного времени (за одно занятие, неделю, месяц, период и т.д.).

Интенсивность нагрузки – это сила воздействия физической работы на организм человека в данный момент, ее напряженность и степень концентрации объема нагрузки во времени.

Интенсивность нагрузки можно регулировать следующими факторами:

- скорость передвижения;
- величина ускорения;
- координационная сложность;
- темп выполнения упражнений (количество повторений за единицу времени);
- относительная величина напряжения (в процентах от личного рекорда в конкретном упражнении);
- амплитуда движений — чем она больше, тем большая интенсивность нагрузки;
- сопротивление окружающей среды (рельеф местности, ветер, течение воды и т.п.);
- величина дополнительного отягощения;
- психическая напряженность во время выполнения упражнения.

Нагрузка бывает стандартная и переменная.

2. Эффект от выполнения любого физического упражнения может наблюдаться непосредственно в процессе его выполнения и по истечении определенного промежутка времени. В первом случае говорят о ближайшем эффекте упражнения, который характеризуется, кроме прочего, утомлением, наступившим в результате длительного или неоднократного выполнения упражнения в процессе занятия. Во втором случае имеет место следовой эффект упражнения.

При этом в зависимости от интервалов времени, проходящего до очередного занятия, выделяют следующие фазы изменения эффекта упражнений: фазу относительной нормализации, суперкомпенсаторную и редуccionную фазы.

В фазе относительной нормализации следовой эффект упражнения характеризуется развертыванием восстановительных процессов, приводящих к восстановлению оперативной работоспособности до исходного уровня.

В суперкомпенсаторной фазе следовой эффект упражнения выражается не только в возмещении рабочих трат, но и в компенсации их «с избытком», превышении уровня оперативной работоспособности над исходным уровнем.

В редуccionной фазе следовой эффект упражнения теряется, если время между занятиями слишком продолжительно. Чтобы этого не произошло, необходимо проводить последующие занятия или в фазе относительной нормализации, или в суперкомпенсаторной фазе. В таких случаях эффект предыдущих занятий будет «наслаиваться» на эффект последующих. В результате возникает качественно новый эффект системного использования упражнений — кумулятивно-хронический эффект. Он является, таким образом, общим результатом интеграции (соединения)

эффектов регулярно воспроизводимого упражнения (или системы различных упражнений).

3. При занятиях ОФК и МС существуют пределы, которые ограничивают интенсивность физических нагрузок.

Таким пределом является порог анаэробного обмена (ПАНО) — показатель интенсивности работы, при превышении которого в организме возникает дефицит кислорода, накапливается кислородный долг, в крови и тканях повышается концентрация молочной кислоты и быстро наступает утомление. При занятиях ОФК и МС нагрузки должны выполняться до уровня ПАНО, т.е. в аэробной зоне, когда организм получает необходимое количество кислорода во время самой работы. Это упражнения умеренной интенсивности. У лиц, занимающихся ОФК и МС, ЧСС на уровне ПАНО примерно составляет для пожилых — 140-150 уд./мин, для молодых — 160-170 уд./мин и в каждом конкретном случае зависит от физической подготовленности человека

С повышением аэробной работоспособности уровень ПАНО увеличивается.

Колебания частоты сердечных сокращений (ЧСС) очень индивидуальны, однако можно считать, что ЧСС 120—130 уд./мин является зоной тренировки для новичков. У пожилых ослабленных людей или людей, имеющих отклонения в деятельности сердечно-сосудистой системы, пульс во время занятий не должен превышать 120 уд./мин. Тренировка при ЧСС 130—140 уд./мин обеспечивает развитие общей выносливости у начинающих и ее поддержание у более подготовленных. Максимальный тренировочный эффект для развития аэробных возможностей и общей выносливости наблюдается во время тренировки при ЧСС от 144 до 156 уд./мин.

4. 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 ДА для занимающихся ОФК и МС. Под критическим минимумом ДА 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 тыс. шагов, другие — заниматься физическими упражнениями не менее 6-10 ч в неделю.

Современному взрослому человеку, если его работа не связана с физическим трудом, для компенсации гиподинамии на занятия физическими упражнениями необходимо отводить до 10 ч в неделю, т.е. примерно 1,5 ч 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.

В зарубежных исследованиях перечисляются ранние симптомы и жалобы, возникающие у практически здоровых лиц с недостаточной двигательной активностью: одышка при незначительной физической нагрузке; уменьшение работоспособности, быстрая утомляемость; боль в области сердца, головокружение, холодные конечности; склонность к запорам; боль в спине, как следствие, недостаточности поддерживающего мышечного аппарата; нарушение сна; снижение концентрации внимания; повышенная нервно-эмоциональная возбудимость (при нарушении психосоматического равновесия); слишком ранняя старческая слабость.

### ***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 № 2.4. (2 часа)**

#### **«Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной физической культурой»**

##### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

- 1.Понятие о врачебно-педагогическом контроле. 2.Медицинские группы для занятий ОФК.
- 3.Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК.
- 4.Показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями.
- 5.Показатели оперативного, текущего и этапного контроля за физическим состоянием занимающихся ОФК.
- 7.Самоконтроль функционального состояния организма и дневник самоконтроля при занятиях ОФК.

Самоконтроль заключается в наблюдении за состоянием и динамикой своего здоровья. Дневник самоконтроля позволяет правильно строить тренировки и добиваться хороших результатов.<sup>65)</sup> Самоконтроль не заменяет, а лишь дополняет врачебный контроль. Занимающийся сознательно следит за состоянием здоровья, выполняет правила личной гигиены, активно анализирует проводимую методику занятий и дозировку физической нагрузки. Он может своевременно обнаружить начальные отклонения в состоянии здоровья и предупредить их дальнейшее развитие.

Самоконтроль состоит из простых общедоступных приемов наблюдения и складывается из учета субъективных показателей (самочувствие, сон, аппетит, мышечные боли, работоспособность, желание заниматься физическими упражнениями и т.д.) и объективных данных (вес, пульс, дыхание, потовыделение и др.). Данные регулярно записываются в дневник. Один из наиболее объективных показателей — частота пульса и его ритм. Нормальная частота составляет 60-90 ударов в 1 минуту и зависит от предшествующей нагрузки, времени суток, погоды и других причин. Чем лучше человек тренирован, тем реже становится пульс. Утром после сна проводят ортостатическую пробу — измеряют разницу между числом ударов пульса в положении лежа и стоя. У здорового человека она равна 6-12 ударам. Увеличение указывает на нарушения режима тренировки или в состоянии здоровья. Если на следующий день после тренировки пульс будет такой же, как до тренировки или на 6-10 ударов в минуту меньше, работоспособность организма восстановлена. Урежение пульса при плохом

---

самочувствии, нарушении сна или аппетита является признаком серьезного утомления. Для определения частоты пульса подсчитывают его за 10 секунд, полученный результат умножить на 6. Делают это так потому, что через несколько секунд после нагрузки величина пульса начинает быстро снижаться. Максимально допустимая частота пульса (по данным американского врача К. Купера) в возрасте 30-40 лет равна до 170 ударов в мин; 40-44 — 160; 45-49 — 155; 50-54 — 150; 55-59 — 145; 60-64 лет — 140 ударов.

Самоконтроль пульса проводится ежедневно. В дневнике отмечают его величину перед началом занятий, при получении наибольших нагрузок и после их завершения. Сразу после тренировки пульс у практически здоровых людей может учащаться в два раза. Через две минуты ЧСС не должна превышать 150% от исходной, а через десять — приблизиться к первоначальной величине в покое. В противном случае нагрузку надо уменьшить по продолжительности или снизить ее интенсивность, последнее касается более пожилых людей. Подсчитывая пульс, следят за его ритмичностью. При появлении аритмии необходимо проконсультироваться у врача. Если утром (в постели) пульс реже, чем до отхода ко сну, значит, сердце отдохнуло, и нагрузка прошедшего дня не была чрезмерной. Периодически измеряют и АД.

*Частота дыхания* в норме равна 12-18 вдохам и выдохам в минуту, во время физических нагрузок увеличивается до 30-40. После 3 минут покоя дыхание должно прийти к норме. Если одышка сохраняется, следует продлить отдых, а после восстановления дыхания — выполнять упражнения с меньшей интенсивностью.

*ЖЕЛ* равна максимальному количеству воздуха, которое человек может выдохнуть после полного глубокого вдоха. В среднем ЖЕЛ у здоровых людей колеблется: у мужчин от 3000 до 4000 см<sup>3</sup>, у женщин — от 2000 до 3000 см<sup>3</sup>. Величина изменяется от степени тренированности, усталости, количества принятой пищи или питья и т.д. У лыжников, гребцов ЖЕЛ иногда превышает 5000 см<sup>3</sup>.

*Вес* человека зависит от питания, питьевого режима, климата, времени года, физической нагрузки на тренировках и на работе; с достижением определенной степени тренированности делается устойчивым, потери за каждую тренировку становятся одинаковыми, колебания не превышают 0,5-1 кг. Новички первое время теряют в весе больше, чем систематически тренирующиеся.

Всем занимающимся ОФК необходимо обращать внимание на самочувствие до, во время и после физических упражнений. Самочувствие отражает состояние и деятельность организма, прежде всего центральной нервной системы. При регулярных и правильно проводимых тренировках самочувствие хорошее, человек бодр, жизнерадостен, ощущает прилив энергии и мышечную радость, с желанием тренируется. При перегрузках появляется утомление, вялость, сердцебиение, одышка, слабость, снижается работоспособность.

У новичков часто появляются боли в мышцах. Обычно они проходят сами по себе. Их снимают теплые ванны или баня. Если же боли держатся долго, временно снижают нагрузку. При судорожных сокращениях расслабляют мышцу, делают самомассаж. Для предупреждения судорог принимают витамины С и Р.

*Сон* ничем заменить нельзя. Он должен наступать быстро и давать чувство бодрости после пробуждения. Сон предупреждает развитие утомления, истощение нервных клеток и создает условия для восстановления их работоспособности. Бессонница или повышенная сонливость, прерывистый сон с тяжелыми сновидениями — признаки наступившего переутомления.

В дневнике самоконтроля отмечается длительность сна, время засыпания и пробуждения, нарушения.

*Аппетит* при нормальных нагрузках обычно хороший. Ослабление или отсутствие наступает в результате утомления или болезненного состояния.

Важно соблюдать *питьевой режим*. В дневнике отмечается аппетит («хороший», «повышенный», «плохой»), случаи повышения жажды.

Состояние желудочно-кишечного тракта и аппетит взаимосвязаны. Расстройство пищеварения, потеря аппетита, усиление жажды могут явиться одним из признаков переутомления.

*Работоспособность* зависит от общего состояния организма, настроения, утомления после спортивной или производственной нагрузки. Записывается в дневник как «хорошая», «пониженная», «обычная».

*Потоотделение* зависит от индивидуальных особенностей и функционального состояния организма. На первых тренировках обильное, с нарастанием тренированности уменьшается.

*Желание заниматься ОФК* присуще здоровым людям, которым физические упражнения приносят «мышечную радость», укрепляют здоровье, улучшают самочувствие, создают прилив сил, повышают жизнедеятельность и работоспособность. Отсутствие желания заниматься ОФК, физическими упражнениями — ранний признак переутомления. В дневнике отмечается: «с удовольствием», «безразлично», «нет желания», «апатия».

*Питание* должно быть регулярным и калорийным. Пищу принимают 3-4 раза в день в одно и то же время, не перегружая желудок. Не следует тренироваться с переполненным желудком или натощак. Лучше всего проводить тренировку через 2-3 часа после еды.

Дневник самоконтроля показывается при каждом посещении врача. В процессе занятий бегом лучше использовать тест нагрузки по К. Куперу. Обследуемый должен пробежать или пройти как можно большее расстояние за 12 мин. По этой величине определяется потребление кислорода и оценивается физическая подготовленность.

С помощью указанного теста можно получить представление об аэробной производительности организма, что позволяет скорректировать нагрузки, руководствуясь объективными показателями и субъективными оценками бегуна.

Лицам, никогда не занимавшимся спортом и начавшим практиковать оздоровительный бег после 40-летнего возраста, рекомендуется упрощенный, 6-минутный тест (модификация Ю.И. Данько и Ю.И. Кузнецова).

Максимально возможный темп бега не должен сопровождаться учащением пульса до возрастного максимума, который подсчитывается по формуле: 200 минус возраст (в годах).

Восстановление пульса к исходному должно заканчиваться через 8 минут.



Вместе с тем самоконтроль — не самоцель. Он служит «лакмусовой бумажкой» для определения реакции организма на ту или иную физическую работу или на тренировочную нагрузку.

Важно также самостоятельно определять физическую работоспособность человека.

Она является отражением влияния на организм не только благоприятных, но и отрицательных факторов, так называемых факторов риска (недостаток ДА, избыточная масса тела, артериальная гипертензия, курение и др.). Они служат биологической предпосылкой развития сердечно-сосудистых заболеваний и существенного снижения физической работоспособности. В связи с этим чрезвычайно важным является обнаружение факторов риска и их устранение.

С целью оценки физического состояния с учетом факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний разработана диагностическая система количественного самоконтроля КОНТРЭКС-1, состоящая из 8 тестов.

Для использования этой системы необходимы недорогие и доступные измерительные устройства (тонометр, весы, ростометр, секундомер), а также таблица для оценки полученных результатов.

Самоконтроль осуществляется по системе КОНТРЭКС-1 (как и в системе КОНТРЭКС-2) проводится по следующим показателям: — возраст, масса тела, артериальное давление, пульс в покое, восстанавливаемость пульса, общая выносливость. По этим показателям начисляются баллы. Плюс к тому же некурящий получает 30 баллов. За каждую выкуренную сигарету в течение дня из общей суммы вычитается один балл.

Не употребляющий алкоголь к общей сумме также добавляет 30 баллов. За каждые 100 г любого алкогольного напитка, употребляемого не реже 1 раза в неделю, из набранной суммы вычитается 2 балла. Эпизодический прием алкоголя не учитывается.

После суммирования полученных баллов по системе КОНТРЕКС-1 определяется оценка физического состояния:

Результаты диагностической системы КОНТРЭКС-1 заносятся в специальную карту, которая регулярно предъявляется врачу. На основе динамики изменения суммы баллов вносят коррективы в тренировочный процесс.

У лиц, сумма баллов которых по диагностической системе КОНТРЭКС-1 не превышает 170, снижение работоспособности обуславливается, в первую очередь, наличием факторов риска. Поэтому у такого контингента обследованных важно оценить выраженность риск-факторов (РФ) с помощью карты определения индивидуального риска ИБС.

Отсутствие и минимальный индивидуальный риск развития ИБС не требует специальных форм организации занятий физическими упражнениями, направленных на снижение РФ. А лицам с выраженным и максимальным риском показаны занятия по особым программам, предусматривающим направленную активизацию метаболических процессов и совершенствование механизмов компенсации нарушенных функций.

Описанные выше показатели физического состояния можно использовать не только в комплексе, в виде упомянутых систем, но и

отдельно, что может быть целесообразным в некоторых случаях при оценке степени производственного утомления.

## **Тема № 2.6. (2 часа)**

### **«Формирование мотивации к занятиям оздоровительной физической культурой»**

#### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

1. Роль, структура мотивации личности.
2. Классификация и особенности мотивов физкультурной активности у представителей различных половозрастных и профессиональных групп населения.
3. Методика формирования мотивов к занятиям ОФК.
4. Внутренние и внешние факторы повышения физкультурной активности личности.
5. Формирование личностных ценностей по мере достижения успехов от занятий физическими упражнениями.

1. 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 спортивным инвентарем 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, обуславливается 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.

2. 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 спортивным инвентарем, у хорошего тренера и др.

3. 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.Стимулягця (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.

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

1.Качество проведения занятий. Этот фактор складывается 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 спортивным инвентарем, 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 ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ (8 часов)**

#### **Тема № 3.1. (1 час)**

#### **«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в детских дошкольных учреждениях»**

##### ***Лекционное занятие (1 час)***

##### **План:**

1. Возрастные особенности развития двигательной функции детей 1-6 лет.
2. Средства физического воспитания детей дошкольного возраста.
3. Формы организации занятий физическими упражнениями с детьми дошкольного возраста.
4. Методические особенности физического воспитания детей дошкольного возраста.
5. Паспорт здоровья дошкольника.

1. 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 прыгивать 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.

## 2. 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.

3. 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, физкультпаузы 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.

4. 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) самостоятельная, 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.

5. 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»**

#### **Тема № 3.2.1. «Возрастные особенности развития двигательной функции детей школьного возраста» (2 часа)**

##### *Лекционное занятие (1 час)*

##### **План:**

- 1.Содержание физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в средней общеобразовательной школе в режиме учебного дня.
- 2.Организация и проведение физкультурных праздников, дней здоровья, соревнований.
- 3.Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания школьников.

##### **1. 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 2013/2014 учебном году 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.Планирование и проведение спартакиады среди учащихся профессионально-технического образования.

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

Из общего количества учреждений ПТО:

- профессионально-технических училищ – 16 (в 2012 г. – 27);
- профессионально-технических колледжей – 68 (в 2012 г. – 69);
- профессиональных лицеев – 119 (в 2012 г. – 115).

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 проходам 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.

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

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

*Лекционное занятие (1 час)*

**План:**

1. Возрастные особенности контингента обучающегося в ВУЗе.
2. Формы и содержание ФОР в вузе.
3. Методика организации и проведение физкультурно-спортивных мероприятий: спартакиад, дней здоровья, спортивных праздников.
4. Задачи функционирования работы спортивного клуба вуза.

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. Нарботан определенный опыт их проведения. За последние годы вырос статус этих соревнований. В финальных соревнованиях универсиады в 2011 году приняли участие 8892 спортсменов из 49 вузов. Из общего количества участников республиканской универсиады 5 студентов имели звание «Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь», 99 – «Мастер спорта международного класса Республики Беларусь», 909 – «Мастер спорта Республики Беларусь», более 1400 – «Кандидат в мастера спорта Республики Беларусь», более 6 тысяч – спортсмены массовых спортивных разрядов.

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 IV. ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ЗРЕЛОМ, ПОЖИЛОМ И СТАРШЕМ ВОЗРАСТЕ (4 часа)**



**Тема № 4.1. (1 час)**  
**«Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в зрелом возрасте»**

***Лекционное занятие (1 час)***

**План:**

1. Значение и задачи ОФК в первом и втором периоде зрелого возраста.

2. Организованные формы занятий ОФК с лицами зрелого возраста.

3. Комплектование ФОГ в физкультурно-оздоровительных центрах (ФОЦ), физкультурно-оздоровительных комплексах (ФОК).

1. При организации и проведении занятий ОФК с лицами в первом периоде зрелого возраста (женщины — 29-34 года и мужчины — 29-39 лет) решаются следующие задачи:

1) сохранение достигнутого уровня здоровья и устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды, физической и умственной работоспособности, и на этой основе содействие творческому долголетию;

2) поддержание на достаточно высоком уровне моральных и волевых качеств, двигательных умений, навыков и физических качеств применительно к требованиям профессии, условиям современного быта;

3) углубление специальных знаний о влиянии физических упражнений, используемых в процессе производства и в режиме свободного времени.

Во втором периоде зрелого возраста (женщины — 35-54 года и мужчины — 40-59 лет) задачи несколько изменяются:

1) обеспечение оптимального уровня ДА в целях сохранения, укрепления или восстановления здоровья, противодействия возрастным изменениям, поддержания необходимого уровня дееспособности организма, содействия творческому долголетию;

2) обеспечение должного уровня важных двигательных умений и навыков, необходимых в повседневной деятельности человека;

3) углубление знаний о значении физических упражнений, их оздоровительной направленности, и на этой основе стимулирование интереса к самостоятельным или организованным занятиям в свободное время.

В практике занятий ОФК с различными возрастными контингентами здоровых людей накопилось большое количество наблюдений, подтверждающих реальность повышения адаптационно-компенсаторных возможностей системы мозговой гемодинамики за счет применения специально подобранных упражнений. Большой экспериментальный материал со всей убедительностью свидетельствует о теснейшей связи мозга с внешней средой, внешними воздействиями.

2. Для физической культуры в быту трудящихся характерны следующие функции:

— оптимизация физического развития человека (совершенствование тех или иных физических качеств, формирование правильного телосложения, укрепление функциональных систем и т.д.);

— коммуникативная, удовлетворяющая потребность людей в приятном общении в процессе совместных занятий физическими упражнениями;

— организация здорового досуга, в частности активизация восстановления жизненных сил человека после производственной деятельности;

— социально-профилактическая, тесно взаимосвязанная с организацией здорового досуга (предупреждение появления таких асоциальных привычек, как алкоголизм, курение, наркомания, пустое времяпровождение и т.д.);

— психорегулирующая, направленная на воспитание культуры управления психическим состоянием человека с помощью физических и психофизических упражнений, (дыхательной гимнастики, психомышечной тренировки и др.);

— эстетическая, связанная с проявлением эстетических начал в физкультурной деятельности (с формированием красивого телосложения, культуры движений, познанием эстетических закономерностей в процессе осуществления данной деятельности и т.п.);

— педагогическая, проявляющаяся в совместных занятиях физическими упражнениями родителей и детей, в процессе физического самовоспитания и т.д.

К основным формам направленного использования физической культуры в зрелом возрасте относятся: базово-продолжающая, базовый спорт, гигиеническая и физкультурно-рекреативная, оздоровительно-реабилитационная и профессионально-прикладная физическая культура.

Особенности целесообразного использования физической культуры непосредственно в рамках трудового процесса определяются содержанием конкретного труда и теми условиями, в которых он осуществляется. Поэтому непосредственно в трудовом процессе находят применение лишь такие средства, методы и формы физической культуры, которые содействуют повышению производительности и эффективности труда.

Непосредственно в рамках трудового процесса физическая культура представлена главным образом производственной гимнастикой, которая имеет в основном три формы: 1) вводная гимнастика; 2) физкультпаузы; 3) физкультминутки. Для понимания их сути и отличительных особенностей необходимо рассмотреть динамику работоспособности человека в течение рабочего дня, поскольку непосредственный смысл всех этих форм производственной гимнастики заключается прежде всего в оптимальном оперативном управлении динамикой работоспособности, в содействии максимальной производительности труда без ущерба для здоровья работающих.

3. Физкультурно-оздоровительные группы (ФОГ) являются доступными формами привлечения населения к регулярным занятиям ОФК и МС, внедрения здорового образа жизни, пропаганды активного отдыха и призваны с помощью средств ОФК способствовать укреплению здоровья, предупреждения заболеваний, повышению общей работоспособности и продлению творческого долголетия.

ФОГ (общей физической подготовки, здоровья, атлетической и ритмической гимнастики, аэробики, шейпинга, закаливания, оздоровительного бега, плавания,) а также секции по отдельным видам спорта с оздоровительной направленностью работают под руководством специалистов по ОФК и МС, имеющих высшее и среднее специальное (физкультурное) образование, звание «заслуженный мастер спорта», «мастер спорта международного класса», «мастер спорта», как бывшего СССР, так и Республики Беларусь, звание гроссмейстера по шахматам или шашкам, прошедших специальные курсы, имеющих 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), лицами со слабым физическим развитием и лицами, отнесенными к специальной 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 мин.

#### ***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 № 4.2. (1 час)**

### **«Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в пожилом и старческом возрасте»**

#### *Лекционное занятие (1 час)*

##### **План:**

1.Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.

2.Оптимальные нормы двигательной активности людей пожилого и старческого возраста.

3.Методика проведения оздоровительных занятий с людьми пожилого и старческого возраста.

1. К пожилому возрасту относят период с 55 до 75 лет (у женщин), с 60 до 75 лет (у мужчин). Вслед за ним начинается старший, или старческий, возраст (75—90 лет). Люди старше 90 лет называются долгожителями.

В пожилом и старшем возрасте происходят необратимые изменения в системах и органах человеческого организма, называемые старением.

Существует два вида старения: естественное (физиологическое) и преждевременное (патологическое). При нормальном физиологическом старении постепенно развиваются возрастные изменения, снижаются все жизненные функции без резко выраженных болезненных изменений. Общий жизненный тонус организма снижается медленно, особых расстройств здоровья при этом не наблюдается. В таких случаях люди доживают до глубокой старости и даже в возрасте 90—100 лет имеют вполне удовлетворительное здоровье и работоспособность.

При патологическом старении происходит быстрое снижение и изнашивание функций отдельных систем и органов, резко понижается работоспособность. При преждевременном старении люди не доживают до глубокой старости. Этому способствуют перенесенные заболевания, слабое закаливание организма, употребление алкоголя, курение, отсутствие трудовой и физической деятельности, нарушение функций центральной нервной системы.

Старение организма характеризуется следующими функциональными изменениями.

Постепенно уменьшаются размеры сердца, снижается сила сердечных сокращений, уменьшается количество крови, выбрасываемой сердцем в сосудистую систему за одно сокращение. Понижается эластичность кровеносных сосудов, оболочка их утолщается, просвет уменьшается, в результате чего повышается артериальное давление (в среднем оно составляет в покое 150/90 мм ртутного столба).

Возрастные изменения в дыхательной системе характеризуются ухудшением эластичности легочной ткани, ослаблением дыхательных

мышц, ограничением подвижности грудной клетки, уменьшением легочной вентиляции. Максимальное потребление кислорода после 25—30 лет постепенно уменьшается и к 70 годам составляет 50% от уровня 20 лет.

Возрастные изменения в мышечной системе и связочном аппарате выражаются в:

- ухудшении эластических свойств мышц и связок, что при неправильном дозировании физических нагрузок может привести к разрыву мышечных волокон и связок;
- уменьшении величины проявляемой силы;
- замедленном переходе мышц из состояния расслабления в напряженное состояние и наоборот;
- уменьшении объема мышц (мышцы становятся дряблыми).

Инволюционные изменения происходят и в нервной системе, что выражается в затрудненном образовании новых двигательных координации, ухудшении точности движений и уменьшении их вариативности.

2. Отдельные двигательные режимы, которые могут быть рекомендованы для лиц старших возрастных групп, различаются по основной направленности, объему используемых нагрузок, условиям проведения занятий.

По своим характеристикам двигательные режимы могут быть разделены на 4 группы:

- 1) реабилитационный,
- 2) общей физической подготовки,
- 3) тренировочный,
- 4) поддержания спортивного долголетия.

3. Для большинства занятий в группах здоровья и секциях общей физической подготовки характерно комплексное применение различных физических упражнений. Комплексные занятия дают больший эффект в улучшении физической подготовленности и для занимающихся менее утомительны, чем предметные занятия. Занятия проводятся круглогодично. По мере старения организма нагрузки теряют общую тенденцию к возрастанию.

Занятия урочного типа с комплексным содержанием строятся в соответствии с общепринятой структурой. Подготовительная и заключительная части занятия, как правило, имеют тем большую продолжительность, чем старше занимающиеся, поскольку с возрастом замедляются процессы вработывания и восстановления. По этой же причине после основных упражнений предусматривается достаточный отдых (активный и пассивный), проводятся дыхательные упражнения и упражнения в расслаблении.

Общая динамика в занятии должна иметь вид волнообразной кривой с тенденцией к постепенному нарастанию. Наиболее значительная нагрузка приходится на середину или на вторую треть основной части занятия.

Продолжительность одного занятия колеблется от 35—40 до 90—120 мин. Для плавного повышения физиологической кривой урока необходимо

начинать с легких упражнений, в которых участвуют мелкие и средние мышечные группы, и постепенно переходить к упражнениям для средних и крупных мышечных групп. Наиболее трудные упражнения (глубокие приседания, бег, бег с ускорением, прыжки с места и др.) даются в середине и во второй половине основной части занятия (причем в чередовании с ходьбой, с успокаивающими упражнениями), когда организм оптимально подготовлен.

В занятие рекомендуется включать от 30 до 50 общеразвивающих упражнений, чередуемых с ходьбой и бегом. Количество повторений каждого упражнения зависит от подготовленности занимающихся, возраста, трудности упражнений, задач урока. В первые месяцы занятий каждое упражнение повторяется 4—6 раз, со временем число повторений увеличивается и к концу года достигает 8—20 раз.

Определяя дозировку нагрузок, надо ориентироваться, прежде всего на состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

С увеличением возраста занимающихся общий объем работы поддерживается по возможности на достигнутом уровне, а интенсивность постепенно снижается.

При проведении занятий с лицами пожилого и старшего возраста необходимо придерживаться следующих методических правил.

1. Применяемые физические упражнения должны быть строго дозированными по количеству повторений, темпу выполнения, амплитуде движений.

2. Упражнения с силовыми напряжениями (например, упражнения с гантелями, эластичным резиновым бинтом и т.д.) следует чередовать с упражнениями на расслабление.

3. После каждой группы из 3—4 упражнений общеразвивающего характера необходимо выполнять дыхательные упражнения.

4. Во избежание перегрузки необходимо чередовать упражнения для верхних конечностей с упражнениями для нижних конечностей или для туловища, упражнения для мышц-сгибателей — с упражнениями для мышц-разгибателей.

5. У нетренированных людей в начале занятий физическими упражнениями пульс не должен учащаться более чем на 30 уд/мин по сравнению с частотой пульса в состоянии покоя.

6. Сразу после занятий ЧСС у практически здоровых людей не должна превышать 100—120 уд/мин.

7. Во время занятий физическими упражнениями сердце должно работать с определенной, но не максимальной нагрузкой, обеспечивающей безопасный уровень для выполнения непрерывных упражнений. Максимальную частоту сердечных сокращений для людей пожилого и старшего возраста во время занятий следует определять по формуле:

$$\text{ЧСС} = 190 - \text{возраст (лет)}.$$

Возрастные изменения в физическом развитии и состоянии здоровья занимающихся обуславливают необходимость строгого соблюдения

методических принципов (систематичности, доступности, индивидуализации и др.).

Физические нагрузки разнообразного характера оказывают значительное влияние на организм занимающихся, существенно изменяя состояние практически всех его систем. Причем ответные реакции организма на нагрузки весьма индивидуальны, несмотря на выполнение одних и тех же физических упражнений в процессе занятия. В этой связи важное значение имеет самоконтроль за состоянием организма и его реакциями на физические нагрузки.

Применяются субъективные и объективные методы самоконтроля. К субъективным методам самоконтроля относят: самонаблюдение и оценку общего самочувствия, сна, физической и умственной работоспособности, настроения, а также общую оценку состояния опорно-двигательного аппарата и мышечной системы.

В качестве объективных методов самоконтроля используют наиболее доступные: наблюдение за частотой сердечных сокращений и артериальным давлением (с помощью электронного тонометра), измерение массы тела, показатели уровня развития физических качеств.

#### ***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. ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ЛИЦАМИ, ИМЕЮЩИМИ УСТОЙЧИВЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ (2 часа).**

## **Тема № 5.1. (2 часа)**

### **«Особенности применения средств оздоровительной физической культуры с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Адаптивная физическая культура (АФК): цель, содержание, место в системе знаний о человеке.

2. Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

3. Виды адаптивной физической культуры.

1.

Таким образом, адаптивная физическая культура — это вид (область) физической культуры человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, и общества. Это деятельность и ее социально и индивидуально значимые результаты по созданию всесторонней готовности человека с отклонениями в состоянии здоровья, включая инвалида, к жизни; оптимизации его состояния и развития в процессе комплексной реабилитации и социальной интеграции; это специфический процесс и результат человеческой деятельности, а также средства и способы совершенствования и гармонизации всех сторон и свойств индивида с отклонениями в состоянии здоровья (физических, интеллектуальных, эмоционально-волевых, эстетических, этических и др.) с помощью физических упражнений, естественно-средовых и гигиенических факторов.

Цель адаптивной физической культуры как вида физической культуры — максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья и (или) инвалидность, за счет обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимально возможной самоактуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта.



Цель адаптивной физической культуры позволяет сформулировать основную установку деятельности в этой области как занимающихся, так и педагога (преподавателя, тренера, методиста).

Максимальное развитие с помощью средств и методов адаптивной физической культуры жизнеспособности человека, поддержание у него оптимального психофизического состояния предоставляют каждому инвалиду шансы реализовать свои творческие возможности и достичь выдающихся результатов, не только соизмеримых с результатами здоровых людей, но и даже превышающих их. Достаточно вспомнить такие имена, как: Тамерлан, Франклин Рузвельт, Алексей Маресьев, Валентин Дикуль, Святослав Федоров, Ольга Скороходова и многие другие, чтобы убедиться в том, что инвалидность, те или иные дефекты в здоровье не могут остановить людей поистине волевых, целеустремленных и одухотворенных. И первой ступенью на этом пути (новом для тех, кто приобрел инвалидность в процессе жизни) может и должна стать адаптивная физическая культура, позволяющая приобрести умения и навыки, качества и способности, необходимые в любом виде человеческой деятельности, в общении субъектов между собой.

Задачи, решаемые в адаптивной физической культуре, должны ставиться исходя из конкретных потребностей каждого человека; приоритет тех или иных задач во многом обуславливается компонентом (видом) адаптивной физической культуры, учебным материалом, материально-техническим обеспечением образовательного процесса и другими факторами.

2. Категории людей, имеющих отклонения в состоянии здоровья чрезвычайно разнообразны: по нозологии (поражение зрения, слуха, речи, интеллекта, опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы); по возрасту (от рождения до смерти), по степени тяжести и структуре дефекта, времени его возникновения (при рождении или в течение жизни), по причинам и характеру протекания заболевания, медицинскому прогнозу, наличию сопутствующих заболеваний и вторичных нарушений, состоянию сохраненных функций, по социальному статусу и другим признакам.

3. Исходя из потребностей лиц с отклонениями в состоянии здоровья, можно выделить следующие компоненты (виды) адаптивной физической культуры.

**Адаптивное физическое воспитание (образование)** — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в его подготовке к жизни, бытовой и трудовой деятельности; в формировании положительного и активного отношения к адаптивной физической культуре.

**Адаптивный спорт** — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности личности в самоактуализации, в максимально возможной самореализации своих способностей, сопоставлении их со способностями других людей; потребности в коммуникативной деятельности и социализации.

**Адаптивная двигательная рекреация** — компонент (вид) адаптивной физической культуры, позволяющий удовлетворить потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в отдыхе, развлечении, интересном проведении досуга, смене вида деятельности, получении удовольствия, в общении.

**Адаптивная физическая реабилитация**<sup>1</sup> — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности индивида с отклонениями в состоянии здоровья в лечении, восстановлении у него временно утраченных функций (помимо тех, которые утрачены или разрушены на длительный срок или навсегда в связи с основным заболеванием, например, являющимся причиной инвалидности).

**Креативные (художественно-музыкальные) телесно-ориентированные практики адаптивной физической культуры** — компонент (вид) адаптивной физической культуры, удовлетворяющий потребности человека с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалида) в самоактуализации, творческом саморазвитии, самовыражении духовной сущности через движение, музыку, образ (в том числе художественный), другие средства искусства.

**Экстремальные виды двигательной активности** — компоненты (виды) адаптивной физической культуры, удовлетворяющие потребности лиц с отклонениями в состоянии здоровья в риске, повышенном напряжении, потребности испытать себя в необычных, экстремальных условиях, объективно и (или) субъективно опасных для здоровья и даже для жизни.

#### **Литература:**

1. Теория и организация адаптивной физической культуры: в 2 т. / С.П. Евсеев [и др.]; под общей ред. С.П. Евсеева — Москва.: Советский спорт — 2005. — 296с.

## **РАЗДЕЛ VI. АВТОРСКИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММЫ (2 часа)**

### **Тема № 6.1. (2 часа)**

**«Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью»**

#### **Лекционное занятие (2 часа)**

##### **План:**

1. Сущность авторских систем оздоровления, их структура и содержание (двигательные режимы, специфика и направленность физических упражнений, питание, психорегуляция).

2. Характеристика, общие и отличительные черты отечественных и зарубежных систем оздоровления (Н.Амосова, М.Гриненко, Г.Шаталовой, Г.Шичко, П.Иванова, Ю.Власова, К.Купера, П.Брегга).

1. Один из основателей современной профилактической медицины американский врач Кеннет Купер, работая в Гарвардской школе общественного здравоохранения и в лаборатории авиакосмической медицины ВВС США, пришел к выводу о существовании связи между тренированностью организма и здоровьем, физической и умственной работоспособностью, между физическими нагрузками и психическим состоянием человека. Двигательная активность тренирует организм и повышает индексы МПК. В свою очередь, высокий индекс МПК снижает риск сердечно-сосудистых заболеваний. К. Купер в своих исследованиях выявил, что люди, имеющие уровень МПК, равный 42 мл/мин на 1 кг веса и выше, не страдают хроническими заболеваниями, у них лучше показатели всех функциональных систем организма по сравнению с нетренированными людьми.

Благодаря исследованиям К. Купера показатель аэробной производительности организма, т. е. количество кислорода, которое организм может усвоить за единицу времени (за одну минуту), стал ведущим физиологическим показателем уровня здоровья человека.

Содержание и структура занятий аэробными упражнениями Купера

Купер называл аэробными упражнения, требующие большого количества кислорода в течение продолжительного времени, заставляющие организм совершенствовать системы, которые отвечают за потребление кислорода. Аэробные упражнения, как правило, связаны с преодолением длинных дистанций в медленном темпе, а не с выполнением скоростных рывков. Ответ организма на физическую нагрузку проявляется в тренировочном эффекте, вызывающем положительные изменения в деятельности сердечно-сосудистой системы, нормализующем артериальное давление и обмен веществ.

Основное правило аэробной системы К. Купера заключается в формуле «безопасно, медленно и поступательно». Поэтому каждую из своих оздоровительных программ, разработанных для различных видов физической активности, Купер предваряет шестинедельным подготовительным курсом. В первую неделю этого курса надо проходить дистанцию в две мили (3,2 км) три раза в неделю за 34 мин. За три недели время прохождения этой дистанции сокращается до 30 мин. С четвертой по шестую неделю дистанция в четыре километра преодолевается сначала за 38, а затем за 36 мин.

Среди многочисленных физических упражнений К. Купер выделяет пять, обладающих наилучшим аэробным оздоровительным потенциалом. Это циклические виды физической активности, основанные на однотипных повторяющихся движениях, лучше всего развивающих выносливость организма и его аэробную производительность, – лыжи, плавание, бег, езда на велосипеде и ходьба.

Занятия аэробными упражнениями включают в себя четыре основные фазы – разминку, аэробную фазу, заминку (приведение работы сердца в нормальное состояние) и силовую нагрузку.

Первая фаза – разминка, которая подготавливает организм к предстоящей тренировке. Она длится примерно 10 мин.

Вторая фаза аэробной тренировки является главной для достижения оздоровительного эффекта. Оптимальная нагрузка, которую К. Купер рекомендует своим последователям: пробегать в течение недели 25 км при частоте тренировок три-четыре раза в неделю, затрачивая на это 30 мин в день; кататься на велосипеде четыре раза в неделю, проезжая за это время 9,4 км; проплывать четыре раза в неделю 800 м за 20–23 мин; танцевать быстрые танцы три раза в неделю по 45 мин или прыгать со скакалкой 15 мин пять раз в неделю.

Во время третьей фазы (заминки) К. Купер рекомендует спокойную ходьбу для нормализации ЧСС и перехода к силовым упражнениям.

Четвертая фаза аэробной тренировки продолжительностью 10 мин включает в себя движения силовой гимнастики – приседания, отжимания, подтягивания и другие виды силовых упражнений. Они увеличивают прочность костей и суставов, защищают организм от возможных травм.

При самом строгом соблюдении рекомендованной дозировки времени все четыре фазы аэробной тренировки занимают, как считает К. Купер, менее 40 мин.

2. Свою систему П. Иванов сформулировал в 12-ти правилах — заповедях, которые начинаются с обращения «Детка» (так он обращался к любому человеку):

1. Два раза в день купайся в холодной природной воде, чтобы тебе было хорошо. Купайся, где можешь: в озере, речке, ванной, принимай душ или обливайся. Это твои условия. Горячее купание заверши холодным.

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. Вдохни через рот несколько раз воздух и мысленно пожелай себе здоровья.

3. Не употребляй алкоголя и не кури.

4. Старайся хоть раз в неделю обходиться без пищи и воды: с пятницы 18-20 часов до воскресенья 12 часов. Это твои заслуги и покой. Если тебе трудно, то держи хотя бы сутки.

5. В 12 часов дня воскресенья выйди на Природу босиком - несколько раз подыши и помысли. Это праздник твоего тела. После этого можешь кушать все, что тебе нравится.

6. Люби окружающую тебя Природу. Не плюй вокруг и не выплевывай из себя ничего. Привыкни к этому: это твое здоровье.

7. Здравойся со всеми везде и всюду, особенно с людьми пожилого возраста. Хочешь иметь у себя здоровье — здравойся со всеми.

8. Помогай людям, чем можешь, особенно бедному, больному, обиженному, нуждающемуся. Делай это с радостью. Отзовись на его нужду душой и сердцем. Ты приобретешь в нем друга и поможешь делу Мира!

9. Победи в себе жадность, лень, самодовольство, стяжательство, страх, лицемерие, гордость. Верь людям и люби их. Не говори о них несправедливо и не принимай близко к сердцу недобрых мнений о них.

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. Будь скромн.

3. К числу авторских систем физкультурно-оздоровительной направленности, помимо названных, можно отнести наиболее доступную и достаточно информативную систему «Тысяча движений» Н. Амосова.

Украинский хирург-кардиолог Николай Михайлович Амосов создал свою оздоровительную программу «1000 движений» сначала для самого себя.

Здоровый человек, занимаясь гимнастикой, полагает Н. Амосов, должен следовать простому правилу – частота пульса должна удваиваться по сравнению с покоем, но не превышать 150 уд./мин (для тех, кто старше 40 лет, частота пульса не должна превышать 130 уд./мин).

По глубокому убеждению Н. Амосова, уровень тренированности, так же как и вес тела, не должен меняться с возрастом. При этом он исходит из того, что возрастные изменения основного обмена невелики вплоть до 70 лет. Таким образом, по крайней мере, до 60 лет все изменения физиологических показателей – следствие не возраста, а образа жизни, который приводит организм к детренированности и ожирению. Поэтому нормы здоровья 30-летнего человека вполне годятся и для 60-летнего. Н. Амосов оговаривает при этом, что речь идет не о тех нормах, по которым ставятся спортивные рекорды, а о тех, что определяют уровень резервных мощностей, нужных для здоровой жизни.

Контролировать деятельность функциональных систем Н. Амосов рекомендует следующим образом. Определение пульса в покое. Пульс в положении сидя у мужчин: реже 50 уд./мин – отлично; реже 65 уд./мин – хорошо; 65–75 уд./мин – посредственно; выше 75 уд./мин – плохо. У женщин и юношей эти показатели примерно на пять ударов чаще.

Проба с приседаниями. В медленном темпе сделать 20 приседаний, вытягивая руки вперед, сохраняя туловище прямым и широко разводя колени в стороны. Повышение количества ударов пульса после нагрузки на 25 % и менее Н. Амосов считает отличным, от 25 до 50 % – хорошим, 50–75 % – удовлетворительным и свыше 75 % – плохим. Увеличение количества ударов пульса вдвое и выше указывают на чрезмерную детренированность сердца, его очень высокую возбудимость, что является предвестником заболевания.

Проба с подскоками. После предварительного подсчета пульса в положении стоя подпрыгнуть на 5–6 см от пола 60 раз за 30 с. Затем снова подсчитать пульс, оценивая его так же, как и в пробе с приседаниями.

Система Амосова рассчитана на занятия дома. Акцент в упражнениях делается на позвоночнике и развитии подвижности рук. Каждое из предложенных автором физических упражнений необходимо делать в максимально быстром темпе по 100 раз. Комплекс включает 10 простых упражнений, весь комплекс выполняется за 25 мин. Н. Амосов рекомендует постепенность и осторожность в занятиях – начинать с 10 движений и потом прибавлять по 10 каждую неделю. Если бег на месте рассматривать как дополнительную нагрузку, то начинать надо с одной минуты и прибавлять по минуте в неделю – до 5 или 10 мин.

Кроме бега и комплекса физических упражнений Н. Амосов рекомендует еще и хождение по лестнице. Дневная норма – 600 ступенек за 6 мин (по Куперу, это 4,7 очка, за неделю набираются нужные 30 очков).

4. Система К. Динейка направлена на использование психофизической тренировки с развитием движений и дыхания.

Психофизическая тренировка, как показали его наблюдения, дает возможность больному и здоровому не только на время изолироваться от чрезмерного нервно-психического напряжения, но и создает необходимые предпосылки для пассивно-активного отдыха с целью уравнивания нервных процессов, восстановления устойчивости организма к кислородной недостаточности и обновления психической энергии из имеющихся в организме резервов.

Важнейшим звеном в овладении методами психофизической тренировки является умение регулировать процессы дыхания, мышечный тонус и состояние психики. Специальные дыхательные упражнения не только повышают устойчивость организма к кислородной недостаточности, но и способствуют уравниванию нервных процессов и, что важно, повышают эффективность идеомоторных актов (образно представляемых движений и состояний).

Психофизическая тренировка поэтапно, по мнению К. Динейки, ведет к укреплению веры в резервные силы мозга и организма и ощущению их приумножения, к осознанию принципа: врач лечит, а природа исцеляет, восстанавливая утраченные силы с избытком.

В процессе психофизической тренировки можно условно выделить несколько этапов:

1. Ослабление патологической доминанты переключением внимания на регуляцию дыхания и установлением взаимосвязи дыхания с восприятием чувства внутреннего комфорта.

2. Сочетание контролируемого дыхания со сменой напряжения и расслабления мышц до появления приятной истомы и легкости.

3. Торможение болевого синдрома при помощи точечно-пальцевого самомассажа.

4. Сочетание мышечной и умственной релаксации с появлением умиротворения и образно-моторным представлением наступающего физического и психического благополучия.

5. Сочетание специальных дыхательных упражнений и определенных поз со словесным текстом-формулой.

6. Воспитание активного внимания и сосредоточенности и умения изменять настроение на основе «феномена радости» по И.П. Павлову.

7. Приобретение искусства общения с людьми.

5. 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.

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

Выполняя упражнения, не набирают в легкие много воздуха, наоборот, вдох должен быть по объему меньше возможного.

Дыхательная гимнастика сочетается с оздоровительным бегом, лыжами, плаванием, спортивными играми.

6. Система М. Гриненко. По мнению автора системы взрослому человеку на мышечную работу следует расходовать в сутки от 1200 до 2000 ккал.

Учитывая, что взрослые люди в связи со спецификой своей профессии, на выполняемую ими работу, затрачивают различное количество энергии, то естественно возникает вопрос, какой же объем физической тренировки нужен представителям различных групп труда? М. Гриненко установил, что работникам умственного труда и малоподвижных профессий необходимо расходовать не менее 2000 ккал в неделю, для занимающихся физической работой — не менее 1000 ккал (без учета различных видов активного отдыха), поскольку средством в активном отдыхе может быть выполнение физических упражнений или занятий различными видами спорта, то очень важно знать какие энерготраты потребуются на их выполнение. Чтобы суммарно не передозировать физическую нагрузку.

Пользуясь рекомендациями М. Гриненко возможно величину (физической нагрузки) определить самим, согласно разработанным таблицам. Используя данные таблицы и зная примерный расход энергии за одно занятие (250-300 ккал), возможно подобрать те или иные виды упражнений или их сочетания. Например, полчаса оздоровительного бега со скоростью 6,5- 9,0 км/ч или час езды на велосипеде со скоростью 9-10 км/ч составят

дневную норму ДА. Такой же расход энергии будет при сочетании 15-минутного бега со скоростью 6,0-6,5 км/ч и 20-минутного плавания со скоростью 1,8-3,0 км/ч.

В приведенной таблице представлены циклические упражнения (ходьба, бег, плавание и др.) и спортивные игры. Первые используют для развития выносливости, вторые — в меньшей мере для развития выносливости и в большей — для развития скоростно-силовых качеств, ловкости и быстроты. При выполнении циклических упражнений расход энергии дозируется легче — по скорости передвижения и времени или только по времени.

#### ***Литература:***

- 1.Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. — Молодая гвардия, 197.
- 2.Гриненко М.Ф., Ефимова Т.Я. Сколько же надо двигаться. — М.: Физкультура и спорт, 1985.
- 3.Динейка К. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. — Мн.: Полымя, 1982.
- 4.Золотарев Ю.Г. «Жить не болея ...» Поверь и научись. Изд.2. — С.Пб.: ТОО «Социум», 1996.
- 5.Купер К. Новая аэробика. — М.: Физкультура и спорт, 1979.
- 6.Овсянников В.Д. Дыхательная гимнастика. — М.: Знание, 1986.
- 7.Пирогова Е.А., Иващенко ЛЛ.Я., Душанин С.А. и др. Принципы программирования оздоровительной физической тренировки для мужчин 40-49 лет. — Киев: Минздрав УССР, 1981.
- 8.Стрельникова А.Н. Парадоксальная дыхательная гимнастика. — М.: Физкультура и спорт, 1990, № 1-12.
- 9.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. — Минск: Тесей, 2003. — 528 с.

## **РАЗДЕЛ VII. НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (4 часа)**

### **Тема № 7.1.**

#### **«Характеристика нетрадиционных средств оздоровления»**

#### ***Лекционное занятие (4 часа)***

##### **План:**

- 1.Виды нетрадиционных средств оздоровления:
- 2.История возникновения и развития, философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления
- 3.Техника и методика выполнения физических и дыхательных упражнений восточных видов единоборств: ушу, кунг-фу, таэквандо.



Атлетическая гимнастика (АГ) — эффективная форма физического развития, физической подготовленности и оздоровления.

Упражнения АГ с использованием отягощений способствуют устранению различных дефектов телосложения (узкие плечи, сутулость, непропорциональность развития), укрепляют мышцы, отстающие в развитии, что, несомненно, способствует повышению работоспособности.

При формировании групп АГ с оздоровительной направленностью учитывают возраст занимающихся, их физическое развитие, состояние здоровья, профессию.

Группы, как правило, формируются по возрасту: 15-16, 17-18 лет и 19-22 года, молодежь и мужчины зрелого возраста 23-39 лет, лица среднего и старшего возраста 40-50 лет.

Методической основой занятий АГ с оздоровительной целью для всех возрастных групп является многократное повторение упражнений с малым весом. В зависимости от возраста, физической подготовленности, целей и задач занятий меняется масса отягощения, количество подходов и повторений, время отдыха между подходами, выбор снаряда и соотношение ОФП и СФП.

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

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 мин и более. Продолжительность занятий зависит от того, где РГ используется. В специализированных группах занятие может длиться до 60 мин, в качестве утренней гимнастики 6-20 мин, а с целью активного отдыха после работы 10-20 мин в сочетании с другими средствами восстановления.

Группы комплектуются с учетом состояния здоровья и возраста занимающихся. Разница в возрасте не должна превышать 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 площади, необходимой для одного занимающегося (примерно 4-6 м<sup>2</sup>). Численный состав группы не должен превышать 20-25 человек.

Шейпинг — научно обоснованная комплексная система ОФК для девушек и женщин в возрасте 13-50 лет, основанная на последних достижениях в области физиологии, диетологии, спортивной медицины и психологии.

Слово «шейпинг» в переводе с английского означает «формирование». За рубежом шейпингом занимаются многие женщины и мужчины с целью формирования своей фигуры. Программа занятий состоит из двух частей. В первой части изложены рекомендации, направленные на снижение массы тела, адаптацию организма к физическим нагрузкам, повышение показателей тренированности. При этом в основном используются упражнения из аэробики. Вторая включает методы и средства, применяемые в бодибилдинге, и также имеет целевое направление — коррекция фигуры в целом, изменение конфигурации отдельных частей тела за счет увеличения мышечной массы.

Это научная система, в которой физические упражнения подбираются так, чтобы приблизить фигуру к той модели, о которой мечтает женщина. Результат обеспечивается специальной технологией шейпинга, включающей в себя диагностические тесты, компьютерные программы и видеопрограммы с упражнениями, а также шейпинг-питание. Тестирование, тренировка и шейпинг-питание организовываются с учетом состояния женского организма. В различные периоды протекания менструального цикла требования к тестированию, тренировке и шейпинг-питанию меняются.

Диагностические тесты позволяют определить физическое состояние для установления оптимального двигательного режима, а также возможность достижения идеальной шейпинг-модели.

Шейпинг-модель была просчитана учеными на компьютере после большого количества замеров различных параметров женских фигур.

На практике работа по системе «Шейпинг» выглядит следующим образом. Занимающиеся проходят тестирование для выявления своей физической подготовленности. Измеряют массу тела, его длину, окружность груди, талии, таза, бедер. Все эти сведения вносятся в компьютер, чтобы в результате занятий прийти к выбранной для себя реально возможной модели. Компьютерная программа на основе внесенных данных выдает на экран телевизора комплекс специальных упражнений для каждой женщины или для группы занимающихся. Кроме того, в компьютерной распечатке указывается пульсовый режим и калорийность суточного рациона.

Существует множество разновидностей танцев. Некоторые из них могут быть рекомендованы и как средство ОФК, в основном те, которые пользуются интересом у молодежи, не требуют специально оборудованных помещений, не сложны для занимающихся, и главное, при наличии умеренных физических и психических нагрузок полезны для здоровья.

В ряде стран как один из вариантов оздоровительных физических упражнений приобрели популярность аэробные танцы, направленные на улучшение кислородного обмена в организме. Занятия аэробными танцами способствуют улучшению физической подготовленности организма и общего самочувствия, совершенствованию деятельности ССС, развитию гибкости, повышению мышечного тонуса. Программы занятий обычно состоят из упражнений, простых движений в стиле «диско», балетных движений и обычных физических упражнений (наклоны, отжимания, бег, прыжки и подскоки).

Занятия проводят под музыку диско, рок-н-ролл или поп-музыку. При отсутствии музыки просто отбивают ритм ладонями.

Программа рассчитана на 12-16 занятий по 40 мин. Каждое занятие состоит из разминки, специальной программы и расслабления.

Аэробные танцы — живой и приятный вид активной деятельности, который может понравиться тому, кого не привлекают бег трусцой или плавание. Цель занятий состоит не в освоении техники исполнения различных танцев, а в улучшении деятельности ССС. Поэтому специалисты рекомендуют включать их в школьные программы по физическому воспитанию, в программы групп «Здоровья».

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 — сердечнососудистую 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., которые могут служить в качестве перекладин, отягощений, скамеек и т.п.

Оснащение ТЗ предполагает маркирование трасс, оборудование мест кратковременного отдыха устройствами с питьевой водой, туалетами, медицинскими и консультационными пунктами. 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.

2. Традиции дальневосточных боевых искусств в настоящее время получают все большее распространение. Несмотря на национальные, религиозные, философские и социально-политические различия восточной и западной культур, многие виды китайских, японских, корейских, тайваньских и вьетнамских единоборств (ушу, таэквондо, каратэ, джиу-джитсу, айкидо, вьет-во-дао и др.) успешно культивируются в разных регионах планеты. Это открывает перспективы для широкого и полного использования богатейших традиций и естественного отбора самого ценного не только для традиционных «боевых» школ, но и для ОРФК. Следует отметить, что многие восточные единоборства помимо привития навыков боевых единоборств, имеет оздоровительную направленность. Занятия предусматривают умеренные нагрузки, медитацию, использование элементов психотренинга.

3. Термин «ушу» буквально переводится как «воинское (или боевое) искусство». Это явление восточной культуры на Западе зачастую понимают только как вид боевого единоборства с восточной спецификой. В результате его значение крайне сужается и выпадает из системы общечеловеческих и культурных ценностей. При этом не учитывается, что ушу представляет собой комплекс многофункциональных и многоцелевых систем, объединенных на основе общих философских, психологических и этических принципов. Это положение справедливо для всех восточных воинских искусств, поэтому занимающиеся должны хорошо понимать, что механический перенос средств различных видов единоборств и искусственное вычленение отдельных частей целостной системы не только не дадут желаемого результата, но и могут принести вред. Будучи одним из способов воспитания индивидуума, этот комплекс включил в себя методы боевого единоборства, но никогда не рассматривал техническое мастерство в приемах самозащиты как главную и конечную цель в процессе

формирования гармонически развитой личности. Система воспитания в ушу фактически охватывала все аспекты человеческой деятельности, в том числе нормы нравственного поведения, методы лечения и поддержания здоровья, правила питания и приемы психической саморегуляции и т.д. Овладение приемами самообороны играло важную роль, но отнюдь не доминировало во всей целостной системе жизнедеятельности.

Оздоровительный характер ушу, как, впрочем, и других видов единоборств, хорошо известен. Выделение же в ушу оздоровительного направления определило одну из основных функций этой системы. Главное преимущество ушу состоит в том, что в его упражнениях задействованы практически все мышечные группы и системы организма. Это обеспечивает гармоничное физическое развитие человека. Статистические и динамические упражнения ушу положительно влияют на подвижность и дееспособность суставов, поддерживают и развивают эластичность связочного аппарата, увеличивают мышечную силу, повышают выносливость организма. Регулярные тренировки постепенно прививают привычку правильно дышать. Часто практикуемый высокий темп и рваный ритм комплексов, большая амплитуда движений предъявляют к дыхательной системе особые требования. Кроме того, глубокое диафрагмальное дыхание, обязательное в ушу обеспечивает массаж внутренних органов и улучшает кровообращение в органах малого таза. Обилие выпадов, отступлений, уходов в сторону помогает развить быстроту движений, реакцию и ловкость. С другой стороны, частая смена движений и состояния покоя делает человека более уравновешенным в повседневной жизни, позволяет ему лучше контролировать свои чувства. Благоприятное влияние на нервную систему оказывает и необходимость сосредотачивать внимание при выполнении упражнений, без которых невозможно достичь хорошей координации движений и до конца прочувствовать внутреннюю логику комплекса.

Регулярные занятия ушу укрепляют сердечно-сосудистую систему. Исследования китайских ученых показали, что у занимающихся ушу сердечная мышца обладает более высокой работоспособностью. Для большинства людей среднего и пожилого возраста занятия ушу могут быть рекомендованы для нормализации кровяного давления. Специфика упражнений ушу позволяет усиливать перистальтику желудочно-кишечного тракта, что положительно сказывается на трофике желудка и кишечника, проходимости кишок и устранении метеоризма. Упорядочение внутренних процессов приводит к нормализации работы организма в целом (А.Г. Юркевич).

подавляющее большинство школ и стилей китайского ушу родились из наблюдения за повадками животных и их поведением в бою — как отражение извечного процесса борьбы за жизнь. Наиболее популярны в современном ушу стили «Тигра», «Змеи», «Обезьяны», «Дракона», «Журавля», «Леопарда». Внутри каждого стиля также существуют различия. Так «змеиный» стиль насчитывает не менее пяти вариантов, соответствующих видам змей — от удава до кобры. С животными также

связаны и традиционные названия приемов, и комплексы формальных упражнений (тао).

Комплексов тао насчитывается несколько тысяч. Для каждой из школ характерны свои комплексы, овладение которыми является обязательным условием обучения.

На методику обучения приемам ушу большое влияние оказала историческая обстановка того времени. В условиях постоянных междоусобных войн содержание подготовки держалось в секрете, а техника приемов, как правило, передавалась ученикам напрямую от наставника. Причастность к этим традициям сохранилась до настоящего времени и, хотя гриф секретности давно снят, в китайских школах, до сих пор не объясняют прием за приемом. Учитель показывает изучаемые упражнения в целостном виде, при этом внимание акцентируется не на биомеханических параметрах движений, а на их внутреннем (духовном) содержании. По мнению ведущих китайских инструкторов, это дает возможность творчески осмыслить технику, позволяет учиться осознавать свои действия, не отклоняясь от основных канонов.

В последние годы опубликовано достаточно большое количество методических рекомендаций о последовательности и способах изучения отдельных приемов и комплексов для самостоятельных занятий ушу. В частности К.М. Барский рекомендует:

- сначала ознакомиться с общим описанием комплекса, при этом обратить внимание на количество частей тао и наиболее характерные движения в них;

- первоначально все движения выполнять медленно, но с ростом мастерства темп увеличивать;

- в исходных и конечных положениях фиксировать позу в течение нескольких секунд — это способствует запоминанию приемов;

- при выполнении резких остановок, ускорений и замедлений ритм движений не изменять;

- после овладения общей формой движений последовательно изучать особенности дыхания и внутреннего состояния.

Процесс обучения в ушу всегда был достаточно длительным. Обучение в монастырях занимало в среднем около пятнадцати лет иногда гораздо больше. Первые пять лет обычно уходило на постановку культуры движений, отработку базовой техники, на закалку тела и духа путем усиленных тренировок, медитации и различных видов психотренинга. Вторые пять лет отводились для закрепления стандартных приемов и их комбинаций, овладения стратегией и тактикой боя, работы с различными видами оружия. Следующие пять лет обычно посвящались развитию энергетических ресурсов организма, а также изучению тайных традиций школы — наиболее сложных технических приемов, экстрасенсорных навыков, искусства точечного воздействия и т.п. Важно отметить, что обучение в школах ушу (как впрочем, и по другим видам единоборств) не было рассчитано на идеальных учеников, тем более для них не были созданы

идеальные условия. Тем не менее, благодаря длительному тренировочному процессу, жесткой дисциплине и, по-видимому, суровой действительности жизни, эффект обучения всегда был достаточно высоким и прочным. Если сейчас в школах каратэ на Западе можно через два года получить черный пояс, то есть звание мастера, то в древнем Китае первый год ученик только приносился правильно стоять, ходить и дышать. Большинство наставников полагали, что ускорение в обучении также опасно, как и длительные перерывы в тренировках. Удар, на освоение которого в современной школе отводится один час, оттачивался и шлифовался месяцами. Комплексы формальных упражнений отрабатывались всю жизнь. Занятия длились восемь-десять часов в день (В.П. Фомин).

Современная методика занятий по системе «ушу», претерпев ряд существенных изменений, имеет свои особенности, но, в то же время, ее основные принципы построения тренировки мало, чем отличаются от рекомендаций в других видах спорта.

Возрастных и половых ограничений для занятий ушу нет. В Китае ушу начинают заниматься уже в 4-5-летнем возрасте. Занятия могут проходить как в зале, так и на открытой местности. При двухразовых тренировках в день, утренняя может с успехом заменить традиционную зарядку. «Заниматься ушу, не изучив азов мастерства, — пустая трата времени» — говорят в Китае. Поэтому начинающие первым делом изучают технику базовых движений: стойки и перемещения в них, движения рук и ног. Затем изучаются связки и части комбинаций, после чего переходят к освоению тао.

1. Слово «таэквондо» («Тае» — нога, «Kwon» — кулак, «Do» — путь) было предложено в качестве названия корейского вида единоборства в 1955 году. Это название в полной мере отражает соотношение техники ног и техники рук: в таэквондо более 70% ударов наносится ногами, около 30% — руками.

Таэквондо позволяет с помощью красивых и отточенных движений получить удовольствие от работы своего тела. Причем немаловажно, что занятия вполне доступны как для детей, так и для людей преклонного возраста, естественно, под соответствующим контролем со стороны тренера и медиков.

Как вид спортивного единоборства таэквондо очень популярно во всем мире. В программу соревнований входит не только спарринг, но и разбивание досок руками и ногами, удары ногами в прыжке в высоту и в длину. Соревнуются мужчины и женщины, подростки и люди пожилого возраста. По мнению специалистов, таэквондо может в ближайшем будущем войти в программу Олимпийских игр.

В программу занятий по таэквондо обязательно входит изучение приемов самообороны. Отрабатывается защита против одного или нескольких безоружных или вооруженных различными видами оружия противников. Таэквондо - является частью комплекса боевых искусств и в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым для надежной

самообороны.

Хорошо известно, что в повседневной жизни человек использует свою силу где-то на 10—15 процентов. Задача обучающегося как раз и состоит в том, чтобы на базе комплексных тренировок добиться максимального использования энергии своего тела. Только в этом случае можно рассчитывать на успешное овладение техникой таэквондо.

Тем источником, который дает силу, необходимую для передвижения тела и отдельных его частей, являются мышцы. Хорошо тренированные, сильные и эластичные мышцы — обязательный компонент занимающегося таэквондо. Техническому, но слабо подготовленному физически спортсмену нельзя рассчитывать на хорошие результаты, рост своего индивидуального мастерства. Вместе с тем недостаточно обладать только физической силой. Важна скорость сокращения мышц: чем быстрее происходит их напряжение, тем больше и производимая сила. Поэтому при всех равных условиях более высокая скорость дает в результате и большую силу.

Таэквондо не единственный вид спорта, в котором равновесие тела является исходным пунктом правильного выполнения технических приемов. Тело таэквондиста должно быть хорошо сбалансировано в любой фазе схватки, что обеспечивает, во-первых, проведение мощной атаки, а во-вторых, эффективную защиту. Очевидно, что спортсмен, лишенный равновесия, не может выполнить своевременно и правильно ни одно техническое действие.

Равновесие, как известно, бывает динамическим и статическим. Оба эти вида тесно взаимосвязаны друг с другом и представляют для теории и практики таэквондо большой интерес. В общем виде можно сказать, что динамическое равновесие, а именно оно является камнем преткновения в процессе подготовки спортсменов, представляет собой моментальное статическое равновесие в завершающей фазе концентрации силы. Занимающийся таэквондо должен не только уметь прочно стоять в стойке на одной ноге, но, что более важно, сохранять равновесие, выполняя удар ногой из этой позиции, мгновенно перемещая центр тяжести тела.

Важным элементом в проведении технических приемов во всех без исключения видах спортивных единоборств является дыхание. С помощью управляемого дыхания можно не только ослабить воздействие удара противника, но и увеличить силу своего удара. На тренировках этому аспекту следует уделять самое пристальное внимание. Следует хорошо усвоить, что все элементы атаки и защиты выполняются на выдохе. Игнорирование этого принципа ослабляет усилие при выполнении технического приема, снижает его скорость. При нанесении удара спортсмен должен задержать дыхание, а в момент непосредственного контакта — сделать резкий выдох через плотно сжатые губы рта, что помогает сконцентрировать силу удара и повысить его скорость. При этом издается короткий шипящий звук.

Данная функция дыхания не единственная. Умение правильно дышать позволяет спортсмену экономить силы, сохранять нужный темп в течение всего поединка.



### ***Литература:***

1. Барташ В.А. Восточные единоборства в системе оздоровительной физической культуры. В учебн. пос. «Оздоровительно-рекреативная физическая культура». Часть IV. — Мн.: РУМЦ ФВН, 1996.
2. Системы оздоровления Востока и Запада / Под общ. ред. А. Левшинова. — СПб.: Прайм-Еврознак и др., 2003. — 607 с.
3. Соколов, И.С. Основы таэкван-до / И.С. Соколов. — М.: Сов. спорт, 1994. — 255 с.
4. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. — Минск: Тесей, 2003. — 528 с.

## **РАЗДЕЛ VIII. ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (10 часов)**

### **Тема № 8.1. (2 часа)**

#### **«Теоретические основы организации управления оздоровительной физической культурой»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Организация и управление ОФК в национальной системе физической культуры.
2. Понятия «субъект», «объект» управления.
3. Структура управления физической культурой в Республике Беларусь. Государственная и общественная структуры управления.
4. Высшие органы государственной власти, формирующие законодательные основы развития физической культуры.

1. Организационно-управленческая работа по ОФК представляет собой специфическую деятельность, направленную на внедрение, функционирование и дальнейшее развитие ОФК и спорта с оздоровительной направленностью среди населения. Успешное проведение этой работы требует не только профессиональных навыков и умений, но и знания технологии организационно-управленческой деятельности, а также рациональных методов решения различных практических задач. Профессиональный уровень организатора определяется его способностью найти для каждого вида деятельности оптимальный метод и практически его применить.

Успех любой организационно-управленческой деятельности во многом зависит от того, насколько она соответствует следующим принципам:

1.Актуальность. В соответствии с этим принципом каждое дело может быть признано необходимым, целесообразным или несущественным, что и определяет отношение к нему.

2.Законность. Организационно-управленческая работа проводится в соответствии с нормами права, гуманистическими принципами, не должна противоречить нормативным актам.

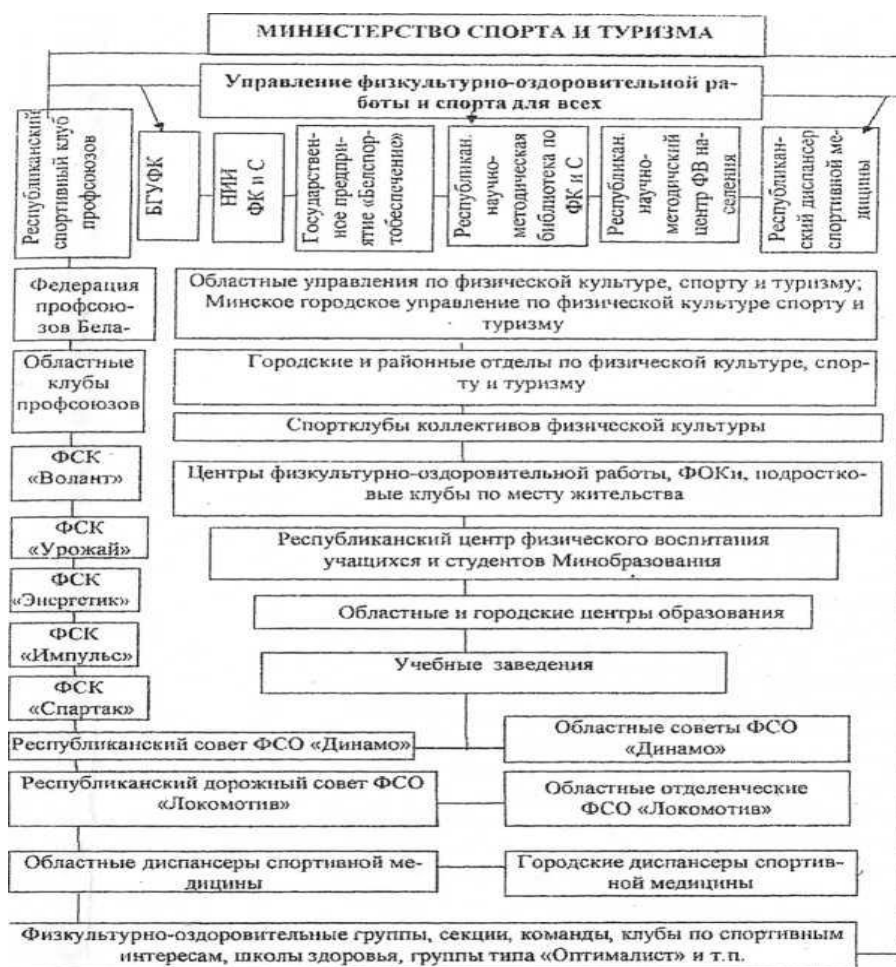
3.Выполнимость. Осуществление организационно-управленческой работы требует реалистического подхода к своим исполнительским возможностям, объективного учета имеющихся ресурсов, уровня подготовки кадров, реальности сроков выполнения.

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. Она содержит такие направления деятельности, как пропаганда, воспитание, материально-техническое обеспечение, организация работы физкультурно-оздоровительных служб, проведение мероприятий. Все это требует времени, определенных кадровых, технических, финансовых ресурсов и др. 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.

Организационно-управленческая работа по ОФК, как правило, является плановой. Для планирования используются различные методические приемы: разработка программы, определяющей содержание деятельности, сроки и исполнителей (план работы оргкомитета, ФОКа, КСК, совета КФК и др.); составление модели деятельности (функциональная модель управления, модель научно-исследовательской работы и др.); разработка программ; регламентирование действий; целевое комплексное планирование.

Важной функцией организационно-управленческой деятельности является контроль. Контроль как функция управления представляет собой систему наблюдения и проверки выполнения объектом планов, приказов, управленческих решений, норм, правил и т.д. При этом выявляются допущенные отклонения от принятых принципов организации и регулирования. Контроль является самой продолжительной функцией управленческого процесса, он осуществляется в течение всего времени реализации решения, выполнения какой-либо задачи.



Структура государственного управления физическим воспитанием населения.

3. В основе современной модели организационно-функциональной структуры управления ОФК лежит вопрос об административно-правовом регулировании отношений в области физической культуры в Республике Беларусь, поскольку управленческие отношения отражают специфику организационно-функциональных связей между субъектами и объектами управления.

В структуре управления ОФК выделяются следующие управленческие отношения:

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.

Управленческие отношения между органами государственного управления специальной компетенции по своему характеру являются административно-правовыми, регулируются нормами административного права, имеют обязательный субъект, в качестве которого выступает Министерство спорта и туризма Республики Беларусь и объект — административные структуры, находящиеся в его подчинении. Его административно-правовой статус, основные направления деятельности определены и регламентированы специальным Положением, утвержденным Правительством Республики Беларусь в соответствии с существующим законодательством - Конституцией Республики Беларусь и Законом Республики Беларусь по физической культуре и спорту.

В структуре данного министерства имеются управления и отделы, которые по своей функциональной компетенции способны решать вопросы по основным компонентам физической культуры. К таковым относятся:

1. Управление организационной работы, кадров, пауки и информации.
2. Управление спорта, включающее в себя отделы сводного планирования и отдел спортивного анализа.
3. Управление физкультурно-оздоровительной работы и «спорта для всех».
4. Управление экономикой.
5. Управление международных спортивных связей.
6. Директорат национальных команд.

В данной структуре управления ведущим компонентом в области ОФК является управление физкультурно-оздоровительной работы и «спорта для всех».

В систему управленческих отношений Министерства спорта и туризма входят следующие органы управления специальной компетенции, находящиеся с ним в непосредственной иерархической административно-правовой связи и являющиеся объектами управления вертикального координирования: Белорусский государственный университет физической культуры, Научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения, Республиканская научно-методическая библиотека физической культуры, Школа высшего спортивного мастерства, спортивные базы «Стайки», «Раубичи», «Ратомка», «Силичи», областные и городские управления физической культуры, спорта и туризма, районные отделы физической культуры, спорта и туризма.

Управленческие отношения между государственными органами специальной и общей компетенции горизонтального координирования носят вспомогательный характер. Такие отношения строятся между Министерством спорта и туризма и Министерством образования. Так, содержанием управленческих отношений между Министерством спорта и туризма и Министерством образования является подготовка и обеспечение физкультурными кадрами дошкольных и учебных заведений, детско-

юношеских спортивных школ, находящихся в ведомстве отделов образования; издание приказов и документов по вопросам проведения совместных мероприятий; методическая помощь и координация управленческих действий.

Административно-правовая структура Министерства образования включает в себя Республиканский центр физического воспитания и спорта учащейся и студенческой молодежи, его областные подразделения, детско-юношеские спортивные школы, клубы физической подготовки городских и районных отделов образования. Такие управленческие функции Министерства образования в сфере физической культуры оправданы, поскольку содержанием этих функций являются вопросы единого программного обеспечения учебно-педагогического процесса, включая физическое воспитание детей дошкольного и школьного возраста, студенческой молодежи, являющегося реальным проявлением функционирования такого компонента ФД как общая физическая подготовка.

Управленческие отношения могут строиться между органами управления специальной компетенции и управленческими органами ведомственной системы Министерства культуры, Министерства охраны здоровья, Министерства жилищно-коммунального хозяйства. Так, в ведении различных контингентов населения - организация работы парков культуры и отдыха.

В основе деятельности системы Министерства здравоохранения лежит общая с органами Министерства спорта и туризма генеральная цель — оздоровление людей. Однако, как в организационно-административной структуре Министерства здравоохранения, так и в органах его ведомства отсутствуют специальные службы, ориентированные на работу по слиянию функций здравоохранения и ОФК. Реальным проявлением управленческих связей этих двух здравоохранительных систем в настоящее время являются попытки разработки программ совместных действий, проведение в лечебных учреждениях курсов лечебной физической культуры для обслуживаемых ими больных, функционирование лишь в отдельных поликлиниках консультационных пунктов по вопросам использования комплекса оздоровительных средств, включая средства физической культуры. Все это, безусловно, тормозит как развитие ОФК, так и формирование сознания и поведения людей относительно своего здоровья посредством физических упражнений и связанных с ними других средств ОФК.

Осуществляются горизонтальные управленческие связи в сфере ОФК между Министерством спорта и туризма, Государственным комитетом по делам молодежи, Белорусским Республиканским союзом молодежи и Министерством образования. Их содержанием является организация массового спорта среди детей и молодежи в клубной форме по месту жительства, проведение турниров различного уровня по видам спорта. Данные управленческие связи в области физической культуры обозначены

Государственным комитетом по делам молодежи в разработанной им Республиканской программе молодежи Беларуси.

Участие Государственного комитета по печати и Национальной телерадиокомпании проявляется в горизонтальных управленческих отношениях в сфере ОФК с присущими им специфическими функциями. Однако если в печатной продукции Государственного комитета по печати практически отсутствуют материалы по оздоровлению населения средствами физической культуры, то в теле- и радиопередачах последнего имеют место передачи как спортивного, так и физкультурно-оздоровительного назначения. В то же время количество и качество таких передач пока не соответствуют задачам агитационно-пропагандистской направленности, широким интересам и потребностям различных контингентов населения в этой сфере деятельности и культуры.

К общественным органам специальной компетенции управления ОФК относятся объединения 2-х видов:

1. Общественные объединения спортивно-массовой компетенции.
2. Общественные объединения спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной компетенции.

К первым относятся добровольные спортивные общества, целью которых является развитие массового спорта.

Ко вторым - физкультурно-спортивные объединения системы профсоюзов, деятельность которых связана с организацией занятий физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой направленности прудящихся.

Организационно-управленческая структура спортивно-массовых объединений системы профсоюзов строится по производственно-территориальному принципу, носит иерархический характер и включает в себя: Белорусский Республиканский спортивный клуб профсоюзов и подчиненные ему добровольные спортивные общества «Урожай», «Энергетик», «Импульс», «Спартак» и др. Спецификой их управления в сфере ОФК является относительная автономность в деле разработки целевых комплексных программ ее развития и их автономный источник финансирования (членские взносы и отчисления производственных объединений на ОФК и спорт).

4. 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 ОФК.
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 - 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 руководител-  
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 - обработка и обобщение  
различной информации (документов, статистических данных, справок и  
проверке состояния дел и т.п.);

- графического изображения структуры и процессов управления, с  
целью наглядного отображения выявленных связей и структурных  
взаимоотношений в управляемом объекте в форме графиков, схем, диаграмм  
и т.п.;

- организационного анализа, позволяющего расчленить  
управляемое целое на составные части и элементы и на этой основе  
выделить наиболее важные и существенные стороны управления.

К числу методов управления оздоровительной физической культурой  
следует отнести и методы организационно-педагогического воздействия

субъекта управления на его объект:

- коллегиального поиска решений - привлечение участников совместной управленческой деятельности к творческому поиску решения проблем и последующим обсуждением вариантов и их коллективной доработки;
- организационно-педагогического регулирования - распределение между членами коллектива прав, обязанностей, функций на основе личностных возможностей и способностей исполнителей;
- инструктирования - сообщение знаний исполнителям по технике безопасности и выполнении определенных видов работ в оптимальные сроки;
- наглядной ориентации обеспечение исполнителей, или занимающихся физическими упражнениями, поощрительными документами и специальными бланками для регистрации динамики изменений производственных или физкультурно-оздоровительных показателей (грамоты, сертификаты, дневники здоровья, паспорта здоровья и т.п.);
- организационного планирования разработка планов, положений, графиков и т.п. с организационно-методическими указаниями, адресованными непосредственным исполнителям и участникам физкультурно-организационной деятельности.

Своими функциями, принципами и методами управление ОФК охватывает всю систему видов деятельности физкультурную, педагогическую, агитационно-пропагандистскую, материально-финансовую, научно-методическую, а также каждую из этих видов деятельности в качестве самостоятельного объекта управления. В этом плане управление предстает как специфический вид управленческой деятельности - менеджмент в сфере ОФК.

#### ***Литература:***

1. Теоретические основы оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. – с.101 с.

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

### **Тема № 8.3. (2 часа)**

#### **«Стили руководства в оздоровительной физической культуре»**

##### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Роль и статус руководителя в организации.
2. Личностные и профессиональные качества руководителя, определяющие или ограничивающие успешные действия.
3. Стили руководства и их критерии.



1. Руководитель - это должностной статус (положение) человека, который обязан влиять на других (подчиненных) таким образом, чтобы они выполняли работу, порученную организацией.

Статус определяет поведение и действия руководителя в рамках должностных структур и полномочий. Он характеризует функциональную и социальную роль (модель) поведения руководителя, то есть ожидаемые действия руководителя в различных управленческих ситуациях.

Руководитель в системе управления занимает ключевое положение. Чем сложнее и совершеннее система управления, тем выше и жестче требования к руководителю. Это верно хотя бы потому, что здесь при возможной ошибке руководителя издержки системы оказываются более существенными. Справедливо считается: как порядок, так и беспорядок в организации начинается с руководителя. Определяющая роль руководителя исходит из того, что руководитель - лицо, наделенное полномочиями принимать управленческие решения. Это тот, кто решает, что делать, как делать и несет за это ответственность.

2. Профессионально важные качества личности руководителя — это личностные характеристики, обеспечивающие максимальную эффективность и успешность руководителя в сфере управленческой деятельности.

Профессионально важные свойства личности руководителя:

практически-психологическая направленность ума— овладение знаниями и умениями в сфере практической психологии, готовность применить их в практике решения организаторских задач;

психологический такт— наличие чувства меры во взаимоотношениях с людьми, организаторское чутье;

общественная энергичность— способность личности заряжать своей энергией организуемых людей;

требовательность— способность предъявлять адекватные требования в зависимости от особенностей ситуации;

критичность— способность обнаружить и выразить значимые для данной деятельности отклонения от условий, диктуемых поставленной задачей.

3. Выделяют три стиля руководства: авторитарный, демократический и либеральный.

Авторитарный (автократический) лидер стремится к абсолютной власти, он один определяет способы и средства достижения группой цели, ориентируется при принятии решения только на свое мнение. Поэтому связи между подчиненными у такого руководителя сводятся до минимума и проходят только через него или под его наблюдением. Подчиненные для авторитарного начальника являются лишь исполнителями его замыслов, строго следуют принципам, планам и программе работы. Свои требования руководитель этого типа выражает в форме категорических инструкций и указаний.

Тип авторитарного руководства разделяют на подтипы (Е. Старостяк):

1.Жесткий: руководитель строг, но справедлив, поддерживает уже сложившиеся взаимоотношения в коллективе даже при изменении ситуации; приверженец субординации, хорошо относится к подчиненным, которые «знают свое место».

2.Хозяйский: начальник навязывает свою позицию отеческой заботы о подчиненных, уделяет внимание повышению материальных условий, вмешивается в дела своих работников, даже сугубо личные. В результате такой стиль руководства снижает деловую и общественную активность.

3.Непоследовательный: это неумелый, несобранный, как правило, деспотичный начальник. Он проявляет видимость могущества, но не уверен в себе. Предпочитает выдвигать в актив более слабого, но покорного, чем более знающего и сильного. Мелочно придирчив, готов идти на компромисс, который поможет ему уйти от ответственности в случае неудачи.

Демократический тип руководства характеризуется тем, что руководитель стремится к коллективному решению проблем. Он пытается руководить так, чтобы каждый член группы принимал максимальное участие в достижении общей цели. Для этого он распределяет ответственность между членами группы, поощряет и развивает отношения между ними, стремясь уменьшить внутригрупповое напряжение, создает атмосферу товарищества и делового сотрудничества.

Позицию демократического руководителя можно охарактеризовать как «первого среди равных». Его власть является необходимостью для рационального выполнения стоящих перед сотрудниками задач и не основывается на приказах и репрессиях. Он часто ориентируется на мнение команды, дает возможность проявлять имеющиеся у них лидерские наклонности.

Либеральный (анархический) тип руководства характеризуется тем, что начальник старается, как можно реже вмешиваться в дела своих подопечных, предоставляя им большую свободу действий и принятия решений. Такой стиль руководства в большой степени неприемлем. Однако, наряду с демократическим стилем, он часто встречается у начинающих руководителей.

### ***Литература:***

1.Теоретические основы оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. – с.101 с.

**Тема № 8.5. (2 часа)**  
**«Планирование, учет и отчетность в оздоровительной физической культуре»**

**Лекционное занятие(2 часа)**

**План:**

- 1.Планирование как система.
- 2.Основные подсистемы планирования.
- 3.Перспективное и текущее планирование в ОФК.
- 4.Планирование работы КФК.

Внедрение физкультурно-оздоровительных занятий на производстве, в том числе производственной физической культуры, в большой степени зависит от отношения администрации и общественных организаций к этому делу. Опыт работы многих предприятий, где физическая культура успешно внедрена как в нерабочее время, так и в процессе труда на основных производственных участках, показывает, что если администрация не относится формально к физкультурно-оздоровительным занятиям, а сама показывает пример, то трудящиеся, как правило, активно к ним приобщаются. Еще большего успеха в привлечении к регулярным занятиям ПФК удастся достигнуть, если со стороны администрации такие занятия поощряются различными способами.

Общая заинтересованность в снижении заболеваемости и снижении пропуска дней нетрудоспособности по болезни, повышении работоспособности организма работающих и улучшении их самочувствия приводит к созданию благоприятных условий для использования в этих целях физкультурно-оздоровительных занятий, мероприятий по охране и улучшению условий труда, в том числе за счет использования активного отдыха в рабочее и нерабочее время.

Так как ПФК является составной частью программы социального развития предприятия, решающей вопросы здравостроения человека и создания наиболее благоприятных условий труда и отдыха, эта работа осуществляется совместной деятельностью специалистов по физической культуре, службы охраны труда и медицинской службы. Для непосредственной организации физкультурно-оздоровительной работы необходима система, включающая три основных компонента: организационно-управленческий; технологическо-педагогический; контрольно-экономический (Схема 6).

Все три компонента обеспечивают нормальное функционирование системы. Отсутствие хотя бы одного из них, чаще всего это третий компонент — контрольно-экономический, может постепенно привести к распаду системы, так как нарушается один из главных принципов функционирования любой системы — обратная связь, то есть теряется смысл ее функционирования для человека и для производства.

Организационно-управленческий компонент включает в себя управляющую и управляемую подсистемы. Управляющая подсистема осуществляет общее руководство и организацию всей деятельности по внедрению физической культуры среди трудящихся предприятия и членов их семей. Руководящее звено включает два уровня руководства: административный и профессиональный.

Административное руководство наиболее целесообразно, когда его возлагают на зам. директора предприятия, в ведении которого находятся все вопросы социального характера, так как ПФК является одной из сфер, оказывающих влияние на показатели социального благополучия трудящихся. Непосредственное руководство физкультурно-оздоровительной работой должен осуществлять высококвалифицированный специалист-профессионал, способный предложить необходимые для трудящихся данного предприятия физкультурно-оздоровительные программы, учитывающие особенности контингента работающих, их интересы и возможности, а также характерные особенности трудовой деятельности на данном предприятии. Главный специалист предлагает наиболее приемлемые на данном предприятии формы организации физкультурно-оздоровительной работы и формы проведения занятий, подбирает специалистов для практического осуществления работы, дает предложения и совместно с другими подразделениями предприятия обеспечивает необходимую базу, оборудование, инвентарь и условия для проведения занятий, взаимодействует с внешними структурами или другими предприятиями для осуществления физкультурно-оздоровительной работы и т. д. Этот специалист может называться главным специалистом по физкультурно-оздоровительной работе или руководителем физкультурно-оздоровительных программ на производстве.

Управляемой частью этой подсистемы являются непосредственные исполнители принятых физкультурных программ. Их количество и профессиональная специфика определяется особенностями принятых программ и их масштабами. К управляемой части подсистемы относится также физкультурный актив.

Управляющая и управляемая подсистемы в целом образуют систему управления физкультурно-оздоровительной работой на предприятии, которая может быть как самостоятельный (например, «Физкультурный клуб» предприятия), так и составной частью более масштабного подразделения (например, «Цех здоровья» предприятия).

Технологическо-педагогический компонент системы организации включает в себя:

- формы организации работы;
- формы проведения занятий в рабочее и нерабочее время;
- программы общеоздоровительных и специальных занятий;
- база для занятий, различное оборудование, инвентарь;
- финансирование физкультурно-оздоровительной работы;

ведение необходимой учетной документации и др.

Так как в ПФК вырисовались два направления (оздоровительно-рекреативное и прикладное в различных ее видах). Формы организации этих направлений будут различны. Как показывает опыт зарубежных стран, наиболее приемлемой формой организации оздоровительно-рекреационного направления является создание клубов по интересам, как внутри предприятия, так и межзаводских клубов, если есть необходимость и целесообразность кооперирования, по соображениям наиболее эффективного использования базы, специалистов и т. д.

Лечебно-профилактические формы занятий организуются через медчасть и специалиста по физкультурной реабилитации (Д. И. Дьяков). На эти занятия привлекается спецконтингент по медицинским показаниям, а также проводятся занятия с целью профилактики возможных производственно обусловленных заболеваний с различными категориями трудящихся. При организации этих форм занятий главным является не интерес к определенным видам физкультурных занятий, а заинтересованность в улучшении состояния своего здоровья по рекомендациям, которые дает врач или методист.

Прикладные формы организации занятий осуществляются частью по линии администрации (формы, используемые в режиме рабочего дня), а частью «Физкультурным клубом» во внерабочее время (Л. Н. Нифонтова). Занятия направлены на увеличение адаптационных и функциональных возможностей организма, увеличение профессиональной работоспособности, улучшение самочувствия и настроения во время работы за счет создания наиболее благоприятных условий труда и отдыха, повышения устойчивости организма к возможным неблагоприятным влияниям постоянно действующих факторов труда и профессионально-прикладной психофизической подготовки. Часть этих занятий, проводящихся в режиме рабочего дня, является частью технологического процесса, то есть обязательной для всех трудящихся.

Формы проведения занятий различной направленности достаточно разнообразны и хорошо известны. Педагогические физкультурно-оздоровительные программы могут быть разработаны специалистами предприятий, а могут быть заказаны в соответствующих специализированных структурах или приобретены готовые программы, которые подходят для данного контингента трудящихся. Но в любом случае программы должны отвечать потребностям трудящихся и запросам производства.

Материально-техническая база включает в себя сооружения для занятий, инвентарь, тренажеры, оборудование, финансовое обеспечение. Как показывает опыт, целесообразно иметь сооружения и оборудование, которое пользуется популярностью среди трудящихся данного предприятия. Это позволяет привлечь к занятиям значительное количество работающих и укрепить их здоровье, что приводит к значительной экономии средств за счет снижения количества дней нетрудоспособности по болезням.

Как подсчитали американские исследователи, расходы на физкультурно-оздоровительные программы в 6-60 раз меньше, чем средние затраты на здравоохранение (лечение больных трудящихся, выплаты пособий во время болезни и пр.), то есть эффективность воздействия физкультурно-оздоровительных программ в несколько раз превышает затраты на них. Отечественные исследователи (Н.И. Медведкова, Л.Н. Нифонтова) установили на основании экспериментальных данных, полученных на ряде предприятий, теоретическую зависимость между количеством систематически занимающихся физкультурой и заболеваемостью. Подсчеты по выведенной формуле показывают, что при увеличении количества систематически занимающихся физической культурой на 10 % можно снизить заболеваемость на 6,7 %, то есть можно существенно влиять на эффективность производства.

Контрольно-экономический компонент включает в себя различные формы диагностики (медико-биологической, социологической, экономической, педагогической), позволяющие констатировать положительные и отрицательные стороны функционирующей системы и проводить ее коррекцию для достижения наибольшей популярности и эффективности.

Опыт зарубежных стран свидетельствует о том, что в физкультурно-оздоровительных программах на производстве принимает участие в 3-4 раза больше людей, чем по месту жительства, то есть именно на производстве развитие физкультурно-оздоровительной работы является перспективным.

### ***Литература:***

1. Прохоцкий, В.Л. Сборник регламентирующих материалов по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы / В.Л. Прохоцкий. – Минск: РУМЦ ФВН, 2008. – 159 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.

## **Тема № 8.7. (2 часов)**

### **«Маркетинг оздоровительных услуг в оздоровительной физической культуре»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Понятие, сущность, виды маркетинга.
2. Специфика маркетинга услуг в ОФК.
3. Понятие «агитационно-пропагандистская работа», цель, задачи.
4. Реклама оздоровительных услуг.

1. Под маркетингом понимается комплексный подход к управлению производством и реализацией продукции. Этот подход предполагает расчет и оценку всех стоимостных показателей производства, а также спроса и покупательских возможностей потребителя. Считается, что маркетинг решает четыре последовательные задачи:

1. Улучшение работы фирмы путем совершенствования организации труда, создания благоприятных условий для работы, внедрения новейших технологий и оборудования, повышения квалификации работников и т.п.

2. Повышение уровня обслуживания клиентов, качества товаров, совершенствование форм доставки товаров потребителям и др.

3. Повышение престижа фирмы, расширение информации об услугах и товарах, выбор оптимальных цен и увеличение спроса на продукцию фирмы.

4. Обеспечение роста доходов фирмы и на этой основе расширение сферы ее деятельности и повышение заработной платы служащих.

Маркетинг необходим при организации любого предприятия.

Началом маркетинга является обоснование рентабельности предполагаемой производственной деятельности. Для этого проводятся специальные маркетинговые исследования, в ходе которых прогнозируются спрос на товары и услуги, изменение цен, выявляются оптимальные варианты рекламы, хранения и транспортировки товаров, формы обслуживания потребителей и др.

Содержание маркетингового исследования можно разделить на четыре относительно самостоятельных этапа:

1. Определение факторов, влияющих (или могущих повлиять) на предпринимаемую деятельность. Факторы разделяются на положительные и отрицательные. Путем анализа этих факторов, соответствующих консультаций и экспертных заключений оценивается уровень их влияния, намечаются методы нейтрализации неблагоприятных факторов и наиболее полного использования благоприятных. Возможно, что итогом уже первого этапа маркетингового исследования может быть вывод о нецелесообразности намечавшейся деятельности.

2. Расчет объемов капиталовложений и других ресурсов, необходимых для организации и функционирования намечаемого предприятия. Сюда входят расходы на строительство производственных помещений и конструкций, их оборудование, эксплуатацию, оплату всех категорий работников, стоимость сырья и энергии, транспортные расходы, налоги и т.п.

Если предполагаемая деятельность связана со сбытом товаров, анализируются показатели рынка (в том числе — состав потребителей по уровню доходов и другим особенностям, сезонные объемы продаж, конкурентоспособность, покупательские мотивы и т.д.).

3. Прогноз ожидаемой прибыли. Его точность прямо пропорциональна точности определения платежеспособного спроса на предполагаемую продукцию и ее себестоимость. Сопоставление расчетных данных по общим расходам и доходам позволяет определить возможную прибыльность предприятия и сделать окончательный вывод о его целесообразности,

4. Подготовка рабочих планов, рекомендаций, выбор технологии, т.е. разработка всех документов, которые необходимы для четкой организации работы по налаживанию производства и его функционированию.

2. Объектом маркетингового исследования может быть любой узкий вопрос, решение которого необходимо для лучшей организации производства или сбыта, определения оптимальных сроков или объемов, выбора функциональных структур, лучших вариантов, эффективной методики и т.п. Для иллюстрации этого ниже приводится типовое исследование, цель которого — определение путей повышения экономической рентабельности физкультурно-спортивного объекта

Например, необходимо повысить экономическую рентабельность физкультурно-спортивного объекта (манежа), который имеет следующие технико-экономические показатели (в ценах 2002 г.):

- количество рабочих дней в месяц — 26;
- количество рабочих часов в день — 8;
- арендная стоимость 1ч — 8000 руб.
- амортизационные расходы и другие выплаты — 15 000 руб. в месяц; заработная плата 10 человек обслуживающего персонала — 1 000 000 руб. в месяц.

Т. о., доходы от сдачи манежа в аренду примерно составят  $26 \times 8 \times 8000 - (1\,000\,000 + 15\,000) = 649\,000$  руб.

Прибыль — 649 000 руб.— не позволяет накопить средства для модернизации манежа и увеличить фонд заработной платы, что не способствует улучшению качества обслуживания занимающихся.

Для выбора путей решения проблемы составляется банк предложений.

*Например:*

1. Увеличить количество рабочих часов в день до 15 (с 8.00 до 23.00).
2. Организовать работу манежа без выходных дней (с одним санитарным днем в месяц).
3. Сократить (на 2-4 чел.) численность обслуживаемого персонала, перераспределив обязанности и повысив оставшимся работникам заработную плату.
4. Сократить расходы путем экономии энергетических ресурсов, бережной эксплуатации помещений и оборудования.
5. Установить новое, экономически более выгодное оборудование.
6. Расширить базу, ввести дополнительные платные услуги.
7. Повысить арендную плату.
8. Организовать собственные абонементные физкультурно-оздоровительные и спортивные группы.

9. Предоставлять объект в аренду устроителям временных выставок, организаторам собраний, дискотек, вечеров отдыха.

Путем расчета предполагаемых доходов и расходов по каждому из путей повышения экономической рентабельности объекта выбирается одно или комплекс мероприятий, позволяющий оптимально решить поставленную задачу.



Другой пример маркетингового исследования.

Цель — определить спрос на физкультурно-оздоровительные услуги.

После проведенной рекламы, пользуясь данными опроса населения, заявками, демографическими данными, сведениями о зарплате, наблюдениями исследователи определяют спрос (процент занимающихся в группах здоровья), платежеспособность возможных клиентов, соотношение взрослого контингента и детей, характерные для данного региона, виды и стоимость услуг.

Сведения, полученные в результате исследования, позволяют в кратчайшие сроки экономически выгодно организовать работу ФОКа.

3. Под пропагандой ОФК понимается целенаправленная деятельность по распространению знаний в этой области и убеждению населения в необходимости физкультурно-оздоровительных занятий. Правильно организованная пропаганда — это единый непрерывный образовательно-воспитательный процесс, преследующий последовательное достижение четырех целей:

1. Убеждение в необходимости занятий ОФК и МС.

2. Повышение физкультурной грамотности.

3. Привлечение населения к регулярным физкультурно-оздоровительным занятиям.

4. Поддержание и повышение физкультурной активности, повышение эффективности физкультурно-оздоровительных занятий.

Основными формами пропаганды ОФК и МС являются устная, печатная, показательная и наглядная. Каждая из этих форм имеет свои специфические средства воздействия.

4. Эффективность рекламы зависит от следующих принципов:

1. Непрерывность воздействия. Эпизодическая информация в повседневной жизни вытесняется из памяти постоянно поступающей новой информацией. Только многократное регулярное воздействие на субъект позволяет «приучить» его к новым предметам. Постоянная, непрерывная пропаганда конкретных форм физкультурно-оздоровительных занятий способна убеждать даже весьма недоверчивых людей в том, что они должны заниматься ОФК, и в той форме, которая рекомендуется.

2. Оригинальность, наглядность, запоминаемость информации. Известно, что сухой, официальный текст читается невнимательно, его смысл с трудом доходит до сознания, слабо запоминается. Вместе с тем, все яркое, необычное, броское привлекает внимание в первую очередь. Именно потому так живучи некоторые заголовки книг и статей, строки из песен и стихов, лозунги. Например, «Спорт — это здоровье», «Бегом от инфаркта», «Если хочешь быть здоров — закаляйся» и т.д.

Придумать хороший запоминающийся лозунг или девиз непросто. Далеко не каждый способен составить краткий и образный рекламный текст. Необходимо самым тщательным образом подбирать слова, располагать их так, чтобы текст отвечал требованиям рекламы. Нередко для этого следует учитывать мнения не только специалистов по ОФК, но и литературного

работника и психолога, так как простая перестановка слов, смещение акцента может полностью изменить суть информации или сделать ее непривлекательной.

3. Учет интересов и особенностей населения. Реклама ОФК лишь тогда может быть действенной, если рекламируемое соответствует потребностям и физическим возможностям социальных и половозрастных групп. Ранее уже упоминалось о том, что реклама художественной гимнастики, фигурного катания или бокса для людей преклонного возраста не может быть действенной, а сам красочный показ этих видов спорта будет для пожилых людей всего лишь зрелищем, а не примером и стимулом для физкультурно-оздоровительных занятий. В то же время вряд ли целесообразно рекламировать среди молодых и здоровых людей лечебную физическую культуру и методы укрепления здоровья. В данном случае уместна пропаганда тех или иных видов спорта, спортивных игр и туризма.

Рекламу по ее основным целям можно разделить на несколько видов:

1. создание долговременного образа (престижная).
2. напоминание (рубричная).
3. объявления-призывы о распродаже.
4. разъяснительно-пропагандистская (по различным направлениям).

Реклама может разделяться и по зонам действия:

1. рекламная сеть, функционирующая в определенном регионе;
2. рекламный колпак, который функционирует на локальных объектах, где проживают или работают основные потребители;

3. реклама волна, в ходе которой последовательно расширяется сфера воздействия рекламы и увеличивается число используемых средств.

Для подачи рекламы в ОФК могут использоваться различные средства и формы:

- рекламные вставки во время спортивных передач;
- выставление рекламных щитов на спортивных аренах;
- помещение рекламных объявлений в спортивных газетах, журналах, буклетах, программах, на входных билетах;
- выступление спортсменов в одежде или с инвентарем с опознавательными знаками фирмы-спонсора;
- заявления и одобрительные отзывы популярных спортсменов, тренеров, занимающихся ФУ о продукции фирмы-спонсора;
- изображение популярных спортсменов и спортивной символики на товарах и упаковках.

### ***Литература:***

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

## Тема № 8.8. (4 часа)

### «Организация и проведение физкультурно-спортивных мероприятий»

#### *Практическое занятие (4 часа)*

##### **План:**

1. Виды физкультурно-спортивных мероприятий.
2. Принципы проведения физкультурно-спортивных мероприятий.

1. Участие населения в многоэтапных и разовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях рассматривается как одна из эффективных форм повышения ДА, улучшения и поддержания на достаточно высоком уровне функциональных показателей организма.

Периодическое участие в многоэтапных и разовых физкультурно-оздоровительных мероприятиях оказывает стимулирующее воздействие на ведение здорового образа жизни, поиска резервов в ДА.

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.

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

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 проходам 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.

К разовым физкультурно-оздоровительным мероприятиям относятся: праздники здоровья (физкультурные и культурно-спортивные праздники); спортивные и физкультурно-оздоровительные фестивали; дни здоровья; пробеги; семейные старты; соревнования команд любителей бега, плавания, туризма, триатлона и др., а также конкурсы и смотры. В свою очередь конкурсы и смотры проводятся по спортивным танцам, армреслингу, перетягиванию каната — «Тянем-потянем», сгибание рук в упоре лежа — «Чудо-руки», подниманию гири (конкурс силачей), подтягиванию на перекладине и др.

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.

К числу физкультурно-массовых мероприятий, получивших признание среди всех слоев населения, 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 не умеющих 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.

Не менее увлекательны *дни здоровья*. Они с успехом проводятся в производственных коллективах, в школах, в оздоровительных лагерях и д. р.

*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. Рекомендуются 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 неперенная составная часть праздника, должны быть сокращены во времени, а их правила упрощены.

*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.

*Эстафеты* классифицируют по различным признакам, позволяющим систематизировать их и облегчить подбор игровых заданий. Эстафеты подразделяются:

— по количеству включаемых заданий — на простые и сложные. Если на всех одно задание (бег на определенное расстояние, ведение мяча, переноска груза и пр.) — это простые эстафеты, если два и более — сложные. В качестве последних можно использовать полосу препятствий;

— по требованиям к выполняемым заданиям — на строго регламентированные и произвольные. Первые требуют выполнения задания заранее оговоренным способом, вторые — любым наиболее рациональным или удобным для игрока;

— по характеру перемещений — на линейные, круговые, встречные. В линейных эстафетах участники передвигаются прямолинейно или выполняют задание по цепочке, выстроившись в колонну или шеренгу; в круговых — игроки перемещаются по кругу или построены в круг и, стоя на месте, передают эстафету по цепочке в одну сторону; во встречных — половина участников каждой команды (девочки или мальчики) располагается на противоположной стороне площадки, и передвижение игроков или передача эстафеты (например, переброска мяча) идет навстречу друг другу;

— по способу действий участников — на индивидуальные и коллективные. В индивидуальных эстафетах все участники по очереди выполняют обусловленные действия: на месте, с передвижением различными способами, с передвижением и дополнительными заданиями. В коллективных совместных эстафетах участники передвигаются группами, и успех обеспечивается согласованностью действий всей команды.

*Поезда здоровья.* На поездах здоровья доставляют людей в зону отдыха, предоставляют им при этом комплекс определенных услуг — помещения для отдыха, питание, спортивный инвентарь (напрокат), организуют спортивные мероприятия и т.п. Популярны зимние поезда, обслуживающие лыжников.

2. Принципы проведения физкультурно-спортивных мероприятий: соответствие задачам, доступность, посильность соревновательных упражнений, безопасность участников, зрелищность.

#### ***Литература:***

1. Прохоцкий, В.Л. Сборник регламентирующих материалов по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы / В.Л. Прохоцкий. — Минск: РУМЦ ФВН, 2008. — 159 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.

## **РАЗДЕЛ IX. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### **Тема № 9.1. (2 часа)**

#### **«Теоретические аспекты производственной физической культуры»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Понятие и функции производственной физической культуры.

2. Виды производственной физической культуры.
3. Формы производственной физической культуры.
4. Основные нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ФОР среди трудящихся, разработанные Министерством спорта и туризма Республики Беларусь.

1. 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).

В силу того, что ПФК является относительно самостоятельной, но открытой подсистемой ОФК, ей присущи общие с ней и специфические функции.

Общие функции ПФК характеризуют те ее свойства, которые присущи ей как части ОФК.

К ним относятся:

- двигательная функция;
- образовательная функция;
- реактивная функция;
- оздоровительная функция;
- общеразвивающая функция;
- социально-психологическая функция;
- социально-коммуникативная функция;
- нормативная функция;
- функция фасцинации.

Специфические функции ПФК характеризуют те ее свойства, которые присущи только ей как относительно самостоятельной подсистеме физической культуры.

К ним относятся:

- специфическая реабилитационная функция;
- прикладная функция;
- специфическая лечебно-профилактическая функция;
- специфическая нормативная функция.

2. Совокупность и взаимосвязь специфических функций и специального направления ПФК обуславливает 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.

3. Наряду с определенными видами неперенными составляющими структуры ПФК являются ее *формы*. Если вид деятельности отражает специфические особенности ее предметного содержания, то форма есть способ существования этого содержания. Анализ форм ПФК осуществляется в двух взаимосвязанных аспектах: социально-экономическом и организационно-педагогическом, социально-экономический аспект отражает организацию содержания деятельности в определенных общественных и производственных (учебных) отношениях. В нашем обществе ПФК предстает в государственной, общественной и самодеятельной формах, которые определяют ее организационно-педагогические формы. Их можно классифицировать по нескольким основаниям. По способу объединения трудящихся (обучающихся) для занятий физическими упражнениями различаются коллективные и индивидуальные формы. Коллективные подразделяются на организованные (групповые занятия, физкультурно- и спортивно-оздоровительные, профилированные группы, клубы по интересам и т.д.) и неформально созданные объединения людей для разового или длительного выполнения действий (занятия в кругу сослуживцев, соучеников, знакомых и пр.). По временному признаку использования средств ПФК выделяются внутрипроизводственные, используемые в режиме труда (учебы) и внепроизводственные, внеучебные формы. Первые включают в себя занятия в режиме рабочего (учебного) дня, вторые — свободное время. По территориальному признаку формы ПФК подразделяются на занятия по месту работы (учебы), в домашних условиях, в физкультурно-оздоровительных комплексах и центрах (ФОЦ и ФОК по месту жительства), в санаториях-профилакториях и т.д.

#### ***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 № 9.2. (2 часа)**  
**«Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре»**

*Лекционное занятие (2 часа)*

**План:**

1. Понятие о профессиограмме.  
2. Анатомо-физиологические и психофизиологические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК: рабочая поза, рабочие движения, психо-эмоциональное напряжение, ритмичность (аритмичность) производственного процесса. Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК.

1. 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, обуславливающих 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 № 9.3.(2 часа)**

**«Виды производственной физической культуры»**

***Лекционное занятие (2 часа)***

**План:**

1. Понятие и сущность видов ПФК.

2. Характеристика видов труда (физический, умственный, физическая тяжесть, нервная напряженность, опасность, вредность, монотонность, привлекательность).

3. Классификация профессий по группам труда.

4. Фазы работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление.

1. Совокупность и взаимосвязь специфических функций и специального направления ПФК обуславливает 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 напряжённость 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, швей-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 вработывания (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 № 9.4. (2 часа)** **«Производственная гимнастика»**

**Лекционное занятие (2 часа)**

**План:**

1.Понятие «производственная гимнастика».

2.Содержание учения И.Сеченова об активном отдыхе и его методическая роль в теории и методике производственной гимнастики.

3.Понятия: «производственная работоспособность», «производственное утомление».

4.Динамика производственной работоспособности и утомления в течение рабочего дня, недели, месяца, года.

Интенсификация общественного производства и учебной деятельности связана с повышением как энергетических затрат, так и нервно-эмоционального напряжения работающих и обучающихся. Дифференциация

профессий, узкая специализация во всех областях деятельности ведут к дополнительным физическим и психическим нагрузкам на человека.

В связи с этим возрастает значение разработки рациональных графиков режима труда (учебы) и отдыха, в которых предусматриваются научно-обоснованные, регламентированные перерывы для активного отдыха с использованием физических упражнений.

По данным исследований (А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа) в цехе алюминиевого литья Минского моторного завода рекомендованный график режима труда и отдыха благотворно повлиял на самочувствие, настроение и функциональное состояние рабочих. Он обеспечил снижение утомляемости рабочих в течение смены, способствовал повышению их работоспособности и производительности труда. Экономический эффект от внедрения на двух участках был достаточно высок.

Другие многочисленные научные исследования в этой области показывают, что внедрение производственной гимнастики (ПГ) в режим рабочего (учебного) дня — это сложный и трудоемкий процесс, требующий усилий многих специалистов: организаторов производства, физиологов и психологов труда, инструкторов-методистов, медицинских работников, социологов.

Не менее значимый эффект достигнут в учебных заведениях при внедрении ПГ в режим учебы и отдыха (Л.Н. Нифонтова).

При внедрении средств ПГ в режим труда (учебы) работающих (учащихся и студентов) требуется соблюдение определенных условий: физические упражнения должны способствовать укреплению здоровья; стимулированию работоспособности человека, не нарушать рабочей (учебной) установки; сочетаться с технологическим процессом и другими формами отдыха; соответствовать уровню физической подготовленности и состоянию здоровья трудящихся, учащихся и студентов.

Практика внедрения ПГ убедительно доказывает, что успех в работе зависит от уровня квалификации специалистов по физической культуре, работающих на предприятиях, в организациях, учреждениях, учебных заведениях. Глубокие преобразования характера труда (учебы) и всего образа жизни человека в ходе научно-технической революции существенно изменяют запросы к отдыху, вносят новое — качественное (не длительность отдыха, а его характер) — содержание в понимание его форм и влияния, требуют отказа от привычных и перехода на новые формы отдыха в условиях трудовой (учебной) деятельности людей. Все это позволяет понять, почему проблема активного отдыха, как никогда со времени классических исследований И.М. Сеченова, приобретает в наши дни исключительный интерес и практическую значимость.

И.М. Сеченов доказал, что отдых в процессе напряженной деятельности должен сводиться не к полному покою, а к смене деятельности. Мышечная деятельность оказывается более действенной в различных условиях, обеспечивающих восстановление работоспособности утомленных мышц.

Кратковременный отдых такого рода (активный отдых) оказывается значительно эффективней, чем более продолжительный отдых, происходящий в условиях полного покоя. Принципиальная возможность стимуляции мышечной работоспособности за счет переключения деятельности на неутомленные мышцы послужила основой нового направления в физиологии мышечной деятельности.

Механизм активного отдыха — явление многогранное, на него оказывает влияние целый ряд факторов. В его основе лежат индукционные взаимоотношения между нервными центрами. Включение в деятельность мышц, не участвовавших в процессе труда, приводит к возникновению в соответствующих центрах очага возбуждения, который в силу одновременной отрицательной индукции еще более углубляет тормозной процесс в центрах утомленных ранее мышц. Само по себе торможение не только охраняет нервные клетки от функционального истощения, но и активно стимулирует течение восстановительных процессов.

Эффект активного отдыха возникает вследствие нервно-рефлекторных влияний с определяющим значением проприоцептивной импульсации, свидетельствующим о ведущей роли двигательного анализатора.

Положительный эффект от дополнительной работы мышц является более стойким, т. е. более длительным по сравнению с эффектом афферентной сигнализации от других анализаторов. Поэтому именно физические упражнения являются наиболее эффективными средствами активизации отдыха по сравнению с другими видами.

Активный отдых в виде физических упражнений является основой при рациональной организации труда (учебы).

Мероприятия по рациональной организации труда начали проводиться, в бывшем СССР, в 20-х годах. Были открыты лаборатории, научно-исследовательские институты и среди них — Центральный институт труда, специально занимавшийся вопросами научной организации трудовых процессов. Ряд документов того времени свидетельствует, что научная организация труда предусматривала в качестве компонента режима труда перерывы в работе для занятий физическими упражнениями, т.е. ПГ.

***По мнению многих авторов, ПГ представляет собой специальные комплексы физических упражнений направленные на сокращение периода выработки в начале смены (вводная гимнастика), снижение утомляемости и поддержание высокой работоспособности трудящихся (обучающихся) в течение рабочего (учебного) дня (физкультпаузы, физкультминутки, микропаузы активного отдыха).***

Задачами ПГ являются: 1) более быстрая настройка систем и функций организма на предстоящую работу; 2) снижение утомляемости и повышение эффективности отдыха в процессе труда (учебы); 3) восстановление работоспособности и повышение производительности труда; 4) снижение производственного травматизма; 5) приобщение людей к систематическим занятиям физическими упражнениями.

Эффективность ПГ зависит от соответствия комплексов физических упражнений характеру и содержанию конкретной трудовой деятельности, то есть от того, насколько строго выдерживается принцип избирательного, направленного воздействия физических упражнений на те органы и системы, которые в большей мере функционируют во время производственного процесса и, которые прежде всего нуждаются в отдыхе.

Для осуществления этого принципа необходимо иметь достаточное представление о том виде и характере труда, которым заняты рабочие и служащие:

- рабочая поза (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное);

- рабочие движения (быстрые или медленные, напряженные или ненапряженные, с большой амплитудой или малой, симметричные или асимметричные, однообразные или разнообразные);

- характер трудовой активности (точность движений, их повторяемость, быстрота реакции, напряженность и концентрации внимания, нервно-мышечная нагрузка, монотонность труда и т. д.);

- степень и характер утомления по субъективным показателям (рассеянное внимание, ощущение боли в мышцах, головная боль, раздражительность);

- санитарно-гигиенические факторы (освещенность, шум, загазованность);

- наличие среди занимающихся лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья (для них необходимо подбирать специальные упражнения).

При составлении комплексов различных форм ПГ учитываются педагогические принципы обучения и воспитания; систематичности, доступности, прочности усвоения знаний.

В практике предприятий, учреждений используются три основных способа выполнения комплексов ПГ — отдельный, полупоточный и поточный.

Наиболее прост способ отдельного выполнения упражнений. При этом показу упражнений должно предшествовать подробное объяснение исходного положения и последующих движений.

По окончании одного упражнения начинается объяснение, показ и выполнение следующего. И так до завершения комплекса. Этот способ дает подробные методические указания при выполнении упражнений, что очень важно на начальном этапе освоения нового материала. Он удобен и для дифференцирования нагрузки при разнородном контингенте занимающихся.

Отличительной чертой полупоточного способа проведения комплексов является то, что при объяснении упражнений занимающиеся повторяют каждое из названных движений.

При проведении занятий с использованием полупоточного метода меньше времени отводится на объяснение тех или иных положений и движений отдельных частей тела, что сводит к минимуму паузы между упражнениями. Он применяется как при изучении комплекса, так и при последующем постоянном его применении.



Поточный способ выполнения комплексов требует определенной предварительной подготовки. Характерной особенностью его проведения является то, что упражнения выполняются одно за другим, без перерыва. Причем окончание предыдущего упражнения есть исходное положение для последующего. Объяснение при этом отсутствует. Лишь в начале комплекса и при чередовании упражнений дается команда на выполнение последующего упражнения.

Начальным этапом в процессе формирования двигательных умений и навыков является усвоение занимающимися специальных знаний, в том числе знание основных анатомических названий частей человеческого тела, а также наиболее распространенных гимнастических терминов.

Начальное усвоение движений связано с функционированием органов чувств, и в первую очередь, зрительного и слухового анализаторов. Знакомство занимающихся с каждым новым упражнением комплекса одной из форм ПГ начинается с правильного его показа. Демонстрировать упражнение лучше всего с какого-либо возвышения и в некотором отдалении от занимающихся. Практический показ всегда сопровождается словесными объяснениями.

Благодаря показу и разъяснениям занимающиеся получают первоначальное представление об упражнении, что дает возможность правильно и сознательно освоить его. Для успешного и быстрого обучения очень важно требовать от занимающихся осознания мышечного ощущения при правильно выполненном движении, развития самоконтроля за своими движениями.

Пожилых людей заранее предупреждают, что они могут произвольно изменять дозировку некоторых упражнений, выполнять их в меньшем количестве, с меньшей продолжительностью и напряженностью. Обычно это относится к упражнениям в беге на месте, подскокам, приседаниям.

В зависимости от задач, стоящих перед ПГ, определяется способ ее организации, а в соответствии с характером труда определяется содержание комплексов. Физические упражнения в комплексах периодически меняются. Смена комплексов производится через 3-4 недели занятий. Комплексы обычно обновляются целиком, но в отдельных случаях возможна и постепенная замена упражнений. Дольше всего сохраняются удачно подобранные упражнения, понравившиеся занимающимся.

Организация и проведение ПГ имеет свои особенности, которые необходимо учитывать. Прежде чем приступить к организации гимнастики на производстве, рекомендуется составить план, который поможет последовательно внедрить ее на предприятии.

Мероприятия по внедрению ПГ проводят поэтапно. На первом этапе изучается структура и технология производства, взаимосвязь цехов, служб и отделов, характер труда, основные профессии и рабочие позы, санитарно-гигиеническое состояние помещений, сменность работы предприятия и его подразделений.

На втором этапе осуществляется организационно-методическая подготовка: выбор состава общественного совета по производственной физкультуре, проведение первичного анкетного опроса рабочих и служащих, бесед, лекций о влиянии ПГ на здоровье и работоспособность в течение рабочего дня, подбор общественных инструкторов, подготовка и проведение семинара с ними, организация пропаганды и агитации с использованием

стенной печати, радио, плакатов, выставок и т. д. Определяются необходимость использования тех или иных форм ПГ в цехах, бригадах, на участках, разрабатываются комплексы, составляется график проведения ПГ в цехах и отделах, улучшается санитарно-гигиеническое состояние мест проведения ПГ, устанавливаются контакты с отделами предприятия, медслужбой, руководством цехов, отделов, общественными организациями, налаживается техническое оснащение (сигнализация, радиофикация, звукозаписывающая и воспроизводящая радиоаппаратура), организуется делопроизводство, планирование, учет и отчетность по производственной гимнастике, оборудуются уголки по ПГ в цехах и отделах предприятия.

На третьем этапе издается приказ по предприятию об организации ПГ и утверждается общественный совет по производственной физкультуре.

Приказ обсуждается на специальном совещании и доводится до сведения всех работающих. В последующем он утверждается ежегодно. В приказе подводятся итоги работы прошедшего года и намечаются пути совершенствования организации ПГ на будущее.

На четвертом этапе организуется постоянно действующий семинар для актива, осуществляется работа по модификации комплексов ПГ, проводятся анкетные опросы рабочих и служащих, изучается эффективность ПГ, организуются соревнования, конкурсы и другие мероприятия между цехами, отделами, бригадами.

В первую очередь, гимнастику организуют там, где созданы благоприятные санитарно-гигиенические условия труда, а затем распространяют накопленный опыт на остальные производственные участки. Если проводить производственную гимнастику непосредственно возле рабочих мест нельзя, то ее переносят в коридоры, красные уголки, на озелененные площадки территории предприятия, объекты физкультурно-оздоровительного назначения.

Для каждого цеха, лаборатории, отдела, для каждой рабочей смены устанавливаются конкретные формы ПГ. Важно правильно определить время перерывов в работе для проведения физкультурной паузы и физкультурной минутки. При этом учитывается степень, характер и время наступления утомления работающих по динамике работоспособности в течение рабочей смены.

### ***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 № 9.5.(2 час) «Послетрудовая реабилитация»

### *Лекционное занятие (2 часа)*

#### **План:**

1. Понятие, цель и задачи послетрудовой реабилитации.
2. Структура послетрудовой реабилитации.
3. Основные средства и формы послетрудовой реабилитации для представителей различных групп труда.
4. Методика использования гидробальнеопроцедур в сочетании с физическими упражнениями, приемами массажа и самомассажа.

Общеизвестно, что каким бы не был труд человека к концу рабочего дня он, как правило, утомляется. Степень утомления в зависимости от характера и организации труда, условий в которых он протекает, физического состояния и здоровья работающего, может быть различной — слабо выраженной, умеренной или сильной.

По данным научных исследований (А.Г. Фурманов, Л.Н. Нифонтова) около 20 процентов рабочих и служащих ощущают к концу рабочего дня незначительное утомление, более 55 процентов испытывают среднюю степень утомления, тогда как, примерно 25 процентов устают сильно. Следовательно, более 80 процентов трудящихся постоянно нуждаются в восстановлении затраченной энергии.

Развившееся общее утомление может быть по характеру физическим, нервно-психическим и смешанным. При физическом утомлении, вызванном большими нагрузками в процессе труда, рекомендуется сочетание активного и пассивного отдыха. При этом активная часть должна включать упражнения «антинагрузочного» характера, такие как, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения, пассивные движения. Эффективно также снимает физическое утомление купание в теплой воде в течение 15-20 минут.

Нервно-психическое утомление развивается при умственном труде, как правило, протекающем в условиях малой двигательной активности. Оно успешно снимается динамичными нагрузочными упражнениями, включающими в активную деятельность весь опорно-двигательный аппарат, функциональные системы (в первую очередь сердечно-сосудистую, дыхательную, терморегуляционную и др.). В восстановительные занятия включают также упражнения силового характера с использованием тренажеров, специальных приспособлений, эспандеров, гирь, гантелей, боксерских груш и т.д.

При смешанном нервно-физическом утомлении используются комбинации из названных выше упражнений.

Утомление бывает общим или локальным. На фоне общего физического или умственного утомления может ощущаться особая усталость рук, шеи, спины, ног и т.д. Для снятия локального утомления подбираются специальные упражнения для соответствующих частей тела, используются приемы восстановительного самомассажа.

Степень развивающегося утомления влияет на выбор системы восстановительных средств и форм их использования. При сильно выраженном утомлении предпочтение отдается пассивным средствам, при умеренном утомлении — активным.

Вместе с тем, опыт практики свидетельствует о том, что наибольший эффект послетрудовой реабилитации достигается, когда использование средств активного отдыха, т. е. физических упражнений, сочетается с применением психомышечных воздействий, использованием приемов массажа, средств гидробальнеотерапии и других.

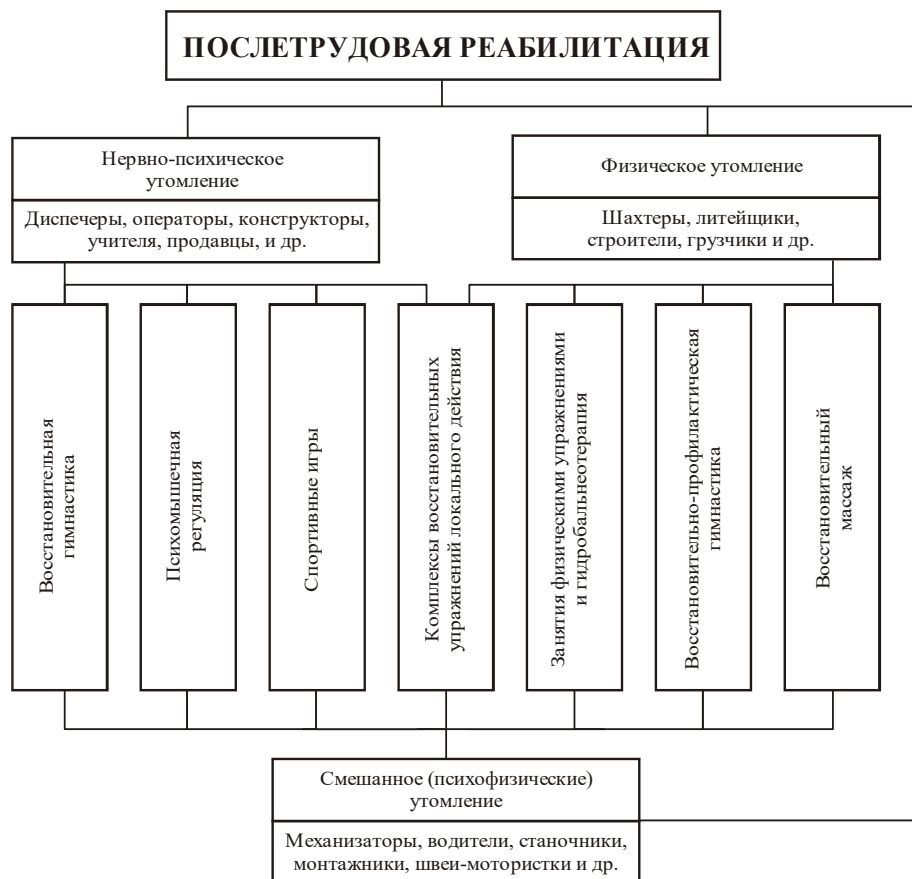
***Отсюда под термином «Послетрудовая реабилитация» понимают — восстановление работоспособности с учетом характера и степени производственного утомления трудящихся путем использования физических упражнений, а также сочетания их с гигиеническими и психорегулирующими воздействиями.***

Основными задачами послетрудовой реабилитации являются:

1. Снижение утомления.
2. Восстановление работоспособности.
3. Профилактика профессиональных заболеваний.
4. Повышение общефизического состояния трудящихся.

## 5. Укрепление здоровья.

Выбор оптимальных форм, средств и методов послетрудовой реабилитации осуществляется с учетом характера утомления трудящихся (Схема ).



Так, для людей занятых умственным трудом (диспетчеры, операторы, конструкторы, учителя, продавцы, корректоры и др.), испытывающим нервно-психическое утомление, наиболее рациональными формами занятий будут: восстановительная гимнастика, психомышечная регуляция, спортивные игры, комплексы восстановительных упражнений локального действия. Тем, кто занят тяжелым физическим трудом (шахтеры, литейщики, строители, грузчики, землекопы и др.), испытывающим физическое утомление, могут быть рекомендованы комплексы восстановительных упражнений локального действия, в виде релаксационной гимнастики, а при неблагоприятных гигиенических условиях — дыхательной гимнастики, занятия физическими упражнениями в сочетании с гидробальнеотерапией, комплексные занятия восстановительно-профилактической направленности, восстановительный массаж.

Представителям труда, выполняющим однообразную, монотонную работу средней тяжести (механизаторы, водители, станочники, монтажники, швеи-мотористки и др.), и испытывающим как нервное, так и физическое (смешанное) утомление, полезными будут опять же комплексы восстановительных упражнений локального действия в виде корригирующей гимнастики, восстановительная гимнастика, психомышечная регуляция,

спортивные игры, занятия физическими упражнениями в сочетании с гидробальнеотерапией, восстановительно-профилактическая гимнастика, восстановительный массаж.

Названные формы занятий проводятся в специально оборудованных помещениях: то ли в цехе, то ли в физкультурно-оздоровительном центре, расположенном на территории предприятия. Объекты физкультурно-оздоровительного назначения оборудуются различными техническими средствами и гидротеплового воздействия, средствами психорегуляции и пассивного действия (аэроионизация, звуко- и светотехника).

Занятия обычно проводятся 3 раза в неделю непосредственно после работы в течение 20-60 минут. Они проходят в форме урока, состоящего из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Использование различных технических средств для выполнения упражнений позволяет усилить процесс восстановительного воздействия на организм и значительно сократить время занятий. При подборе содержания занятий учитываются как особенности развивающегося утомления, так и возможные неблагоприятные влияния постоянно действующих факторов труда.

Занятия в восстановительных центрах основываются на переключении на другой вид деятельности, разнообразии используемых средств, применяются игровой и соревновательный методы. Все это обеспечивает максимальный эффект послерабочего восстановления, устраняет влияние неблагоприятных факторов труда.

Практика использования средств послетрудовой реабилитации распределяет всё их многообразие на три группы: педагогические, медико-биологические и психологические. Имеет место и сочетание используемых средств из названных групп.

К педагогическим средствам послетрудовой реабилитации относится применение различных физических упражнений, позволяющих значительно ускорить протекание процессов восстановления, воздействие которых основано на эффекте двигательных переключений.

Физические упражнения при послетрудовой реабилитации являются эффективным средством активного отдыха.

Установлено, что эффект активного отдыха в форме двигательных переключений может быть «острым», т.е. сказываться сразу после выполнения физических упражнений и «отставленным». Острый эффект хорошо просматривается при выполнении физических упражнений в режиме рабочего дня.

Отставленный эффект активного отдыха удалось обнаружить при сравнении данных степени восстановления к началу рабочего дня у трудящихся, занимавшихся и не занимавшихся физическими упражнениями накануне. Оказалось, что наиболее высокая степень восстановления к началу рабочего дня отмечалась у трудящихся, накануне занимавшихся физическими упражнениями; несколько ниже были эти показатели у трудящихся вообще занимающихся, но не накануне, и самыми низкими — у

незанимающихся. Экспериментально доказана возможность получения «острого» и «отставленного» эффекта восстановления у людей умственного труда при использовании в занятиях тренажерных устройств.

Отмеченное выше свидетельствует о широких возможностях использования педагогических средств восстановления в системе производства для срочного восстановления в процессе труда и сразу после его окончания.

Группа восстановительных средств медико-биологического характера является наиболее разнообразной, что дает возможность строго дифференцировать их и рекомендовать в каждом отдельном случае наиболее эффективные средства и их сочетания.

Многочисленные данные свидетельствуют о больших возможностях использования разных видов массажа для восстановления работоспособности.

Высокоэффективным восстанавливающим средством является использование бани-сауны. Ее восстанавливающее действие проявляется через улучшение микроциркуляции и перераспределение крови, ускорение обменных процессов, усиление процессов выведения из организма продуктов метаболизма, что широко используется при послетрудовой реабилитации как средство восстановления.

Электростимуляция, электропунктурная рефлексотерапия и ультразвук также нашли свое применение для ускорения протекания восстановительных процессов.

Высокой эффективностью восстанавливающего действия обладают различные гидропроцедуры (душ — веерный, Шарко, шотландский, нисходящий, циркулярный, подводный душ-массаж; ванны — горячие, контрастные, прохладные, вибрационные, жемчужные и др.; морские купания; плавание в пресной воде). Восстанавливающий эффект различных форм гидровоздействия обеспечивается за счет температурного фактора, химических веществ, биологических активных веществ, механического воздействия.

Третья группа средств восстановления — психологические средства. С помощью слов и соответствующих им мысленных образов удастся снизить нервно-психические нагрузки, снять состояние угнетенности, восстановить нервную энергию. В основу психорегуляции положены классические формулы аутотренинга, модифицированные в зависимости от необходимости решать разные задачи. Психомышечная тренировка дает возможность в нужные моменты воздействовать на психику через самоубеждение на фоне релаксации. Она используется для восстановления и профилактики в режиме рабочего дня и как средство послерабочего восстановления. В целях регуляции психического состояния используется целый комплекс средств, включающий слово, музыку, освещение, интерьер, запахи.

Психическая саморегуляция дает большой эффект при использовании ее в сочетании с физическими упражнениями.

В условиях производства для восстановления работоспособности также широко используется функциональная музыка.

При послетрудовой реабилитации все мероприятия восстановительного характера (педагогические, медико-биологические и психологические), в то же время являются и профилактическими, т. к. не допускают перенапряжений организма за счет правильной организации единого процесса тренировки-восстановление. В условиях производства вопросы восстановления и профилактики решаются как отдельно независимо друг от друга, так и одновременно в рамках единой формы занятий.

### ***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.

## **Тема № 9.6.(2 часа)**

### **«Профессионально-прикладная физическая подготовка»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Понятие, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.

2. Факторы, определяющие ее содержание: сфера деятельности, характер труда, его психофизиологические особенности.

3. Формы профессионально-прикладной физической подготовки.

Научно-техническая революция во всех отраслях народного хозяйства коренным образом меняет условия и характер производственных процессов и операций, что обуславливает особую необходимость развития прикладного направления физического воспитания при подготовке кадров для различных народного хозяйства.<sup>17)</sup>

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 обуславливают 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 вработываемости, 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.

Профессиограмма для целей ППФП 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.). Притом следует отметить 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,.

Ученые и специалисты разработали классификацию профессий, которая позволяет дифференцировать ППФП. Классификация включает 7 групп.

**1-я группа.** Профессии умственного и преимущественно умственного труда. К ним относятся виды творческого умственного и управленческого труда, операторские виды деятельности. Сюда же относятся учащиеся,

студенты и преподаватели. Многочисленные профессии, объединенные в эту группу, имеют одну основную особенность — наибольшая нагрузка в профессии труда приходится на центральную нервную систему. Большинство перечисленных профессий относится к видам малоподвижного труда и требует небольших затрат физической энергии. Чаще всего их работа протекает в рабочей позе сидя, двигательные действия минимальные и обычно сводятся к малоамплитудным и незначительным напряжениям мышц пальцев рук.

Успешная деятельность лиц этих профессий во многом зависит от психофизической устойчивости и общей выносливости. Если они достаточно развиты, человек может в течение продолжительного времени сохранять высокий уровень профессиональной работоспособности. Хорошая эмоциональная устойчивость помогает быстро оценить обстановку и выбрать наиболее подходящий путь решения возникших проблем.

**2-я группа.** К ней относятся водители автотранспорта, хлопкоуборочных машин, локомотивных бригад, машинисты 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. Для успешной производственной деятельности людям этих профессий необходимо развивать прежде всего такие качества, как высокая точность дифференциации движений и их координация, пространственная ориентация, точность глазомера, быстрота реакции, высокий уровень устойчивости и распределения внимания, устойчивость к укачиванию.

**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.

Для успешного выполнения работ по монтажу, наладке и ремонту оборудования необходимо развивать силу и статическую выносливость мышц рук и плечевого пояса, способность дозировать мышечные усилия, общую выносливость, чувство равновесия. Рабочие этих профессий должны владеть навыками лазания, умением прыгать вниз из различных положений, сохранять равновесие в условиях ограниченной опоры.

**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.

Для успешного выполнения производственных операций у специалистов названных профессий должна быть хорошо развита общая выносливость, сила мышц туловища, удерживающих рабочую позу, координация движений рук, устойчивость внимания, мышечная чувствительность и возможность визуального контроля за выполнением рабочих движений. Кроме того, у станочников должны быть хорошая подвижность суставов рук и навык быстрого и точного передвижения между станками. Качество управления станком во многом зависит от устойчивости вертикальной позы.

**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.

Необходимость успевать за скоростью движения конвейера делает этот вид труда нервно-напряженным. Физические усилия при выполнении рабочих операций сидя незначительные, при выполнении рабочих действий стоя — средние, а при некоторых операциях даже большие.

Успешное выполнение работы в условиях поточно-конвейерного способа производства зависит от уровня развития общей выносливости, быстроты и координации движений.

**6-я группа.** Профессии повышенной точности движений. К ним относятся сборщики изделий из мелких деталей, швей-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.

Успешное выполнение рабочих операций зависит от подвижности нервных процессов, остроты зрения, реакции, устойчивости внимания. Очень важным является развитие глазомера, умение дозировать усилия, точно направлять движения кистью и пальцами. Необходима общая выносливость.

**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:

а) строительные профессии — каменщики, штукатуры, маляры, плиточники, плотники, монтажники строительных конструкций и др. Отличительной особенностью перечисленных профессий является работа на открытом воздухе, в большинстве случаев с пребыванием на высоте. Рабочая поза часто бывает неудобной (в наклоне, с поднятыми вверх руками и т.д.), физические нагрузки — средние или большие. Предъявляются повышенные требования к терморегуляционной системе, так как работа часто выполняется при повышенной или пониженной температуре воздуха, на ветру и т.д.

Практически все виды строительных работ требуют общей выносливости, статической выносливости мышц плечевого пояса, хорошей координации движений, умения сохранять равновесие на высоте и в условиях ограниченной опоры. Рабочие строительных профессий должны уметь лазать по канату, конструкциям, лестницам, а также прыгать вниз из различных исходных положений;

б) профессии горнорудной промышленности — шахтеры, электрослесари шахтного оборудования, крепыльщики и другие.

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

Большая нагрузка приходится на мышцы плечевого пояса, спины, ног. Характер нагрузки чаще всего статический. Дополнительную трудность в работе создает запыленность окружающей среды.

Успешное выполнение физически тяжелых видов работ в подземных условиях связано с развитием общей выносливости мышц плечевого пояса и спины, ловкости и гибкости. Требуется высоко развитая система терморегуляции. Кроме того, специалисты этих профессий должны владеть навыками переползания, передвижения в разных позах;

в) профессии сталеваров, литейщиков, термистов, обрубщиков, пильщиков и др. Основная особенность работы — сочетание напряженной мышечной деятельности с повышенной температурой окружающей среды и лучистой энергией. Условия работы отличаются загазованностью воздуха, шумом, резким перепадом температур. Большая нагрузка приходится на зрение, внимание. Рабочие действия выполняют стоя на месте или передвигаясь.

Профессионально важными в этих видах деятельности являются общая и скоростная выносливость, сила мышц плечевого пояса и спины, ловкость, концентрация внимания, высокие возможности системы терморегуляции;

г) профессии химической промышленности и других отраслей, в которых труд протекает в условиях большой влажности воздуха с примесью различных химических соединений. Работа обычно связана со значительными психическими нагрузками, напряжением внимания и многочисленными перемещениями, нередко при повышенном уровне шума.

Работа требует высокой общей выносливости, хорошей реакции, ловкости. Необходимы также навыки передвижения по ограниченной опоре и лазанья.

Такой дифференцированный подход к описанию основных профессиональных факторов дает возможность составить профессиограмму более точно. Имея полные данные о профессиях, их можно классифицировать, сгруппировав согласно общности психофизиограмм. Это облегчит профориентацию и поможет в выборе подходящей по психофизическим требованиям профессии.

Поскольку ППФП отличается специфическими особенностями, то выбор видов и форм занятий осуществляется с учетом настоящей и будущей профессиональной деятельности рабочих и студентов. У них целесообразно совершенствовать те психофизические качества и функциональные системы организма, которые помогут развить способность в избранной профессии. Это условие является решающим при организации ППФП, а также при строительстве и оборудовании спортивных площадок, центров здоровья, проведении спартакиад, профессиональных конкурсов, соревнований.

В СПТУ, средних и высших учебных заведениях средства ППФП включаются в подготовительную часть занятий по физическому воспитанию или проводятся в виде отдельных занятий, на которых совершенствуются необходимые для предстоящей деятельности психофизические качества.

Для трудящихся группы ППФП создаются с учетом состояния здоровья, физической подготовленности трудящихся, особенностей, условий и характера труда. Занятия проводятся в форме урока на спортивных сооружениях или в ФОКах предприятий 2-3 раза в неделю продолжительностью 45-90 минут. Если занятия проводятся сразу после окончания рабочего дня, то они одновременно решают и задачи восстановления.

Занятия включают подготовительную, основную и заключительную части. Подготовительная часть занятия длится 7-20 минут. Она служит для того, чтобы подготовить организм занимающихся к основной части. Для подготовительной части наиболее характерны следующие общеразвивающие упражнения: ходьба с выпадами и взмахами рук (вверх-назад и вниз-назад), ходьба с выпадами и поворотами туловища вправо и влево; наклоны туловища с доставанием пальцами пола и последующим выпрямлением; пружинистые приседания в положении выпада со сменой ног прыжками; глубокие приседания с последующими прыжками и т.д.

Специальные упражнения подготовительной части подбираются в зависимости, прежде всего, от рода трудовой деятельности и направлены на совершенствование необходимых физических и психических качеств и навыков. Чаще всего они представляют собой имитацию основных движений, присущих данному виду труда, но могут быть направлены и на более тщательную проработку отдельных групп мышц. Заканчивается подготовительная часть, как правило, спокойной ходьбой и дыхательными упражнениями.

Основная часть занятия длится 33-60 минут. Она направлена на тренировку непосредственно профессионально-прикладных качеств. В свою очередь основная часть занятия подразделяется на две части. В первой повторяются изученные ранее приемы и разучиваются новые, а вторая носит исключительно тренировочный характер: все изученные приемы выполняются в комплексе в самых различных сочетаниях, с большой двигательной нагрузкой. В этой части занятия упражнения располагают по мере возрастания сложности и интенсивности нагрузки. На начальной стадии занятия не слишком продолжительны, не сложны по содержанию, отличаются невысокой интенсивностью.

Задача заключительной части занятия — создать условия, которые обеспечат наиболее плавный переход к обычной, повседневной деятельности. За 5-10 минут, используя медленный бег, спокойную ходьбу, упражнения на расслабление мышц в сочетании с глубоким дыханием, организм приводится в относительно спокойное состояние. Быстрый переход от интенсивной работы к полному покою нежелателен. Нагрузка в заключительной части снижается постепенно.

В зависимости от конкретных условий в каждом отдельном случае могут вноситься определенные коррективы: к примеру, может быть перераспределено время между частями занятия. Однако общие принципы построения занятия непременно соблюдаются.

В различных видах трудовой деятельности отдельные профессионально важные физические и психические качества и их сочетания не одинаковы. Известны конкретные виды физических упражнений, использование которых развивает определенные, нужные для каждой из профессиональных групп качества (Табл. 19). При построении занятий учитывают характер и условия труда занимающегося, рабочую позу и нагрузку на различные органы и системы, уровень общей и специальной физической подготовленности.

Помимо урочной формы занятий в группах ППФП широко используются комплексы физических упражнений.

В комплексы ППФП включаются 10-15 упражнений, наиболее эффективно содействующих решению задач ППФП и развитию основных двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, координации движений, гибкости). При подборе и применении упражнений соблюдают принципы чередования нагрузки на отдельные органы, системы и мышечные группы, постепенности и последовательности ее повышения и снижения.

### ***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 № 9.7. (2 часа)** **«Профилактика профессиональных заболеваний»**

#### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

- 1.Цель и задачи профилактики профессиональных заболеваний (ППЗ).
- 2.Формы профилактики профессиональных заболеваний.
- 3.Виды и характер воздействия отрицательных факторов производства на различные системы организма работников промышленного производства. Виды и характеристика профессиональных заболеваний.

1. Основная цель ОФК в профилактике профессиональных заболеваний - повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию различных факторов труда, которые могут вызвать профессиональные заболевания и отклонения в состоянии здоровья.

Задачами ОФК в целях профилактики профессиональных заболеваний являются: повышение физической работоспособности; повышение адаптации к внешним факторам; снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание потребности в закаливании, занятиях ОФК.

2.Основными формами ППЗ являются:

- дыхательная гимнастика;
- оздоровительно-профилактическая гимнастика;
- профилированные оздоровительные занятия;
- механотерапия;
- фитотерапия;
- физические упражнения и гидробальнеотерапия.

3. История развития человеческого общества свидетельствует о том, что труд является неотъемлемой частью жизнедеятельности человека, обязательным условием цивилизации. Вместе с тем, условия труда могут содержать факторы различной природы, неблагоприятно влияющие на организм человека.

Общие сведения о причинах и развитии некоторых болезней, обуславливающих профилактическое применение средств физической культуры:

*«Пылевая» болезнь.* Производственная пыль является одним из неблагоприятных факторов, влияющих на здоровье человека. Высокая запыленность в зоне дыхания имеет место в горнорудной, угледобывающей промышленности, при производстве промышленных материалов, электросварочных работах, на текстильных предприятиях, при обработке сельскохозяйственной продукции (зерна, хлопка, льна и др.).

Общей чертой пылевых болезней является то, что разрастающаяся соединительная ткань в месте внедрения пылевых частиц (склерозирование легких) приводит к снижению эластичности легочной ткани и газообмена.

Для укрепления здоровья приемлемы все виды ПФК. В режиме труда занятия должны проводиться в специальных помещениях (комнатах) с кондиционированным воздухом.

*Вибрационная болезнь.* Основным причинным фактором вибрационной болезни является производственная вибрация — механические колебания с диапазоном частот от 8 до 1000 Гц. Проявляется болезнь спазмом кровеносных сосудов, атрофией тканей и другими нарушениями, так как возбуждение механорецепторов на руках и ногах передается сосудодвигательному центру.

Наиболее существенным в профилактике вибрационной болезни является, конечно, исключение воздействия неблагоприятного фактора. В том случае, когда это сделать в полной мере не удастся, большое значение для предупреждения вибрационной болезни имеет правильная организация труда и оптимальный двигательный режим. В течение рабочей смены следует делать перерывы (помимо обеденного) - по 10 мин после каждого часа работы. Рекомендуются также организация двух регламентированных перерывов для активного отдыха, проведения специального комплекса производственной гимнастики и физиотерапевтических процедур (20 мин через 2 ч после начала смены и 30 мин через 2 ч после обеденного перерыва). После окончания работы (или во время перерыва) рекомендуется прием душа (веерного или типа Шарко) на область позвоночника, теплые ванны для рук (температура 37~38 °С) в сочетании с самомассажем в течение 5-10 мин.

Средства ПФК в режиме труда и в ранний период послерабочего восстановления применяются по методике, приводящей к успокаивающему эффекту и улучшающей кровообращение в нижних и верхних конечностях.

*Влияние шума на организм человека.* Воздействие шума на организм человека вызывает наиболее выраженное изменение в органе слуха, нервной и сердечно-сосудистой системах.

Развитию начальных стадий профессионального снижения слуха могут предшествовать ощущение звона или шума в ушах, головокружение, головная боль. Восприятие разговорной речи и шепота в этот период не нарушается. При продолжающемся систематическом воздействии

интенсивного шума наступают дегенеративные изменения в чувствительных структурах кортиева органа, приводящие к стойкому нарушению слуха.

Систематическое использование средств ПФК с общеукрепляющей направленностью повышает устойчивость к звуковым раздражениям широкого диапазона.

*Влияние электромагнитных волн.* Электромагнитные волны различных диапазонов получили широкое применение в промышленности, науке, технике, медицине.

В зависимости от интенсивности и длительности воздействия радиоволн выделяют острые и хронические формы поражения организма. При остром поражении наблюдается температурная реакция (39-40 °С), появляются одышка, ощущение ломоты в руках и ногах, мышечная слабость, сердцебиение, головные боли, брадикардия, гипертензия и др.

Систематическое применение средств ПФК, поддерживая и восстанавливая силу основных нервных процессов, способствует сохранению устойчивости организма к воздействию электромагнитных волн, нормализует функцию вегетативной нервной системы. Наиболее эффективными являются упражнения средней и малой интенсивности циклического характера, успокаивающий массаж, воздушные ванны, водные процедуры.

Использовать эти средства полезно во всех видах ПФК.

*Хроническая лучевая болезнь.* В различных областях промышленности, в биологии, медицине, сельском хозяйстве широкое использование получила энергия ионизирующего излучения.

При длительном воздействии радиации наступает истощение гормональной системы.

При ранних проявлениях болезни назначают щадящий режим и общеукрепляющие мероприятия: пребывание на воздухе, лечебную гимнастику, полноценное питание, витаминизацию, биологически активные вещества общеукрепляющего действия типа женьшеня, элеутерококка и др.

*Воздействие высоких и низких температур.* Трудовая деятельность человека на открытом воздухе в жарких и холодных климатических условиях, в горячих цехах, у холодильных установок, на сквозняках и т.п. может быть связана с воздействием высоких и низких температур и вызывать нарушение теплообмена, приводя к перегреву или переохлаждению.

Перегрев может возникнуть внезапно или, что чаще, постепенно.

Профилактика перегревов достигается техническими и санитарно-гигиеническими мерами. Разработаны специальные питьевые и пищевые рационы, способствующие восстановлению водно-солевого баланса рабочих горячих цехов.

При переохлаждении организма могут наблюдаться как местные повреждения, так и общие выраженные изменения некоторых органов и систем.

При длительном охлаждении конечностей (у рыбаков, торфоразработчиков, рабочих холодильных установок и др.) развивается облитерирующий эндартериит. Его клинические признаки — стойкое

побеление кожи пальцев, понижение или искажение кожной чувствительности, затрудненное движение конечностей и ослабление пульса на периферических сосудах, нарушение трофики мягких тканей.

Отморожение характеризуется локальными повреждениями тканей вследствие воздействия холода. Этому способствуют сочетания холода с повышенной влажностью, гиподинамией и гипокинезией, местные нарушения в кровоснабжении тканей при ношении тесной обуви или одежды.

Средствами закаливания и систематическими занятиями физическими упражнениями (эффективнее упражнения для воспитания выносливости) необходимо совершенствовать функциональное состояние гипоталамо-адреналовой системы, регулирующей деятельность организма в экстремальных условиях.

*Влияние изменений атмосферного давления.* В некоторых отраслях производства — в авиации, на водном транспорте, при строительстве подводных сооружений — есть виды работы, которые выполняются в условиях повышенного или пониженного атмосферного давления.

Эти факторы рассматриваются как профессиональные вредности, поскольку они могут привести к возникновению таких патологий, как кессонная и горная болезни.

В их основе — газовая эмболия, развивающаяся вследствие несоответствия скорости перехода азота из растворенного состояния в газообразное и эвакуации его через легкие.

Систематическими упражнениями в анаэробном режиме тренируют биохимические системы, продлевающие жизнедеятельность тканей при остром кислородном голодании.

*Заболевания, вызываемые физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем.* Среди профессиональных заболеваний значительный удельный вес имеет патология опорно-двигательного аппарата, периферических нервов и ЦНС, возникающая в связи с их перенапряжением. Утомление, приводящее к обратимому состоянию — временному снижению работоспособности, и функциональное перенапряжение, приводящее к неблагоприятным устойчивым функциональным и органическим изменениям, — болезни, являющиеся звеньями одной цепи. Их отличие — в степени выраженности изменений, в степени снижения адаптации к заданным условиям.

### ***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 № 9.8. (2 часа)**

#### **«Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии»**

##### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

1. Структура и содержание организаторской работы ПФК на предприятии.

2. Функции, формы, методы организационно-управленческой деятельности ПФК на промышленном предприятии.

3. Основные задачи организации физкультурно-оздоровительной работы в трудовом коллективе.

1. Внедрение физкультурно-оздоровительных занятий на производстве, в том числе производственной физической культуры, в большой степени зависит от отношения администрации и общественных организаций к этому делу. Опыт работы многих предприятий, где физическая культура успешно внедрена как в нерабочее время, так и в процессе труда на основных производственных участках, показывает, что если администрация не относится формально к физкультурно-оздоровительным занятиям, а сама показывает пример, то трудящиеся, как правило, активно к ним приобщаются. Еще большего успеха в привлечении к регулярным занятиям ПФК удастся достигнуть, если со стороны администрации такие занятия поощряются различными способами.

Для непосредственной организации физкультурно-оздоровительной работы необходима система, включающая три основных компонента: организационно-управленческий; технологическо-педагогический; контрольно-экономический.

Все три компонента обеспечивают нормальное функционирование системы. Отсутствие хотя бы одного из них, чаще всего это третий компонент — контрольно-экономический, может постепенно привести к распаду системы, так как нарушается один из главных принципов функционирования любой системы — обратная связь, то есть теряется смысл ее функционирования для человека и для производства.

Организационно-управленческий компонент включает в себя управляющую и управляемую подсистемы. Управляющая подсистема осуществляет общее руководство и организацию всей деятельности по внедрению физической культуры среди трудящихся предприятия и членов их

семей. Руководящее звено включает два уровня руководства: административный и профессиональный.

Технологическо-педагогический компонент системы организации включает в себя:

- формы организации работы;
- формы проведения занятий в рабочее и нерабочее время;
- программы общеоздоровительных и специальных занятий;
- база для занятий, различное оборудование, инвентарь;
- финансирование физкультурно-оздоровительной работы;
- ведение необходимой учетной документации и др.

Контрольно-экономический компонент включает в себя различные формы диагностики (медико-биологической, социологической, экономической, педагогической), позволяющие констатировать положительные и отрицательные стороны функционирующей системы и проводить ее коррекцию для достижения наибольшей популярности и эффективности.

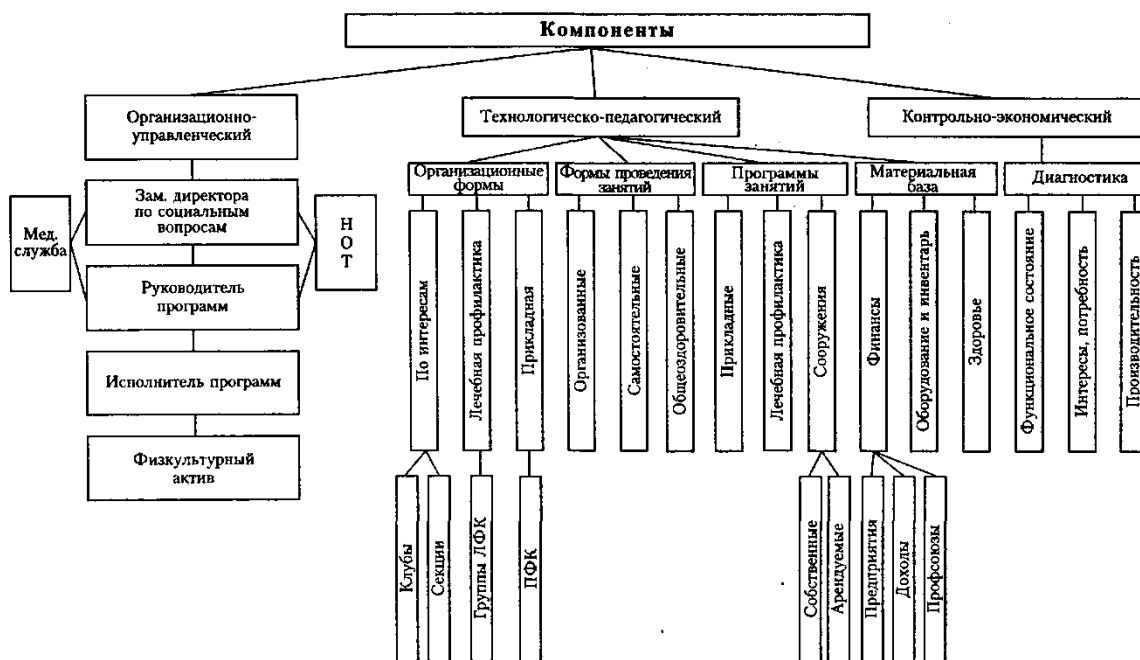


Рис. 26. Организация оздоровительной физической культуры в системе производства (по Л.Н. Нифонтовой, 1994)

2. Наиболее приемлемой формой организации оздоровительно-рекреативного направления является создание клубов по интересам, как внутри предприятия, так и межзаводских клубов, если есть необходимость и целесообразность кооперирования по соображениям наиболее эффективного использования базы, специалистов и т.д.

Лечебно-профилактические формы занятий организуются через медчасть и специалиста по физической реабилитации (Д.И. Дьяков). На эти занятия привлекается спецконтингент по медицинским показаниям, а также проводятся занятия с целью профилактики возможных производственно обусловленных заболеваний с различными категориями трудящихся. При организации этих форм занятий главным является не интерес к

определенным видам физкультурных занятий, а заинтересованность в улучшении состояния своего здоровья по рекомендациям, которые дает врач или методист.

Прикладные формы организации занятий осуществляются частью по линии администрации (формы, используемые в режиме рабочего дня) и частью «Физкультурным клубом» во внерабочее время (Л.Н. Нифонтова). Занятия направлены на увеличение адаптационных и функциональных возможностей организма, увеличение профессиональной работоспособности, улучшение самочувствия и настроения во время работы за счет создания наиболее благоприятных условий труда и отдыха, повышения устойчивости организма к возможным неблагоприятным влияниям постоянно действующих факторов труда и ППФП. Часть этих занятий, проводящихся в режиме рабочего дня, является частью технологического процесса, т.е. обязательной для всех трудящихся.

3. Основными задачами организации физкультурно-оздоровительной работы в трудовом коллективе являются:

- создание отраслевой системы управления и координация деятельности по организации массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы с трудящимися;

- последовательное формирование у трудящихся и членов их семей осознанной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями, сочетание массовых и индивидуальных форм организации физкультурно-оздоровительной работы непосредственно среди рабочих и служащих;

- создание физкультурно-спортивной базы, приобретение спортивного инвентаря и оборудования;

- организация и проведение физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий;

- организация работы и финансирование деятельности физкультурно-оздоровительных групп, клубов по спортивным интересам, секций, команд и других форм;

- создание условий для внедрения физкультурно-оздоровительных занятий в режим рабочего дня и послерабочий период.

Решение поставленных задач должно способствовать укреплению здоровья рабочих и служащих, восстановлению работоспособности и снижению утомления, профессионально-прикладной физической подготовке, профилактики влияния неблагоприятных факторов труда, профессиональных заболеваний и травматизма.

#### ***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 № 9.9. (2 часа)**

#### **«Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства»**

##### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

- 1.Особенности характера и содержание труда работников сельскохозяйственного производства.
- 2.Сезонный фактор и санитарно-гигиенические условия, влияющие на утомляемость, работоспособность и состояние здоровья сельскохозяйственных рабочих.
- 3.Специфика разработки программ и комплексов производственной гимнастики, послетрудовой реабилитации, профилактики профессиональных заболеваний, профессионально-прикладной физической подготовки для работников сельского хозяйства.

### **Тема № 9.10. (2 часа)**

#### **«Понятие, структура, блоки, показатели социально-экономической эффективности производственной физической культуры»**

##### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План:**

- 1.Компоненты, характеризующие оздоровительную и социальную эффективность ПФК.
- 2.Требования к организации и проведению исследований, определяющих эффективность видов и направлений ОФК.
- 3.Показатели эффективности ПФК.

1. Программа изучения эффективности ПФК на производстве преследует цель выявить социальную значимость ПФК, оздоровительный и



экономический эффект на конкретном участке производства или предприятии в целом.

*Изучение социальной значимости ПФК* предполагает учет следующих компонентов:

- 1) число физкультурников — передовиков производства, в процентах к контингенту работающих;
- 2) число физкультурников, чей труд отмечен за высокие производственные показатели различными наградами;
- 3) число физкультурников, избранных в руководящие общественные органы предприятия, города, района;
- 4) примеры активного участия физкультурников в общественно-политической жизни коллектива предприятия;
- 5) влияние ПФК на укрепление трудовой дисциплины.

*Оздоровительная эффективность* характеризуется:

- 1) числом рабочих, регулярно занимающихся ПГ, в процентах к общему контингенту работающих;
- 2) снижением утомления и ростом производительности труда среди занимающихся ПГ;
- 3) динамикой общих показателей заболеваемости на предприятии (число заболеваний, прогулы по болезни, потери в человеко-днях) в сравнении с такими же показателями у физкультурников;
- 4) общим числом трудящихся, привлеченных в течение года к физкультурно-оздоровительным мероприятиям, в процентах к контингенту работающих;
- 5) снижением случаев травматизма и профессиональных заболеваний на производстве;
- 6) улучшением показателей состояния функциональных систем в относительном покое.

*Экономическая эффективность* характеризуется:

- 1) числом физкультурников, перевыполняющих план (в процентах к контингенту всех работающих);
- 2) общей суммой стоимости дополнительной продукции, выпущенной физкультурниками за счет перевыполнения плана;
- 3) числом рационализаторских предложений физкультурников, внедренных на предприятии, их экономическим эффектом;
- 4) общим экономическим эффектом от роста производительности труда в результате внедрения ПГ;
- 5) общими ежегодными расходами администрации и профсоюзного комитета на развитие ОФК.

2. Успешное проведение первичного медицинского обследования и оценки экономической эффективности, например, ПГ, по мнению В.В. Белиновича, связано с большой подготовительной работой.

Основными организационными мероприятиями, обеспечивающими четкую постановку исследования, являются:

1) продуманный выбор базы (предприятия, учреждения) для проведения эксперимента;

2) установление деловых связей с дирекцией предприятия, учреждения, отделами охраны труда, техники безопасности, нормирования труда и зарплаты, санчастью, а также с общественными организациями предприятия;

3) выбор производственного участка (цеха, отдела и т.п.) и бригады рабочих для проведения эксперимента;

4) определение методов научного исследования и подготовка необходимой аппаратуры;

5) разработка документации, фиксирующей ход и результаты исследования (протоколы наблюдений, ведомости, анкеты, учетные карточки, паспорт здоровья и т.п.);

6) подготовка общественных инструкторов для проведения ПГ в цехе;

7) разъяснительная работа среди рабочих и служащих о пользе ПГ и задачах предполагаемого научного исследования.

При первичном медицинском обследовании используют экспресс-методы и тесты, чаще интегральные, отражающие функциональное состояние систем, в которых происходят существенные изменения при наиболее распространенных заболеваниях — системы кровообращения, внешнего дыхания, вегетативной нервной системы, опорно-двигательного аппарата, некоторые антропометрические данные.

Результаты обследования дополняют информацией, полученной путем опроса и касающейся последствий перенесенных острых заболеваний и наличия хронических заболеваний, вредных привычек, отношения обследуемого к физическим упражнениям, а также условий труда.

На основании полученных данных указывается уровень физического развития, физической подготовленности, функционального состояния, определяется медицинская группа.

Результаты обследования, а также рекомендации по выбору средств ОФК и некоторые особенности методики их применения заносятся в «Паспорт здоровья», где должны фиксироваться и результаты наблюдений на последующих этапах.

Из всего множества отдельных показателей, индексов и тестов, описанных в отечественной литературе, наиболее соответствуют условиям и требованиям первичных и этапных массовых обследований показатели, объединенные в системы.

Для оценки степени производственного утомления или эффективности физических упражнений могут быть использованы отдельные показатели, как входящие, так и не входящие в эти системы, но отражающие специфику функциональных изменений и удобные для использования.

Для получения объективных и достоверных данных, например, при оценке эффективности ПГ, учитывают следующее:

1) количество испытуемых для массового исследования должно быть не менее 100 человек, а для углубленного исследования — не менее 20-30 человек;

2) группа испытуемых подбирается из рабочих одного цеха (производственного участка) и одинаковой профессии (сборщики, станочники и т.п.);

3) испытуемые подбираются примерно с одинаковым рабочим стажем, квалификацией, возрастом, одного пола;

4) опытные бригады обеспечиваются одинаковым инструментом, деталями, работой на одних и тех же станках;

5) исследования проводят в одних и тех же условиях с постоянным графиком работы и постоянным составом испытуемых;

6) эксперимент длится достаточное время (обычно не менее 3-5 мес.), а если изучается влияние сезонного фактора, то в течение года;

7) материалы исследования обрабатываются по ходу эксперимента, чтобы иметь возможность судить об их качестве;

8) обсуждение материалов целесообразнее производить совместно всем исследователям, с целью сопоставления полученных данных и их всестороннего анализа;

9) результаты исследования заносятся в протоколы, составленные по форме, соответствующей задачам исследования.

10) при выборе методов для научного исследования исходят из задач и особенностей проведения эксперимента в условиях производства.

Чтобы надолго не отрывать рабочих от станка, исследования проводят непосредственно на рабочем месте. При отсутствии такой возможности применяют портативную аппаратуру, которая позволит максимально приблизиться к обследуемому рабочему.

Для полноты проведения эксперимента целесообразно комплексное использование методов исследования, как педагогических и психологических, так и физиологических и гигиенических. Такое комплексное исследование позволяет более объективно и всесторонне изучить поставленные задачи. Методы исследования при оценке производственного утомления обычно подбираются в соответствии с характером работы, например, при тяжелой физической работе более информативными будут экспресс-методы оценки состояния системы кровообращения (пульс, АД, расчетные индексы), тогда как при легком физическом или умственном труде наиболее пригодными окажутся методики изучения зрительно-моторной реакции, двигательного анализатора, функции внимания и т.д.

Некоторые вопросы, например, о темпе и ритме выполняемых упражнений, о физической нагрузке в комплексах ПГ, предварительно изучают в лабораторных условиях. Результаты лабораторных исследований подлежат проверке в условиях производства. Такая проверка должна быть достаточно тщательной, чтобы убедиться в достоверности полученных результатов и в практическом значении сделанных выводов.

3. Основными показателями успешного применения ОФК служат данные об улучшении здоровья и повышении производительности труда рабочих.

***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., Дашинский, А.К. Организация и методика определения эффективности производственной физкультуры: Учеб-метод. пособие / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа, В.А. Соколов, А.К. Дашинский. – 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. ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА С НАСЕЛЕНИЕМ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО ОТДЫХА**

### **Тема № 10.1. (2 часа)**

#### **«Понятие о физической рекреации и физкультурно-оздоровительной работе с населением»**

### **Тема № 10.1.1(2 часа)**

#### **«Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

##### **План:**

1. Цель, задачи и основные направления организации физической рекреации и ФОР с населением по месту жительства.

2. Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР.

1. Актуальность задач по массовому развертыванию ОРФК среди населения, как по месту жительства, так и в местах массового отдыха, вызвана 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.

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 к здоровому образу жизни и приобщение к нему;
- 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, парках культуры и отдыха, 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, 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 другими заинтересованными в этой работе организациями.

2. Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР: Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте»; Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2011-2015 годы; Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь; Постановление Кабинета Министров Республики Беларусь «О совершенствовании физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства в городах и городских поселках республики» от 27 ноября 1996 г. № 760; Приказ Министерства спорта и

туризма Республики Беларусь «Об организации и предоставлении платных физкультурно-оздоровительных услуг населению средствами физической культуры и спорта» от 30 июня 1997 г. № 832; Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О некоторых вопросах финансирования воспитательной и физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства от 28 июня 2004 г. № 766.

### ***Литература:***

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

2. 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)**

### **«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы»**

#### ***Лекционное занятие (2 часа)***

План:

1. Формы организации ФОР с населением по месту жительства.
2. Методика организации занятий ФОГ, разновидности ФОГ, организация набора в ФОГ. Требования к комплектованию ФОГ.
3. Особенности методики проведения занятий в секциях по видам спорта.
4. Основные требования к организации занятий в школах здоровья.
5. Методика организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.

1. 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 ФОКаами, физкультурно-спортивными комплексами (ФСК), культурно-спортивными комплексами (КСК), жилищно-эксплуатационными службами (ЖЭС) и др.

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

ФОГ (общей физической подготовки, здоровья, атлетической и ритмической гимнастики, аэробики, шейпинга, закаливания, оздоровительного бега, плавания), а также секции по отдельным видам спорта с оздоровительной направленностью работают под руководством спе-

циалистов по ОФК и МС, имеющих высшее и среднее специальное (физкультурное) образование, звание «заслуженный мастер спорта», «мастер спорта международного класса», «мастер спорта», как бывшего СССР, так и Республики Беларусь, звание гроссмейстера по шахматам или шашкам, прошедших специальные курсы, имеющих 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), лицами со слабым физическим развитием и лицами, отнесенными к специальной 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 мин.

3. 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.

4. 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 данных, физиологических и функциональных изменений.

5. 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 физической образованности занимающегося.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями обеспечиваются в парках культуры и отдыха, лесопарковых зонах, которые для этого оборудуются тропами здоровья, плоскостными спортооружениями, пунктами проката спортивного инвентаря. Методическая помощь занимающимся обеспечивается в учебно-консультационных пунктах, а также при помощи информационных щитов на тропах здоровья.

#### ***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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.

2. 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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.

3. 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.

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

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

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

**Тема № 10.3. (2 часа)**  
**«Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в местах массового отдыха»**

***Лекционное занятие (2 часа)***

**План:**

1. Формы организации ФОР с населением по месту жительства.
2. Физкультурно-оздоровительная и спортивная работа в парках культуры и отдыха.
3. Организационные и методические особенности оздоровительно-рекреативной физической культуры в учреждениях лечебно-оздоровительного и рекреационно-оздоровительного отдыха (санатории, профилактории, дома отдыха, базы отдыха), туристских учреждениях (турбазы).

1. 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, группах здоровья и ОФП, группах закаливания и зимнего плавания, восточных единоборств.

2. Парки культуры и отдыха (ПКиО) являются основным видом зон массового отдыха населения, имеют юридический статус, кадровое, финансовое и материально-техническое обеспечение. 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, освещенных лыжных трасс, катков, детских спортивных площадок, бассейнов на естественных водоемах, аттракционов физкультурно-оздоровительной и спортивной направленности;

- обеспечение условий для круглогодичных занятий ОФК и спортом различных групп населения, создание физкультурно-оздоровительных групп;

- обеспечение проведения врачебного контроля и постоянного медицинского наблюдения за занимающимися ОФК 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 работы 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.

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.

Соревнования и физкультурно-спортивные праздники являются наиболее интересными мероприятиями ПКиО. В их программу могут быть включены соревнования по различным видам спорта, открытые старты, спортивные конкурсы лучшего бегуна, метателя, блицтурниры, комбинированные эстафеты и т.д.

Кроме того, могут проводиться физкультурно-спортивные соревнования массового типа, т.е. технически несложные, популярные, проводимые по упрощенным правилам, не требующие дорогого оборудования, инвентаря и длительной подготовки к ним: разнообразные эстафеты спортивно-развлекательного характера, дозированная ходьба, бег, катание на велосипедах, роликовых коньках, на лодках в парках, где имеются водоемы, массовые традиционные легкоатлетические кроссы, подвижные и настольные игры. В зимнее время — хоккей, футбол на снегу, катание с гор на санках, лыжах и другие виды занятий.

3. 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 мес. 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 клинικο-физиологического изучения медицинских проблем ОРФК привлекают все большее внимание научных и практических работников в области спортивной медицины, лечебно-реабилитационной и оздоровительно-рекреативной физической культуры.

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 методике их использования в каждом конкретном случае.

Характеристика 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.); ССС (стенокардия, инфаркт миокарда не менее шести месяцев после заболевания, ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь стадии 2-А, ЧСС в покое до 100 уд./мин и др.); нервной системы (неврозы, невротения, остаточные явления перенесенного энцефалита);

*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 приступами один 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-й стадии, ЧСС в покое до 90 уд./мин); нервной системы (неврастения, синдром раздражительной слабости с депрессивными явлениями и др.);

*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); ССС (гипертоническая болезнь не выше 1-й стадии, ишемическая болезнь сердца без нарушений ритма и проводимости, инфаркт миокарда не менее 12 мес. со стойкой компенсацией процесса, ЧСС в покое до 80 уд./мин; нервной системы (при стабильных компенсаторных показателях функционального состояния нервной системы);

*двигательный режим № 4 — интенсивно-тренирующий* — назначается отдыхающим-больным в фазе длительной ремиссии (не менее одного года) и полной компенсации функций органов дыхания, сердечно-сосудистой и нервной систем после перенесенных заболеваний.

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 их профсоюзным органам.

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.

Основу санаторно-курортного лечения составляет режим.

Режим — это установленный и научно обоснованный распорядок жизни отдыхающего в санатории-профилактории, регламентирующий время пребывания на работе, лечение, 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, твердо установленный 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.

Групповые и индивидуальные занятия физическими упражнениями рекомендуется проводить с использованием тренажеров или различных физических упражнений по интересам 3-4 раза в неделю продолжительностью от 35 до 45 мин. К числу применяемых здесь

тренажеров можно отнести: гимнастический комплекс «Здоровье», «Бегущую дорожку», велотренажеры, одинарные и двойные мини-батуты, диск «Здоровье», силовые устройства «Кавказец», «Змеевчанин», гребной тренажер и ряд других. В зависимости от состояния здоровья и подготовленности занимающихся, занятия проводятся с нагрузками определенной интенсивности и соответствующими им объемами физических упражнений, т.е. в определенных индивидуальных режимах.

В числе оздоровительно-рекреационных мероприятий с использованием средств ОРФК в санаториях-профилакториях определенное место занимают мини-соревнования по отдельным видам спорта, преимущественно личного характера: настольному теннису, шахматам, шашкам, бильярду. При наличии спортивных площадок проводятся соревнования по мини-футболу, бадминтону, баскетболу, волейболу по упрощенным правилам. Желающие участвовать в них допускаются по разрешению врача.

Дома отдыха, пансионаты, туристские базы относятся к категории здравниц оздоровительно-рекреативной направленности.

*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 гидропроцедур, 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 составляется план физкультурно-оздоровительных и спортивно-массовых мероприятий на год, на его основе — план физкультурно-оздоровительной работы на сезон или месяц.

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.

Инструктор по физической культуре отбирает из числа отдыхающих активных физкультурников и спортсменов, которые становятся его

помощниками при проведении физкультурно-спортивных мероприятий в качестве судей и тренеров команд.

В основе всей оздоровительной работы в домах отдыха, пансионатах лежит оптимальный двигательный режим, предусматривающий во все сезоны года возможно более длительное пребывание отдыхающих на воздухе, аэрацию помещений, широкое использование солнца, воздуха, воды с целью закаливания организма, профилактики и лечение ультрафиолетовой недостаточности. В холодный период года — облучения в фотариях. Летом — принятие солнечных и воздушных ванн в аэросоляриях, на климатоплощадках и пляжах.

Необходимым условием эффективности физкультурно-оздоровительных занятий является медико-педагогический контроль. У занимающихся в группах «Здоровье» проводится сбор анамнестических данных, подсчет ЧСС, измерение АД, ЖЕЛ, определение массы тела, динамометрия. Эти данные вносятся в карточку самоконтроля каждого занимающегося. На этой основе разрабатывается объем и интенсивность физических нагрузок (с учетом пола, возраста, характера трудовой деятельности, состояния здоровья и физической подготовленности отдыхающего). Комплексное применение средств ОРФК при занятиях в группах ОФП, СФП, «Здоровье» контролируется путем применения различных функциональных нагрузочных проб.

*Туристические базы.* Они характеризуются как учреждения физкультурно-оздоровительной и рекреативной направленности, работающие посезонно или круглогодично. Продолжительность отдыха в них — от 12 до 15 дней.

Основными направлениями работы на турбазе являются:

- организация туристских походов;
- организация соревнований по туристской технике и спортивному ориентированию;
- массовые физкультурно-рекреативные мероприятия;
- культурные мероприятия.

На турбазах туристские походы являются основным средством физкультурно-оздоровительной работы. Они могут быть как однодневными, так и многодневными, включая категорийные, с различными способами передвижения (водные, горные, велосипедные, спелеотуризм и др.). Категорийные походы классифицируются от 1-й до 5-й категорий сложности в зависимости от длительности, сложности маршрута, в зависимости от категории предъявляются требования к физической, технической и тактической подготовке туристов. В течение всего периода отдыха на турбазе отдыхающие осваивают элементы туристской техники, приобретают навыки ориентирования на местности. Как итог освоения знаний и формирования за смену навыков проводятся соревнования, содержащие упражнения естественно-прикладного характера: преодоление естественных препятствий, плавание, гребля, езда на велосипеде, элементы техники туризма (подъем по склону — траверс — спуск; вязка узлов по заданию на время; наведение и



преодоление переправ с помощью веревки, по бревну, по камням, по шестам; упражнение «маятник»; перенос пострадавших на импровизированных носилках и т.п.). В программу соревнований могут включаться и элементы спортивного ориентирования: азимутный ход, прохождение дистанции по выбору или в заданном направлении. Может проводиться и комбинированная эстафета, включающая элементы туристской техники и спортивного ориентирования.

Массовые физкультурно-рекреативные мероприятия на турбазе могут включать «Праздники здоровья», водный «Праздник Нептуна», праздники «Туристская тропа», «Всей семьей на старт» и др.; конкурсы спортивного танца, конкурсы «Чудо-руки», «Тянем-потянем», соревнования по армрестлингу. Конкурс «Чудо-руки» предполагает проведение соревнований по сгибанию и разгибанию рук в упоре лежа. Конкурс «Тянем-потянем» включает соревнования по перетягиванию каната между различными командами. Кроме этого проводятся соревнования по волейболу на призы «Лесного волейбола», «Пляжного волейбола» и др. Всегда популярны, как показывает опыт, соревнования по мини-футболу на лесной поляне.

В программу проведения культурных мероприятий включаются конкурсы на лучшую туристскую песню, газету, бивуак, приготовление пищи и др. Могут включаться и такие мероприятия, как проведение спортивного вечера, конкурсы на лучшую художественную самодеятельность между туристскими отрядами, семьями, вечера «Туристский костер», посвященные открытию и закрытию смены, конкурсы красоты и т.д.

К обязательным физкультурно-оздоровительным мероприятиям в условиях турбазы относятся и ежедневная утренняя зарядка, проводимая дежурным инструктором через 15 мин после подъема на открытом воздухе в течение 20 мин с музыкальным сопровождением.

Немаловажным в организации физкультурно-оздоровительной работы на турбазе следует считать обучение природоохранным, противопожарным действиям и мерам безопасности в лагере, на воде и в походах.

Особо следует отметить, что при проведении на турбазах всех названных физкультурно-оздоровительных и рекреативных мероприятий необходимо обеспечить постоянный медицинский контроль и регулярно проводить оперативное подведение итогов и награждение победителей, активных участников вышеуказанных мероприятий.

#### ***Литература:***

1. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
2. 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 (4 часа)**

### **Тема № 11.1. (2 часа) «Структура и содержание фитнес-программ»**

#### *Лекционное занятие (2 часа)*

##### **План**

1. Составляющие компоненты фитнес-подготовки.
2. Основные принципы тренировки в фитнесе.
3. Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.
4. Авторские программы оздоровительного бега.
5. Компоненты фитнес-технологий на основе ритмо-атлетической аэробики.
6. Пластико-атлетическое направление фитнеса.
7. Фитнес упражнения с использованием тренажёров и устройств.

1. 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 менее 20 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:  $220 - \text{возраст}$ .

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 беговые 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 прогрева, 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 - 5 мин.

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-тренажеры):

- беговые дорожки (тредбаны);
- велотренажеры;
- рукошагоходы, эллиптические тренажеры;
- степперы;
- гребные тренажеры;
- 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).

Велотренажеры помогают эффективно снижать вес, укреплять практически все мышцы нижней части тела, а также отлично тренируют сердечно-сосудистую систему и повышают общую выносливость. Велотренажеры бывают классические вертикальные, имитирующие привычную езду на велосипеде, и горизонтальные, позволяющие проводить тренировку лежа. Особенность велотренажеров 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.

Эллиптические тренажеры 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 закреплённой 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;
- сдвигающимися 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. Структура и содержание фитнес-программ.
2. Предпосылки развития новых фитнес-программ.
3. Составление тренировочных программ.

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. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

#### ТЕМА № 1.4 (2 часа)

#### «Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования»

*Практическое занятие (2 часа).*

**Вопросы.**

1. Основы работы с научно-методической литературой.
2. Правила библиографического описания литературных источников.
3. Язык и стиль ВКР.
4. Интернет-ресурсы.

**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.

***Управляемая самостоятельная работа студента (2 часа).***

**Вопросы.**

1. Основы работы с научно-методической литературой.
2. Специфика и логическая структура научного текста.
3. Составление библиографического списка по тематическому, алфавитному признакам.
4. Правила оформления выпускных квалификационных работ.
5. Интернет-ресурсы в процессе поиска научной информации.

***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.

**ТЕМА № 1.6 (2 часа)**

**«Этапы проведения педагогического эксперимента в оздоровительной физической культуре»**

***Управляемая самостоятельная работа студентов (2 часа).***

***Вопросы:***

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. Определение контингента испытуемых, места, времени и условий проведения исследований.
5. Проведение пилотажных исследований.
6. Разработка протоколов, характеризующих контрольную и экспериментальную группу, протоколов тестирования исследуемых показателей.

***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.

### **ТЕМА № 1.8 (2 часа)**

#### **«Анализ научных данных и их интерпретация»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

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.

##### ***Литература:***

1.Математическая статистика в спорте. -Улан-Удэ, 2007. – 58с.

2.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.

### **ТЕМА № 1.9 (2 часа)**

#### **«Формы представления эмпирических научных результатов»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1.Представление табличного материала.

2.Требования к содержанию, к составлению, к форме и построению таблиц.

3.Оформление таблиц.

4.Представление иллюстративного материала: схемы, рисунки общего назначения. Требования к подписи к иллюстрациям.

##### ***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.

### **ТЕМА № 1.10 (2 часа)**

#### **«Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1.Формулирование выводов и практических рекомендаций в соответствии с поставленными задачами курсовой и дипломной работы.

2.Оформление научных публикаций.

3.Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.

4.Выступления на студенческих научно-методических конференциях.

##### ***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.

## ТЕМА № 1.11

### «Оценка научной, теоретической, практической значимости результатов выпускной квалификационной работы»

#### **Практическое занятие 2 (1 час).**

##### **Вопросы:**

1. Значение полученных результатов для науки и практики.
2. Новизна исследования. Уровни научной новизны: конкретизация, дополнение, преобразование.
3. Оценка качества исследования по критериям теоретической и практической значимости.
4. Общепедагогический, общепроблемный, частнопроблемный уровни теоретической значимости научных работ.

##### **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.

## ТЕМА № 1.12 (1 час)

### «Подготовка докладов по теме исследования»

#### **Практическое занятие 2 (1 час).**

##### **Вопросы:**

1. Подготовка наглядных пособий, дипломных работ к защите.
2. Подготовка дипломных работ
1. Подготовка слайдов, видеофильмов к защите.
2. Подготовка презентаций и защита выпускной квалификационной работы.
3. Рецензирование курсовых и дипломных работ.

##### **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.

### **ТЕМА № 1.13 (2 часа)**

#### **«Оформление научных публикаций по результатам выполнения выпускной квалификационной работы»**

##### ***Практическое занятие 2 (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1. Общие требования, предъявляемые к научным публикациям по теме выпускной квалификационной работы.

2. Структура научной публикации (заголовок статьи, сведения об авторах статьи, введение, основная часть статьи, выводы, библиографический список).

##### ***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.

## **РАЗДЕЛ II. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ**

### **Тема 2.1. (2 часа)**

#### **«Сущность, функции и принципы оздоровительной физической культуры»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1. Определение сущности ОФК.
2. Виды ОФК. Место ОФК в национальной системе физической культуры.
3. Функции ОФК: оздоровительная, образовательная, воспитательная, рекреативная.
4. Принципы ОФК: общепедагогические и специфические.

##### ***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 2.2. (2 часа)**

#### **«Средства физической культуры и механизмы оздоровительного действия упражнений на организм человека»**

##### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1. Основные и дополнительные средства физической культуры и спорта, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.
2. Классификации физических упражнений по различным классификационным признакам.
3. Классификация способов применения физических упражнений.

4.Оздоровительное действие физических упражнений на различные функции и органы организма человека: стимулирующее (тонизирующее) и трофическое.

5.Морфофункциональные особенности воздействия различных физических упражнений: аэробных, анаэробных, смешанного типа (аэробно-анаэробных).

### **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 2.3. (2 часа)**

#### **«Дозирование физических нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью»**

#### ***Практическое занятие (2 часа).***

##### ***Вопросы:***

1.Виды физических нагрузок, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.

2.Понятие о срочном и кумулятивном тренировочных эффектах.

3.Направленность и величина физической нагрузки.

4.Кратковременная и долговременная адаптация к физическим нагрузкам.

5.Сочетание физических нагрузок различной направленности на занятиях ОФК.

6.Физиологические механизмы двигательной активности. Показатели и нормы двигательной активности различного контингента населения.

### **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 2.4.**

### **«Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной физической культурой»**

#### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1. Понятие о врачебно-педагогическом контроле.
2. Медицинские группы для занятий ОФК.
3. Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК.
4. Показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями.
5. Показатели оперативного, текущего и этапного контроля за физическим состоянием занимающихся ОФК.
6. Самоконтроль функционального состояния организма и дневник самоконтроля при занятиях ОФК

##### **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.

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

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.

7. Кривцун, В.П. Теория оздоровительной физической культуры: курс лекций / авт.-сост.: В.П. Кривцун, Л.Н. Кривцун-Левшина. – Витебск:

Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2007. – 171 с.

8.Наскалов, В.М. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учеб.-метод. комплекс для студентов спец. 1-03 02 01 «Физическая культура» / В.М. Наскалов, Н.И. Максимушкина. – Новополоцк: ПГУ, 2009. – 192 с.

## **Тема 2.5. (2 часа)**

### **«Формы занятий оздоровительной физической культурой»**

#### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1. Формы занятий ОФК в режиме труда и отдыха человека.
- 2.Организованные и самостоятельные, индивидуальные и групповые формы ОФК.
- 3.Характеристика физкультурно-оздоровительных групп (ФОГ), школ здоровья, секций по видам спорта, клубов по спортивным интересам как организованных групповых форм занятий ОФК.
4. «Персональный тренинг» – индивидуальная организованная форма занятий ОФК.
- 5.Требования к организации самостоятельных занятий ОФК

##### **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.
- 7.Кривцун, В.П. Теория оздоровительной физической культуры: курс лекций / авт.-сост.: В.П. Кривцун, Л.Н. Кривцун-Левшина. – Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2007. – 171 с.
- 8.Наскалов, В.М. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учеб.-метод. комплекс для студентов спец. 1-03 02 01 «Физическая культура» / В.М. Наскалов, Н.И. Максимушкина. – Новополоцк: ПГУ, 2009. – 192 с.

**Тема 2.6. (2 часа)**  
**«Формирование мотивации к занятиям оздоровительной физической культурой»**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Роль, структура мотивации личности.
2. Классификация и особенности мотивов физкультурной активности у представителей различных половозрастных и профессиональных групп населения.
3. Методика формирования мотивов к занятиям ОФК.
4. Влияние общественной системы ценностей на физкультурную активность личности.
5. Механизм самооценки физкультурной активности и его значение.
6. Внутренние и внешние факторы повышения физкультурной активности личности.

***Литература:***

1. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
2. 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 ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И УЧРЕЖДЕНИЯХ  
ОБРАЗОВАНИЯ**

**Тема 3.1.**

**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в детских дошкольных учреждениях.**

***Практическое занятие (1 час)***

***Вопросы:***

1. Методы и тесты оценки эффективности занятий физическими упражнениями с детьми.
2. Формы и содержание ФОР в детских дошкольных учреждениях.
3. Организация и проведение физкультурных праздников.

***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. Учебная программа дошкольного образования / М-во образования Респ. Беларусь. – Минск: НИО; Аверсэв, 2013. – 416 с.

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

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

### **Тема 3.2. (4 часа)**

#### **Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками**

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

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

2. Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах общей физической подготовки (ОФП), в кружках, секциях по видам спорта.

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

##### **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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1.Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания школьников

2.Паспорт здоровья школьника.

3.Методы и тесты оценки эффективности занятий физическим воспитанием со школьниками.

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. (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.

**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 3.4. (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.
4. Организация физкультурно-оздоровительной работы в студенческом общежитии.

**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 IV ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ЗРЕЛОМ, ПОЖИЛОМ И СТАРШЕМ ВОЗРАСТЕ

### Тема 4.1. (4 часа)

#### Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в зрелом возрасте

##### *Практическое занятие (2 часа)*

##### *Вопросы:*

1. Значение и задачи ОФК в первом периоде зрелого возраста.
2. Значение и задачи ОФК во втором периоде зрелого возраста.
3. Обеспечение оптимального уровня двигательной активности с целью противодействия возрастным изменениям.

##### **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.

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

- 1.Организованные формы занятий ОФК в режиме отдыха для лиц зрелого возраста.
- 2.Комплектование ФОГ в физкультурно-оздоровительных центрах (ФОЦ), физкультурно-оздоровительных комплексах (ФОК) в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья и уровня физической подготовленности.
- 3.Программирование, методика проведения занятий различными видами ОФК в зрелом возрасте.
- 4.Программирование, методика проведения занятий различными видами ОФК в зрелом возрасте.

***Литература:***

- 1.Муравов, Н.В. Физическая культура и активный отдых в разные возрастные периоды / Н.В. Муравов. – Киев: Здоровье, 1973. – 129 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.

**Тема 4.2. (4 часа)**

**Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в пожилом и старшем возрасте**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте
- 2.Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей пожилого и старческого возраста.
- 3.Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.
- 4.Оптимальные нормы двигательной активности людей пожилого и старческого возраста.

***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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Методические особенности направленного использования средств физической культуры в пожилом и старческом возрасте, показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями

2. Методика проведения оздоровительных занятий с людьми пожилого и старческого возраста.

3. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль в процессе занятий ОФК с людьми пожилого и старческого возраста.

#### **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 ЗАНЯТИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ С ЛИЦАМИ, ИМЕЮЩИМИ УСТОЙЧИВЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ.

### Тема 5.1. (2 часа)

#### **Особенности применения средств оздоровительной физической культуры 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.
2. Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья.
3. Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК: физическая, психическая, социальная.
4. Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья. Адаптивная физическая культура (АФК): цель, содержание, место в системе знаний о человеке.

##### *Литература:*

1. Теория и организация адаптивной физической культуры: в 2 т. / С.П. Евсеев [и др.]; под общей ред. С.П. Евсеева – Москва: Советский спорт – 2005. – 296с.

## РАЗДЕЛ VI АВТОРСКИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММЫ

### Тема 6.1. (4 часа)

#### **Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью**

##### *Практическое занятие (2 часа)*

##### *Вопросы:*

1. Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью
2. Сущность авторских систем оздоровления, их структура и содержание (двигательные режимы, специфика и направленность физических упражнений, питание, психорегуляция).

### ***Литература:***

- 1.Амосов, Н.М. Раздумья о здоровье. — Молодая гвардия , 197.
- 2.Купер, К. Новая аэробика. — М.: Физкультура и спорт, 1979.
- 3.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1.Характеристика, общие и отличительные черты отечественных и зарубежных систем оздоровления.

- 1.Сущность авторской системы К. Динейка.
- 2.Сущность авторской системы А. Стрельниковой.
- 3.Сущность авторской системы М. Гриненко.

### ***Литература:***

- 1.Гриненко М.Ф., Ефимова Т.Я. Сколько же надо двигаться. — М.: Физкультура и спорт, 1985.
- 2.Динейка К. Движение, дыхание, психофизическая тренировка. — Мн.: Полымя, 1982.
- 3.Золотарев Ю.Г. «Жить не болея ...» Поверь и научись. Изд.2. — С.Пб.: ТОО «Социум», 1996.
- 4.Овсянников В.Д. Дыхательная гимнастика. — М.: Знание, 1986.
- 5.Стрельникова А.Н. Парадоксальная дыхательная гимнастика. — М.: Физкультура и спорт, 1990, № 1-12.
- 6.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

## **Тема 6.2. (4 часа)**

### **Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам.**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

- 1.Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам
- 2.Содержание и методика проведения занятий по авторской системе К.Купера.
- 3.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений».

### ***Литература:***

- 1.Амосов Н.М. Раздумья о здоровье. — Молодая гвардия , 197.
- 2.Гриненко М.Ф., Ефимова Т.Я. Сколько же надо двигаться. — М.: Физкультура и спорт, 1985.
- 2.Купер К. Новая аэробика. — М.: Физкультура и спорт, 1979.
- 3.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Система оздоровления и закаливания П.Иванова. Философско-этическая основа оздоровительной системы. Основные положения «Детки».
2. Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко. Сущность «углеродной теории дыхания».
3. Содержание и методика «парадоксальной» дыхательной гимнастики А.Стрельниковой.

#### ***Литература:***

1. Золотарев Ю.Г. «Жить не болея ...» Поверь и научись. Изд.2. — С.Пб.: ТОО «Социум», 1996.
2. Овсянников В.Д. Дыхательная гимнастика. — М.: Знание, 1986.
3. Стрельникова А.Н. Парадоксальная дыхательная гимнастика. — М.: Физкультура и спорт, 1990, № 1-12.
4. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. — Минск: Тесей, 2003. — 528 с.

## **РАЗДЕЛ VII НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (4 часа)**

### **Тема 7.1. (4 часа)**

#### **Характеристика восточных систем единоборств.**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Виды нетрадиционных средств оздоровления.
2. История возникновения и развития, философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления

#### ***Литература:***

1. Барташ В.А. Восточные единоборства в системе оздоровительной физической культуры. В учебн. пос. «Оздоровительно-рекреативная физическая культура». Часть IV. — Мн.: РУМЦ ФВН, 1996.
2. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. — Минск: Тесей, 2003. — 528 с.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Техника и методика выполнения физических и дыхательных упражнений восточных видов единоборств: ушу, кунг-фу.
2. Техника и методика выполнения физических и дыхательных упражнений восточных видов единоборств: таэквондо.

***Литература:***

1.Барташ В.А. Восточные единоборства в системе оздоровительной физической культуры. В учебн. пос. «Оздоровительно-рекреативная физическая культура». Часть IV. — Мн.: РУМЦ ФВН, 1996.

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

**РАЗДЕЛ VIII ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ  
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ (32 часа)**

**Тема 8.1. (2 часа)**

**Теоретические основы организации управления оздоровительной физической культурой**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1.Организация и управление ОФК в национальной системе физической культуры.

2.Понятия «субъект», «объект» управления.

3.Структура управления физической культурой в Республике Беларусь. Государственная и общественная структуры управления.

4.Высшие органы государственной власти, формирующие законодательные основы развития физической культуры.

***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: РУМЦ ФВН, 2006. — 63 с.

2.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: РУМЦ ФВН, 2008. — 106 с.

3.Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». — Минск: РУМЦ, 2008. — 54 с.



**Тема 8.2. (2 часа)**  
**Нормативное правовое и программное обеспечение**  
**оздоровительной физической культуры**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Документы, регламентирующие деятельность в сфере физической культуры и спорта.
2. Постановления, приказы, решения, указания Совета Министров Республики Беларусь, Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, регламентирующие деятельность в области физической культуры.

***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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.
2. 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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.
3. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». – Минск: РУМЦ, 2008. – 54 с.
4. Закон Республики Беларусь о физической культуре и спорте. – Минск: РУМЦ ФВН, 2014.
5. Теоретические основы оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. – 101 с.

**Тема 8.3. (2 часа)**  
**Стили руководства в оздоровительной физической культуре**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Роль, статус руководителя в организации.
2. Личностные и профессиональные качества руководителя, определяющие или ограничивающие успешные действия.
3. Стили руководства и их критерии.

***Литература:***

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

#### **Тема 8.4. (2 часа)**

### **Организация работы по оздоровительной физической культуре в коллективе физической культуры предприятий, организаций, учреждений**

#### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1. Принципы, методы и формы организации ОФК в КФК.
2. Содержание разделов работы КФК: организационно-методической и управленческой, учебно-спортивной, агитационно-пропагандистской, финансово-хозяйственной.
3. Контроль и проверка выполнения принятых планов и заданий.
4. Стимулирование (моральное, материальное) к занятиям ОФК.

##### ***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 8.5. (2 часа)**

### **Планирование, учет и отчетность в оздоровительной физической культуре**

#### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1. Планирование как система.
2. Основные подсистемы планирования.
3. Перспективное и текущее планирование в ОФК.
4. Планирование работы КФК.

##### ***Литература:***

1. Теоретические основы оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Л.Н. Кривцун-Левшина, В.П. Кривцун. – Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2004. – 101 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 8.6. (2 часа)**

#### **Формы организации и виды оздоровительных услуг**

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1.Классификация форм организации ОФК: организованные, самостоятельные, в режиме труда, в режиме отдыха, групповые, индивидуальные.

2.Организация оздоровительных услуг на предприятиях различных форм собственности. Виды оздоровительных услуг

##### ***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 8.7.**

#### **Маркетинг оздоровительных услуг в оздоровительной физической культуре**

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

##### ***Вопросы:***

1.Понятие, сущность, виды маркетинга.

2.Специфика маркетинга услуг.

3.Уровни маркетинга в ОФК.

4.Маркетинговые исследования среды, рынка, продукта, конкурентов, потребителей оздоровительных услуг.

##### ***Литература:***

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

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

**Тема 8.8. (6 часов)**  
**Организация и проведение физкультурно-спортивных мероприятий**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Виды физкультурно-спортивных мероприятий (ФСМ).
2. Задачи и принципы проведения ФСМ.

***Литература:***

1. Физическая рекреация: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов. – Минск: МЕТ, 2012. – 495 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.

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Методика организации ФСМ.
2. Разработка сметы физкультурно-спортивного мероприятия.
3. Разработка сценария физкультурно-спортивного мероприятия.

***Литература:***

1. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
2. Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**РАЗДЕЛ IX ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ  
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**Тема 9.1. (4 часа)**

**Теоретические аспекты производственной физической культуры**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Факторы, определяющие специфику использования средств физической культуры для работников промышленного и сельскохозяйственного производства.
2. Основные нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ФОР среди трудящихся.

***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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1 Структура производственной физической культуры.

2.Цели, задачи, функции производственной физической культуры (ПФК)

#### ***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 9.2. (4 часа)**

#### **Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1.Понятие о профессиограмме

2.Анатомо-физиологические и психофизиологические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК:

#### ***Литература:***

1.Макаревич, Р.А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2001. – 28 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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1.Анатомо-физиологические и психофизиологические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК: рабочая поза, рабочие движения, психо-эмоциональное напряжение, ритмичность (аритмичность) производственного процесса.

2.Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК.

#### ***Литература:***

1.Макаревич, Р.А. Методическое пособие по проведению профессиографического исследования деятельности руководителя. – Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2001. – 28 с.

2.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.

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

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

5.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)**

### **Виды производственной физической культуры**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1.Понятие и сущность видов ПФК.

2.Факторы, определяющие содержание видов ПФК.

#### ***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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Характеристика видов труда.

2.Характеристика групп труда.

### 3. Фазы работоспособности.

#### ***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 9.4. (4 часа)**

#### **Производственная гимнастика**

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

###### ***Вопросы:***

1. Понятие «производственная гимнастика».
2. Содержание учения И. Сеченова об активном отдыхе и его методическая роль в теории и методике производственной гимнастики.

###### ***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.

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

###### ***Вопросы:***

1. Понятия: «производственная работоспособность», «производственное утомление».
2. Динамика производственной работоспособности и утомления в течение рабочего дня, недели, месяца, года.

###### ***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 9.5.**

#### **Послелетровая реабилитация**

##### ***Практическое занятие (2 часа)***

###### ***Вопросы:***

1. Понятие, цель и задачи послетрудовой реабилитации.
2. Структура послетрудовой реабилитации.
3. Основные средства и формы послетрудовой реабилитации для представителей различных групп труда.
4. Методика использования гидробальнеопроцедур в сочетании с физическими упражнениями, приемами массажа и самомассажа.

***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 9.6. (4 часа)**

**Профессионально-прикладная физическая подготовка**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Понятие, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.
2. Факторы, определяющие ее содержание: сфера деятельности, характер труда, его психофизиологические особенности.

***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.

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

1. Формы профессионально-прикладной физической подготовки.
2. Группы профессионально-прикладной подготовки.
3. Секции по профессионально-прикладным видам спорта.
4. Соревнования по спортивно-прикладным видам спорта.

***Литература:***

1. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
2. Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Тема 9.7. (4 часа)**



## **Профилактика профессиональных заболеваний**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Виды и характеристика профессиональных заболеваний.
2. Патогенез наиболее распространенных профзаболеваний.

#### ***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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Цель, задачи и формы профилактики профессиональных заболеваний.
2. Методика выбора средств

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 9.8. (4 часа)**

### **Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии.**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Структура и содержание организаторской работы ПФК на предприятии.
2. Функции, формы, методы организационно-управленческой деятельности ПФК на промышленном предприятии.

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.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Функциональные обязанности представителей администрации, работников общественных организаций и служб предприятия по внедрению ПФК и оздоровлению трудового коллектива.

#### ***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 9.9. (2 часа)**

#### **Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства.**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Особенности характера и содержание труда работников сельскохозяйственного производства.

2. Сезонный фактор и санитарно-гигиенические условия, влияющие на утомляемость, работоспособность и состояние здоровья сельскохозяйственных рабочих.

3. Специфика разработки программ и комплексов производственной гимнастики, послетрудовой реабилитации, профилактики профессиональных заболеваний, профессионально-прикладной физической подготовки для работников сельского хозяйства.

#### ***Литература:***

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

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

### **Тема 9.10. (2 часа)**

#### **Понятие, структура, блоки, показатели социально-экономической эффективности производственной физической культуры.**

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Компоненты, характеризующие оздоровительную и социальную эффективность ПФК.

- 2.Требования к организации и проведению исследований, определяющих эффективность видов и направлений ОФК.
- 3.Программа изучения эффективности ПФК.
- 4.Показатели эффективности ПФК.

***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 X ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ РАБОТА С  
НАСЕЛЕНИЕМ ПО МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА И В МЕСТАХ МАССОВОГО  
ОТДЫХА (32 часа)**

**Тема 10.1. (6 часов)**

**Понятие о физической рекреации и физкультурно-оздоровительной работе с населением.**

***Практическое занятие (2 часа)***

***Вопросы:***

- 1.Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения
- 2.Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения.
- 3.Цель, задачи и основные направления организации физической рекреации и ФОР с населением по месту жительства.

***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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.
- 2.Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». – Минск: РУМЦ, 2008. – 54 с.
- 3.Закон Республики Беларусь о физической культуре и спорте. – Минск: РУМЦ ФВН, 2014.
- 4.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР.

#### ***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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.
2. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». – Минск: РУМЦ, 2008. – 54 с.
3. Закон Республики Беларусь о физической культуре и спорте. – Минск: РУМЦ ФВН, 2014.
4. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

### ***Практическое занятие (2 часа)***

#### ***Вопросы:***

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь

#### ***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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.
2. Государственный физкультурно-оздоровительный комплекс Республики Беларусь / М-во спорта и туризма Республики Беларусь, Государственное учреждение «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения». – Минск: РУМЦ, 2008. – 54 с.
3. Закон Республики Беларусь о физической культуре и спорте. – Минск: РУМЦ ФВН, 2014.
4. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Тема 10.2. (10 часов)**  
**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы.**

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Формы организации ФОР с населением по месту жительства.
2. Организация групповых занятий ОФК, массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий, самостоятельных занятий физическими упражнениями.
3. Материально-техническое обеспечение ФОР.

*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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.
2. 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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.
3. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.
2. Субъекты предоставления услуг.
3. Организация деятельности центров физкультурно-оздоровительной работы (ЦФОР) и физкультурно-спортивных клубов (ФСК).
4. Создание и предоставление условий для функционирования платных физкультурно-оздоровительных групп, секций по видам спорта, клубов по спортивным интересам, школ здоровья.

*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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.
2. 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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.

3.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1.Проведение спортивных соревнований и физкультурно-оздоровительных мероприятий.

2.Проведение туристских походов, слетов, соревнований.

3.Ремонт спортивного снаряжения, инвентаря.

4.Проведение спортивных лотерей.

#### *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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.

2.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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.

3.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1.Методика организации занятий ФОГ, секций по видам спорта, школ здоровья.

2.Разновидности ФОГ. Организация набора в ФОГ. Требования к комплектованию ФОГ.

3.Особенности методики проведения занятий в секциях по видам спорта.

#### *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: РУМЦ ФВН, 2006. – 63 с.

2.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: РУМЦ ФВН, 2008. – 106 с.

3.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник 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: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

- 1.Методика организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
- 2.Дозирован физических нагрузок на самостоятельных занятиях.
- 3.Методические рекомендации по самоконтролю в процессе занятий

**Литература:**

- 1.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
- 2.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Тема 10.3. (6 часов)**

**Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в местах массового отдыха**

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

- 1.Общая характеристика мест массового отдыха.
- 2.Материально-техническое обеспечение ФОР в местах массового отдыха.
- 3.Организация услуг по прокату и ремонту спортивного снаряжения и инвентаря.

**Литература:**

- 1.Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник для студентов вузов / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 528 с.
- 2.Храмов, В.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / В.В. Храмов. – Гродно: ГрГУ им. Я.Купалы. – 2002. – 58 с.

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

- 1.Организация групповых и массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.

**Литература:**

- 1.Вилькин, Я. Р., Каневец, Т. М. Организация работы по массовой физической культуре и спорту. - М.: ФиС, 1985. - 173с.
- 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.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Пропаганда здорового образа жизни в учреждениях массового отдыха населения

#### *Литература:*

1. Вилькин, Я. Р., Каневец, Т. М. Организация работы по массовой физической культуре и спорту. - М.: ФиС, 1985. - 173 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 XI ПРОГРАМИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ (26 часа)**

### **Тема 11.1. (6 часов)**

#### **Структура и содержание фитнес-программ.**

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия.

2. Характеристика наиболее эффективных средств физической культуры для развития аэробных возможностей организма человека.

#### *Литература:*

1. Алперс, Э. Пилатес / Э. Алперс. - М.: Астрель, 2007. - 272 с.

2. Аров, Б. Йога. Теория и практика / Б.Аров. - М.: Амрита-Русь, 2004. - 160 с.

3. Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / Под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. - 304 с.

4. Верещагин, В.Е. Физическая культура индийских йогов / В.Г. Верещагин. - Минск: Полымя, 1982. - 144 с.

5. Гребенчук, М.В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М.В. Гребенчук. – Мн.: Современные знания, 2006. – 85 с.

6. Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

7. 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.



### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Организация и методика проведения занятий оздоровительной ходьбой.
2. Специфика организации и методики проведения занятий оздоровительной ходьбой.
3. Дозирование нагрузок с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

#### *Литература:*

1. 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.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Авторские программы оздоровительного бега.
2. Организация и методика проведения занятий оздоровительным плаванием.
3. Авторские программы оздоровительного плавания.
4. Организация и методика проведения велотренировки.

#### *Литература:*

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. (8 часов)**

### **Алгоритм составления фитнес-программ.**

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Программирование занятий оздоровительным фитнесом.
2. Требования к составлению программ занятий.

#### *Литература:*

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Структура и содержание фитнес-программ.
2. Алгоритм составления программ самостоятельных и организованных занятий.

#### *Литература:*

- 1.Алперс, Э. Пилатес / Э. Алперс. - М.: Астрель, 2007. - 272 с.
- 2.Аров, Б. Йога. Теория и практика / Б.Аров. - М.: Амрита-Русь, 2004. - 160 с.
- 3.Аэробика. Теория и методика проведения занятий: учеб. пособие для студентов вузов физ. культуры / Под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. - 304 с.
- 4.Верещагин, В.Е. Физическая культура индийских йогов / В.Г. Верещагин. - Минск: Полымя, 1982. - 144 с.
- 5.Гребенчук, М.В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М.В. Гребенчук. – Мн.: Современные знания, 2006. – 85 с.
- 6.Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.
- 7.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.

#### **Практическое занятие (2 часа)**

##### *Вопросы:*

1. Программирование занятий оздоровительным фитнесом.
2. Требования к составлению программ занятий.
3. Структура и содержание фитнес-программ

##### *Литература:*

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

#### **Тема 11.3. (4 часа)**

#### **Методика составления фитнес-программ для индивидуальных и групповых занятий.**

#### **Практическое занятие (2 часа)**

##### *Вопросы:*

1. Составление программ самостоятельных индивидуальных занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.
2. Составление программ групповых занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.

##### *Литература:*

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

#### **Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Составление программ организованных занятий различными видами ОФК для физкультурно-оздоровительных групп.

2. Методика составления фитнес-программ с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.

***Литература:***

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

**Тема 11.4. (8 часов)**

**Оценка эффективности фитнес-программ.**

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Факторы, влияющие на эффективность физкультурно-оздоровительных занятий.

2. Критерии эффективности фитнес-программ. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики антропометрических показателей

***Литература:***

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Критерии эффективности фитнес-программ.

2. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики антропометрических показателей.

***Литература:***

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

**Практическое занятие (2 часа)**

*Вопросы:*

1. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

2. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физической работоспособности.

***Литература:***

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

### **Практическое занятие (2 часа)**

#### *Вопросы:*

1. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физической работоспособности.
2. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физической подготовленности

#### *Литература:*

Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Л. Благий, Ю.А. Усачев. – Киев: Наук.свит, 2008. - 198 с.

# **ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ И КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЯЕМОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

**10 часов (лекции), 20 часов (практические)**

**Раздел I Методология научного исследования в  
оздоровительной физической культуре**

**Тема 1.4 «Обзор научно-методической литературы по избранному  
направлению исследования» (2 часа, лекционное занятие)**

Вопросы для изучения:

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

## **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на  
уровне узнавания:*

-провести анализ освещенности проблемы в научно-методической литературе (достаточно или недостаточно источников по избранному направлению, наличие или отсутствие современных разработок по изучаемой проблематике, освещённость вопроса в периодических изданиях).

*Форма контроля:* составление списка научно-методической литературы по интересующему вопросу и его оформление согласно требованиям.

## **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне  
воспроизведения:*

– составить список научно-методической литературы по интересующей научной проблеме, оформив согласно требованиям ВАК Республики Беларусь.

*Форма контроля:* 10 источников литературы по теме научного исследования, оформленные согласно требованиям ВАК Республики Беларусь.

## **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне  
применения полученных знаний:*

– написать доклад по тематическому обзору научно-методической литературы.

*Форма контроля:* представить доклад о теоретико-методических основах научного исследования.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [13], [15].

**Тема 1.8. «Анализ научных данных, и их интерпретация» (2 часа,  
практическое занятие).**

*Вопросы для изучения:*

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

2. Описание и объяснение полученных результатов исследования.

### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

– проанализировать предложенные полученные материала научных исследований (графики, таблицы, расчеты).

*Форма контроля:*

### **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

– описать результаты проведенного научного исследования по теме курсовой работы.

*Форма контроля:* текстовое описание табличного материала по теме курсовой работы.

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

– оформить результаты в виде текстовых выводов по предлагаемому вопросу (не менее пяти логичных, грамотных, научно изложенных пунктов).

*Форма контроля:* текстовые выводы по предложенному вопросу.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [13], [15].

## **Раздел III. Оздоровительная физическая культура в детских дошкольных учреждениях и учреждениях образования.**

### **Тема 3.2. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками» (2 часа, практическое занятие)**

*Вопросы для изучения:*

1. Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания школьников;

2. Паспорт здоровья школьника;

3. Методы и тесты оценки эффективности занятий физическим воспитанием со школьниками.

### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

1. Проанализировать современные оздоровительные технологии и определить перспективы их применения в практике оздоровительной физической культуры в практике учащихся.

*Форма контроля:* текстовые выводы по предложенному вопросу, реферат.

## **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- разработать тестовые задания в соответствии с возрастом, полом и подготовленностью учащихся занимающихся оздоровительной физической культурой.

*Форма контроля:* обсуждение разработанных тестовых заданий.

## **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовить презентацию в соответствии со степенью получения образования с использованием физических упражнений оздоровительной направленности.

*Форма контроля:* подготовка презентации.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [13], [15].

## **Раздел V «Занятия оздоровительной физической культурой с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья»**

### **Тема 5.1.«Особенности применения средств оздоровительной физической культуры с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1.Адаптивная физическая культура (АФК): цель, задачи, содержание, место в системе знаний о человеке.

2.Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК.

3.Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

## **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- провести анализ базовых концепций частных методик адаптивной физической культуры.

*Форма контроля:* составить таблицу методик адаптивной физической культуры.

## **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- описать основные виды и формы занятий адаптивной физической культурой

*Форма контроля: подготовка конспекта.*

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовить план- конспект с применением системы адаптационной физической культуры для проведения занятия с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

*Форма контроля: подготовить план- конспект.*

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [9], [11], [13], [15].

**Раздел VI: «Авторские оздоровительные системы и программы»**

**Тема 6.2.«Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1.Методика проведения занятий по авторской системе П.Иванова.

Основные положения «Детка».

2.Содержание и методика дыхательных гимнастик.

3.К.Купер.Новая аэробика.

### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- проанализировать суть системы Порфирия Иванова.

*Форма контроля: подготовить презентацию.*

### **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- сравнить дыхательные системы К.Бутейко и А.Стрельниковой.

*Форма контроля: подготовка конспекта.*

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- составить комплекс упражнений по системе А.Стрельниковой для повышения функциональных возможностей человека.

*Форма контроля: подготовить план- конспект.*

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [7], [10], [12], [15].

**Раздел XIII «Организация и управление оздоровительной физической культурой»**

**Тема 8.2. «Нормативное правовое и программное обеспечение оздоровительной физической культуры» (2 часа лекционное занятие).**

Вопросы:



1. Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».
2. Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республики Беларусь
3. Государственный физкультурно- оздоровительный комплекс.

#### МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- проанализировать изменения, внесенные в Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».

*Форма контроля:* подготовка доклада об изменениях.

#### МОДУЛЬ 2

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- провести сравнительный анализ изменений правовых документов за последние 5 лет

*Форма контроля:* подготовка конспекта.

#### МОДУЛЬ 3

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- выделить статьи и разделы относящихся к оздоровительной физической культуре.

*Форма контроля:* подготовить конспект.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [7], [10], [12], [15].

**Тема 8.4. «Организация работы по оздоровительной физической культуре в коллективе физической культуры предприятий, организаций, учреждений». (2 часа лекционное занятие).**

Вопросы:

1. Принципы, методы и формы организации ОФК в КФК
2. Содержание разделов работы КФК: организационно- методической и управленческой, учебно- спортивной, агитационно- пропагандистской, финансово- хозяйственной.
3. Контроль и проверка выполнения принятых планов и заданий.

#### МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- проанализировать методы организации оздоровительной физической культуре в КФК

*Форма контроля:* подготовка доклада.

#### МОДУЛЬ 2

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- составить блок-схему КФК.

*Форма контроля:* подготовка конспекта.

### МОДУЛЬ 3

*Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовка сообщения по анализу проведения контроля и проверки.

*Форма контроля: подготовить конспект.*

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [7], [9], [12], [14].

**Тема 8.7. «Маркетинг оздоровительных услуг в оздоровительной физической культуре» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1. Понятие «агитационно-пропагандистская работа», цель, задачи.
2. Характеристика ее форм и средств (устной, наглядной, показательной, печатной форм), их сочетание в практике ОФК.
3. Агитация и пропаганда ОФК средствами периодической печати, радио, телевидения, интернета.

### МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- проанализировать рынок предлагаемых услуг в сфере оздоровительной физической культуры.

*Форма контроля: составить рейтинг по разработанным критериям рынка.*

### МОДУЛЬ 2

*Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- составить обзор маркетинговых услуг по оздоровительной физической культуре в районе, центре, городе.

*Форма контроля: подготовка сообщений, аналитический обзор.*

### МОДУЛЬ 3

*Учебные задания по теме УСП, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- сформировать маркетинговую стратегию для продвижения продукта на рынке услуг оздоровительной физической культуры.

*Форма контроля: разработать рекламный буклет.*

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [2], [3], [5], [6], [7], [13].

**Тема 8.8. «Организация и проведение физкультурно-спортивных мероприятий». (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1. Создание, утверждение и подготовка судейской коллегии, подготовка спортивной базы.

2.Способы проведения ФСМ, проведение соревнований по упрощенным правилам.

3.Особенности проведения ФСМ с различными возрастными группами населения в детских дошкольных учреждениях, учебных заведениях, на предприятиях, по месту жительства населения, в местах массового отдыха.

#### МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ подготовки и проведения мероприятия в сфере оздоровительной физической культуры.

*Форма контроля: подготовка реферата.*

#### МОДУЛЬ 2

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- разработка положения проведения ФСМ

*Форма контроля: подготовка положения проведения ФСМ.*

#### МОДУЛЬ 3

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

-подготовка плана- конспекта проведения соревнований по упрощенным правилам

*Форма контроля: разработать план- конспект проведения физкультурно- спортивного мероприятия.*

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [2], [3], [5], [6], [7], [13].

### **Раздел IX. «Производственная физическая культура»**

**Тема 9.2. «Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре». (2 часа лекционное занятие).**

Вопросы:

1.Понятие о профессиограмме.

2.Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК.

3.Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК.

#### МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ теоретических и методических основ анатомо-физиологических и психофизических факторов, лежащих в основе профессиографического метода подбора средств ПФК.

*Форма контроля: подготовка конспекта.*

#### МОДУЛЬ 2

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- разработка рекомендаций по применению ПФК для различных групп профессий в соответствии с профессиограммой.

Форма контроля: подготовка доклада, обсуждение результатов.

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- составление профессиограммы и подбор средств ПФК для людей конкретной профессиональной деятельности.

Форма контроля: разработать план- конспект .

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [1], [3], [8], [9], [12], [15].

**Тема9.8. «Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1.Общественный совет ПФК.

2.Подготовка инструкторов-общественников ПФК.

### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- ознакомление с регламентирующими документами работы совета ПФК. *Форма контроля:* проведение круглого стола с обсуждением аналитического обзора.

### **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- анализ регламентирующих документов работы инструкторов-общественников.

Форма контроля: подготовка доклада, обсуждение результатов.

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- составление должностной инструкции с учетом регламентирующих документов прав и обязанностей инструкторов- общественников.

Форма контроля: разработка инструкции.

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [1], [3], [8], [9], [12], [15].

**Раздел X. «Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства и в местах массового отдыха»**

**Тема 10.2. «Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства» (2 часа лекционное занятие).**

Вопросы:

1. Формы организации ФОР с населением по месту жительства.
2. Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.
3. Создание и предоставление условий для семейного, группового, индивидуального отдыха.

**МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ форм организации ФОР с населением по месту жительства.

*Форма контроля:* проведение круглого стола с обсуждением аналитического обзора.

**МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- анализ организации платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.

*Форма контроля:* подготовка доклада, обсуждение результатов.

**МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовка мультимедийной презентации организации школ здоровья.

*Форма контроля:* подготовка мультимедийного представления.

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [1], [3], [8], [9], [12], [15].

**Тема 10.2.4. «Методика организации занятий ФОГ, секций по видам спорта, школ здоровья». (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1. Особенности методики проведения занятий в секциях по видам спорта. МОДУЛЬ 1

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ форм организации занятий по видам спорта.

*Форма контроля:* подготовка реферата.

**МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- анализ организации и методики занятий ФОГ.

*Форма контроля:* подготовка доклада, обсуждение результатов.

**МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовка мультимедийной презентации по организации и видов школ здоровья.

Форма контроля: подготовка мультимедийного представления.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [4], [8], [9], [12], [14].

## **Раздел XI: «Программирование занятий в различных формах оздоровительной физической культуры»**

### **Тема 11.1 «Структура и содержание фитнес-программ» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

- 1.Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия
- 2.Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.
- 3.Авторские программы оздоровительного бега, плавания

#### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ организационно методических аспектов видов физкультурно-оздоровительных занятий.

Форма контроля: подготовка конспекта.

#### **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- разработка рациональной продолжительности нагрузок в зависимости от интенсивности и продолжительности упражнений.

Форма контроля: подготовка доклада, обсуждение результатов.

#### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовка мультимедийной презентации по организации и проведению занятий авторскими программами оздоровительным бегом и плаванием.

Форма контроля: подготовка мультимедийного представления по выбору программы.

*Литература:*

Основная: [2], [3].

Дополнительная: [8], [9], [12], [15].

## **Тема 11.2. «Алгоритм составления фитнес-программ» (2 часа практическое занятие).**

Вопросы:

1.Требования к составлению программ занятий оздоровительным фитнесом

2.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физического состояния;

3.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики показателей здоровья.

### **МОДУЛЬ 1**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне узнавания:*

- анализ организационно методических аспектов к составлению программ занятий оздоровительным фитнесом.

*Форма контроля: подготовка конспекта.*

### **МОДУЛЬ 2**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне воспроизведения:*

- разработка программы в зависимости от динамики показателей здоровья.

*Форма контроля: подготовка доклада, обсуждение результатов.*

### **МОДУЛЬ 3**

*Учебные задания по теме УСР, формирующие компетенции на уровне применения полученных знаний:*

- подготовка комплекса тестов для определения эффективности фитнес-программ с учетом возраста, пола и состояния здоровья.

*Форма контроля: презентация контрольных тестов.*

*Литература:*

Основная: [1], [3].

Дополнительная: [1], [3], [8], [9], [12], [15].

### **3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ**

#### **3.1. Зачетные требования по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры»**

Согласно учебному плану, зачет по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры» предусмотрен в III, IV, VI и VII семестрах.

#### **ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

по дисциплине

**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**

для студентов

**2 курса (III семестр) дневной формы обучения**

##### 1. Научно-методические основы оздоровительной физической культуры

1. Понятийный аппарат, сущность и содержание ОФК.
2. Средства физической культуры и оздоровительное действие физических упражнений.
3. Дозирование физических нагрузок на занятиях ОФК.
4. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль на занятиях ОФК.
5. Мотивация к занятиям ОФК.

##### 2. Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре

6. Направления научных исследований в ОФК.
7. Планирование научного исследования.
8. Первичная обработка материалов, составляющих информационную основу исследования.
9. Выявление проблемной ситуации и постановка проблемы.
10. Выбор методов и методик исследования.
11. Проведение педагогического эксперимента в ОФК.
12. Методы математической статистики в НИР студентов.
13. Анализ и обсуждение научных данных.
14. Формулирование выводов и рекомендаций.

##### 3. Оздоровительная физическая культура в учреждениях образования

15. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками.
16. Физкультурно-оздоровительная работа в системе профессионально-технического образования.
17. Физкультурно-оздоровительная работа в учреждениях высшего образования.



**ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**  
по дисциплине  
**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**  
для студентов  
**2 курса(IV семестр) дневной формы обучения**

1. Научно-методические основы оздоровительной физической культуры

1. Понятийный аппарат, сущность и содержание ОФК.
2. Средства физической культуры и оздоровительное действие физических упражнений.
3. Дозирование физических нагрузок на занятиях ОФК.
4. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль на занятиях ОФК.
5. Мотивация к занятиям ОФК.

2. Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре

6. Направления научных исследований в ОФК.
7. Планирование научного исследования.
8. Первичная обработка материалов, составляющих информационную основу исследования.
9. Выявление проблемной ситуации и постановка проблемы.
10. Выбор методов и методик исследования.
11. Проведение педагогического эксперимента в ОФК.
12. Методы математической статистики в НИР студентов.
13. Анализ и обсуждение научных данных.
14. Формулирование выводов и рекомендаций.

3. Оздоровительная физическая культура в учреждениях образования

15. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками.
16. Физкультурно-оздоровительная работа в системе профессионально-технического образования.
17. Физкультурно-оздоровительная работа в учреждениях высшего образования.

4. Оздоровительная физическая культура с учетом возраста занимающихся и отклонений в состоянии здоровья

18. Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей зрелого, пожилого и старческого возраста.
19. Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в зрелом, пожилом и старческом возрасте.
20. Особенности применения средств ОФК на занятиях с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.
21. Показания и противопоказания к применению средств ОФК в специальных медицинских группах и группах лечебной физической культуры.

5. Оздоровительные системы и программы

22. Отечественные и зарубежные авторские системы оздоровительной направленности.

23. Организация и методика проведения занятий ОФК на основе авторских оздоровительных систем и программ.

24. Восточные системы единоборств в ОФК.

#### 6. Организация и управление ОФК

25. Нормативное, правовое и программное обеспечение ОФК.

26. Формы занятий ОФК: организованные и самостоятельные, индивидуальные и групповые.

27. Планирование, учет и отчетность.

28. Стили руководства в ОФК.

29. Основы организации управления ОФК.

30. Физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия.

31. Организация работы по ОФК в коллективе физической культуры.

32. Формы организации и виды оздоровительных услуг для населения.

### **ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

по дисциплине

**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**

для студентов

**3 курса(V семестр) дневной формы обучения**

#### 1. Научно-методические основы оздоровительной физической культуры

33. Понятийный аппарат, сущность и содержание ОФК.

34. Средства физической культуры и оздоровительное действие физических упражнений.

35. Дозирование физических нагрузок на занятиях ОФК.

36. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль на занятиях ОФК.

37. Мотивация к занятиям ОФК.

#### 2. Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре

38. Направления научных исследований в ОФК.

39. Планирование научного исследования.

40. Первичная обработка материалов, составляющих информационную основу исследования.

41. Выявление проблемной ситуации и постановка проблемы.

42. Выбор методов и методик исследования.

43. Проведение педагогического эксперимента в ОФК.

44. Методы математической статистики в НИР студентов.

45. Анализ и обсуждение научных данных.

46. Формулирование выводов и рекомендаций.

### 3.Оздоровительная физическая культура в учреждениях образования

47. Физкультурно-оздоровительная работа со школьниками.

48. Физкультурно-оздоровительная работа в системе профессионально-технического образования.

49. Физкультурно-оздоровительная работа в учреждениях высшего образования.

### 4.Оздоровительная физическая культура с учетом возраста занимающихся и отклонений в состоянии здоровья

50. Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей зрелого, пожилого и старческого возраста.

51. Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в зрелом, пожилом и старческом возрасте.

52. Особенности применения средств ОФК на занятиях с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья.

53. Показания и противопоказания к применению средств ОФК в специальных медицинских группах и группах лечебной физической культуры.

### 5.Оздоровительные системы и программы

54. Отечественные и зарубежные авторские системы оздоровительной направленности.

55. Организация и методика проведения занятий ОФК на основе авторских оздоровительных систем и программ.

56. Восточные системы единоборств в ОФК.

### 6.Организация и управление ОФК

57. Нормативное, правовое и программное обеспечение ОФК.

58. Формы занятий ОФК: организованные и самостоятельные, индивидуальные и групповые.

59. Планирование, учет и отчетность.

60. Стили руководства в ОФК.

61. Основы организации управления ОФК.

62. Физкультурно-оздоровительные и спортивно-массовые мероприятия.

63. Организация работы по ОФК в коллективе физической культуры.

64. Формы организации и виды оздоровительных услуг для населения.

# **ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

по дисциплине

**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**

для студентов

**4 курса ФФВ дневная форма получения образования (VII семестр)**

1. Понятие, сущность, виды маркетинга. Специфика маркетинга услуг. Уровни маркетинга в ОФК.
2. Понятие, цель и задачи «агитационно-пропагандистской работы» в ОФК.
3. Характеристика форм и средств «агитационно-пропагандистской работы» (устной, наглядной, показательной, печатной форм), их сочетание в практике ОФК.
4. Агитация и пропаганда ОФК средствами периодической печати, радио, телевидения, интернета. Реклама оздоровительных услуг.
5. Виды физкультурно-спортивных мероприятий (ФСМ).
6. Задачи и принципы проведения ФСМ: соответствие задачам, доступность, посильность соревновательных упражнений, безопасность участников, зрелищность.
7. Методика организации ФСМ.
8. Способы проведения ФСМ, проведение соревнований по упрощенным правилам.
9. Особенности проведения ФСМ с различными возрастными группами населения.
10. Цель, задачи, функции производственной физической культуры (ПФК).
11. Структура ПФК: производственная гимнастика, послетрудовая реабилитация, профилактика профессиональных заболеваний, профессионально-прикладная физическая подготовка.
12. Функции инструктора-методиста ОФК на производстве.
13. Понятие о профессиограмме. Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК.
14. Характеристика видов труда (физический, умственный, физическая тяжесть, нервная напряженность, опасность, вредность, монотонность, привлекательность).
15. Характеристика групп труда.
16. Понятие, цель и задачи производственной гимнастики.
17. Формы производственной гимнастики.
18. Понятие, цель и задачи послетрудовой реабилитации.
19. Формы организации послетрудовой реабилитации.
20. Основные средства послетрудовой реабилитации для представителей различных групп труда.
21. Понятие, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.

- 22.Формы занятий профессионально-прикладной физической подготовкой.
- 23.Характеристика прикладных видов спорта.
- 24.Цель, задачи и формы профилактики профессиональных заболеваний.
- 25.Виды и характеристика профессиональных заболеваний.
- 26.Методика выбора средств профилактики профессиональных заболеваний с учетом природы отрицательных факторов производства и характера вызываемых морфофункциональных изменений.
- 27.Структура и содержание организаторской работы ПФК на предприятии.
- 28.Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства.
- 29.Компоненты, характеризующие оздоровительную и социальную эффективность ПФК.
- 30.Цель, задачи и основные направления организации физической рекреации и ФОР с населением по месту жительства.
- 31.Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР.
- 32.Формы организации ФОР с населением по месту жительства.
- 33.Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.
- 34.Методика организации занятий ФОГ.
- 35.Особенности методики проведения занятий в секциях по видам спорта.
- 36.Основные требования к организации занятий в школах здоровья.
- 37.Общая характеристика мест массового отдыха.
- 38.Пропаганда здорового образа жизни в учреждениях массового отдыха населения.

### **3.2. 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 VI и VIII семестрах.

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ** по дисциплине **«Теория и методика оздоровительной физической культуры»** для студентов **3 курса дневной формы получения образования**

1. Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».
2. Понятие, цель и задачи оздоровительной физической культуры.
3. Основные функции ОФК: образовательная, оздоровительная, воспитательная.
4. Основные направления ОФК - оздоровительно-рекреативная физическая культура, оздоровительно-реабилитационная физическая культура, производственная физическая культура.
5. Физкультурно-оздоровительные системы и средства в ОФК: фитнес, аэробика (циклическая, гимнастическая, спортивная, оздоровительная), шейпинг, калланетика, бодибилдинг, аквааэробика, дыхательная гимнастика.
6. Основные принципы организации ОФК: систематичности, постепенности, адекватности.
7. Исторический очерк развития оздоровительной физической культуры. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение оздоровительной физической культуры.
8. Сущность и содержание понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни». Основные компоненты и их характеристика.
9. Оздоровительная физическая культура как фактор укрепления и сохранения здоровья в структуре рабочего и свободного времени.
10. Особенности психофизического состояния лиц, не занимающихся и занимающихся физическими упражнениями.
11. Принцип оздоровительной направленности в физкультурно-оздоровительной практике, его основные положения.
12. Врачебно-педагогический контроль в ОФК.
13. Критический минимум и оптимум двигательной активности как условие сохранения здоровья.

- 14.Оздоровительная физическая культура в системе средств поддержания здоровья населения, проживающего в экологически неблагоприятных условиях.
- 15.Общая характеристика организационно-управленческой деятельности в области оздоровительной физической культуры.
- 16.Организационно-управленческие и методические вопросы агитационно-пропагандистской работы в области оздоровительной физической культуры.
- 17.Понятие, цель, формы и средства агитационно-пропагандистской работы.
- 18.Понятие, сущность, содержание и методика формирования физкультурной активности личности.
19. Психолого-педагогические особенности формирования физкультурно-спортивной мотивации.
- 20.Приемы формирования мотивации. Методы изучения мотивации.
21. Организация и методика материально-технического, финансового и кадрового обеспечения, оздоровительной физической культуры.
22. Объекты физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения.
23. Использование тренажеров в оздоровительных целях.
24. Источники финансирования оздоровительной физической культуры.
25. Менеджмент и маркетинг как виды деятельности в механизме оздоровительной физической культуры.
26. Подготовка профессиональных и общественных физкультурных кадров для оздоровительной физической культуры.
- 27.Понятие, сущность и структура производственной физической культуры.
- 28.Профессионально-прикладная физическая подготовка: назначение, задачи и формы занятий.
- 29.Содержание и методика проведения занятий в группах профессионально-прикладной физической подготовки.
- 30.Особенности и методика проведения профилированных спортивных занятий.
- 31.Занятия прикладными видами спорта.
- 32.Спортивно-прикладные соревнования.
- 33.Производственная гимнастика: формы и средства производственной гимнастики.
34. Вводная гимнастика: назначение и методика проведения.
35. Физкультурная пауза: назначение и методика проведения.
36. Физкультурная минутка: назначение и методика проведения.
37. Микропауза активного отдыха: назначение и методика проведения.
38. Методика составления комплексов производственной гимнастики.

39. Организация производственной гимнастики. Методика определения динамики физической работоспособности.
40. Повышение эффективности производственной гимнастики.
41. Послетрудовая реабилитация. Методы определения утомляемости трудящихся. Содержание, организация и методика проведения занятий.
42. Восстановительная гимнастика: назначение и методика проведения.
43. Психомышечная регуляция: назначение и методика проведения.
44. Спортивные игры: назначение и методика проведения одной из игр.
45. Восстановительно-профилактическая гимнастика: назначение и методика проведения.
46. Физические упражнения и гидробальнеотерапия, их воздействие на организм.
47. Характеристика комплексов восстановительных упражнений локального действия.
48. Профилактика профессиональных заболеваний. Функциональные и морфологические изменения, происходящие в организме в производственных условиях.
49. Формы и средства физической культуры, применяемые при профилактике профзаболеваний.
50. Дыхательная гимнастика: назначение и методика проведения.
51. Оздоровительно-профилактическая гимнастика: назначение и методика проведения.
52. Профилированные оздоровительные занятия: назначение и методика проведения.
53. Механотерапия: назначение и методика проведения занятий.
54. Организация физкультурно-оздоровительной работы в трудовом коллективе.
55. Классификации физических упражнений по различным классификационным признакам.
56. Виды физических нагрузок, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.
57. Сочетание физических нагрузок различной направленности на занятиях ОФК.
58. Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК.
59. Самоконтроль функционального состояния организма и дневник самоконтроля при занятиях ОФК.
60. Методические особенности проведения ФОР со студентами специального учебного отделения в вузе.



**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ**  
по дисциплине  
**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**  
для студентов  
**4 курса заочной формы получения образования**

4. Закон Республики Беларусь «О физической культуре и спорте».
5. Место ОФК в системе физической культуры.
6. Характерные признаки ОФК.
7. Деятельностный, предметно-ценностный и результативный аспекты ОФК.
8. Значение ОФК в современных условиях развития общества.
9. Понятие ОФК. Основные направления ОФК.
10. Виды, средства, формы ОФК.
11. Классификация физических упражнений, применяемых в ОФК.
12. Механизмы воздействия ОФК на организм.
13. Общие и специфические функции ОФК.
14. Здоровый образ жизни и его составляющие: сущность и содержание.
15. Дозирование и контроль физических нагрузок в ОФК.
16. Характеристика отечественных и зарубежных авторских оздоровительных систем и средств.
17. Планирование ОФК с учетом пола, возраста и физической подготовленности.
18. Производственная гимнастика: виды, формы, особенности проведения.
19. Критический минимум и оптимум физической нагрузки.
20. Самоконтроль функционального состояния на занятиях ОФК.
21. Сравнительный анализ восточных и европейских оздоровительных средств.
22. Научное исследование: его сущность и особенности.
23. Педагогический эксперимент в ОФК: его виды и методика проведения.
24. Принцип оздоровительной направленности в системе физического воспитания, его основные положения.
25. Особенности организации и методика занятий ОФК на предприятиях.
26. Особенности организации и методика занятий со школьниками с ослабленным здоровьем и низкой физической подготовленностью.
27. Профессионально-прикладная физическая подготовка: понятия, задачи, средства.
28. Методика подбора упражнений, составление комплексов производственной гимнастики и её дозировка.
29. Содержание и методика занятий в группах здоровья.
30. Физическая рекреация: цели, задачи.

31. Адаптивная физическая культура: характеристика, структура и содержание.
32. Специфические особенности ОФК с учетом экологических условий.
33. Принципы безопасности занятий ОФК на территории экологического неблагополучия.
34. Характеристика объектов физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения: открытые плоскостные и закрытые сооружения.
35. Характеристика и назначение прикладных видов спорта.
36. Организация фитнес-услуг населению в современных социально-экономических условиях.
37. Здоровый образ жизни в профилактике хронических заболеваний школьников.
38. Методика проведения физкультурно-оздоровительной работы со студентами специального учебного отделения в УВО.
39. Спортивно-прикладные соревнования: характеристика, цель, виды.
40. Особенности формирования мотивации к занятиям ОФК.
41. Использование тренажеров в ОФК.
42. Восточные системы единоборств в ОФК.
43. Общая характеристика закаливания: комплексность, содержание, эффективность.
44. Программирование и особенности самостоятельных занятий ОФК.
45. Нормативное, правовое и программное обеспечение ОФК в Республике Беларусь.
46. Характеристика физкультурно-оздоровительных занятий гимнастической направленности.
47. Шейпинг: методика тестирования, инструментарий, оценка функциональных возможностей для занятий ОФК.
48. Врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья и реакциями организма на физическую нагрузку.
49. Виды врачебно-педагогического контроля в ОФК: первичный, текущий, итоговый и их направленность.
50. Научно-методические основы занятий ОФК в пожилом и старческом возрасте.
51. Научно-методические основы занятий ОФК в зрелом возрасте.
52. Производственная физическая культура: виды, подбор средств, показатели эффективности.
53. Программирование занятий ОФК на примере фитнес-программ.

54. Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в зрелом, пожилом и старческом возрасте.

55. Значение центра (клуба) физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства. Содержание его работы.

56. Адаптация организма к воздействию нагрузки.

57. Контроль за объемом и интенсивностью нагрузки.

58. Контроль за воспитанием общей выносливости.

59. Общие требования по безопасности к тренерам-преподавателям, инструкторам, методистам во время организации занятий по ОФК.

60. Профилактика травматизма на занятиях ОФК.

61. Оказание первой доврачебной помощи при различных травмах и патологических состояниях.

62. Функциональная направленность оздоровительно-реабилитационной физической культуры: преобразование биологической природы человека, преобразование социальной природы человека.

63. Средства оздоровительно-реабилитационной физической культуры.

64. Профилактика профессиональных заболеваний. Функциональные и морфологические изменения, происходящие в организме в производственных условиях.

65. Приемы формирования мотивации в системе физической культуры. Методы изучения мотивации.

66. Общая характеристика организационно-управленческой деятельности в области оздоровительной физической культуры.

67. 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-продолжающей 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.;

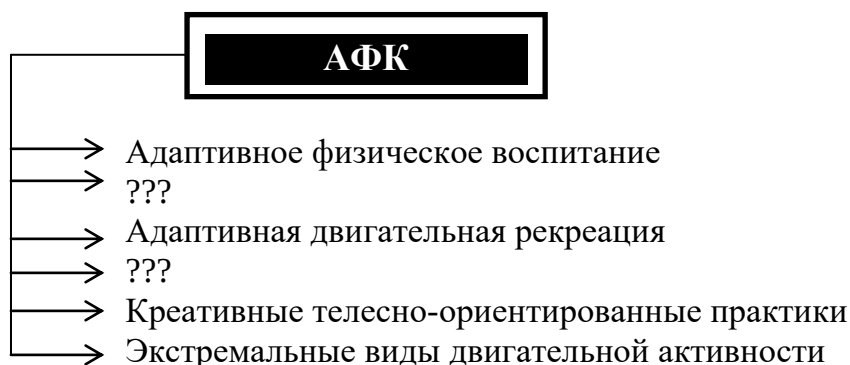
3)упражнения с силовым напряжением следует чередовать с упражнениями на увеличение скорости;

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***

21 Дайте определение понятию «Адаптивная физическая культура».

22 Укажите недостающие элементы:



23 Какие требования предъявляются к личности специалиста по адаптивной физической культуре?

24 В 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
  - Б)ЖОД
  - В)ВЛГД
  - 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 Танка выполняют курсовую работу по учебной дисциплине «Теория и методика оздоровительной физической культуры» на 4 курсе (7 семестр).

**Цель курсовой работы** 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»

Дневная форма получения образования

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                    | Самостоятельная (внеаудиторная) работа | Методическое обеспечение занятий (наглядные, методические пособия ) лекции | Формы контроля знаний |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | лекции                      | практические занятия | семинарские занятия | лабораторные занятия | управляемая самостоятельная работа |                                        |                                                                            |                       |
| 1                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                  | 8                                      | 9                                                                          | 10                    |
| <b>3-ий семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                             |                      |                     |                      |                                    |                                        |                                                                            |                       |
| <b>1.</b>           | <b>Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>8</b>                    | <b>14</b>            |                     |                      | <b>4</b>                           | <b>20</b>                              |                                                                            |                       |
| 1.1                 | <b>Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре:</b><br>1. Научное исследование: понятие, цель, задачи.<br>2. Уровни научного исследования (эмпирический, теоретический).<br>3. Виды научного исследования (фундаментальные, прикладные).<br>4. Проблематика научных исследований в сфере физической культуры и спорта.<br>5. Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре (ОФК): социологическое, педагогическое, биологическое.<br>6. Характеристика предметно-объектной области исследований проблем ОФК. | 1                           |                      |                     |                      |                                    |                                        | Презентация [1, 2 о, 5, 14 д]                                              |                       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |  |    |   |                               |                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|---|-------------------------------|----------------------|
| 1.2 | <b>Требования к содержанию выпускной квалификационной работы:</b><br>1.Основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам (ВКР).<br>2.Теоретические (реферативные), эмпирические, конструкторские, экспериментальные дипломные работы.<br>3.Структура и содержание ВКР (титульный лист, оглавление, введение, общая характеристика работы, главы, выводы, список литературы, приложения).                                                                                                                    | 1 |   |  |  |    | 4 | Презентация<br>[2, 3 о, 12 д] | Подготовка конспекта |
| 1.3 | <b>Выбор направления и планирование научного исследования:</b><br>1.Выбор темы исследования, определение проблемы и границ исследований.<br>2.Планирование процесса подготовки ВКР.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1 |   |  |  |    |   |                               |                      |
| 1.4 | <b>Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования:</b><br>1.Основы работы с научно-методической литературой.<br>2.Правила библиографического описания литературных источников. Язык и стиль ВКР.<br>3.Использование интернет-технологий в процессе поиска научной информации.<br>4.Оформление текстового материала.<br>5.Составление библиографического списка по тематическому, алфавитному признакам.<br>6.Подготовка и написание докладов по тематическим обзорам научно-методической литературы. |   | 2 |  |  | 2л |   | [2, 3 о, 14 д]                | Подготовка доклада   |
| 1.5 | <b>Выбор методов и методик исследования:</b><br>1.Характеристика методов исследования.<br>2.Анализ документальных и архивных материалов. Беседа, интервью, анкетирование.<br>3.Педагогическое наблюдение: виды, организация наблюдений.<br>4.Контрольные педагогические испытания. Требования к проведению тестирования.                                                                                                                                                                                                          | 1 |   |  |  |    | 4 | [ 1,2 о, 12, 13 д]            | Подготовка конспекта |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |   |  |  |  |  |                               |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|--|-------------------------------|
|     | 5.Экспертное оценивание, хронометрирование.<br>6.Педагогический эксперимент. Виды педагогического эксперимента.<br>7.Организация и методика проведения педагогического эксперимента.<br>8.Подбор и назначение методик, соответствующих                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |  |  |  |                               |
| 1.6 | <b>Этапы проведения педагогического эксперимента в оздоровительной физической культуре:</b><br>1.Этапы проведения педагогического эксперимента.<br>2.Постановка задач и выбор методов исследования на предварительном и основном этапах проведения педагогического эксперимента.<br>3.Выбор экспериментальных научно-исследовательских площадок.<br>4.Определение контингента испытуемых, места, времени и условий проведения исследований.<br>5.Разработка протоколов, характеризующих контрольную и экспериментальную группу, протоколов тестирования исследуемых показателей.<br>6.Проведение пилотажных исследований.<br>7.Организация и проведение педагогического эксперимента |   | 2 |  |  |  |  | Презентация [3 о, 5, 11 д]    |
| 1.7 | <b>Применение методов математической статистики в научно-исследовательской деятельности студентов:</b><br>1.Вычисление средней арифметической величины, стандартного отклонения, коэффициента вариации, стандартной ошибки, средней арифметической.<br>2.Взаимосвязь результатов исследования: вычисление линейного, рангового коэффициентов корреляции. Оценка достоверности коэффициентов взаимосвязи.<br>3.Оценка достоверных различий средних независимых выборок. Оценка достоверных различий средних зависимых выборок.<br>4.Определение достоверности различий по t-критерию Стьюдента, по Т-критерию Уайта, по критерию $\chi^2$ (хи-                                        | 1 |   |  |  |  |  | Презентация [1, 2 о, 5, 16 д] |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |  |     |   |                              |                                                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|-----|---|------------------------------|--------------------------------------------------|
|      | квадрату).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |  |  |     |   |                              |                                                  |
| 1.8  | <b>Анализ научных данных и их интерпретация:</b><br>1.Анализ и оценка фактического материала накопленного в процессе выполнения научной работы. Описание и объяснение полученных результатов исследования.<br>2.Достижение цели исследования посредством решения поставленных в научной работе задач.                                                                                                                                                                                         |   | 2 |  |  | 2пр |   | Презентация [3 о, 12 д]      | Выполнение творческих заданий                    |
| 1.9  | <b>Формы представления эмпирических научных результатов:</b><br>1.Представление табличного материала: элементы и части таблиц.<br>2.Требования к содержанию, к составлению, к форме и построению таблиц.<br>3.Требования к редакционно-техническому оформлению таблицы.<br>4.Представление иллюстративного материала.<br>5.Схемы общего назначения и технические. Требования к подписи к иллюстрациям.                                                                                        | 1 | 2 |  |  |     |   | Презентация [1, 2, о, 4,6 д] |                                                  |
| 1.10 | <b>Формулирование выводов и рекомендаций, оформление выпускной квалификационной работы:</b><br>1.Формулирование выводов и практических рекомендаций в соответствии с поставленными задачами курсовой и дипломной работы.<br>2.Оформление научных публикаций. Написание тезисов и научных статей.<br>3.Внедрение в практику результатов научной и методической деятельности.<br>4.Выступления на студенческих научно-методических конференциях, участие в конкурсах студенческих научных работ | 1 | 2 |  |  |     |   | [1, 2 о, 1,3,4 д]            | Тестирование                                     |
| 1.11 | <b>Оценка научной, теоретической, практической значимости результатов выпускной квалификационной работы:</b><br>1.Значение полученных результатов для науки и практики.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   | 1 |  |  |     | 6 |                              | Доклад о теоретико-методических основах научного |



|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |  |  |          |           |                                      |                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--|--|----------|-----------|--------------------------------------|------------------------------------|
|                  | 2.Новизна исследования, основные характеристики оценки новизны научной работы.<br>3.Три уровня новизны: конкретизации, дополнения, преобразования.<br>4.Оценка качества исследования по критериям теоретической и практической значимости.<br>5.Общепедагогический, общепроблемный, частнопроблемный уровни теоретической значимости научных работ. |          |           |  |  |          |           |                                      | исследования                       |
| 1.12             | <b>Подготовка докладов по теме исследования:</b><br>1.Подготовка наглядных пособий, дипломных работ к защите.<br>2.Подготовка дипломных работ<br>1.Подготовка слайдов, видеофильмов к защите.<br>2.Подготовка презентаций и защита выпускной квалификационной работы.<br>3.Рецензирование курсовых и дипломных работ.                               | 1        | 1         |  |  |          |           | Презентация [1, 2 о, 1, 4 д]         | Устный опрос                       |
| 1.13             | <b>Оформление научных публикаций по результатам выполнения выпускной квалификационной работы:</b><br>1.Общие требования, предъявляемые к научным публикациям по теме ВКР.<br>2. Структура научной публикации.                                                                                                                                       |          | 2         |  |  |          | 6         | Презентация [1 о, 1,4, д]            | Составление списка лит. источников |
|                  | <b>Всего за семестр:46</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>8</b> | <b>14</b> |  |  | <b>4</b> | <b>20</b> |                                      | <b>зачет</b>                       |
| <b>4 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |  |  |          |           |                                      |                                    |
| 2.               | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b> | <b>12</b> |  |  |          | <b>14</b> |                                      |                                    |
| 2.1              | <b>Сущность, функции и принципы оздоровительной физической культуры</b><br>1.Определение сущности ОФК.                                                                                                                                                                                                                                              | 2        |           |  |  |          |           | Презентация [2,3, 5 о, 12, 13, 15 д] | Устный опрос                       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |   |  |  |  |   |                                |                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|--|--|---|--------------------------------|----------------------|
|     | <p>2.Виды ОФК. Место ОФК в национальной системе физической культуры.</p> <p>3.Функции ОФК: оздоровительная, образовательная, воспитательная, рекреативная.</p> <p>4.Принципы ОФК: общепедагогические и специфические.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | 2 |  |  |  |   |                                |                      |
| 2.2 | <p><b>Средства физической культуры и механизмы оздоровительного действия физических упражнений на организм человека</b></p> <p>1.Основные и дополнительные средства физической культуры и спорта, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.</p> <p>2.Классификации физических упражнений по различным классификационным признакам.</p> <p>3.Классификация способов применения физических упражнений.</p> <p>4.Оздоровительное действие физических упражнений на различные функции и органы организма человека: стимулирующее (тонизирующее) и трофическое.</p> <p>5.Морфофункциональные особенности воздействия различных физических упражнений: аэробных, анаэробных, смешанного типа (аэробно-анаэробных).</p> |  | 2 |  |  |  |   | Презентация [2 о, 11,12, 14 д] |                      |
| 2.3 | <p><b>Дозирование физических нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью</b></p> <p>1.Виды физических нагрузок, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.</p> <p>2.Понятие о срочном и кумулятивном тренировочных эффектах.</p> <p>3.Направленность и величина физической нагрузки.</p> <p>4.Кратковременная и долговременная адаптация к физическим нагрузкам.</p> <p>5.Сочетание физических нагрузок различной направленности на занятиях ОФК.</p> <p>6.Физиологические механизмы двигательной активности. Показатели и нормы двигательной активности различного</p>                                                                                                                                |  | 2 |  |  |  | 6 | [2, 3 о, 7, 8, 11, 12, 15 д]   | Подготовка конспекта |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |   |  |  |  |            |                                               |                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|------------|-----------------------------------------------|----------------------|
|     | контингента населения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |  |  |            |                                               |                      |
| 2.4 | <b>Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях оздоровительной физической культурой</b><br>1.Понятие о врачебно-педагогическом контроле.<br>2.Медицинские группы для занятий ОФК.<br>3.Система определения и оценки физического состояния человека в процессе занятий ОФК.<br>4.Показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями.<br>5.Показатели оперативного, текущего и этапного контроля за физическим состоянием занимающихся ОФК.<br>6.Самоконтроль функционального состояния организма и дневник самоконтроля при занятиях ОФК | 2 | 2 |  |  |  |            | Презентация<br>[2,3 о, 5, 6, 8, 11, 12, 15 д] | Текстовое описание   |
| 2.5 | <b>Формы занятий оздоровительной физической культурой</b><br>1.Формы занятий ОФК в режиме труда и отдыха человека.<br>2.Организованные и самостоятельные, индивидуальные и групповые формы ОФК.<br>3.Характеристика физкультурно-оздоровительных групп (ФОГ), школ здоровья, секций по видам спорта, клубов по спортивным интересам как организованных групповых форм занятий ОФК.<br>4. «Персональный тренинг» – индивидуальная организованная форма занятий ОФК.<br>5.Требования к организации самостоятельных занятий ОФК                                           |   | 2 |  |  |  | 2<br><br>2 | [2,3 о,2 6, 8, 11, 12, 14 д]                  | Подготовка конспекта |
| 2.6 | <b>Формирование мотивации к занятиям оздоровительной физической культурой.</b><br><br>1.Роль, структура мотивации личности.<br>2.Классификация и особенности мотивов физкультурной активности у представителей различных половозрастных и профессиональных групп населения.<br>3.Методика формирования мотивов к занятиям ОФК.<br>4.Влияние общественной системы ценностей на физкультурную активность личности.                                                                                                                                                       | 2 | 2 |  |  |  | 2<br>2     | [2 о, 6, 8, 11, 13, 14 д]                     | Тестирование         |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |  |  |          |           |                                         |                                                                 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--|--|----------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                  | 5.Механизм самооценки физкультурной активности и его значение.<br>6.Внутренние и внешние факторы повышения физкультурной активности личности.                                                                                                                                                                                                                                    |          |           |  |  |          |           |                                         |                                                                 |
|                  | <b>Всего за семестр: 32</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>6</b> | <b>12</b> |  |  |          | <b>14</b> |                                         | <b>зачет</b>                                                    |
| <b>5 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |           |  |  |          |           |                                         |                                                                 |
| <b>3.</b>        | <b>Оздоровительная физическая культура в детских дошкольных учреждениях и учреждениях образования</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>4</b> | <b>10</b> |  |  | <b>2</b> | <b>12</b> |                                         |                                                                 |
| 3.1              | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в детских дошкольных учреждениях</b><br><br>1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей 1-6 лет<br>2.Методы и тесты оценки эффективности занятий физическими упражнениями с детьми<br>3.Функционально-целевая суть закаливания детей дошкольного возраста.<br>4.Принципы закаливания | 1        | 2         |  |  |          | 2         | Презентация [2,3 о, 7, 8, 11, 12, 14 д] | Ментальная карта, оценка разработок, мультимедийная презентация |
| 3.2              | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1        | 4         |  |  | 2        | 6         | [ 2 о, 2, 6, 8 д]                       |                                                                 |
| 3.2.1            | <b>Возрастные особенности развития двигательной функции детей дошкольного возраста</b><br>1.Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе.<br>2.Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах общей физической подготовки (ОФП), в кружках, секциях по видам спорта.                           | 1        |           |  |  |          | 2         | [3 о, 3, 8, 11 д]                       | Презентация, схемы, графики, диаграммы                          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |  |     |   |                                       |                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|-----|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 3.2.2  | <b>Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе</b><br>1. Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах общей физической подготовки (ОФП), в кружках, секциях по видам спорта.<br>2. Планирование, методика организации и проведения физкультурных праздников, дней здоровья, соревнований                                               |   | 2 |  | 2пр | 2 | [2 о, 3, 8, 11 д]                     | презентация                       |
| 3.2.3. | <b>Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания школьников</b><br>1. Паспорт здоровья школьника.<br>2. Методы и тесты оценки эффективности занятий физическим воспитанием со школьниками.                                                                                                                                                                                                             |   | 2 |  |     | 2 | [3 о, 3, 8, 11 д]                     | Рейтинговая контрольная работа №1 |
| 3.3    | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в системе профессионально-технического образования</b><br>1. Характеристика основных форм физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы в средних специальных учебных заведениях.<br>2. Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах профессионально-прикладной подготовки, в секциях по видам спорта.                    | 1 | 2 |  |     | 2 | Презентация [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]   | Устный опрос                      |
| 3.4    | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в высших учебных заведениях</b><br>1. Формы и содержание ФОР в вузе.<br>2. Методика организации и проведение физкультурно-спортивных мероприятий: спартакиад, дней здоровья, спортивных праздников.<br>3. Задачи функционирования работы спортивного клуба вуза.<br>4. Организация физкультурно-оздоровительной работы в студенческом общежитии. | 1 | 2 |  |     | 2 | Презентация [2,3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] | Устный опрос                      |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |            |  |  |  |            |                                           |                                   |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|--|--|--|------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |            |  |  |  |            |                                           |                                   |
| <b>4.</b> | <b>Занятия оздоровительной физической культурой в зрелом, пожилом и старческом возрасте</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2</b> | <b>8</b>   |  |  |  | <b>8</b>   |                                           |                                   |
| 4.1       | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в зрелом возрасте</b><br><br>1.Значение и задачи ОФК в первом и втором периодах зрелого возраста.<br>2.Обеспечение оптимального уровня двигательной активности с целью противодействия возрастным изменениям.<br>3.Организованные формы занятий ОФК в режиме отдыха для лиц зрелого возраста.<br>4.Комплектование ФОГ в физкультурно-оздоровительных центрах (ФОЦ), физкультурно-оздоровительных комплексах (ФОК) в зависимости от пола, возраста, состояния здоровья и уровня физической подготовленности.<br>5.Программирование, методика проведения занятий различными видами ОФК в зрелом возрасте. | 1        | 2<br><br>2 |  |  |  | 2<br><br>2 | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]                | Рейтинговая контрольная работа №2 |
| 4.2       | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в пожилом и старческом возрасте</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 4          |  |  |  | 4          | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]                | Выполнение творческих заданий     |
| 4.2.1     | <b>Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте</b><br>1.Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей пожилого и старческого возраста.<br>2.Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.<br>3.Оптимальные нормы двигательной активности людей пожилого и старческого возраста.                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1        | 2          |  |  |  | 2          | Презентация [2, 3 о, 1, 3, 5, 6, 8, 11 д] | Рейтинговая контрольная работа №3 |
| 4.2.2     | <b>Методические особенности направленного использования средств физической культуры в пожилом и старческом</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |            |  |  |  |            | [2, 3 о, 1, 3, 5,                         | Подготовка                        |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |  |  |          |            |                                                 |                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--|--|----------|------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
|                  | <b>возрасте, показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями</b><br>1.Методика проведения оздоровительных занятий с людьми пожилого и старческого возраста.<br>2.Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль в процессе занятий ОФК с людьми пожилого и старческого возраста.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          | 2         |  |  |          | 2          | 6, 8, 11 д]                                     | конспекта                     |
|                  | <b>Всего за семестр:82</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> | <b>18</b> |  |  | <b>2</b> | <b>20</b>  |                                                 | <b>Экзамен 36</b>             |
| <b>6 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |           |  |  |          |            |                                                 |                               |
| <b>5.</b>        | <b>Занятия оздоровительной физической культурой с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> | <b>2</b>  |  |  | <b>2</b> | <b>4</b>   |                                                 |                               |
| 5.1              | <b>Особенности применения средств оздоровительной физической культуры с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья</b><br>1.Адаптивная физическая культура (АФК): цель, содержание, место в системе знаний о человеке.<br>2.Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья.<br>3.Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК: физическая, психическая, социальная.<br>4.Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья. | 2        | 2         |  |  | 2пр      | 2<br><br>2 | Презентация<br>[2, 3 о, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 13 д] | Подготовка<br>плана-конспекта |
| <b>6.</b>        | <b>Авторские оздоровительные системы и программы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>2</b> | <b>8</b>  |  |  | <b>2</b> | <b>10</b>  |                                                 |                               |
| 6.1              | <b>Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью</b><br>1.Сущность авторских систем оздоровления, их структура и содержание (двигательные режимы, специфика и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2        | 2         |  |  |          | 2          | Презентация<br>[2,3 о, 3, 5, 6, 8, 15 д]        | Подготовка<br>плана-конспекта |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |    |  |  |     |    |                                        |                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--|-----|----|----------------------------------------|----------------------|
|     | направленность физических упражнений, питание, психорегуляция).<br>2.Характеристика, общие и отличительные черты отечественных и зарубежных систем оздоровления (Н.Амосова, М.Гриненко, Г.Шаталовой, Г.Шичко, П.Иванова, Ю.Власова, К.Купера, П.Брегга).                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   | 2  |  |  |     | 4  |                                        |                      |
| 6.2 | <b>Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам</b><br>1.Содержание и методика проведения занятий по авторской системе К.Купера.<br>2.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений».<br>3.Система оздоровления и закаливания П.Иванова. Философско-этическая основа оздоровительной системы. Основные положения «Детки».<br>4.Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко. Сущность «углеродной теории дыхания».<br>5.Содержание и методика «парадоксальной» дыхательной гимнастики А.Стрельниковой. |   | 2  |  |  |     | 4  | Презентация [2, 3 о, 3, 5, 6, 9, 14 д] | Устный опрос         |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   | 2  |  |  | 2пр |    |                                        |                      |
| 7.  | <b>Нетрадиционные виды оздоровительной физической культуры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | 4  |  |  |     | 4  |                                        |                      |
| 7.1 | <b>Характеристика восточных систем единоборств</b><br>1.Виды нетрадиционных средств оздоровления.<br>2.История возникновения и развития, философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления<br>3.Техника и методика выполнения физических и дыхательных упражнений восточных видов единоборств: ушу, кунг-фу, таэквандо.                                                                                                                                                                                                             | 2 | 2  |  |  |     | 4  | Презентация [2 о, 1, 3, 6, 8, 11 д]    | Подготовка конспекта |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2 | 2  |  |  |     |    |                                        |                      |
| 8.  | <b>Организация и управление оздоровительной физической культурой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 | 18 |  |  | 8   | 18 |                                        |                      |
| 8.1 | <b>Теоретические основы организации управления оздоровительной физической культурой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |    |  |  |     | 6  | [2 о, 1, 3, 5, 6,                      | Подготовка           |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |  |  |    |   |                               |                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|---|-------------------------------|----------------------------|
|     | <p>1. Организация и управление ОФК в национальной системе физической культуры.</p> <p>2. Понятия «субъект», «объект» управления.</p> <p>3. Структура управления физической культурой в Республике Беларусь. Государственная и общественная структуры управления.</p> <p>4. Высшие органы государственной власти, формирующие законодательные основы развития физической культуры.</p>                                                                                                                           | 2 | 2 |  |  |    |   | 8, 14 д]                      | презентации                |
| 8.2 | <p><b>Нормативное правовое и программное обеспечение оздоровительной физической культуры</b></p> <p>1. Документы, регламентирующие деятельность в сфере физической культуры и спорта.</p> <p>2. Постановления, приказы, решения, указания Совета Министров Республики Беларусь, Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, регламентирующие деятельность в области физической культуры.</p>                                                                                                             |   | 2 |  |  | 2л |   | [3 о, 1, 3, 5, 6, 13 д]       | Подготовка плана-конспекта |
| 8.3 | <p><b>Стили руководства в оздоровительной физической культуре</b></p> <p>1. Роль, статус руководителя в организации.</p> <p>2. Личностные и профессиональные качества руководителя, определяющие или ограничивающие успешные действия.</p> <p>3. Стили руководства и их критерии.</p>                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 2 |  |  |    | 6 | [2,3 о, 1, 3, 5, 6, 15 д]     | Проведение круглого стола  |
| 8.4 | <p><b>Организация работы по оздоровительной физической культуре в коллективе физической культуры предприятий, организаций, учреждений</b></p> <p>1. Принципы, методы и формы организации ОФК в КФК.</p> <p>2. Содержание разделов работы КФК: организационно-методический и управленческий, учебно-спортивный, агитационно-пропагандистский, финансово-хозяйственный.</p> <p>3. Контроль и проверка выполнения принятых планов и заданий.</p> <p>4. Стимулирование (моральное, материальное) к занятиям ОФК</p> |   | 2 |  |  | 2л |   | [2,3 о, 3, 5, 6, 9, 13, 14 д] | Подготовка плана-конспекта |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |  |  |           |           |                                    |                               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|--|-----------|-----------|------------------------------------|-------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |  |  |           |           |                                    |                               |
| 8.5              | <b>Планирование, учет и отчетность в оздоровительной физической культуре</b><br>1.Планирование как система.<br>2.Основные подсистемы планирования.<br>3.Перспективное и текущее планирование в ОФК.<br>4.Планирование работы КФК.                                                                           | 2         | 2         |  |  |           |           | [3 о, 3, 6, 8, 9, 15 д]            |                               |
| 8.6              | <b>Формы организации и виды оздоровительных услуг</b><br>1.Классификация форм организации ОФК: организованные, самостоятельные, в режиме труда, в режиме отдыха, групповые, индивидуальные.<br>2.Организация оздоровительных услуг на предприятиях различных форм собственности. Виды оздоровительных услуг |           | 2         |  |  |           | 6         | [3 о, 3, 6, 9, 11, 15 д]           | Тестирование                  |
| 8.7              | <b>Маркетинг оздоровительных услуг в оздоровительной физической культуре</b><br>1.Понятие, сущность, виды маркетинга.<br>2.Специфика маркетинга услуг.<br>3.Уровни маркетинга в ОФК.<br>4.Маркетинговые исследования среды, рынка, продукта, конкурентов, потребителей оздоровительных услуг.               | 2         | 2         |  |  | 2пр       |           | [2 о, 5, 6, 9, 12, 13 д]           | Выполнение творческих заданий |
| 8.8              | <b>Организация и проведение физкультурно-спортивных мероприятий</b><br>1.Виды физкультурно-спортивных мероприятий (ФСМ).<br>2.Задачи и принципы проведения ФСМ.<br>3.Методика организации ФСМ.                                                                                                              |           | 2<br>2    |  |  | 2пр       |           | [3 о, 5, 6, 9, 13, 15 д]           | Подготовка плана-конспекта    |
|                  | <b>Всего за семестр: 96</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>16</b> | <b>32</b> |  |  | <b>12</b> | <b>36</b> |                                    | <b>зачет</b>                  |
| <b>7 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |           |  |  |           |           |                                    |                               |
| <b>9.</b>        | <b>Производственная физическая культура</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>20</b> | <b>34</b> |  |  | <b>4</b>  | <b>68</b> |                                    |                               |
| 9.1              | <b>Теоретические аспекты производственной физической культуры</b><br>1.Факторы, определяющие специфику использования средств                                                                                                                                                                                | 2         |           |  |  |           | 6         | Презентация [3 о, 6, 8, 9, 10, 11] |                               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |        |  |  |    |   |                               |                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--|--|----|---|-------------------------------|----------------------------|
|     | физической культуры для работников промышленного и сельскохозяйственного производства.<br>2.Основные нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ФОР среди трудящихся.<br>3.Структура производственной физической культуры.                                                                                                                                                          |   | 2<br>2 |  |  |    |   | д]                            |                            |
| 9.2 | <b>Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре.</b><br>1.Понятие о профессиограмме.<br>2.Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК.<br>3.Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК.                                    | 2 | 2<br>2 |  |  | 2л | 8 | Презентация [2, 3 о, 6, 8 д]  | Подготовка плана-конспекта |
| 9.3 | <b>Виды производственной физической культуры.</b><br>1.Понятие и сущность видов ПФК.<br>2.Факторы, определяющие содержание видов ПФК.<br>3.Характеристика видов труда.<br>4.Характеристика групп труда.<br>5.Фазы работоспособности.                                                                                                                                                                      | 2 | 2<br>2 |  |  |    | 6 | Презентация [3 о, 6, 8, 11 д] | Подготовка конспекта       |
| 9.4 | <b>Производственная гимнастика</b><br>1.Понятие «производственная гимнастика».<br>2.Содержание учения И.Сеченова об активном отдыхе и его методическая роль в теории и методике производственной гимнастики.<br>3.Понятия: «производственная работоспособность», «производственное утомление».<br>4.Динамика производственной работоспособности и утомления в течение рабочего дня, недели, месяца, года. | 2 | 2<br>2 |  |  |    | 6 | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]       | Подготовка презентации     |
| 9.5 | <b>Послетрудовая реабилитация</b><br>1.Понятие, цель и задачи послетрудовой реабилитации.<br>2.Структура послетрудовой реабилитации.<br>3.Основные средства и формы послетрудовой реабилитации                                                                                                                                                                                                            | 2 | 2      |  |  |    | 6 | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]    | Проведение круглого стола  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |  |  |     |    |                              |                               |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--|--|-----|----|------------------------------|-------------------------------|
|       | для представителей различных групп труда.<br>4.Методика использования гидробальнеопроцедур в сочетании с физическими упражнениями, приемами массажа и самомассажа.                                                                                                                                                     |   |        |  |  |     |    |                              |                               |
| 9.6   | <b>Профессионально-прикладная физическая подготовка</b><br>1.Понятие, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.<br>2.Факторы, определяющие ее содержание: сфера деятельности, характер труда, его психофизиологические особенности.<br>3.Формы профессионально-прикладной физической подготовки. | 2 | 2<br>2 |  |  |     | 6  | Презентация [2 о, 3, 6, 8 д] | Устный опрос                  |
| 9.7   | <b>Профилактика профессиональных заболеваний</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 | 4      |  |  |     | 12 | [2, 4 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]   |                               |
| 9.7.1 | <b>Виды и характер воздействия отрицательных факторов производства на различные системы организма работников промышленного производства</b><br>1.Виды и характеристика профессиональных заболеваний.<br>2.Патогенез наиболее распространенных профзаболеваний.                                                         | 1 | 2      |  |  |     | 6  | [3 о, 3, 8, 11 д]            | Подготовка конспекта          |
| 9.7.2 | <b>Методика выбора средств по профилактики профессиональных заболеваний с учетом природы отрицательных факторов производства и характера вызываемых морфофункциональных изменений</b><br>1.Цель, задачи и формы профилактики профессиональных заболеваний.<br>2.Методика выбора средств                                | 1 | 2      |  |  |     | 6  | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]      | Подготовка презентации        |
| 9.8.  | <b>Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии</b><br><br>1.Структура и содержание организаторской работы ПФК на предприятии.<br>2.Функции, формы, методы организационно-управленческой                                                                   | 2 | 2      |  |  | 2пр | 6  | [3 о, 3, 5, 6, 8 д]          | Выполнение творческих заданий |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |  |  |          |           |                            |                                          |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|--|----------|-----------|----------------------------|------------------------------------------|
|      | <p>деятельности ПФК на промышленном предприятии.</p> <p>3.Функциональные обязанности представителей администрации, работников общественных организаций и служб предприятия по внедрению ПФК и оздоровлению трудового коллектива.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | 2         |  |  |          |           |                            |                                          |
| 9.9  | <p><b>Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства</b></p> <p>1.Особенности характера и содержание труда работников сельскохозяйственного производства.</p> <p>2.Сезонный фактор и санитарно-гигиенические условия, влияющие на утомляемость, работоспособность и состояние здоровья сельскохозяйственных рабочих.</p> <p>3.Специфика разработки программ и комплексов производственной гимнастики, послетрудовой реабилитации, профилактики профессиональных заболеваний, профессионально-прикладной физической подготовки для работников сельского хозяйства.</p> | 2         | 2         |  |  |          | 6         | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]    | Обсуждение результатов за круглым столом |
| 9.10 | <p><b>Понятие, структура, блоки, показатели социально-экономической эффективности производственной физической культуры</b></p> <p>1.Компоненты, характеризующие оздоровительную и социальную эффективность ПФК.</p> <p>2.Требования к организации и проведению исследований, определяющих эффективность видов и направлений ОФК.</p> <p>3.Программа изучения эффективности ПФК.</p> <p>4.Показатели эффективности ПФК.</p>                                                                                                                                                                                                                                            | 2         | 2         |  |  |          | 6         | Презентация [3 о, 3, 11 д] | Подготовка презентации                   |
|      | <b>Всего за семестр: 124</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>20</b> | <b>34</b> |  |  | <b>4</b> | <b>68</b> |                            | <b>зачет</b>                             |

| 8 семестр |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |        |  |  |    |    |                                     |                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--|--|----|----|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 10.       | <b>Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства и в местах массового отдыха</b>                                                                                                                                                                                                                                | 6 | 22     |  |  | 4  | 26 | Презентация [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] |                                       |
| 10.1      | <b>Понятие о физической рекреации и физкультурно-оздоровительной работе с населением</b>                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 6      |  |  |    | 6  | Презентация [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] | мультимедийная презентация            |
| 10.1.1    | <b>Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения</b><br>1.Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения.<br>2.Цель, задачи и основные направления организации физической рекреации и ФОР с населением по месту жительства. | 2 | 2      |  |  |    | 2  | Презентация [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] |                                       |
| 10.1.2    | <b>Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР</b><br>1.Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР.<br>2.Постановление Совета Министров Республики Беларусь                                                                                                                                                         |   | 2<br>2 |  |  |    | 4  | [2 о, 3, 5, 6, 8 д]                 | Рейтинговая контрольная работа №1     |
| 10.2      | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства</b>                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 10     |  |  | 4  | 12 | [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]             | Подготовка мультимедийной презентации |
| 10.2.1    | <b>Формы организации ФОР с населением по месту жительства</b><br>1.Формы организации ФОР с населением по месту жительства.<br>2.Организация групповых занятий ОФК, массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий, самостоятельных занятий физическими упражнениями.<br>3.Материально-техническое обеспечение ФОР.                  | 2 | 2      |  |  | 2л | 2  | Презентация [3 о, 3, 11 д]          |                                       |
| 10.2.2    | <b>Организация платных физкультурно-оздоровительных</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |   | 2      |  |  |    | 2  | [2 о, 3, 5, 6, 8,                   | Подготовка                            |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |   |  |  |     |   |                                  |                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|--|-----|---|----------------------------------|---------------------------|
|        | <b>услуг населению</b><br>1. Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.<br>2. Субъекты предоставления услуг.<br>3. Организация деятельности центров физкультурно-оздоровительной работы (ЦФОР) и физкультурно-спортивных клубов (ФСК).<br>4. Создание и предоставление условий для функционирования платных физкультурно-оздоровительных групп, секций по видам спорта, клубов по спортивным интересам, школ здоровья. |  |   |  |  |     |   | 11 д]                            | конспекта                 |
| 10.2.3 | <b>Проведение спортивных соревнований и физкультурно-оздоровительных мероприятий</b><br>1. Проведение спортивных соревнований и физкультурно-оздоровительных мероприятий.<br>2. Проведение туристских походов, слетов, соревнований.<br>3. Ремонт спортивного снаряжения, инвентаря.<br>4. Проведение спортивных лотерей.                                                                                                                     |  | 2 |  |  |     | 2 | Презентация [2, 3 о, 6, 7, 11 д] | Подготовка конспекта      |
| 10.2.4 | <b>Методика организации занятий ФОГ, секций по видам спорта, школ здоровья</b><br>1. Методика организации занятий ФОГ, секций по видам спорта, школ здоровья.<br>2. Разновидности ФОГ. Организация набора в ФОГ. Требования к комплектованию ФОГ.<br>3. Особенности методики проведения занятий в секциях по видам спорта.                                                                                                                    |  | 2 |  |  | 2пр | 2 | [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]          | Проведение круглого стола |
| 10.2.5 | <b>Характеристика и методика организации массовых физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий с населением по месту жительства</b><br>1. Методика организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью.<br>2. Дозирован физических нагрузок на самостоятельных занятиях.                                                                                                                  |  | 2 |  |  |     | 4 | Презентация [2 о, 3, 7, 8, 11 д] | Проведение круглого стола |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |            |  |  |     |    |                                 |                                       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------|--|--|-----|----|---------------------------------|---------------------------------------|
|        | 3.Методические рекомендации по самоконтролю в процессе занятий.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |            |  |  |     |    |                                 |                                       |
| 10.3   | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в местах массового отдыха</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 | 6          |  |  |     | 8  | [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]         |                                       |
| 10.3.1 | <b>Общая характеристика мест массового отдыха</b><br>1.Общая характеристика мест массового отдыха.<br>2.Материально-техническое обеспечение ФОР в местах массового отдыха.<br>3.Организация услуг по прокату и ремонту спортивного снаряжения и инвентаря.                                                                                                                               | 1 | 2          |  |  |     | 4  | Презентация [3 о, 3, 5, д]      | Рейтинговая контрольная работа №2     |
| 10.3.2 | <b>Организация групповых и массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий</b><br>1.Организация групповых и массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий.<br>2.Пропаганда здорового образа жизни в учреждениях массового отдыха населения.                                                                                                                                        | 1 | 2<br><br>2 |  |  |     | 4  | [3 о, 3, 5, 6, 8, 11, 12, 13 д] |                                       |
| 11.    | <b>Программирование занятий в различных формах оздоровительной физической культуры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | 26         |  |  | 4   | 32 |                                 |                                       |
| 11.1   | <b>Структура и содержание фитнес-программ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 6          |  |  | 2   | 12 | Презентация [2 о, 6, 8, д]      |                                       |
| 11.1.1 | <b>Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия</b><br>1.Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия.<br>2.Характеристика наиболее эффективных средств физической культуры для развития аэробных возможностей организма человека. | 1 | 2          |  |  | 2пр | 4  | Презентация [2 о, 6, 8, 11 д]   | Подготовка мультимедийной презентации |
| 11.1.2 | <b>Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 |            |  |  |     | 4  | [3 о, 3, 5, 6, д]               | Подготовка конспекта                  |



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |        |  |  |     |    |                                        |                                |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--|--|-----|----|----------------------------------------|--------------------------------|
|        | 1.Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.<br>2.Дозирование нагрузок с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.<br>3.Специфика организации и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.                                             |   | 2      |  |  |     |    |                                        |                                |
| 11.1.3 | <b>Авторские программы оздоровительного бега, плавания</b><br>1.Авторские программы оздоровительного бега.<br>2.Организация и методика проведения занятий оздоровительным плаванием.<br>3.Авторские программы оздоровительного плавания.<br>4.Организация и методика проведения велотренировки. |   | 2      |  |  |     | 4  | Презентация [2 о, 3, 5, 6, 8, 13 д]    | Устный опрос                   |
| 11.2   | <b>Алгоритм составления фитнес-программ</b>                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 8      |  |  | 2   | 16 | Презентация [3 о, 1, 5, 9, 11 д]       |                                |
| 11.2.1 | <b>Программирование занятий оздоровительным фитнесом</b><br>1.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.<br>2.Требования к составлению программ занятий.<br>3.Структура и содержание фитнес-программ.<br>4.Алгоритм составления программ самостоятельных и организованных занятий.      | 1 | 2<br>2 |  |  | 2пр | 4  | Презентация [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] | Презентация контр.тестирования |
| 11.2.2 | <b>Требования к составлению программ занятий оздоровительным фитнесом</b><br>1.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.<br>2.Требования к составлению программ занятий.<br>3.Структура и содержание фитнес-программ.                                                                  | 1 | 2      |  |  |     | 6  | Презентация [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]    | Подготовка конспекта           |
| 11.2.3 | <b>Алгоритм составления программ самостоятельных и организованных занятий</b><br>1.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.<br>2.Требования к составлению программ занятий.<br>3.Структура и содержание фитнес-программ.                                                              |   | 2      |  |  |     | 6  | [2 о, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 11 д]          |                                |
| 11.3   | <b>Методика составления фитнес-программ для индивидуальных и групповых занятий</b><br>1.Составление программ самостоятельных индивидуальных и групповых занятий физическими упражнениями с                                                                                                      |   | 2      |  |  |     | 4  | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 15, 16 д]         | Устный опрос                   |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |            |  |  |           |            |                                     |                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--|--|-----------|------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
|        | <p>оздоровительной направленностью.</p> <p>2.Составление программ организованных занятий различными видами ОФК для физкультурно-оздоровительных групп.</p> <p>3.Методика составления фитнес-программ с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.</p>                                                                                                                                                       |           | 2          |  |  |           |            |                                     |                                   |
| 11.4   | <b>Оценка эффективности фитнес-программ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           | 8          |  |  |           | 12         | Презентация [3 о, 2, 4, 8, 11 д]    |                                   |
| 11.4.1 | <p><b>Факторы, влияющие на эффективность физкультурно-оздоровительных занятий</b></p> <p>1.Факторы, влияющие на эффективность физкультурно-оздоровительных занятий.</p> <p>2.Критерии эффективности фитнес-программ. Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики антропометрических показателей.</p> <p>3.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики антропометрических показателей.</p> |           | 2          |  |  |           | 6          | Презентация [1, 2 о, 2, 4, 8, 11 д] | Рейтинговая контрольная работа №3 |
| 11.4.2 | <p><b>Критерии эффективности фитнес-программ.</b></p> <p>1.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.</p> <p>2.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физической работоспособности.</p> <p>3.Оценка эффективности фитнес-программ на основе динамики физической подготовленности</p>                                          |           | 2          |  |  |           | 6          | Презентация [1, 2 о, 2, 4, 8, 11 д] | Проведение круглого стола         |
|        | <b>Всего за семестр: 172</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>10</b> | <b>48</b>  |  |  | <b>8</b>  | <b>70</b>  |                                     | <b>Экзамен 36</b>                 |
|        | <b>ВСЕГО: 552</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>66</b> | <b>156</b> |  |  | <b>30</b> | <b>228</b> |                                     | <b>Экзамен 72</b>                 |

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Теория и методика оздоровительной физической культуры»**  
**Заочная форма получения образования**

| Номер раздела, темы | Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Количество аудиторных часов |                      |                     |                      |                                    | Самостоятельная (внеаудиторная) работа | Методическое обеспечение занятий (наглядные, методические пособия ) лекции | Формы контроля знаний |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | лекции                      | практические занятия | семинарские занятия | лабораторные занятия | управляемая самостоятельная работа |                                        |                                                                            |                       |
| 1                   | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3                           | 4                    | 5                   | 6                    | 7                                  | 8                                      | 9                                                                          | 10                    |
| <b>5-ый семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                             |                      |                     |                      |                                    |                                        |                                                                            |                       |
| <b>1.</b>           | <b>Методология научного исследования в оздоровительной физической культуре</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>4</b>                    |                      | <b>4</b>            |                      |                                    |                                        |                                                                            |                       |
| 1.1                 | <b>Направления научных исследований в оздоровительной физической культуре:</b><br>1. Научное исследование: понятие, цель, задачи.<br>2. Уровни научного исследования.<br>3. Виды научного исследования.<br>4. Проблематика научных исследований в сфере физической культуры и спорта.                                                         | 1                           |                      |                     |                      |                                    |                                        | Презентация [1, 2 о, 5, 14 д]                                              |                       |
| 1.2                 | <b>Требования к содержанию выпускной квалификационной работы:</b><br>1. Основные требования, предъявляемые к выпускным квалификационным работам (ВКР).<br>2. Теоретические, эмпирические, конструкторские, экспериментальные дипломные работы.<br>3. Структура и содержание ВКР.<br>4. Выбор темы исследования, определение проблемы и границ | 1                           |                      | 2 2                 |                      |                                    |                                        | Презентация [2, 3 о, 12 д]                                                 |                       |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |          |  |  |  |                              |                    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|----------|--|--|--|------------------------------|--------------------|
|                  | исследований.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |  |          |  |  |  |                              |                    |
| 1.3              | <b>Обзор научно-методической литературы по избранному направлению исследования:</b><br>1. Основы работы с научно-методической литературой.<br>2. Правила библиографического описания литературных источников. Язык и стиль ВКР.<br>3. Использование интернет-технологий в процессе поиска научной информации.<br>4. Оформление текстового материала.                                                                                      |          |  | 2        |  |  |  | [2, 3 о, 14 д]               | Подготовка доклада |
| 1.4              | <b>Этапы проведения педагогического эксперимента в оздоровительной физической культуре:</b><br>1. Этапы проведения педагогического эксперимента.<br>2. Постановка задач и выбор методов исследования на предварительном и основном этапах проведения педагогического эксперимента.<br>3. Выбор экспериментальных научно-исследовательских площадок. Определение контингента испытуемых, места, времени и условий проведения исследований. | 1        |  |          |  |  |  | Презентация [3 о, 5, 11 д]   |                    |
| 1.5              | <b>Формы представления эмпирических научных результатов:</b><br>1. Представление табличного материала: элементы и части таблиц.<br>2. Требования к содержанию, к составлению, к форме и построению таблиц.<br>3. Требования к редакционно-техническому оформлению таблицы.<br>4. Представление иллюстративного материала.                                                                                                                 | 1        |  |          |  |  |  | Презентация [1, 2, о, 4,6 д] |                    |
|                  | <b>Всего за семестр:8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4</b> |  | <b>4</b> |  |  |  |                              |                    |
| <b>6 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |          |  |  |  |                              |                    |
| 2.               | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2        |  | 6        |  |  |  |                              |                    |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |  |     |  |  |  |                                      |                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|-----|--|--|--|--------------------------------------|----------------------|
| 2.1 | <b>Сущность, функции и принципы оздоровительной физической культуры</b><br>1.Определение сущности ОФК.<br>2.Виды ОФК. Место ОФК в национальной системе физической культуры.<br>3.Функции ОФК: оздоровительная, образовательная, воспитательная, рекреативная.<br>4.Принципы ОФК: общепедагогические и специфические.                                                                                                                                                                                                                                 | 2 |  | 2   |  |  |  | Презентация [2,3, 5 о, 12, 13, 15 д] | Устный опрос         |
| 2.2 | <b>Средства физической культуры и механизмы оздоровительного действия физических упражнений на организм человека</b><br>1.Основные и дополнительные средства физической культуры и спорта, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.<br>2.Классификации физических упражнений по различным классификационным признакам.<br>3.Классификация способов применения физических упражнений.<br>4.Морфофункциональные особенности воздействия различных физических упражнений: аэробных, анаэробных, смешанного типа (аэробно-анаэробных). |   |  | 2   |  |  |  | Презентация [2 о, 11,12, 14 д]       |                      |
| 2.3 | <b>Дозирование физических нагрузок на занятиях с оздоровительной направленностью</b><br>1.Виды физических нагрузок, применяемые на занятиях с оздоровительной направленностью.<br>2.Понятие о срочном и кумулятивном тренировочных эффектах.<br>3.Направленность и величина физической нагрузки.<br>4.Кратковременная и долговременная адаптация к физическим нагрузкам.<br>5.Сочетание физических нагрузок различной направленности на занятиях ОФК.                                                                                                |   |  | 2 1 |  |  |  | [2, 3 о, 7, 8, 11, 12, 15 д]         | Подготовка конспекта |
| 2.4 | <b>Формирование мотивации к занятиям оздоровительной физической культурой.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2 |  |     |  |  |  | [2 о, 6, 8, 11, 13, 14 д]            | Тестирование         |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |           |  |  |                                            |                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|-----------|--|--|--------------------------------------------|----------------------------------------|
|           | Роль, структура мотивации личности.<br>2.Классификация и особенности мотивов физкультурной активности у представителей различных половозрастных и профессиональных групп населения.<br>3.Методика формирования мотивов к занятиям ОФК.                                                                                                                 |          |  |           |  |  |                                            |                                        |
| <b>3.</b> | <b>Оздоровительная физическая культура в детских дошкольных учреждениях и учреждениях образования</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |  | <b>4</b>  |  |  |                                            |                                        |
| 3.1       | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы в детских дошкольных учреждениях</b><br>1.Возрастные особенности развития двигательной функции детей 1-6 лет<br>2.Методы и тесты оценки эффективности занятий физическими упражнениями с детьми                                                                             | 1        |  |           |  |  | Презентация<br>[2,3 о, 7, 8, 11, 12, 14 д] |                                        |
| 3.2       | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы со школьниками</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |          |  | <b>2</b>  |  |  | [ 2 о, 2, 6, 8 д]                          |                                        |
| 3.2.1     | <b>Возрастные особенности развития двигательной функции детей дошкольного возраста</b><br>1.Содержание программы по физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работе в средней общеобразовательной школе.<br>2.Организация и методика проведения занятий в ФОГ, группах общей физической подготовки (ОФП), в кружках, секциях по видам спорта. | 1        |  |           |  |  | [3 о, 3, 8, 11 д]                          | Презентация, схемы, графики, диаграммы |
| 3.2.2.    | <b>Врачебно-педагогический контроль в процессе физического воспитания школьников</b><br>1.Паспорт здоровья школьника.<br>2.Методы и тесты оценки эффективности занятий физическим воспитанием со школьниками.                                                                                                                                          |          |  | <b>2</b>  |  |  | [3 о, 3, 8, 11 д]                          | Подготовка конспекта                   |
|           | <b>Всего за семестр:14</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>4</b> |  | <b>10</b> |  |  |                                            |                                        |

| 7 семестр |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |  |   |  |  |  |                                           |                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|--|--|-------------------------------------------|----------------------------|
| 4.        | <b>Занятия оздоровительной физической культурой в зрелом, пожилом и старческом возрасте</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2 |  | 6 |  |  |  |                                           |                            |
| 4.1       | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в зрелом возрасте</b><br><br>1.Значение и задачи ОФК в первом и втором периодах зрелого возраста.<br>2.Обеспечение оптимального уровня двигательной активности с целью противодействия возрастным изменениям.<br>3.Организованные формы занятий ОФК в режиме отдыха для лиц зрелого возраста.                                           | 1 |  | 2 |  |  |  | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]                | Устный опрос               |
| 4.2       | <b>Научно-методические основы занятий оздоровительной физической культурой в пожилом и старческом возрасте</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 |  | 2 |  |  |  |                                           | [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] |
| 4.2.1     | <b>Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте</b><br><br>1.Социально-биологическое значение и задачи ОФК людей пожилого и старческого возраста.<br>2.Характеристика инволюционных процессов, протекающих в организме человека в пожилом и старческом возрасте.<br>3.Оптимальные нормы двигательной активности людей пожилого и старческого возраста. |   |  | 1 |  |  |  | Презентация [2, 3 о, 1, 3, 5, 6, 8, 11 д] | Подготовка презентации     |
| 4.2.2     | <b>Методические особенности направленного использования средств физической культуры в пожилом и старческом возрасте, показания и противопоказания к занятиям физическими упражнениями</b><br>1.Методика проведения оздоровительных занятий с людьми пожилого и старческого возраста.                                                                                                                               |   |  | 1 |  |  |  | [2, 3 о, 1, 3, 5, 6, 8, 11 д]             | Подготовка конспекта       |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |          |  |  |  |                                                 |                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|----------|--|--|--|-------------------------------------------------|----------------------------|
|                  | 2.Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль в процессе занятий ОФК с людьми пожилого и старческого возраста.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |  |          |  |  |  |                                                 |                            |
|                  | <b>Всего за семестр:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2</b> |  | <b>6</b> |  |  |  |                                                 | <b>зачет</b>               |
| <b>8 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |  |          |  |  |  |                                                 |                            |
| <b>5.</b>        | <b>Занятия оздоровительной физической культурой с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b> |  | <b>2</b> |  |  |  |                                                 |                            |
| 5.1              | <b>Особенности применения средств оздоровительной физической культуры с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья</b><br>1.Адаптивная физическая культура (АФК).<br>2.Нозологическая классификация лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья.<br>3.Виды реабилитации лиц, имеющих устойчивые отклонения в состоянии здоровья средствами АФК.<br>4.Формы проведения занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими устойчивые отклонения в состоянии здоровья. | 2        |  | 2        |  |  |  | Презентация<br>[2, 3 о, 1, 2, 3, 5, 6, 8, 13 д] | Подготовка плана-конспекта |
| <b>6.</b>        | <b>Авторские оздоровительные системы и программы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |  | 2        |  |  |  |                                                 |                            |
| 6.1              | <b>Характеристика отечественных и зарубежных авторских систем и программ занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью</b><br>1.Сущность авторских систем оздоровления, их структура и содержание.<br>2.Характеристика, общие и отличительные черты отечественных и зарубежных систем оздоровления .                                                                                                                                                                          |          |  | 1        |  |  |  | Презентация<br>[2,3 о, 3, 5, 6, 8, 15 д]        | Подготовка плана-конспекта |
| 6.2              | <b>Организация и методика проведения занятий по авторским системам и программам</b><br>1.Содержание и методика проведения занятий по авторской                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |  | 1        |  |  |  | Презентация<br>[2, 3 о, 3, 5, 6, 9, 14 д]       | Устный опрос               |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |   |  |  |  |                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|--|------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>системе К.Купера.</p> <p>2.Физкультурно-оздоровительная система Н.Амосова «1000 движений».</p> <p>3.Система оздоровления и закаливания П.Иванова.</p> <p>4.Содержание и методика дыхательной гимнастики К.Бутейко и гимнастики А.Стрельниковой.</p>                                                                                                                                                                                                                           |  |  |   |  |  |  |                                                                        |
| 7.  | <b>Нетрадиционные виды оздоровительной физической культуры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  | 2 |  |  |  |                                                                        |
| 7.1 | <p><b>Характеристика восточных систем единоборств</b></p> <p>1.Виды нетрадиционных средств оздоровления.</p> <p>2.История возникновения и развития, философско-религиозная основа восточных систем единоборств и школ оздоровления</p> <p>3.Техника и методика выполнения физических и дыхательных упражнений восточных видов единоборств: ушу, кунг-фу, таэквандо.</p>                                                                                                          |  |  | 2 |  |  |  | <p>Презентация [2 о, 1, 3, 6, 8, 11 д]</p> <p>Подготовка конспекта</p> |
| 8.  | <b>Организация и управление оздоровительной физической культурой</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  | 4 |  |  |  |                                                                        |
| 8.1 | <p><b>Теоретические основы организации управления оздоровительной физической культурой</b></p> <p>1.Организация и управление ОФК в национальной системе физической культуры.</p> <p>2.Понятия «субъект», «объект» управления.</p> <p>3.Структура управления физической культурой в Республике Беларусь. Государственная и общественная структуры управления.</p> <p>4.Высшие органы государственной власти, формирующие законодательные основы развития физической культуры.</p> |  |  | 2 |  |  |  | <p>[2 о, 1, 3, 5, 6, 8, 14 д]</p> <p>Подготовка презентации</p>        |
| 8.2 | <p><b>Нормативное правовое и программное обеспечение оздоровительной физической культуры</b></p> <p>1.Документы, регламентирующие деятельность в сфере физической культуры и спорта.</p> <p>2.Постановления, приказы, решения, указания Совета</p>                                                                                                                                                                                                                               |  |  | 2 |  |  |  | <p>[3 о, 1, 3, 5, 6, 13 д]</p> <p>Подготовка плана-конспекта</p>       |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |           |  |  |  |                                      |                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|-----------|--|--|--|--------------------------------------|----------------------------|
|                  | Министров Республики Беларусь, Министерства спорта и туризма Республики Беларусь, регламентирующие деятельность в области физической культуры.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |  |           |  |  |  |                                      |                            |
|                  | <b>Всего за семестр: 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>2</b> |  | <b>10</b> |  |  |  |                                      | <b>зачет</b>               |
| <b>9 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |  |           |  |  |  |                                      |                            |
| <b>9.</b>        | <b>Производственная физическая культура</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>2</b> |  | <b>6</b>  |  |  |  |                                      |                            |
| 9.1              | <b>Теоретические аспекты производственной физической культуры</b><br>1.Факторы, определяющие специфику использования средств физической культуры для работников промышленного и сельскохозяйственного производства.<br>2.Основные нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение ФОР среди трудящихся, разработанные Министерством спорта и туризма Республики Беларусь.<br>3.Структура ПФК.<br>4.Функции инструктора-методиста ОФК на производстве. | 1        |  |           |  |  |  | Презентация [3 о, 6, 8, 9, 10, 11 д] |                            |
| 9.2              | <b>Профессиографический метод подбора средств в производственной физической культуре.</b><br>1.Понятие о профессиограмме.<br>2.Анатомо-физиологические и психофизические факторы, лежащие в основе профессиографического метода подбора средств ПФК.<br>3.Характеристика санитарно-гигиенических факторов и их роль в профессиографическом методе подбора средств ПФК.                                                                                                 | 1        |  |           |  |  |  | Презентация [2, 3 о, 6, 8 д]         | Подготовка плана-конспекта |
| 9.3              | <b>Виды производственной физической культуры.</b><br>1.Понятие и сущность видов ПФК.<br>2.Факторы, определяющие содержание видов ПФК.<br>3.Характеристика видов труда.<br>4.Характеристика групп труда.<br>5.Фазы работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление.                                                                                                                                                                            |          |  | 1         |  |  |  | Презентация [3 о, 6, 8, 11 д]        | Подготовка конспекта       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |   |  |  |  |                              |                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|--|------------------------------|------------------------------------------|
| 9.4 | <b>Производственная гимнастика</b><br>1.Понятие «производственная гимнастика». Содержание учения И.Сеченова об активном отдыхе и его методическая роль в теории и методике производственной гимнастики.<br>2.Понятия: «производственная работоспособность», «производственное утомление».<br>3.Динамика производственной работоспособности и утомления в течение рабочего дня, недели, месяца, года.                                                                           |  |  | 1 |  |  |  | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]      | Подготовка презентации                   |
| 9.5 | <b>Профессионально-прикладная физическая подготовка</b><br>1.Понятие, цель и задачи профессионально-прикладной физической подготовки.<br>2.Факторы, определяющие ее содержание.<br>3.Формы профессионально-прикладной физической подготовки.                                                                                                                                                                                                                                   |  |  | 1 |  |  |  | Презентация [2 о, 3, 6, 8 д] | Устный опрос                             |
| 9.6 | <b>Организационные и методические основы проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий на предприятии</b><br><br>1.Структура и содержание организаторской работы ПФК на предприятии.<br>2.Функции, формы, методы организационно-управленческой деятельности ПФК на промышленном предприятии.<br>3.Функциональные обязанности представителей администрации, работников общественных организаций и служб предприятия по внедрению ПФК и оздоровлению трудового коллектива. |  |  | 1 |  |  |  | [3 о, 3, 5, 6, 8 д]          | Выполнение творческих заданий            |
| 9.7 | <b>Методика организации и проведения занятий различными видами производственной физической культуры в условиях сельскохозяйственного производства</b><br>1.Особенности характера и содержание труда работников сельскохозяйственного производства.                                                                                                                                                                                                                             |  |  | 1 |  |  |  | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]      | Обсуждение результатов за круглым столом |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |          |  |  |  |                                           |                            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|----------|--|--|--|-------------------------------------------|----------------------------|
|                   | 2.Сезонный фактор и санитарно-гигиенические условия, влияющие на утомляемость, работоспособность и состояние здоровья сельскохозяйственных рабочих.<br>3.Профессиографический анализ выбора средств ПФК для работников сельского хозяйства конкретных профессий.                                                                                                                          |          |  |          |  |  |  |                                           |                            |
| 9.8               | <b>Понятие, структура, блоки, показатели социально-экономической эффективности производственной физической культуры</b><br><br>1.Компоненты, характеризующие оздоровительную и социальную эффективность ПФК.<br>2.Календарный план организации и проведения исследования по эффективности ПФК на производстве. 3.Программа изучения эффективности ПФК.<br>4.Показатели эффективности ПФК. |          |  | 1        |  |  |  | Презентация [3<br>о, 3, 11 д]             | Подготовка презентации     |
|                   | <b>Всего за семестр: 8</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>2</b> |  | <b>6</b> |  |  |  |                                           | <b>зачет</b>               |
| <b>10 семестр</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |          |  |  |  |                                           |                            |
| <b>10.</b>        | <b>Физкультурно-оздоровительная работа с населением по месту жительства и в местах массового отдыха</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |  | 6        |  |  |  | Презентация [2<br>о, 3, 5, 6, 8, 11<br>д] |                            |
| 10.1              | <b>Понятие о физической рекреации и физкультурно-оздоровительной работе с населением</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  | 2        |  |  |  | Презентация [3<br>о, 3, 5, 6, 8, 11<br>д] | мультимедийная презентация |
| 10.1.1            | <b>Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения</b><br>1.Физическая рекреация как форма организованного досуга и повышения двигательной активности населения.<br>2.Цель, задачи и основные направления организации                                                                                                                 |          |  | 1        |  |  |  | Презентация [2<br>о, 3, 5, 6, 8, 11<br>д] |                            |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |   |  |  |  |                            |                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|--|--|--|----------------------------|---------------------------------------|
|        | физической рекреации и ФОР с населением по месту жительства.                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |   |  |  |  |                            |                                       |
| 10.1.2 | <b>Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР</b><br>1.Документы, регламентирующие деятельность в сфере ФОР.<br>2.Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О некоторых вопросах финансирования воспитательной и физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства».           |  |  | 1 |  |  |  | [2 о, 3, 5, 6, 8 д]        | Устный опрос                          |
| 10.2   | <b>Организационно-методические аспекты физкультурно-оздоровительной работы с населением по месту жительства</b>                                                                                                                                                                                                       |  |  | 2 |  |  |  | [3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]    | Подготовка мультимедийной презентации |
| 10.2.1 | <b>Формы организации ФОР с населением по месту жительства</b><br>1.Формы организации ФОР с населением по месту жительства.<br>2.Организация групповых занятий ОФК, массовых физкультурно-оздоровительных мероприятий, самостоятельных занятий физическими упражнениями.<br>3.Материально-техническое обеспечение ФОР. |  |  | 1 |  |  |  | Презентация [3 о, 3, 11 д] |                                       |
| 10.2.2 | <b>Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению</b><br>1.Организация платных физкультурно-оздоровительных услуг населению.<br>2.Субъекты предоставления услуг.<br>3.Организация деятельности центров физкультурно-оздоровительной работы (ЦФОР) и физкультурно-спортивных клубов (ФСК).           |  |  | 1 |  |  |  | [2 о, 3, 5, 6, 8, 11 д]    | Подготовка конспекта                  |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |  |   |  |  |  |                                        |                                       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|--|--|--|----------------------------------------|---------------------------------------|
| 11.    | <b>Программирование занятий в различных формах оздоровительной физической культуры</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |  | 2 |  |  |  |                                        |                                       |
| 11.1   | <b>Структура и содержание фитнес-программ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |  | 2 |  |  |  | Презентация [2 о, 6, 8, д]             |                                       |
| 11.1.1 | <b>Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия</b><br>1.Виды физкультурно-оздоровительных занятий: кондиционная тренировка, рекреативные и профилактико-оздоровительные занятия.<br>2.Характеристика наиболее эффективных средств физической культуры для развития аэробных возможностей организма человека. |   |  | 1 |  |  |  | Презентация [2 о, 6, 8, 11 д]          | Подготовка мультимедийной презентации |
| 11.1.2 | <b>Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой</b><br>1.Организация и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.<br>2.Дозирование нагрузок с учетом индивидуальных особенностей занимающихся.<br>3.Специфика организации и методика проведения занятий оздоровительным бегом и ходьбой.                                                  |   |  | 1 |  |  |  | [3 о, 3, 5, 6, д]                      | Подготовка конспекта                  |
| 11.2   | <b>Алгоритм составления фитнес-программ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 |  |   |  |  |  | Презентация [3 о, 1, 2, 5, 6, 9, 11 д] |                                       |
| 11.2.1 | <b>Программирование занятий оздоровительным фитнесом</b><br>1.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.<br>2.Требования к составлению программ занятий.<br>3.Структура и содержание фитнес-программ.<br>4.Алгоритм составления программ самостоятельных и организованных занятий.                                                                                               | 1 |  |   |  |  |  | Презентация [2, 3 о, 3, 5, 6, 8, 11 д] | Презентация контр.тестирования        |

|        |                                                                                                                                                                                                                                |           |  |           |  |  |  |                                           |                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-----------|--|--|--|-------------------------------------------|-------------------------|
| 11.2.2 | <b>Требования к составлению программ занятий оздоровительным фитнесом</b><br>1.Программирование занятий оздоровительным фитнесом.<br>2.Требования к составлению программ занятий.<br>3.Структура и содержание фитнес-программ. | 1         |  |           |  |  |  | Презентация [3<br>о, 3, 5, 6, 8, 11<br>д] | Подготовка<br>конспекта |
|        | <b>Всего за семестр: 10</b>                                                                                                                                                                                                    | <b>2</b>  |  | <b>8</b>  |  |  |  |                                           | <b>экзамен</b>          |
|        | <b>ВСЕГО: 50</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>16</b> |  | <b>44</b> |  |  |  |                                           |                         |





| IV. Факультативные дисциплины  |         |       | V. Учебные практики                          |         |        | VI. Производственные практики |         |        | VII. Дипломная работа         | VIII. Итоговая государственная аттестация   |
|--------------------------------|---------|-------|----------------------------------------------|---------|--------|-------------------------------|---------|--------|-------------------------------|---------------------------------------------|
| Название дисциплины            | Семестр | Часов | Название практики                            | Семестр | Неделя | Название практики             | Семестр | Неделя |                               |                                             |
| Спортивная морфология          | 1-2     | 36    | По лыжному спорту                            | 2       | 1      | Педагогическая                | 5       | 7      | Защита дипломной работы в ГЭК | По теории и методике физического воспитания |
| Культура профессиональной речи | 1-2     | 20    | По технологии воспитательной работы          | 4       | 1      | Преддипломная                 | 8       | 7      |                               |                                             |
|                                |         |       | Средства оздоровительной физической культуры | 5       | 1      |                               |         |        |                               |                                             |

| № п/п | Название цикла и дисциплины                                        | Распределение по семестрам |         |                          |                | Количество часов |            |        |                      |                      |          | Распределение по курсам и семестрам |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|--------------------------|----------------|------------------|------------|--------|----------------------|----------------------|----------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
|       |                                                                    | Экзменов                   | Зачетов | Дифференцировочный зачет | Курсовых работ | Всего            | Аудиторных | Из них |                      |                      |          | I курс                              |                     | II курс             |                     | III курс            |                     | IV курс             |                    |
|       |                                                                    |                            |         |                          |                |                  |            | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия | Семинары | 1 семестр 18 недель                 | 2 семестр 17 недель | 3 семестр 18 недель | 4 семестр 17 недель | 5 семестр 10 недель | 6 семестр 18 недель | 7 семестр 18 недель | 8 семестр 6 недель |
| 1     | 2                                                                  | 3                          | 4       | 5                        | 6              | 7                | 8          | 9      | 10                   | 11                   | 12       | 13                                  | 14                  | 15                  | 16                  | 17                  | 18                  | 19                  | 20                 |
| 5     | Анатомия                                                           | 1,2                        |         |                          |                | 226              | 124        | 30     | 94                   |                      |          | 3,5                                 | 3,5                 |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 6     | Физиология                                                         | 4                          | 3       |                          |                | 204              | 126        | 56     | 42                   |                      | 28       |                                     |                     | 2                   | 5                   |                     |                     |                     |                    |
| 7     | Биохимия                                                           | 1                          |         |                          |                | 114              | 60         | 30     | 30                   |                      |          | 3                                   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 8     | Биомеханика                                                        | 3                          |         |                          |                | 114              | 60         | 20     | 40                   |                      |          |                                     |                     | 3                   |                     |                     |                     |                     |                    |
| 9     | Спортивная медицина <sup>1</sup>                                   | 7                          | 6       |                          |                | 164              | 94         | 44     |                      | 42                   | 8        |                                     |                     |                     |                     |                     | 2                   | 3                   |                    |
| 10    | Гигиена                                                            | 3                          |         |                          |                | 102              | 54         | 26     |                      | 22                   | 6        |                                     |                     | 3                   |                     |                     |                     |                     |                    |
| 11    | Лечебная физическая культура и массаж                              | 7                          | 5,6     |                          |                | 216              | 130        | 26     |                      | 92                   | 12       |                                     |                     |                     |                     | 4                   | 2                   | 3                   |                    |
| 12    | Спортивная метрология                                              | 5                          |         |                          |                | 94               | 44         | 20     | 24                   |                      |          |                                     |                     |                     |                     | 4                   |                     |                     |                    |
| 13    | Охрана труда                                                       |                            | 5       |                          |                | 24               | 18         | 10     |                      |                      | 8        |                                     |                     |                     |                     | 2                   |                     |                     |                    |
| 14    | Основы управления интеллектуальной собственностью                  |                            | 6       |                          |                | 50               | 36         | 18     |                      |                      | 18       |                                     |                     |                     |                     |                     | 2                   |                     |                    |
| 15    | История физической культуры и спорта                               | 1                          |         |                          |                | 84               | 40         | 20     |                      |                      | 20       | 2,5                                 |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 16    | Психология физической культуры и спорта                            | 6                          |         |                          |                | 102              | 46         | 20     |                      | 22                   | 4        |                                     |                     |                     |                     |                     | 2,5                 |                     |                    |
| 17    | Физиология спорта                                                  | 5                          |         |                          |                | 106              | 54         | 24     |                      | 24                   | 6        |                                     |                     |                     |                     | 5                   |                     |                     |                    |
| 18    | Организация и экономика физической культуры и спорта               |                            | 6       |                          |                | 60               | 44         | 24     |                      | 12                   | 8        |                                     |                     |                     |                     |                     | 2,5                 |                     |                    |
| 19    | Спортивный менеджмент и маркетинг                                  | 7                          |         |                          |                | 112              | 54         | 24     |                      | 16                   | 14       |                                     |                     |                     |                     |                     |                     | 3                   |                    |
| 20    | Правовые основы физической культуры и спорта                       |                            | 6       |                          |                | 50               | 34         | 20     |                      |                      | 14       |                                     |                     |                     |                     |                     | 2                   |                     |                    |
| 21    | Гимнастика и методика преподавания                                 | 4                          |         | 2                        |                | 346              | 234        | 10     |                      | 216                  | 8        | 2                                   | 4                   | 2                   | 5,5                 |                     |                     |                     |                    |
| 22    | Спортивные и подвижные игры и методика преподавания                | 7                          | 2,4,6   |                          |                | 360              | 244        | 12     |                      | 232                  |          |                                     | 2                   | 2                   | 2                   | 5                   | 2                   | 3                   |                    |
| 23    | Легкая атлетика и методика преподавания                            | 4                          | 2       |                          |                | 308              | 210        | 20     |                      | 180                  | 10       | 4                                   | 4                   | 2                   | 2                   |                     |                     |                     |                    |
| 24    | Плавание и методика преподавания                                   | 2                          | 1       |                          |                | 160              | 98         | 10     |                      | 80                   | 8        | 2,5                                 | 3                   |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 25    | Лыжный спорт и методика преподавания                               | 2                          |         |                          |                | 80               | 36         | 4      |                      | 32                   |          | 2                                   |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 26    | Дисциплины направления специальности Туризм                        | 2                          | 1       |                          |                | 260              | 156        | 16     |                      | 140                  |          | 3                                   | 5,5                 |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 27    | Основы оздоровительной физической культуры                         | 2                          | 1       |                          |                | 154              | 80         | 34     |                      | 46                   |          | 2                                   | 2,5                 |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 28    | Средства оздоровительной физической культуры <sup>3</sup>          | 3,8                        | 4,5,7   |                          | 7 <sup>2</sup> | 560              | 330        | 36     |                      | 294                  |          |                                     |                     | 5,5                 | 5                   | 1,5                 | 3                   | 2,5                 | 5,5                |
| 29    | Теория и методика оздоровительной физической культуры <sup>3</sup> | 6,8                        | 4,5,7   |                          | 7 <sup>2</sup> | 540              | 318        | 70     |                      | 248                  |          |                                     |                     |                     | 2                   | 5                   | 4                   | 6                   | 8                  |
| 30    | Спортивно-педагогическое совершенствование                         |                            | 4       | 2,6,7                    |                | 678              | 678        |        |                      | 678                  |          | 16                                  | 16                  | 16                  | 16                  | 16                  | 16                  | 16                  | 16                 |
| 31    | Бузовский компонент                                                |                            |         |                          |                |                  |            |        |                      |                      |          |                                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                    |
| 31    | Педагогическая этика                                               |                            | 7       |                          |                | 28               | 20         | 20     |                      |                      |          |                                     |                     |                     |                     |                     |                     | 1                   |                    |
| 32    | Основы научных исследований в физической культуре и спорте         |                            | 5       |                          |                | 20               | 16         | 12     |                      |                      | 4        |                                     |                     |                     |                     | 1,5                 |                     |                     |                    |
| 33    | Цивилизация и Олимпизм                                             |                            | 8       |                          |                | 20               | 16         | 16     |                      |                      |          |                                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     | 3                  |
| 34    | Дисциплины по выбору студента <sup>4</sup>                         |                            | 7,8     |                          |                | 68               | 52         | 18     |                      | 24                   | 10       |                                     |                     |                     |                     |                     |                     | 2                   | 4                  |

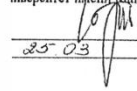
Примечания: <sup>1</sup> Включая курс "Профилактика СПИДа и наркомании";

<sup>2</sup> Выполняется одна курсовая работа в семестре (по выбору студента).

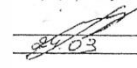
<sup>3</sup> В общее количество часов по дисциплине включены 36 часов на курсовую работу;

<sup>4</sup> Дисциплины по выбору студента утверждаются Советом университета. Примерный перечень: "Основы математической статистики", "Организация работы с одаренными учащимися", "Современные проблемы теории и практики физической культуры и спорта" и др.;  
активные занятия по спортивно-педагогическим дисциплинам, средствам оздоровительной физической культуры, лечебной физической культуре и массажу проводятся в подгруппах из расчета 8-12 человек. Практические занятия по теории и методике оздоровительной физической культуры, связанные с работой в лечебных и физкультурно-оздоровительных учреждениях проводятся в подгруппах из расчета 8-12 человек.

ректор по учебной работе учреждения образования  
государственный педагогический  
университет имени Максима Танка

  
Ю.А.Быкадоров  
25.03.2010г.

кан факультета физического воспитания

  
М.М.Круталевич  
25.03.2010г.

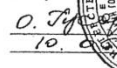
ведущий кафедрой медико-биологических  
нов физического воспитания

  
Н.Г.Соловьева  
27.03.2010г.

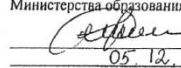
комендован к утверждению Научно-методическим советом  
реждения образования «Белорусский государственный педагогический  
университет имени Максима Танка»

ютокол № 5 от 16.04.2010г.

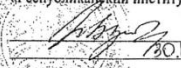
СОГЛАСОВАНО  
Председатель Комитета по образованию Республики Беларусь  
по образованию в области физической культуры

  
А.Е.Кобринский  
10.04.2010г.

Начальник Управления высшего и среднего специального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

  
С.М.Романчук  
05.12.2012г.

Ректор Государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»

  
М.И.Демчук  
10.11.2012г.

Эксперт-нормоконтролер

  
А.А.Тересина  
28.11.2012г.

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**

X 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:**

X 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, направленными 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 **продолжающей 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.

Продолжающая 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 продолжающая 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.

# **ДВИГАТЕЛЬНАЯ 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 не 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 лактаcidного. 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 безвредных 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 Съестранда (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:  $(220 - \text{возраст}) \cdot 0,87$ . Полученный результат сравнивается со значениями, приведенными в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

*Оценка PWCaf у здоровых лиц*

| Пол     | Возраст (лет) | PWCaf (Вт) |              |         |              |         |
|---------|---------------|------------|--------------|---------|--------------|---------|
|         |               | низкая     | ниже средней | средняя | выше средней | высокая |
| Мужчины | 20-29         | ≤ 73       | 74-99        | 100-122 | 123-138      | ≥ 139   |
|         | 30-39         | ≤ 64       | 65-82        | 83-114  | 115-130      | ≥ 131   |
|         | 40-49         | ≤ 48       | 49-65        | 66-98   | 99-114       | ≥ 115   |
|         | 50-59         | ≤ 32       | 33-49        | 50-82   | 83-98        | ≥ 100   |
| Женщины | 20-29         | ≤ 113      | 114-138      | 139-187 | 188-212      | ≥ 213   |
|         | 30-39         | ≤ 97       | 98-121       | 122-171 | 172-195      | ≥ 196   |
|         | 40-49         | ≤ 81       | 82-105       | 106-155 | 156-179      | ≥ 180   |
|         | 50-59         | ≤ 64       | 65-89        | 90-138  | 139-163      | ≥ 164   |

Тест PWC, как известно, проводится на велоэргометре, однако требуемая мощность и интенсивность нагрузки 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.

Т а б л и ц а 2

*Оценка уровня физического состояния по ЧСС (по Н.М. Амосову) и артериальному давлению (по К. Куперу)*

|                   | ЧСС уд/мин |       | АД систолическое | АД диастолическое |
|-------------------|------------|-------|------------------|-------------------|
|                   | муж.       | жен.  |                  |                   |
| Отлично           | < 55       | < 60  | 111,1            | 77,1              |
| Хорошо            | 56-64      | 61-69 | 122,5            | 80,0              |
| Удовлетворительно | 65-74      | 70-79 | 124,6            | 81,0              |
| Плохо             | > 75       | > 80  | 126,8            | 82,0              |
| Очень плохо       | -          | -     | 132,5            | 84,0              |

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.

Т а б л и ц а 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, поднятие 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.

Т а б л и ц а 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  |
| 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:

$$\text{индекс} = \frac{\text{результат 12 - мин. теста, м} \cdot 100}{2(f1 + f2 + f3)}$$

Полученный индекс следует сравнить с установленными стандартами (табл. 5).

Т а б л и ц а 5

*Стандарты модифицированного теста К. Купера*

| Оценка физической работоспособности | Индекс модифицированного теста К. К |                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---------------------|
|                                     | Мужчины (17-35 лет)                 | Женщины (17-35 лет) |
| Очень плохо                         | < 580                               | < 430               |
| Плохо                               | 580-680                             | 430-510             |
| Удовлетворительно                   | 680-780                             | 510-590             |
| Хорошо                              | 780-880                             | 590-670             |
| Отлично                             | > 880                               | > 670               |

Соответствие аэробных возможностей организма и результата в физических упражнениях 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:

$$X = \frac{700 - 3 \cdot \text{ЧСС} - 2,5 \cdot \text{АД}_{\text{ср.п.}} - 2,7 \cdot \text{В} + 0,28 \cdot \text{М}}{350 - 2,6 \cdot \text{В} + 0,21 \cdot \text{Р}}$$

где: X — количественный показатель УФС в усл. ед.; ЧСС — частота сердечных сокращений в покое; В — возраст; М — масса тела; Р — рост;  $\text{АД}_{\text{ср.п.}} = \text{АД}_{\text{диастолическое}} + 1/3 \text{АД}_{\text{пульсовое}}$

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.

Т а б л и ц а 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       |

*Экспресс-оценка уровня физического здоровья по методике  
Г.Л.Апанасенко, Р.Г.Науменко*

| Показатели                                              | Мужчины        |                  |                   |                   |               |
|---------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------|
|                                                         | I              | II               | III               | IV                | V             |
| Низ-<br>кий                                             | Низ-<br>кий    | Ниже<br>среднего | Сред-<br>ний      | Выше<br>среднего  | Выс-<br>ший   |
| Масса тела, г                                           | 501 и<br>более | 451-500          | 450 и<br>менее    | —                 | —             |
| Рост, см                                                | -2             | -1               | 0                 | —                 | —             |
| Баллы                                                   | 50 и<br>менее  | 51-55            | 56-60             | 61-65             | 66 и<br>более |
| ЖЕЛ, мл                                                 | 0              | 1                | 2                 | 4                 | 5             |
| Масса тела, кг                                          | 60 и<br>менее  | 61-65            | 66-70             | 71-80             | 81 и<br>более |
| Баллы                                                   | 0              | 1                | 2                 | 3                 | 4             |
| Дианомет. кисти, кг x 100                               | 11 и<br>более  | 95-110           | 85-94             | 70-84             | 69 и<br>менее |
| ЧСС x АД сист.<br>100                                   | -2             | 0                | 2                 | 3                 | 4             |
| Баллы                                                   | более<br>3     | 2-3              | 1-30`-<br>1-59`-` | 1-00`-<br>1-29`-` | 59`-<br>менее |
| Время восстановления ЧСС<br>после 20 приседаний за 30 с | -2             | 1                | 3                 | 5                 | 7             |
| Баллы                                                   | 4 и<br>менее   | 5-9              | 10-13             | 14-16             | 17-21         |
| Общая оценка уровня<br>здоровья, сумма баллов           |                |                  |                   |                   |               |

Оценка физического состояния человека может быть выполнена также по результатам опроса и некоторым функциональным показателям. Для этого созданы системы КОНТРЭКС-1, КОНТРЭКС-2 и КОНТРЭКС-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 КОНТРЭКС-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 культуры, 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 Гиппократ, Гален 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 (окаменение 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 возбуждательного 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 обуславливается 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 заболеваний.

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 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 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 «гипокинетическую 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-надпочечниковой 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 гипокинетической 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 называли «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, но даже облегчить ее возникновение. Рабочая нагрузка силового характера не сопровождается нормализацией холестерина 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, уравниванием процессов возбуждения и торможения. Эти изменения уменьшают неблагоприятные вегетативные компоненты психического напряжения. В ситуациях, сопряженных с бурным расходом 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-адрено-кортикальной 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 генерализованную 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 основным результатом 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 отличается 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 надёжность 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 индивидуальную-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 деятельность, 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).

Т а б л и ц а 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 | 60-70 |
| 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 связано 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 возможно, 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% ЧСС<sub>макс</sub>, 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. Пульсовый диапазон для различных возрастных групп представлен в таблице 9.

Т а б л и ц а 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 холестерина обмена. Взрослым людям, только приступившим к занятиям, рекомендуется двигательная активность средней или минимальной интенсивности (диапазон ЧСС<sub>макс</sub> 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 не посилен 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).

Т а б л и ц а 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.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАНЯТИЙ 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 здоровоохранный 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 физической 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 тренировок, 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

б) 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 заботливая 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 должен 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 организуются 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 физической образованности занимающегося.

Самостоятельные занятия физическими упражнениями обеспечиваются в парках культуры и отдыха, лесопарковых зонах, которые для этого оборудуются тропами здоровья, плоскостными спортооружиями, пунктами проката спортивного инвентаря. Методическая помощь занимающимся обеспечивается в учебно-консультационных пунктах, а также при помощи информационных щитов на тропках здоровья.

# **ЦИКЛИЧЕСКИЕ АЭРОБНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ 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 привилегией 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.

Т а б л и ц а 11

*Показатели физической работоспособности и потребления кислорода у мужчин пожилого возраста*

| Показатели                                         |                 | Возрастные группы (лет) |       |    |
|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------|-------|----|
|                                                    |                 | 60-69                   | 70-79 | 80 |
| Тест PWC (Вт)                                      | Тренированные   | 140                     | 113   | 95 |
|                                                    | Нетренированные | 108                     | 86    | 75 |
| Потребление кислорода на пике нагрузки (мл/мин/кг) | Тренированные   | 37                      | 30    | 25 |
|                                                    | Нетренированные | 30                      | 26    | 22 |

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 возможность 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  $\frac{2}{3}$  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 закреплён 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 выполняется 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. Основным 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 УПРАЖНЕНИЯ 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 нередко 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 травматичности 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 способствует 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 зрительнo-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 —  $72,2 \pm 1,6\%$ , футбол —  $64,9 \pm 1,5\%$ , волейбол —  $57,6 \pm 1,3\%$ . 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.

Т а б л и ц а 12

*Примерный план физкультурно-оздоровительных занятий игровыми видами спорта*

| Содержание материала                                         | Количество часов           |                            |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                                              | 2-разовые занятия в неделю | 3-разовые занятия в неделю |
| <b>Т е о р и я</b>                                           |                            |                            |
| Общие вопросы теории и практики физической культуры и спорта | 7                          | 7                          |
| Правила игры. Техника и тактика                              | 2                          | 2                          |
| <b>П р а к т и к а</b>                                       |                            |                            |
| Общеразвивающие, подготовительные и подводящие упражнения    | 20                         | 30                         |
| Упражнения по технике игры                                   | 62                         | 90                         |
| Упражнения по тактике игры                                   | 31                         | 40                         |
| Плавание                                                     | 10                         | 15                         |
| Легкая атлетика                                              | 17                         | 25                         |
| Спортивные и подвижные игры                                  | 16                         | 20                         |
| Лыжи                                                         | 10                         | 10                         |
| Учебные игры, участие в соревнованиях                        | 21                         | 30                         |
| Подготовка и сдача тестов по физической подготовленности     | 12                         | 15                         |
| <b>В с е г о</b>                                             | <b>208</b>                 | <b>310</b>                 |

## 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 холестерина 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 задержку дыхания и натуживание. Развития аэробных возможностей организма в атлетической тренировке можно достичь, используя метод круговой тренировки (табл. 13).

Т а б л и ц а 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.Кулер 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 (КОНТРЭК-3) // Теория и практика физической культуры. — 1990. — №1. — С.26—28.
8. Виру А.А., Юримяз 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

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 Рюфье, 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.Артемов, к.п.н., доцент, профессор  
Ю.В.Кудрицкий, преподаватель

Рецензенты: кафедра спортивных дисциплин БГУ **им.** А.С. Пушкина,  
зав. кафедрой, кандидат педагогических наук, доцент КИ.Белый,  
кафедра физического воспитания БГУ **им.** А.С. Пушкина,  
зав. кафедрой, кандидат педагогических наук,  
доцент Э.А.Мойсейчик.

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 подготовки 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 I-II 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  $ЧСС = 110 + \sqrt{M}/A$ ; для женщин  $ЧСС = 120 + \sqrt{M}/A$ , где M - мощность нагрузки в процентах от МПК, A - 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, фанация), 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 (завтрака 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 тренажеров зависят от конструктивных решений, которые определяются необходимостью преимущественного развития одного или одновременно нескольких двигательных качеств.

Тренажеры типа "бегущая дорожка" и велотренажеры 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 тренажеров:

- 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 разветвленной 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:

- велотренажеры;
- беговые дорожки;
- степперы;
- эллиптические тренажеры;
- гребные тренажеры;
- райдеры.

#### Велотренажеры

Велотренажеры - 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 велотренажеры оснащаются встроенными программами нагрузки (имитация езды по пересеченной местности) и возможностью автоматического ограничения нагрузки в зависимости от частоты пульса (HRX-программы).

При подключении внешнего компьютера возможен мониторинг нагрузки в процессе тренировки (PCOM).

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 в 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 «эллипсоидный 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 тренажерах 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 износостойчивостью.

### 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.

Тренажеры 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 определенных 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 тренажеры позволяют в более короткие сроки решать задачу развития двигательных качеств. Особенно эффективно использование тренажеров при занятиях со студентами, имеющими избыточный вес.

Для более эффективного внедрения тренажеров 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, велотренажеры, 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 правильную 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 выполнять на подъеме, а вдох при опускании веса.

Нужная интенсивность занятий на силовом тренажере в каждом конкретном 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, закаляющих 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 восстановление. 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-респираторного 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 выполнять упражнения, миновав начальную фазу движения; 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  $[(81-60) \times 100] / 60 = 35\%$  (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<br>м | <71<br><66 | 71-78<br>66-73 | 79-87<br>74-82 | 88-94<br>83-89 | >94<br>>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        | 74-80          | 81-90          | 91-100         | >100       |

##### 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 Рюффе (в дальнейшем: ИР - индекс Рюффе).

ИР студентов определялся по формуле:

$$\frac{(P2 - ЯИР3 - P1)}{10}$$

где ИР - индекс Рюффе;

P1 - ЧСС в покое (в положении лёжа на спине в течение 5 мин.);

P2 - ЧСС после 30 приседаний за 45 секунд;

P3 - 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 и 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 подсчитывается 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;

$\hat{\phantom{a}}$  ( $\phantom{a}_2$  ( $\phantom{a}_3$  - число сердечных сокращений за 30 с соответственно в начале 2-, 3- и 4-й минуты отдыха.

18

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 тренировки 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 первоначального.

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, 60-70 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 растёт 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, создаёт 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, съёмная 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 готовить 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 счёт 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 напряжённой 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. Её 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, растёт 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 | Продолж. выполнения серии, с | Время отдыха между сериями, с | ЧСС после упражнения, уд/мин |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Поднимание туловища вперед, лежа на спине                     | 15                             | Девушки                     | 15                           | 137                           | 155                          |
| Круговые вращения руками                                      | Девушки: 30                    |                             | 11                           | 60<br>25                      | 145<br>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<br>Девушки 72         | 5<br>3                      | 22<br>28                     | 109<br>35                     | 161<br>163                   |
| Смена ног в положении «выпада»                                | Юноши 24<br>Девушки 16         | 5<br>5                      | 12<br>18                     | 96<br>93                      | 151<br>152                   |
| Прыжки на двух ногах                                          | Девушки 24                     | 8                           | 20                           | 73                            | 164                          |
| Бег на месте с высоким подниманием бедра (циклы)              | Юноши 42<br>Девушки 40         | 5<br>5                      | 25<br>28                     | 58<br>76                      | 147<br>159                   |
| Беге «захлестыванием» голени назад (циклы)                    | Юноши 60<br>Девушки 52         | 5<br>5                      | 30<br>28                     | 56<br>68                      | 142<br>159                   |
| Бег на месте в упоре, стоя на расстоянии 1 м от опоры (циклы) | Юноши 52<br>Девушки 45         | 5<br>3                      | 35<br>30                     | 93<br>117                     | 162<br>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 эксперимента |         | 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 вперед, 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 показатели работоспособности.

Результаты эксперимента обобщены в таблице 5.

Таблица 5 - Физическая работоспособность студентов

| Пол | Начало эксперимента |                          | Конец эксперимента |                          |
|-----|---------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
|     | Индекс Рюффе        | Оценка работоспособности | Индекс Рюффе       | 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 сердечно-сосудистой 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, обуславливающий 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 несколько 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 достигать 95 % анатомической.

Гибкость зависит от возраста и пола 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 развития 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 несколько 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-антагонисты, а электростимуляции - мышцы-синергисты. Это способствует достижению большой амплитуды движений. В результате совершенствуется одновременная стимуляция мышц-синергистов и мышц-антагонистов способствует 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 преодолением 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 дозировке 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 упражнения 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;

30

- работу по развитию гибкости рекомендуется совмещать с развитием силовых качеств, что будет обеспечивать соответствующую соразмерность в их проявлении. В этом случае большей 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 после 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 оперативно-го 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 рекреации

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 физической 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

1. 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. Зацiorsкий, В.М. Воспитание выносливости/ В.М.Зацiorsкий. Теория и методика физического воспитания / Под общ. ред. Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова. - М.: Физкультура и спорт, 1976 - С.209-211.
7. Желобкович, М.П., Купчинов, Р.И. Оздоровительно-развивающий подход к физическому воспитанию студенческой молодежи/ М.П. 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/ В.Н.Кудрицкий: методические рекомендации. - Брест' БГТУ, 2005. - С.3-4.
11. 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, В.В. 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<br>ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ..... | 32 |
| 6.1. Физическая рекреация как педагогически организованная<br>деятельность.....               | 32 |
| 6.2. Физическая рекреация как форма специальной двигательной<br>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 60х84 7<sub>16</sub>. 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 БрГУ.

Артемьев В.П., кандидат  
педагогических наук, доцент,  
профессор БрГУ.

Кудрицкий Ю.В.,  
Преподаватель БрГУ.



# 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



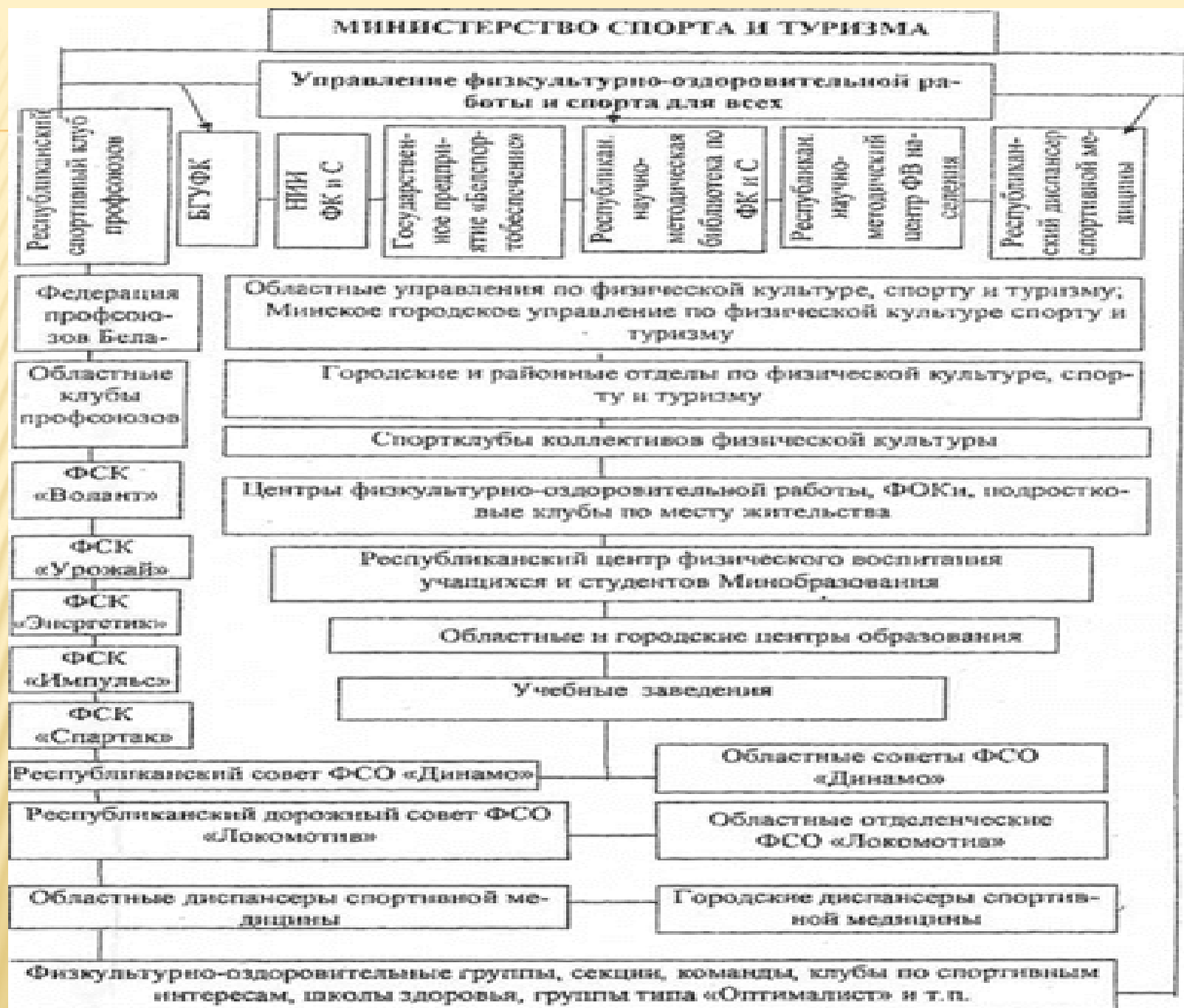
Рис. 2. Структура организационно-управленческой деятельности (Я.Р. Виль-кин, Т.М. Каневец, 1985)



## 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.





# 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.



The background of the slide is a lush, green image featuring various leaves and thin, winding vines. The leaves are in different shades of green, some sharp and in focus while others are blurred in the background, creating a sense of depth. The vines are thin and delicate, some with small, light-colored flowers or buds. The overall composition is natural and vibrant, framing the central text.

**МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И  
ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ХОДЬБОЙ  
С ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТЬЮ**



The background of the slide features a soft-focus image of green leaves, likely from a birch tree, with bright sunlight filtering through from the upper right corner, creating a warm, natural atmosphere.

***Объект исследования:*** методика организации и проведения занятий оздоровительной ходьбой.

***Предмет исследования:*** оздоровительная направленность ходьбы.

***Методы исследования:***

- информационный поиск путей решения проблем исследования в педагогической, научной и методической литературе;
- анализ, синтез и обобщение полученной информации.







**Оздоровительная ходьба - простейший вид физической активности для людей, ведущих сидячий образ жизни и самое лучшее лекарство.**





## Отличительные признаки оздоровительной ходьбы от обычной:

- ❖ Большой длиной шага и энергичной работой рук;
- ❖ Задействовано большее количество мышц (мышцы верхних и нижних конечностей, бедер, ягодиц, спины) ;
- ❖ Подходит для начинающих.



## Основы техники ходьбы

При ходьбе шаги и связанные с ними движения рук и туловища многократно повторяются в одном и том же порядке без перерыва.

Такие повторяющиеся движения называются *циклическими*.

Двойной шаг (шаг с правой ноги и с левой) составляет один цикл движений.



The background of the slide features a soft-focus image of green leaves, likely from a birch tree, with bright sunlight filtering through from the upper right corner, creating a warm, bokeh effect.

Различают *пять видов* ходьбы  
с оздоровительной направленностью:

1. Оздоровительная;
2. Скандинавская;
3. Энергетическая;
4. Спортивная;
5. Ходьба для похудения.

## Скандинавская ходьба

Скандинавская ходьба представляет собой движение с двумя палками в руках (как у лыжника).

Длина палки подбирается по формуле:

$$\text{ВАШ РОСТ} \times 0,68.$$

Методика проведения занятий проводится в 3 этапа:

1-й этап: Учимся ощущать в руках вес палок.

2-й этап: Учимся вырабатывать ритм.

3-й этап: Полноценная ходьба.





Перед началом занятий необходимо обязательно предварительно размяться – упражнения для шеи и плеч, лодыжек, спины, мышц ног.

Заканчивая тренировку, необходимо снизить темп, идти так 10 минут, затем выполнить растяжку – упражнения на растяжку ног, заднюю и переднюю мышцы бедра. В растяжке нуждаются также мышцы груди, шеи, таза и спины.





## Правильная техника

При северной ходьбе нужно держать спину прямо. Движение палками укрепляет мышцы грудной клетки и верхней части тела. Улучшается работа плеч и лопаток

Когда рука с палкой отходит назад, отталкивайтесь и перемещайте вес на палку. Локти при этом должны оставаться прямыми

Отводя руку назад, разжимайте ладонь

Энергичнее отталкивайтесь задней ногой

Во время тренировки отводите палку назад так, чтобы она находилась под углом 60 градусов от пятки передней ноги





При оздоровительной ходьбе необходимо следить за правильностью дыхания, одышка показывает, что выбран слишком высокий темп. Дышать нужно глубоко и ритмично, например, на три шага вдох и на следующие три шага выдох.

*Вдох через нос и выдох через рот.*



Важнее всего при оздоровительной ходьбе  
сохранять правильный темп, исходя из своего состояния  
здоровья и натренированности.

Лучший способ узнать воздействие тренировки –  
это измерять частоту пульса

Оптимальная скорость при оздоровительной ходьбе  
6,5-7 км/час. - темп считается правильным.





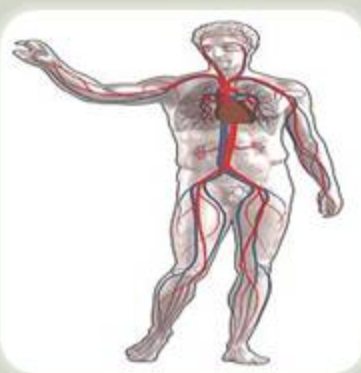
## ТАБЛИЦА 1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ В ХОДЬБЕ

| Недели | Протяженность<br>дистанции км | Время прохождения<br>, мин | Примерная<br>длительность<br>прогулок, мин |
|--------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| 1-4    | 2                             | 15                         | 30                                         |
| 5-7    | 3                             | 15                         | 45                                         |
| 8-9    | 3                             | 13                         | 39                                         |
| 10-12  | 4                             | 13                         | 52                                         |
| 13-15  | 4                             | 12                         | 48                                         |
| 16-18  | 5                             | 12                         | 60                                         |
| 19-20  | 5                             | 11                         | 55                                         |
| 22-24  | 6                             | 12                         | 72                                         |
| 25-26  | 6                             | 11                         | 66                                         |
| 27-28  | 7                             | 11                         | 77                                         |
| 29-30  | 7                             | 10                         | 70                                         |
| 31-35  | 8                             | 11                         | 88                                         |
| 36-40  | 8                             | 10                         | 80                                         |
| 41-45  | 9                             | 11                         | 99                                         |
| 46-48  | 10                            | 10                         | 100                                        |

# Оздоровительное значение ходьбы



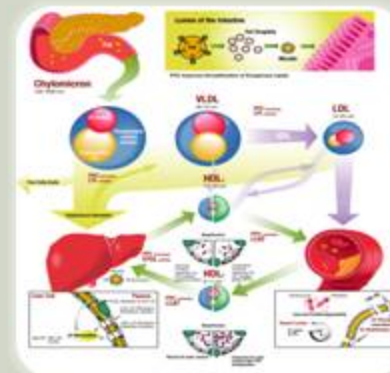
Работают  
почти все  
мышцы  
тела



Усиливается  
деятельность  
сердечно-  
сосудистой  
системы



Усиливается  
деятельность  
дыхательной  
системы



Повышается  
обмен  
веществ

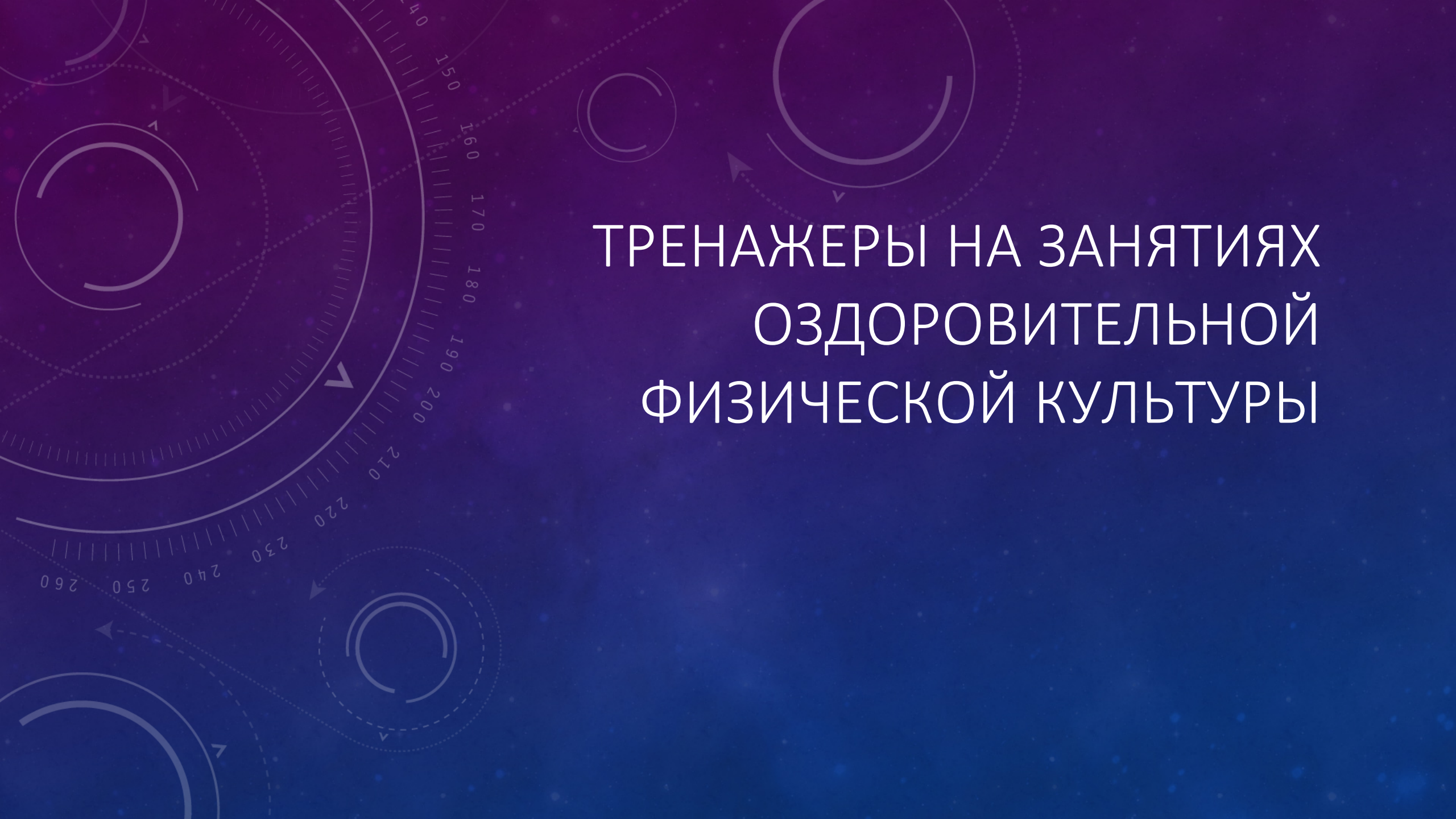


# ЧТОБЫ БЫТЬ ЗДОРОВЫМ - ХОДИ!

Из всего вышесказанного можно с уверенностью заявить, что именно ходьба оказывает наибольшее влияние на поддержание здоровья, т.к. она является видом человеческой активности, не требующей большой физической нагрузки. Человек, ежедневно проходящий несколько километров, сам того не зная, продлевает себе жизнь на несколько лет.





The background is a gradient of dark blue and purple, speckled with small white dots. On the left side, there are several concentric circles and arcs, some with degree markings (40, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260) and arrows indicating rotation. The text is centered on the right side.

# 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 рассчитаны 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.-Петербург. гос. ун-т информ. технологий, механики и оптики, 2005. – 72 с.
3. Гребенчук, М. В. Фитнес в физическом воспитании студенток / М. В. Гребенчук. – Минск : Современ. 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 : Беларус. 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 : Беларус. 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.