

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ**  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
*Факультет социальных наук*

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ФК

\_\_\_\_\_ Е.В. Токарь

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2011 г.

**Учебно-методический комплекс по дисциплине**  
**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Для подготовки магистров специальности  
23010068 «Информатика и вычислительная техника»

Составители: Е.В. Токарь, А.В. Лейфа

Благовещенск

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	3
1. Рабочая программа по дисциплине «Физическая культура» для магистров.....	4
1.1. Цель дисциплины .....	6
1.2. Задачи дисциплины .....	6
1.3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины .....	6
1.4. Место дисциплины «Физическая культура» в системе социогуманитарного образования .....	7
1.5. Содержание дисциплины «Физическая культура» .....	8
1.6. Разделы курса .....	11
1.6.1. Теоретический раздел .....	11
1.6.2. Практический раздел .....	13
1.6.3. Контрольный раздел .....	19
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	21
Приложение 1. Рекомендуемые темы рефератов .....	22
Приложение 2. Зачетные нормативы .....	26
Приложение 3. Основные профессионально значимые физкультурно-спортивные и оздоровительные умения и навыки .....	28
Рекомендуемая литература .....	29
2. Учебно-методические материалы по дисциплине «Физическая культура» .....	32
2.1. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура» (автор – Лейфа А.В.) .....	32

## ВВЕДЕНИЕ

На основе Государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования в учебном плане вуза по специальности 23010068 «Информатика и вычислительная техника» (магистратура) выделено 108 часов на дисциплину "Физическая культура" для обязательного изучения, с проведением итоговой аттестации.

С целью обеспечения организации и содержательной целостности системы обучения дисциплине «Физическая культура», улучшения ее методического обеспечения, повышения эффективности и качества занятий, преподавателями кафедры разработан учебно-методический комплекс дисциплины (далее – УМКД). УМКД включает рабочую программу, курс лекций.

Рабочая программа разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 23010068 «Информатика и вычислительная техника» (магистратура).

В УМКД включены материалы учебно-методического пособия «Теоретический курс дисциплины "Физическая культура" (автор: Лейфа А.В.).

УМКД адресован преподавателям физической культуры высших учебных заведений, с целью совершенствования педагогического мастерства, а также студентам, изучающим дисциплину «Физическая культура», для оказания методической помощи в усвоении учебного материала, планирования и организации самостоятельной работы, контроля знаний.

# 1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Для специальностей магистратуры  
23010068 «Информатика и вычислительная техника»

Программа утверждена проректором по учебной работе В.В. Проказиным  
18 января 2010 г.

Курс 5 – 6	Семестр 9 – 11
Лекции	4 ч.
Учебно-тренировочные	92 ч.
Контрольные занятия, зачеты	12 ч.
Всего	108 ч.

Составитель: Коробков В.В., зам. зав. кафедрой ФК

Рабочая программа для магистров составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования для всех специальностей и примерной программы по дисциплине «Физическая культура».

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры физической культуры 22 декабря 2009 г., протокол № 3.

И.о. заведующего кафедрой ФК

В.В. Коробков

Рабочая программа одобрена на заседании УМС \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Председатель \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Председатель УМС факультета

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Председатель УМС ФСН

Н.К. Щепкина

Председатель УМС ЮФ

С.В. Чердаков

Председатель УМС ФМиИ

Т.А. Галаган

Председатель УМС ФДиТ

А.М. Медведев

Председатель УМС ФФ

И.И. Лейфа

Председатель УМС ЭФ

Ю.Ф. Мясоедов

Председатель УМС ЭкФ

Н.А. Бабкина

Председатель УМС ИФФ

В.И. Митрофанова

Председатель УМС ФМО

Н.С. Стародубцева

## **Пояснительная записка**

Физическое воспитание является неотъемлемой и составной частью обучения и профессиональной подготовки студентов вузов.

### **1.1 Цель курса**

Целью физического воспитания студентов вузов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

### **1.2 Задачи курса**

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### **1.3 Требования к уровню освоения содержания курса**

В ходе реализации учебной программы "Физическая культура" для специальностей магистратуры, при условии должной организации и регулярности учебных занятий в установленном объеме 108 часов, должно быть полностью обеспечено выполнение следующих требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по данной учебной дисциплине (Федеральный компонент):

- физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности;

- основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности;

- общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания;

- спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений;

- профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

В свою очередь указанный обязательный минимум содержания образовательной программы учебной дисциплины "Физическая культура" позволяет определить следующие требования к знаниям и умениям студента по окончании курса обучения по данной учебной дисциплине:

- понимать роль физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста;

- знать основы физической культуры и здорового образа жизни. Владеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств (с выполнением установленных нормативов по общей физической и спортивно-технической подготовке);

- приобрести личный опыт использования физкультурно-спортивной деятельности для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных жизненных и профессиональных целей.

#### **1.4 Место дисциплины «Физическая культура» в системе социогуманитарного образования**

Настоящая программа по дисциплине «Физическая культура» составлена с учетом следующих законодательных, инструктивных и программных документов, определяющих основную направленность, объем и содержание учебных занятий по физической культуре в высшей школе:

- Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 29.04.99 № 80-ФЗ;

- приказ Минобрнауки России «Об утверждении государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования от 02.03.2000 № 686;

- приказа Минобрнауки России «Об организации процесса физического воспитания в образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования»;

- инструкция по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания высших учебных заведений. Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию от 26.07.94 № 777.

Социогуманитарная направленность физической культуры вообще и, особенно, в образовательных заведениях всех уровней в стране является основным принципиальным положением Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».

В высших учебных заведениях «Физическая культура» представлена как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Являясь компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения, «Физическая культура» входит в число обязательных дисциплин цикла "Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины".

Свои образовательные и развивающие функции «Физическая культура» наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания, который опирается на основные общедидактические принципы: сознательности, наглядности, доступности, систематичности и динамичности.

Именно этими принципами пронизано все содержание учебной программы по педагогической учебной дисциплине "Физическая культура", которая тесно связана не только с физическим развитием и совершенствованием функциональных систем организма молодого человека, но и с формированием средствами физической культуры и спорта жизненно необходимых психических качеств, свойств и черт личности.

Все это в целом находит свое отражение в психофизической надежности будущего специалиста, в необходимом уровне и устойчивости его профессиональной работоспособности.

### **1.5 Содержание курса**

Учебная дисциплина "Физическая культура" включает в качестве обязательного минимума следующие дидактические единицы, интегрирующие тематику теоретического, практического и контрольного учебного материала:

- физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов;
- социально-биологические основы физической культуры;
- основы здорового образа и стиля жизни;
- оздоровительные системы и спорт (теория, методика и практика);
- профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.

Учебный материал каждой дидактической единицы дифференцирован через следующие разделы и подразделы программы:



-теоретический, формирующий мировоззренческую систему научно-практических знаний и отношение к физической культуре;

-практический (учебно-тренировочный), содействующий приобретению опыта творческой практической деятельности, развитию самодеятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности;

-контрольный, определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

Материал программы включает два взаимосвязанных содержательных компонента: обязательный (базовый), обеспечивающий формирование основ физической культуры личности, и вариативный, опирающийся на базовый, дополняющий его и учитывающий индивидуальность каждого студента, его мотивы, интересы, потребности, а также региональные условия и традиции.

Профессиональная направленность образовательного процесса по физической культуре объединяет все три раздела программы (теоретический, практический, контрольный), выполняя связующую, координирующую и активизирующую функцию.

Подготовка человека к будущей трудовой деятельности, а также проведение профилактики профессиональных заболеваний средствами физической культуры и спорта являются одними из главных задач системы физического воспитания. Решение этих задач - основная цель **профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП)**.

Элементы профессионально-прикладной физической подготовки, удачно использованные в процессе физического воспитания студентов 5-6 курсов, обучающихся в классическом университете, позволят оптимально решать задачи, связанные с повышением потребности и интереса к занятиям физической культурой будущих специалистов, совершенствованием профессионально значимых физических качеств, умением организовывать специальные физкультурные мероприятия для оптимизации трудовой деятельности и восстановительных послерабочих процессов.

Правильное применение средств физической культуры и спорта поможет повысить производительность труда, снизить заболеваемость, улучшить работоспособность, а, следовательно, обеспечить высокую эффективность труда на основе рационального сочетания высокой работоспособности и хорошего здоровья будущего работника.

Раздел программы ППФП рассчитан на студентов 5-6 курсов, имеющих определенную степень общей физической подготовленности и обладающих рядом знаний по физиологии, анатомии и теории физического воспитания и спорта (которые они получают на 1-4 курсах).

В связи с невозможностью увеличения учебных часов, выделяемых на физическое воспитание и его недостаточной индивидуализацией, кафедрой физической культуры АмГУ используются занятия, основанные на инициативе и самостоятельности студентов (клубные и секционные формы образования, обучения и развития студентов).

Учебный процесс по дисциплине «Физическая культура» на 5-6 курсах строится согласно следующему распределению обязательных учебных часов (табл. 1).

Таблица 1

Распределение учебных часов на освоение основных разделов учебной программы

Курс обучения	Количество часов по разделам программы			Всего часов
	Теоретический	Практический		
		Учебно-тренировочный		
5	2	62		8
6	2	30		4
Всего	4	92		12

Содержание и объем учебного материала по дисциплине «Физическая культура» для студентов 5-6 курсов представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Содержание и объем учебного материала по дисциплине «Физическая культура» для магистров 5-6 курсов

**Теоретические занятия – всего 4 ч.  
(5 курс – 2 ч; 6 курс – 2 ч)**

№ темы	Содержание занятий	Количество часов	
		5 курс	6 курс
*1	Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов различных специальностей.	2	-
*2	Физическая культура в профессиональной деятельности магистра	-	2
	<i>Итого – 4 ч.</i>	2	2

\* Тема излагается с учетом профессиональной деятельности магистров каждого факультета.

## Содержание и объем учебного материала

по дисциплине «Физическая культура» для магистров 5-6 курсов

**Практические занятия (раздел ППФП): 5 курс – 62 ч; 6 курс – 30 ч**

№ п/п	Содержание занятий	Количество часов			
		5 курс		6 курс	
		Дев.	Юн.	Дев.	Юн.
1	Легкая атлетика	10	10	6	6
2	Футбол	–	8	–	6
3	Спортивные игры (баскетбол)	10	10	4	4
4	Спортивные игры (бейсбол и лапта)	8	8	2	2
5	Ритмическая гимнастика	28	–	14	–
6	Атлетическая гимнастика	–	20	–	8
7	Аутогенная тренировка и психосаморегуляция	4	4	2	2
8	Средства профилактики профессиональных заболеваний и улучшения работоспособности	2	2	2	2
	<i>ВСЕГО</i>	62	62	30	30

**1.6 РАЗДЕЛЫ КУРСА****1.6.1 Теоретический раздел**

Материал раздела предусматривает овладение студентами системой научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, умения их адаптивного, творческого использования для личностного и профессионального развития, самосовершенствования, организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности.

Содержание лекции включает в себя в обобщенном виде: основные понятия и термины; современные научные идеи; основные закономерности, теории, принципы, положения, раскрывающие сущность явлений в физической культуре, объективные связи между ними; теоретическую информацию и научные факты, объединяющие и формирующие убеждения. При рассмотрении теоретических тем даются рекомендации по предметно-операционному использованию полученных знаний и приобретении практического опыта в будущей профессиональной деятельности, в занятиях избранным видом спорта или физкультурно-оздоровительными системами. По теме каждой лекции

кафедра физической культуры предоставляет студентам список основной и дополнительной литературы.

## 5 курс

**Тема 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов различных специальностей (2 часа).**

**Часть 1. Общие положения профессионально-прикладной физической подготовки (тема излагается с учетом профессиональной деятельности выпускников каждого факультета АмГУ).**

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ. Личная и социально-экономическая необходимость специальной психофизической подготовки человека к труду. Определение понятия ППФП, ее цели, задачи, средства. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Методика подбора средств ППФП. Организация, формы и средства ППФП студентов в вузе. Контроль за эффективностью профессионально-прикладной физической подготовленности студентов.

**Часть 2. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки студентов (тема излагается с учетом профессиональной деятельности выпускников каждого факультета АмГУ)**

СХЕМА ИЗЛОЖЕНИЯ РАЗДЕЛА: Профессиографическая характеристика трудовой деятельности специалистов. Проблема переноса физических качеств при подборе упражнений для ППФП студентов. Влияние климатических особенностей Амурской области на содержание ППФП студентов. Методы тестирования ППФП студентов. Средства ППФП для развития профессионально важных качеств и свойств личности необходимых студентам различных специальностей.

**Тема 2. Физическая культура в профессиональной деятельности магистра (тема излагается с учетом профессиональной деятельности выпускников каждого факультета АмГУ) (2 часа).**

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ. Производственная физическая культура. Производственная гимнастика. Особенности выбора форм, методов и средств физической культуры и спорта в рабочее и свободное время специалистов. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических условий и других

факторов на содержание физической культуры специалистов, работающих на производстве. Роль будущих специалистов по внедрению физической культуры в производственном коллективе.

## 1.6.2 Практический раздел

*Учебно-тренировочные занятия* базируются на широком использовании теоретических знаний и методических умений, на применении разнообразных средств физической культуры, спортивной и профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

Их направленность связана с обеспечением необходимой двигательной активности достижением и поддержанием оптимального уровня физической и функциональной подготовленности в период обучения; приобретением личного опыта совершенствования и коррекции индивидуального физического развития, функциональных и двигательных возможностей; с освоением жизненно и профессионально необходимых навыков, психофизических качеств, формированием устойчивого мотивационно - ценностного отношения к физической активности.

На учебно-тренировочных занятиях предусматривается развитие познавательной и творческой активности, направленной на самостоятельное и постоянное использование физкультурно-спортивных и оздоровительных средств, для физического самосовершенствования и физического самовоспитания. Важным является формирование жизненных и профессионально-значимых психофизических качеств и свойств личности, умений и навыков для обеспечения активного отдыха, профилактики общих и профессиональных заболеваний, травматизма и вредных привычек.

Кафедрой физической культуры определены средства практического раздела занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» с учетом материально-технической и спортивной базы вуза, региональных особенностей, интересов студентов. Распределение тем и учебных часов в учебно-тренировочном разделе представлено в табл. 3.

Обязательными видами физических упражнений для включения в программу по дисциплине «Физическая культура» для магистров являются: гимнастические упражнения, отдельные виды легкой атлетики (бег, прыжки, метания), спортивные игры подвижные игры, упражнения профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП). Средства ППФП, подобранные в соответствии с задачами ППФП будущих

специалистов, включают специально направленные физические упражнения аэробного и анаэробного характера, аутогенную тренировку и психосаморегуляцию, естественные факторы природы, гигиенические факторы.

Подбор упражнений на практических занятиях предусматривает совершенствование ранее изученных и обучение новым умениям и навыкам (двигательным действиям), развитие физических качеств силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости, воспитание личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности специалиста. В практическом разделе используются физические упражнения из различных видов спорта и физкультурно-оздоровительных систем. В процессе проведения учебно-тренировочных занятий используются тренажеры.

## Содержание материала для основного учебного отделения

### 5-6 курс (ППФП)

#### **Тема 1. Легкая атлетика (5 курс – 10 ч., 6 курс – 6 ч.)**

##### **1.1. Кроссовая подготовка. Развитие общей выносливости**

- Беседа об оздоровительных возможностях бега на длинные дистанции, его эффективности и влиянии на общую выносливость.
- Равномерный бег в среднем темпе. Периодический контроль пульса, ЧСС 120 – 130 уд/мин.
- Бег трусцой (2000-3000 м). Периодический контроль пульса и наблюдение за состоянием протекающих процессов в организме.
- Бег трусцой в чередовании с ходьбой (1000-3000 м).
- Беседа о разновидностях беговой подготовки в контексте профессионально-прикладной подготовки.
- Бег по пересеченной местности (2000-3000 м). Периодический контроль пульса, ЧСС 130 – 150 уд/мин.
- Бег по пересеченной местности (3000-5000 м) ЧСС 150 –160 уд/мин.
- Фартлек («игра скоростей») - бег с изменением скорости движения (3000-5000 м) при ЧСС 130 – 180 уд/мин. По заранее составленному плану и постановкой задач.
- Беседа об эффективности аэробных упражнений. Быстрая ходьба до 1 часа. Часовой бег.

##### **1.2. Бег на короткие дистанции. Развитие быстроты и реакции**

- Беседа о влиянии анаэробных режимов на подготовку к будущей профессиональной деятельности.
- Специальные упражнения спринтера. Бег с ускорениями. 30 м с ходу.
- Ускорения 6х30 м – повторно, 4-60 м – повторно.
- Ускорения 6х100 м – повторно, 6х100 м – повторно.

### **1.3. Бег на средние дистанции. Развитие скоростной выносливости**

- Беседа об использовании разнообразных беговых упражнений для снятия нервно-эмоционального напряжения.
- Специальные упражнения на средние дистанции.
- Пробегание отрезков 5х200 м до 4-6 раз – повторно.
- Пробегание отрезков 5х400 м до 3-4 раз.
- Пробегание отрезков 100+200+400+200+100м.
- Пробегание отрезков 2х200 м, 2х400 м, 2х200 м.

### **1.4. Прием контрольных нормативов**

- Прием контрольных нормативов в условиях соревнований.
- Использование тестов, определяющих сдвиги в физической подготовке.

## **Тема 2. Футбол (5 курс – 8 ч., 6 курс – 6 ч.)**

2.1. Повторение основных правил игры в футбол. Специальные подготовительные упражнения.

2.2. Технические приемы ведения мяча, приема и обводки. Финты. Учебная игра.

2.3. Освоение технических приемов в учебной игре. Анализ ситуаций и игровых действий, командных и индивидуальных.

2.4. Выполнение ударов по мячу внешней и внутренней стороной стопы на точность. Учебная игра.

## **Тема 3. Баскетбол (5 курс – 10 ч., 6 курс – 4 ч.)**

2.1. Беседа о роли и месте занятий баскетболом в физическом воспитании студентов.

2.2. Проверка технической подготовленности контингента.

2.3. Упражнения с мячом, направленные на развитие общей ловкости:

- выполнение серии кувырков с последующей ловлей и передачей баскетбольного мяча, мячей разного веса;
- броски мяча в корзину с места, в движении с двух шагов, в прыжке после кувырков;
- броски мяча в неровную стенку, гимнастическую стенку и ловля его после отскока.

#### 2.4. Упражнения на ловкость рук:

- броски и ловля мяча, подброшенного вверх двумя руками и одной (левой или правой) рукой, стоя на месте, в движении, с поворотом до 360°;
- вращение мяча вокруг себя в правую и левую стороны, жонглирование мячами стоя, присев, лежа: перебрасывание мяча с руки в руку по различным траекториям;
- ведение поочередно правой и левой руками, ударяя мячом об пол левой и правой руками, обводка мяча вокруг себя, не сходя с места, перекатывание мяча с ладони по руке через спину, по другой руке – на ладонь.

#### 2.5. Упражнения, развивающие точность движений, глазомер и внимание:

- броски мяча в корзину с различных расстояний: с места и в движении;
- броски по заданию: выполнить первую передачу точно в цель, вторую – вправо от цели, третью – в цель, четвертую – вправо и т.д., то же, с отклонением влево, вверх, вниз;
- броски различных по массе набивных мячей (1,2,3 кг), а также волейбольного, баскетбольного, футбольного на определенное расстояние (5,8,10 м).

#### 2.6. Упражнения для развития быстроты движений и реакции:

- максимально быстрые броски баскетбольного мяча (двух мячей) в стену с небольшого расстояния двумя руками, одной рукой от груди, от плеча и его ловля;
- ведение мяча с низким отскоком, теппинг-тест с баскетбольным мячом.

#### 2.7. Упражнения на реакцию выбора (быстрый выбор нужного двигательного ответа из ряда возможных):

- быстрое нападение с преодолением защитника (нескольких защитников);
- учебная игра в баскетбол на одно кольцо, баскетбол без бросков в корзину (на большее количество передач между партнерами), стритбол.

#### 2.8. Упражнения для тренировки реакции на движущийся объект:

- ловля мяча на месте и в движении, ловля и передача 2 – 3 мячей одновременно;
- ловля и передача мяча со сближением и удалением, ловля мяча после отскока от щита, площадки, игра по упрощенным правилам в баскетбол.

#### 2.9. Упражнения на реакцию слежения:



- баскетбольные эстафеты, например, из исходного положения по лицевой стороне зала бег спиной вперед 3 м, поворот и обегание пяти стоек с ведением мяча, по боковой стороне – ведение мяча попеременно левой и правой рукой, по лицевой стороне до середины зала – ведение мяча с поворотом на 360°, передача мяча другому игроку;
- выполнение сочетаний двигательных действий, в одном случае заранее обусловленных, а в другом – внезапно возникающих по различным сигналам;
- броски мяча в кольцо из самых неожиданных положений.

2.10. Упражнения для совершенствования психофизических функций (эмоциональная устойчивость, способность противостоять стрессовым ситуациям):

- применять постепенное введение стрессовых факторов. Так, ведение мяча осложняется сопротивлением защитника, вводится ограничение времени на выполнение упражнения, упражнение может выполняться только в определенной части площадки, например, в зоне центрального круга или в зоне трех очков;
- вводить дополнительные отвлекающие факторы - не смотреть на мяч, применять очки, ограничивающие поле зрения сверху, сбоку, снизу.

2.11. Учебно-тренировочная игра. Оценка и обсуждение результатов. Самооценка ловкости и точности движений, групповых и индивидуальных действий в игре.

#### **Тема 4. Бейсбол и лапта (5 курс – 8 ч., 6 курс – 2 ч.)**

4.1. Беседа о профессиональной направленности игры в бейсбол и лапту.

4.2. Упражнения для развития силы и ловкости кисти, предплечья и плеча:

- броски и ловля мяча, подброшенного вверх правой (левой) рукой, двумя руками, с поворота, с перемещением в сторону. Те же упражнения, но с бейсбольной ловушкой;
- жонглирование мячом, перебрасывание мяча с руки в руку, из-за спины вперед, вокруг себя, броски мяча пальцами вверх с подкручиванием вовнутрь, вбок, наружу;
- передачи мяча в парах, тройках, передачи двух мячей тремя и двумя игроками, прием мяча, брошенного с отскока (прямо и чуть в сторону) передачи мяча в тройках через посредника и т.д.

4.3. Упражнения для развития простой реакции, реакции слежения и реакции на движущийся объект:

- отбивание мяча битой с самонаброса, с наброса партнеров вверх;

- с переднего («питчерского») наброса, снизу и сверху, отбивание мяча вперед с наброса из-за спины, отбивание мячей на скорость (один за другим);
- отбивание мяча в определенные зоны.

#### 4.4. Упражнения для развития быстроты и координации движений:

- бег до первой базы с выбеганием из «квадрата», с забеганием в «квадрат»;
- бег до 1-ой, 2-ой, 3-ей баз и полное пробегание к «дому», бег по базам в парах (один догоняет, другой убегает);
- прием мячей от 2 и более партнеров в быстром темпе.

#### 4.5. Упражнения на внимание:

- специальные игровые упражнения с приемом мяча (флай, роллинг) и передачей в соответствующие базы (по команде тренера);
- определение и отбивание правильных («страйк») и пропуск неправильных («бол») мячей
- учебные игры в лапту и упрощенный бейсбол.

#### 4.6. Упражнения для совершенствования психофизических функций (эмоциональная устойчивость, способность противостоять стрессовым ситуациям):

- выполнение подкатов («слайдинг») для овладения базами;
- выполнение приема «стил» («воровство» базы);
- прием сложных передач и отбиваний (с отскоком, с близкого расстояния);
- отбивание мячей с сильной подачи питчера.

### Тема 5. Ритмическая гимнастика (5 курс – 28 ч., 6 курс – 14 ч.)

5.1. Беседа о роли ритмической гимнастики в профессионально-прикладной физической подготовке студенток.

5.2. Комплексы аэробики с различным темпом и нагрузкой

5.3. Комплексы силовых упражнений (без отягощений) для различных групп мышц.

5.4. Стретчинг.

5.5. Упражнения из раздела «атлетическая гимнастика» адаптируемые для женщин.

### Тема 6. Атлетическая гимнастика (5 курс – 20 ч., 6 курс – 8 ч.)

6.1. Беседа о месте и значении атлетической гимнастики в ППФП студентов. Особенности занятий с отягощениями.

6.2. Специальные силовые упражнения для мышц шеи с отягощениями, с сопротивлением партнера, сидя и лежа.

6.3. Упражнения для развития силы и гибкости мышц кисти и предплечья, динамические и статические, с использованием специальных тренажеров (блоки,

амортизаторы и др.) и предметов (удержание книг пальцами, сжатие теннисного мяча и т.д.).

6.4. Беседа о необходимости укрепления и развития мышц, поддерживающих рабочую позу сидя. Специальные силовые (динамические и статические) и изометрические упражнения для развития мышц спины.

6.5. Упражнения для развития мышечной силы рук (дельтовидная мышца, трапециевидная, трех и двуглавая мышцы плеча), брюшного пресса и ног.

6.6. Круговая тренировка с использованием упражнений на разные группы мышц.

### **Тема 7. Аутогенная тренировка и психосаморегуляция (5 курс – 4 ч., 6 курс – 2 ч.)**

7.1. История формирования психотехник, их виды и социальная ценность. Умение владеть собой. Методы психорегуляции в профессиональном аспекте.

7.2. Техники и приемы психосаморегуляции. Групповое занятие по первому комплексу упражнений аутогенной тренировки (программа традиционного психотренинга – методика В.П.Некрасова и др., 1985). Использование методов психорегуляции с целью нормализации сна, снятия умственного утомления и напряжения.

7.3. Дыхательные упражнения и расслабление, обеспечивающие состояние покоя и отдыха. Групповое и индивидуальное занятие по второму комплексу упражнений аутогенной тренировки (программа релаксационного психотренинга). Домашнее задание по освоению приемов психосаморегуляции.

### **Тема 8. Средства профилактики профессиональных заболеваний и улучшения работоспособности (5 курс – 2 ч., 6 курс – 2 ч.)**

- 8.1. Приемы массажа и самомассажа.
- 8.2. Дыхательная гимнастика.
- 8.3. Корректирующая гимнастика для глаз.
- 8.4. Аутогенная тренировка.

#### **1.6.3 Контрольный раздел**

Контрольные занятия, зачеты, экзамены обеспечивают оперативную, текущую и итоговую дифференцированную информацию о степени освоения теоретических и методических знаний-умений, о состоянии и динамике физического развития, физической и профессионально-прикладной подготовленности каждого студента.

В качестве критериев результативности учебно-тренировочных занятий выступают требования и показатели, основанные на использовании двигательной активности не ниже определенного минимума - регулярности посещения обязательных занятий; обязательных и дополнительных тестов, разработанных кафедрой физического воспитания для студентов разных учебных групп по видам спорта (элективных курсов и групп спортивного отделения), по профессионально-прикладной физической подготовке с учетом специфики подготовки магистров.

Оперативный контроль обеспечивает информацию о ходе выполнения студентами конкретного раздела, вида учебной работы. Текущий - позволяет оценить степень освоения раздела, темы, вида учебной работы. Итоговый контроль (зачет) дает возможность выявить уровень сформированности физической культуры студента и самоопределения в ней через комплексную проверку знаний, практических умений, характеристику общей физической, спортивно-технической подготовленности студента, его психофизической готовности к профессиональной деятельности.

### **Форма итогового контроля**

#### ***Оценка освоения учебного материала программы***

Студенты всех учебных отделений, выполнившие рабочую учебную программу на каждом семестре, сдают зачет по физической культуре. Условием допуска к зачетным упражнениям является регулярность посещения учебных занятий, обеспечивающая физиологически и методически оправданное повышение функциональной и двигательной подготовленности.

В конце каждого семестра студенты выполняют тесты по физической подготовке (Приложение 2 табл.1-8). Тесты по спортивно-технической подготовке студенты сдают по окончании изучения раздела программы (легкой атлетики, баскетбола, волейбола и др.).

*Примечание:* в исключительных случаях, по представлению преподавателя учебной группы, решением кафедры, студентам, не выполнившим отдельные практические зачетные нормативы, может быть поставлен семестровый зачет. Данное положение может быть при условии регулярного посещения студентом учебных занятий и при существенных положительных сдвигах в физической подготовленности в зачетных упражнениях.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Физическое воспитание в вузе.
2. Организм человека как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система. Краткая характеристика функциональных систем организма (костной, мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, сенсорных).
3. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности. Утомление при физической и умственной работе. Пути восстановления работоспособности.
4. Физиологические основы занятий физическими упражнениями.
5. Понятие «здоровье», его содержание и критерии. Факторы, влияющие на здоровье.
6. Образ жизни студентов и его влияние на здоровье. Здоровый образ жизни студента и его составляющие (режим труда и отдыха, организация сна, режим питания, организация двигательной активности, профилактика вредных привычек и др.).
7. Закаливание как средство укрепления здоровья (механизм закаливания; принципы и правила процесса закаливания; закаливающие факторы)
8. Работоспособность студентов и влияние на нее различных факторов. Средства физической культуры в регулировании работоспособности и профилактике утомления.
9. Принципы физического воспитания (сознательности и активности, наглядности, доступности, систематичности, динамичности).
10. Средства и методы физического воспитания.
  1. Основы обучения движениям. Этапы обучения.
  2. Общая характеристика физических качеств. Взаимосвязь физических качеств.
  3. Сила и методика ее развития.
  4. Быстрота и методика ее развития.
  5. Выносливость и методика ее развития.

6. Ловкость и методика ее развития.
7. Гибкость и методика ее развития.
8. Общая физическая подготовка (ОФП) и специальная физическая подготовка (СФП) в системе физического воспитания.
9. Понятие «нагрузка». Оценка и величина нагрузки. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности. Значение мышечной релаксации.
10. Коррекция физического развития, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.
11. Формы и содержание самостоятельных занятий физическими упражнениями.
12. Утренняя гигиеническая гимнастика и ее физиологическое значение. Методика составления комплекса упражнений утренней гимнастики.
13. Ритмическая гимнастика. Влияние занятий ритмической гимнастикой на организм. Методические особенности занятий.
14. Оздоровительный бег – эффективная форма самостоятельных занятий физическими упражнениями.
15. Атлетическая гимнастика.
16. Коррекция массы тела.
17. Осанка. Дефекты осанки. Физические упражнения для профилактики и коррекции нарушений осанки.
18. Пульсовый режим рациональной тренировочной нагрузки. Взаимосвязь между интенсивностью занятий и ЧСС. Признаки чрезмерной нагрузки.
19. Гигиена самостоятельных занятий физическими упражнениями.
20. Самоконтроль за эффективностью самостоятельных занятий. Дневник самоконтроля.
21. Виды травм. Профилактика травматизма при занятиях физическими упражнениями.
22. Определение понятия «спорт». Массовый спорт. Спорт высших достижений. Единая спортивная классификация (ЕСК). Национальные виды спорта в спортивной классификации.

23. Студенческий спорт и его организационные особенности. Студенческие спортивные соревнования.

24. Обоснование индивидуального выбора видов спорта или систем физических упражнений. Краткая психофизическая характеристика основных групп видов спорта и современных систем физических упражнений.

25. Историческая справка о виде спорта (системе физических упражнений).

26. Подготовка спортсменов как многолетний непрерывный процесс. Перспективное планирование тренировки в избранном виде спорта.

27. Стороны спортивной подготовки (техническая, тактическая, физическая, психическая). Виды и методы контроля за эффективностью спортивных занятий.

28. Спортивная ориентация и отбор в спорте. Модельные характеристики спортсмена высокого класса.

29. Требования спортивной классификации и правила соревнований по избранному виду спорта.

30. Виды, цели и задачи диагностики. Врачебный и педагогический контроль занимающихся физическими упражнениями. Самоконтроль.

31. Определение физического развития, функциональной и физической подготовленности студентов. Методы стандартов, индексов, номограмм, функциональных проб, тестов.

32. Определение понятия профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП), ее цели и задач. Место ППФП в системе физического воспитания студентов. Содержание и средства ППФП.

33. Формы организации ППФП в вузе. Система контроля ППФП студентов (планирование, проверка и оценка ППФП)

34. Производственная физическая культура, ее цель и задачи. Методические основы производственной физической культуры.

35. Физическая культура на производстве и в свободное время.

46. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.



### Требования к реферату

1. Написание реферата по дисциплине «Физическая культура» является одним из методов организации самостоятельной работы студентов.
2. Реферат должен быть подготовлен согласно теме, предложенной преподавателем. Допускается самостоятельный выбор темы реферата, но по согласованию с преподавателем.
3. Объем реферата – не менее 10 страниц, формата А 4, шрифт № 14, интервал – 1,5.
4. Реферат должен иметь:
  - титульный лист, оформленный согласно требованиям нормоконтроля;
  - содержание (введение, теоретическая часть, практический раздел, заключение, список литературы);
  - текст должен быть разбит на разделы, согласно содержания;
  - практический раздел должен содержать методические рекомендации или комплекс физических упражнений с описанием и графическим изображением;
  - список литературы должен содержать не менее 5 источников.

ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
5 курс (зимняя сессия)

Девушки

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Поднимания туловища (раз)	35-44	45-54	55 и >
Челночный бег (с)	13,0-12,6	12,5-12,1	12,0 и <
*Бег 6 мин (м)	1100-1149 (13 кр.)	1150-1199 (13,5 кр.)	1200 и > (14 кр.)
Прыжок в длину (см)	160-169	170-179	180 и >

Таблица 2

ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
5 курс (зимняя сессия)

Юноши

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Подтягивания	9-11	12-14	15 и >
Челночный бег (с)	12,0-11,6	11,5-11,1	11,0 и <
*Бег 6 мин (м)	1500-1549 (17,5 кр.)	1550-1599 (18 кр.)	1600 и > (18,5 кр.)
Прыжок в длину (см)	220-229	230-239	240 и >

\*1 круг в с/зале гл. корпуса = 86 м

Таблица 3

ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
5 курс (летняя сессия)

Девушки

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Поднимания туловища	35-44	45-54	55 и >
Бег, 100 м	17,8-17,1	17,0-16,1	16,0 и <
Бег, 2000 м	11,45-11,16	11,15-10,46	10 м 45 с и <

Таблица 4

ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
5 курс (летняя сессия)

Юноши

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Подтягивания	9-11	12-14	15 и >
Бег, 100 м	14,0-13,7	13,6-13,3	13,2 и <
Бег, 3000 м	13,10-12,37	12,36-12,16	12 м 15 с и <

Таблица 5

**ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**  
6 курс (зимняя сессия)

Девушки

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Поднимания туловища (раз)	40-49	50-59	60 и >
Челночный бег (с)	12,8-12,4	12,3-11,9	11,8 и <
*Бег 6 мин (м)	1150-1199 (13,5 кр.)	1200-1249 (14 кр.)	1250 и > (14,5 кр.)
Прыжок в длину (см)	170-179	180-189	190 и >

Таблица 6

**ЗАЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**  
6 курс (зимняя сессия)

Юноши

Тесты	Оценка / результат		
	3	4	5
Подтягивания	10-12	13-15	16 и >
Челночный бег (с)	11,8-11,4	11,3-10,9	10,8 и <
*Бег 6 мин (м)	1550-1599 (18 кр.)	1600-1649 (18,5 кр.)	1650 и > (19 кр.)
Прыжок в длину (см)	230-239	240-249	250 и >

\*1 круг в с/зале гл. корпуса = 86 м

Основные профессионально значимые физкультурно-спортивные и оздоровительные умения и навыки (с учетом профессиональной деятельности выпускников каждого факультета АмГУ)

**9 – 11 семестры:**

- совершенствовать умения управлять строем с выполнением строевых, общеразвивающих и специальных упражнений при проведении физкультурно-массовых и спортивных мероприятий в учебной группе;
- подбирать и проводить упражнения для развития физических качеств: быстроты, силы, выносливости, ловкости и гибкости;
- совершенствовать навыки проведения физических упражнений в процессе учебных и внеурочных занятий в студенческой группе;
- совершенствовать навыки подбора и проведения комплексов физических упражнений и игр в процессе учебных и самостоятельных занятий по избранному виду спорта;
- поддерживать оптимальный двигательный режим посредством самостоятельной физической подготовленности;
- участвовать в однодневных и многодневных походах по интересам;
- выполнять гигиенические требования и соблюдать профилактические меры в процессе организованных и самостоятельных занятий физической культурой и спортом в личной жизни и профессиональной деятельности;
- овладеть методами оказания первой доврачебной помощи при травмах; вести и анализировать дневник недельного двигательного режима.

### Рекомендуемая литература (обязательная)

1. Физическая культура студента: Учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Под ред. В.И. Ильинич. - М. : Гардарики, 2001. - 448с.
2. Лейфа А.В. Теоретический курс дисциплины "Физическая культура": Учеб. пособие: Доп. УМО вузов / А.В.Лейфа. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 272 с.
3. Сальников А.Н. Физическая культура: конспект лекций: Учеб. пособие, 2006
4. Юречко О.В., Токарь Е.В. Методико-практические занятия по дисциплине «Физическая культура» в вузе: Учеб. пособие, 2007
5. Вавилова Н.Н., Перельман Ю.М., Нахамчен Л.Г., Лейфа А.В. Практические занятия по оценке состояния здоровья: Учебное пособие. Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2002
6. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. - М. : Академия, 2004. - 480 с.
7. Евсеев Ю.И. Физическая культура: Учеб.: рек. Мин. обр. РФ / Ю. И. Евсеев. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 236 с.
8. Решетников, Н.В. Физическая культура: Учеб. пособие: доп. Мин. обр. РФ / Н. В. Решетников. - М.: Академия : Мастерство, 2001. - 448с.
9. Грачев О.К. Физическая культура: Учеб. пособие, 2005
10. Конеева Е.В. Физическая культура: Учеб. пособие, 2006
11. Кикоть В.Я., Барчукова И.С. Физическая культура и физическая подготовка: Учеб. пособие, 2007
12. Барчуков И.С., Нестеров А.А. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика: Учеб. пособие, 2006
13. Попов С.Н. Физическая реабилитация : Учебник для вузов, 2006
14. Лечебная физическая культура: учеб.: доп. Мин. обр. РФ / ред. С. Н. Попов. - М.: Академия, 2005. - 416 с.
15. Токарь Е.В. Коррекция фигуры: рекомендации и специальные упражнения для женщин: Учеб. пособие : Рек. Гос. ком. РФ / Е.В. Токарь. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2001. - 96 с.
16. Виленский М.Я. Работоспособность студентов в учебной деятельности и её регулирование средствами физической культуры: Лекции по курсу "Физическая культура" / Виленский М.Я., Горшков А.Г.. - М. : Изд-во МНЭПУ, 1995. - 38-00 с.
17. Горшков А.Г. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями: Метод. пособие / Горшков А.Г.. - М. : Изд-во МНЭПУ, 1995. - 28с.

18. Хозяинов Г.И. Акмеология физической культуры и спорта: учеб. пособие: рек. УМО / 19. Г.И. Хозяинов, Н.В. Кузьмина, Л.Е. Варфоломеева. – М.: Академия, 2005. - 205 с.
20. Кожин А.А. Здоровый человек и его окружение: учеб.: рек. Мин. обр. РФ (А.А. Кожин, В.Р. Кучма, О.В.Сивочалова. – М.: Академия, 2006. – 399 с.
21. Физическая реабилитация: учеб.: рек. УМО / под ред. С. Н. Попова. - Ростов н/Д : Феникс, 2005. - 604 с.

#### **Дополнительная учебная литература**

1. Спортивные игры: Учебник / ред. Ю. Д. Железняк, ред. Ю. М. Портнов. - М. : Академия, 2001, 2002. - 519 с.
2. Дубровский, В.И. Спортивная медицина: Учебник: рек. Мин. обр. РФ / Дубровский В.И.. - М. : ВЛАДОС, 1998. - 480с. с.
3. Сизоненко К.Н. Физическая культура. Организация занятий со студентами специального медицинского отделения: Учеб. -метод. пособие / К. Н. Сизоненко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2005. - 25 с.
4. Сизоненко К.Н. Утренняя гигиеническая гимнастика для студента: Учеб. -метод. пособие / К. Н. Сизоненко. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 56 с.
5. Спортивные игры: правила, тактика, техника: Учеб. пособие / под общ. ред. Е. В. Конеевой. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 448 с.
6. Лейфа, А.В. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста по социальной работе: учеб. пособие / А. В. Лейфа. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 67 с.
7. Голощاپов Б.Р. История физической культуры и спорта: Учеб.пособие.для пед.вузов. Рек УМО вузов РФ / Голощاپов Б.Р.. - М. : Академия, 2001. - 312с.
8. Железняк Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие: рек. УМО / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. - М. : Академия, 2001, 2002. - 272 с.
9. Вайнер Э.Н. Валеология: Учебник для вузов: рек. УМО / Вайнер Э.Н.. - М. : Флинта : Наука, 2001. - 416с.
10. Дмитриев, А.А. Физическая культура в специальном образовании: Учеб. пособие: Рек. УМО по спец. / А.А.Дмитриев. - М. : Академия, 2002. - 176 с.
11. Спортивные игры: Совершенствование спортивного мастерства: учеб.: рек. УМО / ред. Ю. Д. Железняк, Ю. М. Портнов. - М. : Академия, 2004. - 400 с.
12. Кашуба, С.А. Физкультура и спорт в Благовещенске: Конец XIX - начало XX вв. / С. А. Кашуба. - Благовещенск: Зея, 2006. - 143 с.
13. Нестеровский Д.И. Баскетбол. Теория и методика обучения: учеб. пособие: рек. УМО /

- Д. И. Нестеровский. - М. : Академия, 2006. - 336 с.
14. Сизоненко К.Н. Теоретические и практические основы самостоятельных занятий гиревым спортом: Учеб.-метод.пособие / Сизоненко К.Н.. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2000. – 108 с.
  15. Физическая реабилитация и спорт инвалидов: нормативные правовые документы, механизмы реализации, практический опыт, рекомендации: Учеб.-метод. пособие / Царик А.В.. - М. : Сов. спорт, 2000. - 592 с.
  16. Технология применения дозированной нагрузки на велоэргометре: Практ. руководство / Н.Н. Вавилова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003. - 26 с.
  17. Спортивное право России: правовые основы физической культуры и спорта: учеб.: рек. УМО / С. В. Алексеев ; под ред. П. В. Крашенинникова. - М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2005. - 670 с.
  18. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие: рек. УМО / Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. - М. : Академия, 2005. - 272 с.
  19. Избавимся от лишнего веса: Пер.с чешск / Шонка И., Стракова М., Шимсова Й, Жбиркова А.. - М. : Физкультура и спорт, 1987. - 208с.
  20. Физическая реабилитация и спорт инвалидов: нормативные правовые документы, механизмы реализации, практический опыт, рекомендации: Учеб.-метод. пособие / Царик А.В.. - М. : Сов. спорт, 2000. - 592 с.
  21. Применение соревновательно-игрового метода на занятиях по физической культуре в вузе/ сост.Борознова Л.В., сост. Леготкина Л.Р., сост.Михеева С.А.. - Пермь : Изд-во Перм.гос.техн.ун-та, 2001. - 25с.
  22. Примерная программа дисциплины «Физическая культура» федерального компонента цикла общегуманитарных и социально-экономических дисциплин в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования второго поколения. – М., 2000.

## **2. Учебно-методические материалы по дисциплине «Физическая культура»**

### **2.1. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура» (автор – А.В. Лейфа)**

#### ***ЛЕКЦИЯ 1. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов – 2 часа***

1. Понятие, значение и структура ППФП.
2. Основные факторы, определяющие содержание ППФП.
3. Классификация и характеристика профессий.
4. Методические основы ППФП.
5. Формы организации ППФП в классических университетах.
6. Планирование, проверка и оценка ППФП студентов.

#### **1. Понятие, значение и структура ППФП**

Физическое воспитание основное средство подготовки человека к трудовой и военной деятельности. В первобытном обществе одной из основных форм деятельности человека являлась игра, а именно воспроизведение охоты, трудовых действий, религиозных ритуалов и т.д. С развитием общества человек от игровых действий перешел не только к осмысленному применению физических упражнений для своего физического совершенствования, но и к применению их в производственно-трудовой деятельности. К. Маркс в своих научных работах рассматривал тесную связь производства с обучением, гимнастикой и всесторонним развитием человека.

В начале XX века в СССР появился ряд научных работ, в которых рассматривались вопросы использования средств физической культуры для быстрого и качественного восстановления трудовых ресурсов человека.

В 70-80 гг. XX века был опубликован ряд крупных работ (В.И. Ильинич, В.А. Кабачков, В.С. Полиевский, Р.Т. Раевский, Л.П. Матвеев и др.) в которых были рассмотрены научные основы профессионально-прикладной физической подготовки, организации труда, специальной психофизической подготовки человека к конкретному виду деятельности.

В настоящее время в связи с пересмотром производственно-трудовой политики в России появилось большое количество новых специальностей (социальный работник, социолог, социальный педагог и др.). Изменились требования на рынке труда и к специалисту, который должен иметь не только высокий уровень профессиональных качеств, но и отличаться высокой производительностью труда. Поэтому для высших учебных заведений одна из задач обучения – подготовка будущего специалиста, отвечающего требованиям нового времени и способного длительно и плодотворно находиться на пике своего профессионального мастерства. Все дисциплины, которые



изучают в вузе, необходимы будущему специалисту для его профессиональной подготовки, они составляют фундамент знаний и умений, необходимых для начального, профессионального роста. Раздел дисциплины «Физическая культура» «Профессионально-прикладная физическая подготовка», направлен на формирование и совершенствование у студентов личностных качеств, имеющих важное значение для конкретной профессиональной деятельности. Поэтому его необходимо рассматривать как составную часть общей системы подготовки специалистов в вузе.

Таким образом, под профессионально-прикладной физической подготовкой понимают специально направленные средства физической культуры и спорта для подготовки человека к конкретной профессиональной деятельности.

Любая профессиональная деятельность требует значительных умственных, физических и психических затрат, при этом каждая профессия имеет нормативно установленный перечень профессиональных знаний, умений и навыков и свой определенный уровень развития психофизических качеств. Например, строителям необходимы такие профессионально важные физические и личностные качества как выносливость, проявляющаяся преимущественно в динамических режимах мышечного напряжения; координационные способности; адаптация организма к различным условиям внешней среды; самообладание и др. Энергетикам, работающим на многопозиционных пультах управления необходимы способность к экстренной двигательной реакции с выбором, мышечно-статическая выносливость, эмоциональная устойчивость и т.д.

Цель раздела ППФП в вузе – психофизически подготовить выпускников к успешной профессиональной деятельности и научить применять средства ППФП для достижения пика профессионального мастерства.

Цель реализуется через задачи ППФП. В.И.Ильинич выделяет следующие: 1. Сформировать у студентов необходимые прикладные знания, умения и навыки. 2. Воспитать у них прикладные психофизические и специальные качества.

Прикладные знания, связанные с будущей профессиональной деятельностью, можно получить в процессе изучения теоретического раздела дисциплины «Физическая культура», дисциплин «Безопасность жизнедеятельность», «Экология» и др. Прикладные умения и навыки обеспечивают безопасность при выполнении профессиональных и бытовых задач. Они формируются на методико-практических и учебно-тренировочных занятиях по дисциплине «Физическая культура».

Прикладные психофизические качества необходимы для многих специальностей и включают в себя физические, психические качества и свойства личности.

Для многих видов профессиональной деятельности необходимы такие физические качества как сила, быстрота, ловкость и выносливость. Например, для профессий, связанных с водным транспортом, необходима физическая подготовленность к неординарным проявлениям силы, быстроты и других физических качеств. Формирование и воспитание этих качеств можно осуществлять на учебно-тренировочных занятиях, в спортивных секциях или в самостоятельно. В процессе этих занятий формируются личностные качества (настойчивость, решительность, смелость, выдержка и др.) и психические, например, инженеру–энергетику иногда необходимо по роду профессиональных обязанностей находиться на высоких объектах. Без привычки у многих может возникнуть болезнь высоты, поэтому в процессе физического воспитания эту задачу можно решить, используя прикладные средства.

Прикладные специальные качества – способность организма противостоять специфическим факторам внешней среды (холоду, жаре, укачиванию и др.). В процессе физического воспитания в вузе специальные качества можно развить путем закаливания, дозированной тепловой тренировки, специальными упражнениями.

Рассмотрение ППФП важно с позиции непрерывного образования (см. рис. 24). При этом ППФП необходимо начинать рассматривать с довузовского этапа. Сегодня система среднего полного общего образования предполагает ввести в старших классах целенаправленную подготовку к будущей профессиональной деятельности (профильные классы, гимназии и т.д.). Поэтому важно не только вооружить школьников основами знаний и умений будущей профессии, но и сформировать средствами физической культуры и спорта психофизические качества необходимые для будущей профессиональной деятельности.

Только здоровый человек может в полном объеме и плодотворно осуществлять социальные функции нашего общества. Конечно, система школьного образования в настоящее время не может для каждой профессии разработать основы ППФП, поэтому для разработки и реализации средств ППФП необходимо на довузовском этапе объединять ряд профессий по психофизическим принципам. Например, гуманитарные специальности – в один блок, естественные – в другой. Такой подход позволит сохранить преемственность с вузовским этапом обучения. Средства ППФП – уроки по физическому воспитанию, занятия в спортивных секциях, физкультурно-оздоровительные мероприятия и др. На вузовском этапе обучения ППФП должна строиться уже с учетом отдельных специальностей. Программа по физическому воспитанию (2000г.) предполагает только 4 часа в неделю на занятия по дисциплине «Физическая культура», поэтому необходимо при реализации ППФП включать элементы самостоятельной деятельности студентов.

Самостоятельность студентов в использовании средств физической культуры и спорта позволит им не только восполнить биологически необходимый минимум двигательной активности и психофизической подготовки к будущей профессии, но и создать фундамент для самостоятельных занятий физической культурой и спортом на поствузовском этапе. Важность использования средств ППФП на поствузовском этапе заключается в том, что пик профессионального мастерства можно достичь и длительно удержать только при достаточно высоком уровне психофизических качеств и высоком уровне здоровья. Средства ППФП на поствузовском этапе – специальные физические упражнения, сохраняющие высокий уровень психофизических качеств; оздоровительные системы, влияющие на сохранение и укрепление здоровья; закаливающие процедуры; восстановительные мероприятия, способствующие быстрому восстановлению жизненных сил человека.

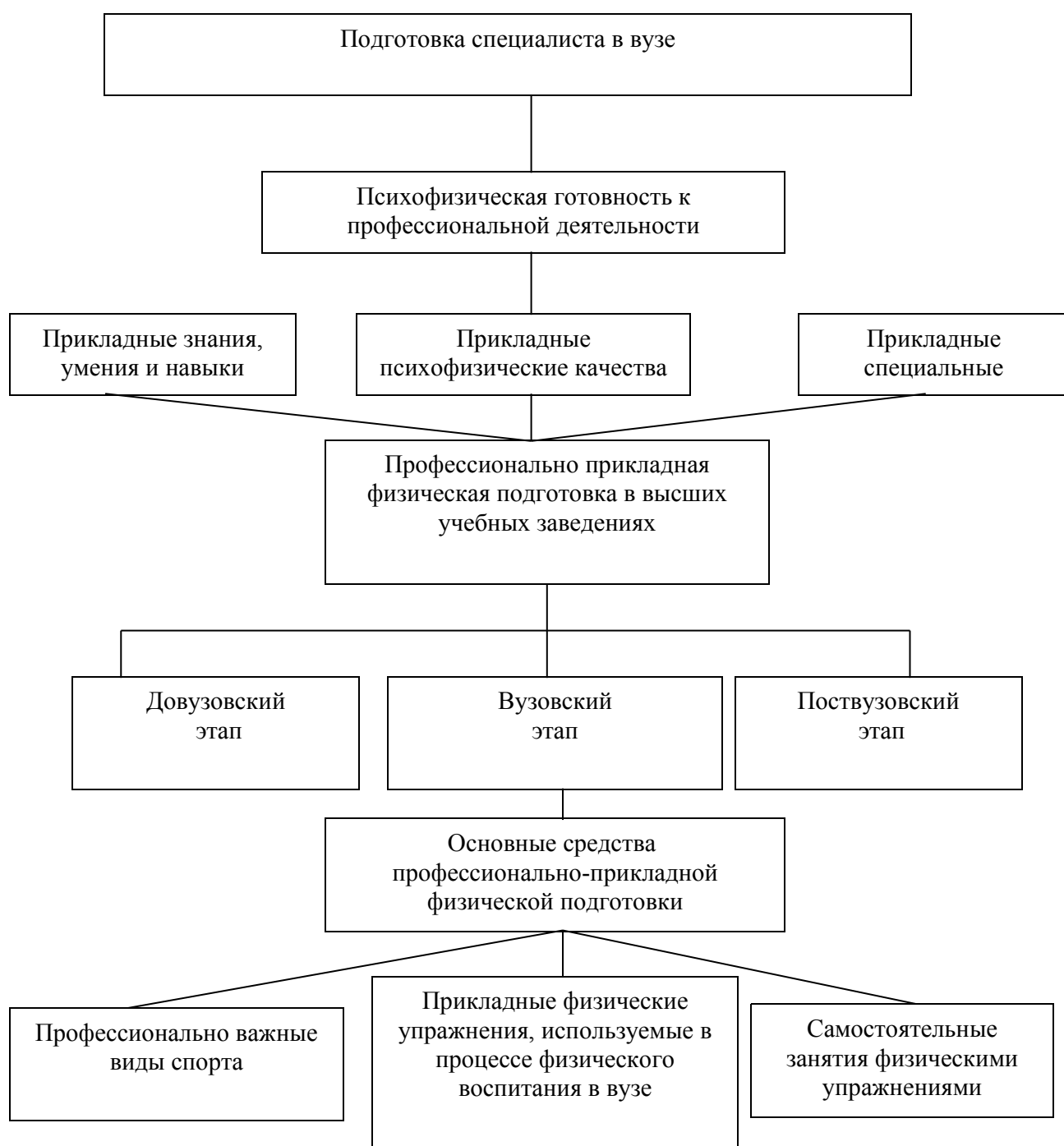


Рис. 24. Схема профессионально-прикладной физической подготовки в высших учебных заведениях с позиции непрерывного образования

## 2. Основные факторы, определяющие содержание ППФП

К основным факторам, определяющим содержание ППФП относятся:

формы (виды) труда специалистов этого профиля;

условия труда;

содержание труда и отдыха;

особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда, специфика их профессионального утомления и заболеваемости.

Рассмотрим их более подробно основные факторы.

*Формы (виды) труда специалистов этого профиля.* В специальной литературе выделяют два вида труда: умственный и физический труд. Это распределение необходимо, во-первых, для изучения динамики работоспособности человека в течение рабочего дня и всей его профессиональной деятельности; во-вторых, для того, чтобы вооружить студентов специальными знаниями и умениями ППФП в зависимости от их будущей специальности.

*Условия труда.* Наиболее важный фактор, определяющий содержание ППФП, – условия труда, в которых проходит профессиональная деятельность человека. К ним можно отнести продолжительность рабочего дня (нормированный или ненормированный), характер рабочих движений и поз, комфортность производственной сферы (в помещении, на открытом воздухе, под водой и др.), особенности производства (химическое, ядерное, литейное и т.д.).

*Режим труда и отдыха.* Этот фактор влияет на выбор и дальнейшее применение средств физической культуры и спорта для поддержания, повышения и восстановления жизнедеятельности и работоспособности человека. Рациональный режим труда и отдыха на производстве должен совмещать эффективность труда человека и его индивидуальное здоровье.

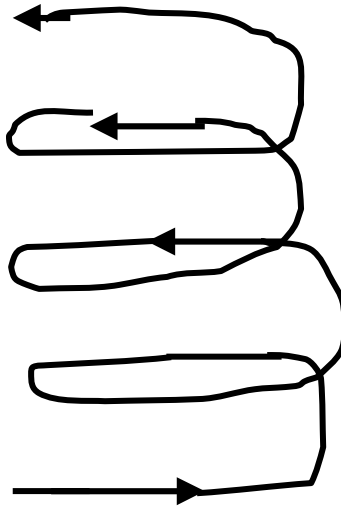
*Особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда, специфика их профессионального утомления и заболеваемости.*

Установлено, что динамика работоспособности в течение дня у человека несколько раз меняется. Это обстоятельство связано не только с естественными биологическими особенностями («совы», «жаворонки», «аритмики»), но и возникающим

утомлением и восстановлением в процессе трудового дня, связанного с выполнением умственных или физических нагрузок.

В зависимости от индивидуальных качеств специалиста, направленности, силы воли реализуется его профессиональный путь (см. рис. 25).

Пик профессионального мастерства

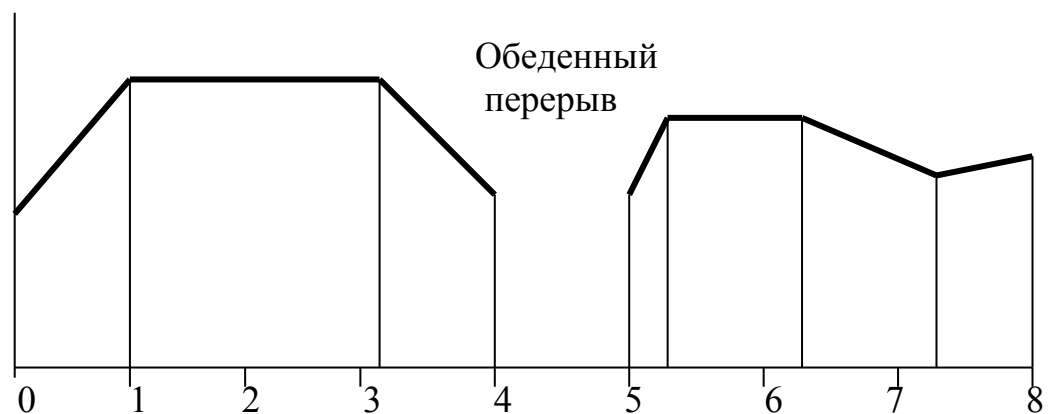


Рождение

Рис. 25. Схема роста профессионального мастерства человека (с позиции акмеологии)

В настоящее время активно ведутся научные исследования по проблеме достижения человеком вершин профессионального мастерства. Это направление переросло в новую науку – акмеологию. Акмеология, от древнегреческого слова «акме» означает «высшая степень чего – либо», а сочетание «en akmu eindi» (быть в акме) означает: «быть в полном цвете, на высшей степени развития». ППФП – одно из основных условий достижения человеком профессионального мастерства.

Изменение  
работоспособности



## Время работы, ч

Рис. 26. Типичное изменение работоспособности на протяжении рабочего дня (по М.Ф. Гриненко, Г.Г. Санояну)

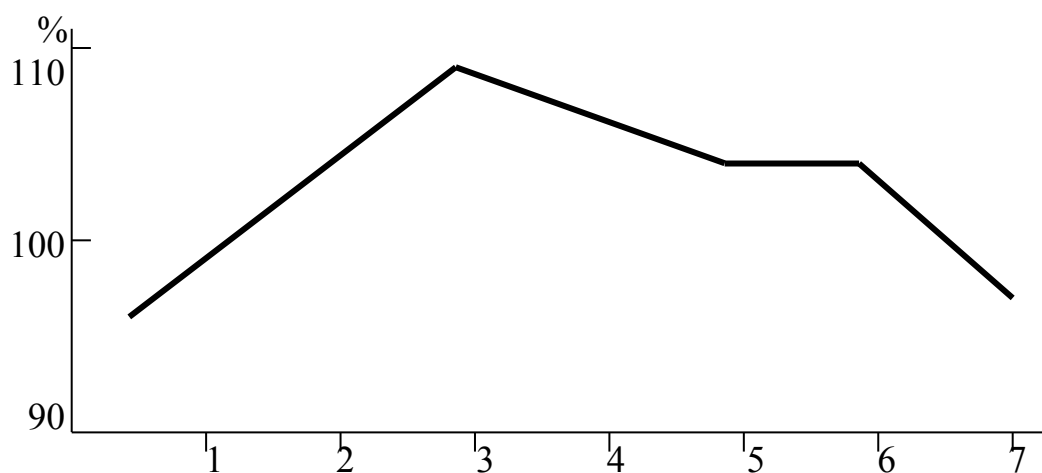


Рис. 27. Типичное изменение работоспособности на протяжении рабочей недели (по М.Ф. Гриненко, Г.Г. Санояну)

Для того, чтобы смоделировать отдельные элементы процесса труда для подбора и использования физических упражнений, необходимо знать динамику работоспособности специалиста при выполнении основных профессиональных задач в течение трудовой смены, рабочей недели, годового цикла и цикла профессиональной жизни (рис. 26, 27).

К факторам, определяющих содержание ППФП, можно отнести и географо-климатические условия региона. Территория Российской Федерации довольно большая, поэтому многие районы по своим климатическим характеристикам резко отличаются друг от друга. Например, только один Дальний Восток по своим климатическим условиям делится на:

зону резко экстремального климата (Магаданская область, Чукотка, север Хабаровского края и Амурской области, север Камчатской области);

зону резко континентального климата (основная территория Амурской области и Хабаровского края);

зону муссонного климата (Приморский край, Сахалинская область, южная территория Камчатской области, Курильские острова).

Это обуславливает повышенные требования к выпускникам высших учебных заведений Дальнего Востока, потому, что им приходится работать в различных климатических условиях севера и юга Дальневосточного района. По статистике структуры заболеваемости на Дальнем Востоке первое место занимают болезни дыхательной

системы. Поэтому для надежной адаптации человека к суровым климатическим условиям необходимо закаливание средствами физической культуры и спорта.

Таким образом, изучение факторов, влияющих на жизнедеятельность специалиста в условиях его профессиональной деятельности, позволит выявить, какие необходимые знания, умения и навыки профессионально-прикладного характера, способствуют достижению вершин профессионального мастерства.

### 3. Классификация и характеристика профессий

Классификация профессий позволяет объединить большое количество различных специальностей по схожим психофизическим качествам. При этом основные психофизические качества могут быть как устойчивыми, так и поддающимися совершенствованию, тренировке.

В зависимости от содержания, характера и условий труда профессиональная деятельность предъявляет свои особые требования к организму специалиста.

Существуют различные подходы к классификации профессий. Так, различные профессиональные действия могут классифицироваться по затратам энергетических ресурсов организма человека (см. табл. 32).

Таблица 32

Энергетические затраты людей, выполняющие различные виды работ (по М.В. Виноградову)

Виды работ	Потребность энергии, ккал
1 группа – малая мышечная работа (сидя), различные виды умственного труда	2200 – 2600
2 группа – работа умеренной тяжести	2800 – 3400
3 группа – тяжелая работа	3600 – 4000
4 группа – очень тяжелая работа	4200 – 6000 и выше

Важное значение имеет классификация профессий в зависимости от особенностей предмета труда, т.е. предмета на, который направлено основное внимание специалиста (табл. 33).

Таблица 33

Характеристика специальностей в зависимости от предмета труда (по Е.А. Климову)

Название типа профессии	Предметы труда	Примеры специальностей
Биономические (человек – природа)	Живые организмы, биологические, микробиологические	Биолог, ветеринар, охотовед, пчеловод
Техномические (человек-техника)	Технические системы, вещественные предметы, материалы, энергия	Инженер, химик
Сигнономические (человек – знаковая система)	Условные знаки, коды, шифры, формулы	Программист, математик, физик
Артономические (человек – искусство)	Художественные образы, их	Художник, писатель,

художественный образ)	части, элементы, свойства	журналист
Социометрические (человек – человек)	Люди, группы, коллективы	Учитель, врач, социальный работник, социолог, социальный педагог, психолог

Наиболее полную классификацию профессий разработал Ф.Т. Ткачев. Она включает в себя 15 групп профессий.

1. Профессии, в которых необходимы большая точность и координированность движений, внимание. Рабочие операции выполняются стоя с небольшим мышечным напряжением (чертежники, художники, врачи–хирурги и др.).

2. Профессии, которые характеризуются напряжением функции внимания, зрительного и двигательного анализаторов, высокой подвижностью нервных процессов, выраженной монотонностью, выполнением профессиональных операций в строго определенной последовательности, в положении сидя или стоя (специалисты поточных линий и конвейеров).

3. Профессии, требующие большого нервного напряжения, устойчивого внимания, высокой скорости выполнения однообразных, простых, часто повторяющихся операций (ткачихи, прядильщицы и др.).

4. Профессии, которые характеризуются постоянным напряжением внимания, умеренным умственным и значительным нервно-эмоциональным напряжением. Профессиональные операции выполняются стоя, с разнообразными двигательными действиями рук и ног. К данной группе относятся профессии социальной сферы (продавцы, библиотекари, официанты).

5. Профессии, которые характеризуются концентрацией внимания, напряжением зрения, ограниченностью действий и статичностью позы в условиях сильного шума и вибрации. К этой группе можно отнести профессии трактористов, бульдозеристов и т.д.

6. Профессии, требующие от человека высокого внимания и быстрых реакций на внезапные раздражители. Они характеризуются высоким нервно-психическим напряжением, ограниченностью движений. К ним можно отнести профессии летчиков, водителей, машинистов тепловозов и электровозов и др.

7. Профессии, требующие значительных мышечных усилий в позе стоя при повышенной температуре, загазованности и запыленности воздуха (сталевары, штамповщики и т.д.).

8. Профессии, при которых профессиональные задачи выполняются в неудобной позе при неблагоприятных условиях труда (запыленности, загазованности и т.д.). К ним можно отнести специалистов горнорудной и угольной промышленности.



9. Профессии, которые требуют высокой точности движений, большого напряжения зрения (газо- и электросварщики, часовщики и т.д.).

10. Профессии, характеризующиеся высоким физическим трудом с однообразными движениями, выполняемыми в положении стоя при значительном мышечном напряжении. Основная физическая нагрузка направлена на крупные мышечные группы туловища, рук и ног (строительные рабочие, лесорубы, грузчики и т.д.).

11. Профессии, связанные с ограниченной подвижностью, которые выполняются сидя или стоя, сконцентрировано внимание, напряжено зрение, например, наладчики станков и автоматов, наборщики, печатники и др.

12. Профессии, характеризующиеся вынужденной рабочей позой, ограниченностью движения, высокой концентрацией внимания, быстрой реакцией, умственным и эмоциональным напряжением (диспетчеры, режиссеры, операторы и т.д.).

13. Профессии, орудием труда в которых – вибрирующие инструменты (формовщики, штамповщики и т.д.).

14. Профессии, связанные с точностью работы на различной высоте и ограниченной площади, в положении сидя или стоя (монтажники).

15. Профессии, которые отличаются значительным умственным трудом, однообразной рабочей позой, ограниченностью движений (ученые, инженеры, стенографистки, корректоры и т.д.).

Эта классификация позволяет соотнести и распределить средства ППФП для каждой специальности.

#### **4. Методические основы ППФП**

Выбор средств ППФП в вузе должен строиться на основе специфики будущей специальности и учитывать особенности учебного процесса на протяжении обучения.

Все средства ППФП можно разделить на группы:

- прикладные и специальные физические упражнения;
- виды спорта, в том числе и профессионально-прикладные;
- оздоровительные силы природы и гигиенические факторы;
- технические средства.

Основное средство ППФП – разнообразные физические упражнения. Важность в их подборе заключается в том, что они должны быть связаны по с будущей профессиональной деятельностью по психофизическим воздействиям. Это можно осуществить с помощью моделирования профессиональных действий, но которое не должно сводиться к имитации трудовых действий, а должно быть направлено на подбор и выполнение упражнений, позволяющих направленно воздействовать на профессионально

важные свойства организма, двигательные способности, от которых зависит результативность деятельности.

Большая часть упражнений ППФП – специальные упражнения, которые направлены на формирование двигательных умений и навыков применительно к обычным условиям профессиональной деятельности и экстремальным условиям, связанным с данной профессией.

Применение физических упражнений, направленных на воспитание физических качеств, также влияет на эффективность будущей профессиональной деятельности. Например, высокий уровень координационных способностей необходим многим профессиям – монтажникам, строителям и др. Практически всем профессиям необходима и общая выносливость, которая позволяет обеспечить высокий уровень профессиональной работоспособности.

Установлено, что от специализации спортсмена зависит преимущественное развитие тех или иных функциональных систем организма. У футболистов–разрядников по сравнению со спортсменами других видов спорта очень хорошо развито периферическое зрение. Занятия легкой атлетикой (бег на средние и длинные дистанции) направлены на воспитание общей и специальной выносливости, что, безусловно, влияет на общую работоспособность человека. Тяжелая атлетика – улучшает силовые показатели. Спортивная гимнастика – влияет на воспитание комплексно физических качеств (сила, координация, гибкость, специальная выносливость).

Профессионально-прикладные виды спорта влияют на развитие двигательных способностей и на совершенствование профессиональной деятельности. Так для студентов, готовящихся связать свою будущую профессиональную деятельность с автотранспортом, профессионально-прикладными видами спорта – автомобильный, мотоциклетный; для будущих специалистов водного транспорта – водно-моторный, парусный и подводное плавание; для летчиков – планерный, парашютный спорт; для геологов и археологов – спортивный туризм; для военнослужащих, пожарников и представителей МВД – прикладные спортивные многоборья и различные единоборства.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы способствуют быстрой и надежной адаптации организма к различным климатическим условиям внешней среды (холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температурных режимов).

Технические средства, применяемые в ППФП, направлены на моделирование отдельных действий профессиональной деятельности. На учебно–тренировочных занятиях студенты используют тренажеры, предназначенные для расширения функциональных возможностей организма, двигательных умений и тренажеры, влияющие

на профессиональные действия. Эти разновидности тренажеров направлены на повышение профессиональной деятельности будущих специалистов.

### **5. Формы организации ППФП в классических университетах**

Многочисленные исследования и наш практический опыт показывают, что реализация цели и задач ППФП может осуществляться в рамках всех форм физического воспитания в вузе.

Наиболее эффективная форма реализации ППФП в университетах – учебные занятия по физическому воспитанию.

В теоретическом курсе предусмотрена лекция «Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов», которая позволяет дать студентам основы знаний раздела. Эта лекция связана со всеми другими теоретическими темами дисциплины «Физическая культура», поэтому невозможно рассматривать ее без ранее изученного лекционного материала (системы физического воспитания, социально-биологические основы физической культуры, основы здорового образа жизни, общая физическая и специальная подготовка и т.д.). ППФП связана и с дисциплинами общепрофессионального и специального блоков подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием. Например, по специальности «Социальная работа» она связана с дисциплинами «Социальные основы медицины», «Социальная экология», «Антропология», «Безопасность жизнедеятельности». Сегодня государственные стандарты позволяют вводить в подготовку специалистов курсы по выбору и факультативные дисциплины. Цель теоретического раздела ППФП – дать студентам основы знаний по применению средств физической культуры и спорта в своей будущей профессиональной деятельности.

На методико-практических занятиях, в зависимости от выбранной специальности, студенты получают практические умения по обоснованию и разработке комплексов физических упражнений, направленных на обеспечение успешной профессиональной деятельности.

Учебно-тренировочные занятия по физическому воспитанию обеспечивают высокий уровень физической и психической работоспособности, развитие физических качеств, формирование профессионально важных для будущих специалистов психофизических качеств. Обязательными средствами ППФП на учебно-тренировочных занятиях выступают отдельные дисциплины легкой атлетики, плавание, спортивные игры, лыжные гонки, элементы гимнастики. Все они в разной степени оказывают влияние на будущую профессиональную деятельность. Например, на учебно-тренировочных занятиях по легкой атлетике, наиболее полно формируются психофизические качества

будущих специалистов, так, бег на длинные дистанции увеличивает функциональные возможности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, развивает общую выносливость, укрепляет скелетно-мышечный аппарат, формирует устойчивость организма к внешним условиям, влияет на волевые качества. Плавание не только улучшает деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, но и имеет прикладной характер для жизни каждого человека, особенно для специалистов речного и морского флота.

Использование в учебно-тренировочных занятиях таких дополнительных видов спорта, как, туризм, спортивное ориентирование, стрельба, элементы единоборств, «марш-бросок» позволяет приблизить прикладные физические упражнения к будущей профессиональной деятельности. Например, студентам-геологам, занятия туризмом и спортивным ориентированием позволяют приобрести практические умения по преодолению естественных препятствий.

В процессе физического воспитания в вузе для обеспечения ППФП могут использоваться и профессионально-прикладные виды спорта, такие как радиоспорт, автомобильный и мотоспорт, альпинизм и скалолазание и др.

Учебный материал по ППФП во всех учебных отделениях должен формироваться с учетом будущей специальности студента.

На учебно-тренировочных занятиях в специальной группе ППФП должна проходить с учетом особенностей состояния здоровья студентов. Поэтому основное внимание должно уделяться овладению студентами основам знаний этого раздела, техникой выполнения физических упражнений, методикой формирования профессионально важных психофизических качеств, а также восстановлению организма после физического и умственного напряжения. Для преподавателей физического воспитания важно, с одной стороны, подобрать такие физические упражнения, которые были бы направлены на успешность профессиональной деятельности, с другой стороны, – учитывать бы заболевания студентов.

Основные организационные формы ППФП во внеучебное время в вузе – утренняя гигиеническая гимнастика, специализированная зарядка, физкультминутки, самостоятельное тренировочное занятие, а также физкультурно-спортивные и оздоровительные мероприятия по плану университета. Основная задача студентов, в ППФП во внеучебное время – совершенствовать необходимые психофизические качества и двигательные навыки.

Совершенствование деятельности профессионально важных функциональных систем организма, психофизических качеств и двигательных умений, необходимых для

будущей профессиональной деятельности обеспечивается включением в утреннюю гимнастику прикладных физических упражнений

Подбор специальных упражнений ППФП в зарядке должен осуществляться с учетом специфики будущей специальности и индивидуального развития профессионально важных качеств. Например, для студентов факультета социальных наук (специальности – «Социальная работа», «Социальный психолог», «Социальный педагог», «Социолог») специализированная гимнастика имеет особенности:

1. Подбор в гимнастический комплекс специальных упражнений, направленных на улучшение функциональных возможностей организма, вестибулярного аппарата, закаливание.

2. Выполнение физических упражнений в ходьбе, беге, прыжках, на месте, с предметами и без них.

3. Включение упражнений на воспитание координационных способностей и укрепление опорно–двигательного аппарата, особенно мышц ног, спины, живота.

4. Выполнение комплекса на открытом воздухе.

5. После выполнения комплекса обязательны водные процедуры (обтирание, обливание, контрастный душ).

Выполнение между учебными занятиями физкультурных пауз и минуток показывают умение студента, использовать активный отдых для снятия умственного и статического мышечного напряжения. Это практическое умение, несомненно, важно для будущей профессиональной деятельности, когда необходимо во время трудового дня снять умственное или физическое напряжение.

Самостоятельные тренировочные занятия могут строиться по программе ППФП и иметь направленность на развитие определенных психофизических качеств важных для будущей профессиональной деятельности. Они могут проводиться после учебных занятий, в выходные дни, в период практик и каникул.

Самостоятельное тренировочное занятие также, как и учебно-тренировочное, состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть должна быть, направлена на подготовку организма к выполнению задач в основной части. Основные средства подготовительной части – обычная и спортивная ходьба; медленный бег; общие физические упражнения для разогревания всех мышечных групп, упражнения на гибкость, которые могут выполняться с предметами и без них. В подготовительную часть можно включать физические упражнения прикладного характера.

Построение основной части зависит от конкретных задач ППФП. Основные средства – физические упражнения, спортивные и подвижные игры. Существует определенная последовательность в выполнении упражнений основной части:

1. Упражнения, направленные на овладение сложными профессионально важными навыками и их совершенствование.
2. Упражнения, направленные на воспитание быстроты (все формы ее проявления), ловкости, координации движений, оперативного мышления.
3. Упражнения, направленные на воспитание силовых способностей.
4. Упражнения, направленные на воспитание выносливости.

Заключительная часть должна обеспечить снижение физических нагрузок и относительное восстановление организма. Основные средства – медленный бег, ходьба, упражнения на восстановление дыхания и расслабление.

Физкультурно-спортивная и оздоровительная работа в АмГУ организуется кафедрами физической культуры, медико-социальной работы, социально-культурным центром, спортивным клубом АмГУ и ректоратом университета. На каждый учебный год разрабатывается план основных мероприятий (см. табл. 34).

Регулярное участие студентов в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях в течение учебного года способствуют формированию и совершенствованию важных профессиональных качеств, необходимых будущим специалистам (выносливости, оперативному мышлению, решительности, инициативности, воли, настойчивости и др.). Построение ППФП в вузе будет на много эффективнее, если будет осуществляться тесная связь между кафедрами физического воспитания и деканатами и выпускающими кафедрами.

Таблица 34

План основных мероприятий в АмГУ

Месяц	Мероприятие	Ответственные
1	2	3
Сентябрь	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностика состояния здоровья студентов первокурсников.</li> <li>2. Первенство университета по кроссу.</li> <li>3. Первенство университета по футболу среди студентов первокурсников.</li> <li>4. Оздоровление студентов 1-го курса на базе Дальневосточного научного центра «Физиологии и патологии дыхания» СО РАМН (экономический факультет).</li> <li>5. Оздоровление студентов на базе санатория «Василек».</li> <li>6. Участие в городской легкоатлетической эстафете.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кафедра медико-социальной работы; ДВЦ ФиПД СО РАМН; студенческая поликлиника.</li> <li>2. Спортивный клуб АмГУ; кафедра ФК.</li> <li>3. Спортивный клуб АмГУ; кафедра ФК.</li> <li>4. Кафедра медико-социальной работы; социально-культурный центр; ДВНЦ ФиПД СО РАМН.</li> <li>5. Социально-культурный центр, спортивный клуб АмГУ.</li> <li>6. Спортивный клуб АмГУ.</li> </ol>

	7. Кубок ректора по стритболу.	7. Ректорат, СК АмГУ, кафедра ФК
Октябрь	1. Кубок университета по футболу. 2. Городской легкоатлетический кросс. 3. Туристический поход.	Спортивный клуб АмГУ; кафедра ФК.
1	2	3
Ноябрь	1.Спартакиада университета среди студентов (баскетбол, настольный теннис). 2.Оздоровление студентов на базе санатория «Колосок». 3.«Веселые старты» среди первокурсников ФСН.	1.Спортивный клуб АмГУ, кафедра физической культуры. 2.Спортивный клуб АмГУ, социально-культурный центр. 3. Деканат ФСН, кафедра ФК.
Декабрь	1. Оздоровление студентов 1-го курса на базе Дальневосточного научного центра «Физиологии и патологии дыхания» СО РАМН (ФСН, энергетический факультет). 2. Спартакиада университета (волейбол, шахматы).	1. Кафедра МСР, ДВНЦ ФиПД Со РАМН. 2. Спортивный клуб АмГУ, кафедра ФК.
Январь	1. Лыжный поход. 2.Занятия в зимнем физкультурно-оздоровительном лагере АмГУ.	Спортивный клуб АмГУ, кафедра ФК.
Февраль	1.Оздоровление студентов первокурсников на базе Дальневосточного научного центра «Физиологии и патологии дыхания» СО РАМН (ФПИ, ФМиИ). 2. Спартакиада университета (плавание, лыжные гонки).	1. Кафедра МСР, ДВНЦ ФиПД Со РАМН. 2. Спортивный клуб АмГУ, кафедра ФК.
Март	1.Спартакиада университета (мини-футбол). 2.Оздоровление студентов на базе санатория «Василек». 3.Первенство факультета по лыжному многоборью (инженерно-физический, спец. «Безопасность жизнедеятельности». 4.Первенство факультета по стрельбе (юридический факультет).	1. Спортивный клуб АмГУ, кафедра ФК. 2.Спортивный клуб АмГУ, социально-культурный центр. 3. Деканат факультета, спортивный клуб АмГУ 4. Деканат факультета, спортивный клуб АмГУ.
Апрель	1. Университетский весенний легкоатлетический кросс. 2. Первенство факультета по скалалазанью (энергетический факультет); 3. Туристический поход.	1. Спортивный клуб АмГУ, кафедра физической культуры. 2. Деканат факультета, спортивный клуб АмГУ 3. Кафедра ФК, спортивный клуб АмГУ
Май	1. Спартакиада университета (легкая атлетика, футбол). 2. Первенство факультета по спортивному ориентированию (факультет социальных наук). 3. Оздоровление студентов 1-го курса на базе Дальневосточного научного центра «Физиологии и патологии дыхания» СО РАМН (ИФФ, ФФ, МОФ). 4. Оздоровление студентов на базе санатория «Василек».	1. Спортивный клуб АмГУ, кафедра ФК. 2. Деканат ФСН, спортивный клуб АмГУ. 3. . Кафедра МСР, ДВНЦ ФиПД Со РАМН. 4. Спортивный клуб АмГУ, социально-культурный центр.

Июнь	1. Летняя научно-оздоровительная школа. 2. Летний оздоровительный лагерь	1. Деканат, СК АмГУ 2. СК АмГУ, Кафедра ФК
------	---	---

1	2	3
Июль-август	1. Летний физкультурно- оздоровительный лагерь 2. Соревнования в честь Дня физкультурника	СК АмГУ, Кафедра ФК

## **6. Планирование, проверка и оценка ППФП студентов**

Планирование ППФП для всех студентов университета осуществляется кафедрой физического воспитания в рамках учебно-методического комплекса. Основными нормативными документами для осуществления планирования являются государственный стандарт по подготовке специалистов с высшим образованием и примерная программа по физическому воспитанию, утвержденная МО РФ.

Государственный стандарт представляет собой документ, в котором изложены требования по подготовке специалистов определенной специальности, в том числе определены дисциплины и их краткое образовательное «поле». Дисциплина «Физическая культура» представлена в блоке «Общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин», рассчитана на 408 часов, которые реализуются четырьмя годами обучения. По дисциплине «Физическая культура» в государственном стандарте представлен минимум знаний, умений и навыков, которые должны освоить студенты в процессе обучения в вузе, в том числе и раздел ППФП.

В примерной рабочей программе по физической культуре (2000 г.), более подробно излагается содержание дисциплины, построенное на реализации трех разделов (теоретического, практического и контрольного). При этом содержание дифференцировано по годам обучения студентов в вузе.

На основании этих документов, преподаватели кафедры физического воспитания разрабатывают календарный план-график и планы-конспекты учебно-тренировочных занятий, в которых на основе принципов непрерывности и последовательности конкретизируются цели, задачи, средства, методы и организационные формы ППФП для каждой специальности.

Основная задача контроля и оценки ППФП студентов в вузе – определение их уровня готовности к выполнению профессиональных функций будущей специальности.

Контрольные вопросы по теоретическому разделу ППФП студентов вынесены в итоговую аттестацию по дисциплине «Физическая культура», который позволяет оценить их знания.



На методико-практических занятиях проверяются умения студентов по обоснованию и разработке комплексов ППФП в зависимости от выбранной ими специальности. Эффективность методико-практических занятий повышается, если студенты на основе своей профессиограммы определяют требования по психофизической подготовке к их будущей специальности.

Учебно-тренировочные занятия позволяют оценить не только умения и навыки студентов в использовании физических упражнений для профессиональных целей, но и уровень их развития психофизических качеств необходимых в будущем.

Зачетные нормативы по ППФП разрабатываются кафедрами физического воспитания с учетом будущей специальности. Они являются для каждого студента обязательными и входят в общий комплекс зачетных требований по дисциплине «Физическая культура». Целесообразно в каждом семестре планировать по 1 – 2 зачетного норматива по ППФП. В специальной группе, зачетные требования такие же, как и в основной, но нормативы должны учитывать состояние их здоровья. Для студентов освобожденных от практических занятий предлагаются теоретические вопросы раздела, защита рефератов, обоснование и разработка комплексов ППФП.

#### **Контрольные вопросы**

1. Положения определяющие личную и социально–экономическую необходимость специальной психофизической подготовки к труду.
2. Влияние современного труда и быта на жизнедеятельность человека.
3. Изменение места и функциональной роли человека в современном производственном процессе.
4. Влияние необходимости перемены и разделения труда на содержание психофизической подготовки будущего специалиста.
5. Обеспечение высокого уровня интенсивности и индивидуальной производительности труда будущих специалистов.
6. Обеспечение психофизической надежности будущих специалистов в избранном виде профессионального труда.
7. Определение понятия ППФП, ее цели и задачи.
8. Место ППФП в системе физического воспитания.
9. Основные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
10. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП студентов.
11. Методика подбора средств ППФП студентов.
12. Организация и формы ППФП в вузе.
13. ППФП студентов на учебных занятиях.

14. ППФП студентов во внеучебное время.

15. Система контроля ППФП студентов

***Лекция 2. Физическая культура в профессиональной деятельности магистра–  
2 часа***

1. Социальное значение и задачи использования физической культуры в профессиональной деятельности магистра.

2. Методические основы производственной физической культуры.

3. Физическая культура на производстве.

4. Физическая культура и спорт в свободное время.

5. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.

**1. Социальное значение и задачи использования физической культуры в профессиональной деятельности магистра**

В настоящее время вызывает тревогу состояние здоровья всего населения Российской Федерации. По данным здравоохранения, в последние годы резко снизилась средняя продолжительность жизни у мужчин и женщин, возросло число заболеваний у трудоспособного населения. С развитием научно-технического прогресса снижается двигательная активность населения, что усугубляет эту ситуацию. Все это, несомненно, требует принятия мер по охране и укрепления здоровья трудящихся. Использование средств физической культуры и спорта для поддержания и повышения общей и профессиональной работоспособности в специальной литературе получило название производственной физической культуры.

Существует определенная зависимость между физической культурой и трудовой деятельностью человека. Л.П. Матвеев определяет:

любая трудовая деятельность человека имеет фазу вработывания, а при длительной работе обязательно наступает утомление, что приводит к снижению работоспособности. Использование средств физической культуры позволяет в более короткий промежуток времени включиться организму в трудовой процесс, снизить или совсем исключить снижение работоспособности человека, восстановить затраченные в процессе труда нервную и мышечную энергии;

развитие научного прогресса (автоматизация производства, информационные системы и т.д.) привело к малой двигательной активности человека и относительно односторонней физической подготовке человека. Средства физической культуры и спорта

позволяют предупредить отклонения в состоянии здоровья и физическом развитии, которые возникают вследствие этих обстоятельств;

существует значительное количество профессий, связанных с профессиональными заболеваниями и травмами. Применение физических упражнений и спорта значительно уменьшает их количество;

существует ряд профессий (летчики, пожарники, моряки, военнослужащие и т.д.), требующие специальной физической подготовленности, неотъемлемой частью которой являются средства физической культуры и спорта.

Все это позволяет обосновать использование специальной физической культуры для сохранения и укрепления здоровья человека, повышения его физической подготовленности.

Таким образом, цель прикладной физической культуры – содействовать повышению производительности труда в единстве с сохранением и укреплением здоровья трудоспособного населения. Цель решается следующими задачами:

1. Способствовать вработыванию организма, поддержанию высокого уровня работоспособности и его восстановлению в процессе труда.
2. Целенаправленно и заблаговременно проводить психофизическую подготовку к выполнению отдельных элементов профессиональной деятельности.
3. Содействовать восстановлению организма в послерабочий период времени и профилактике возможного влияния на организм человека неблагоприятных факторов внешней среды и профессиональной деятельности.

Эти задачи должны конкретизироваться в зависимости от характера труда (умственного или физического), его условий (техногенных, гигиенических и климатических) и индивидуальных особенностей состояния здоровья человека.

## **2. Методические основы производственной физической культуры**

Эффективность использования средств физической культуры и спорта непосредственно в рамках трудового процесса основывается на теории активного отдыха. Еще И.М. Сеченов определил, что для эффективной деятельности организма необходим такой трудовой режим, когда происходит изменение нагрузки, перемена усилий и групп работающих мышц. Им установлено, что работоспособность человека быстрее восстанавливается не в состоянии покоя или пассивного отдыха, а в активном использовании средств физической культуры.

При обосновании методики производственной физической культуры необходимо учитывать физические и психические нагрузки, умственную и нервно-эмоциональную напряженность трудовой деятельности.

Важно, что в процессе труда находят применение такие средства физической культуры, которые направлены на повышение производительности и эффективности труда. При определении физических нагрузок, связанных с физической культурой в процессе трудовой деятельности, необходимо использовать те нагрузки, которые содействуют оптимизации труда.

Таким образом, методика применения ПФК находится в прямой зависимости от характера и содержания труда.

### **3. Физическая культура на производстве**

Производственная физическая культура на предприятии реализуется через производственную гимнастику, которая имеет четыре основные организационные формы: вводная гимнастика, физкультурные паузы, физкультминуты и микропаузы. Основная задача производственной гимнастики заключается в управлении динамикой работоспособности человека в течение трудового дня, содействии максимальной производительности без ущерба состоянию их здоровья.

При разработке комплексов производственной гимнастики необходимо учитывать характер труда (умственный, физический), рабочие операции и рабочую позу, интенсивность и продолжительность трудовой нагрузки, характер и особенности возникающего утомления, санитарно-гигиеническое состояние мест занятий и отклонения здоровья работающего человека.

*Вводная гимнастика* проводится непосредственно в начале трудового дня и состоит из 6–8 физических упражнений (общеразвивающих и специальных) продолжительностью 5–7 мин. Основная задача вводной гимнастики – содействие быстрому вработыванию организма в трудовой процесс и тем самым более быстрое достижение высоких показателей работоспособности.

Физические упражнения должны быть направлены на основные мышечные группы, активизирующие вегетативные функции. В конце вводной гимнастики необходимо использовать упражнения, которые моделируют основные трудовые операции. Проведение вводной гимнастики с музыкальным сопровождением направлено на снижение психического и эмоционального напряжения.

*Физкультурные паузы* используются для активного восстановления работоспособности на основе механизма активного отдыха. В зависимости от особенностей трудового процесса и его напряжения рационально применять следующую последовательность: первую физкультурную паузу выполнять через 2–3 ч после начала трудового дня, последнюю – за 2–3 ч до его окончания.

Физкультурные минуты состоят из 5–7 упражнений, продолжительностью 5–7 мин. Комплекс упражнений физкультурной паузы подбирается на основе особенностей труда (позы, движений, характера, степени тяжести и напряжения). Согласно теории активного отдыха, часть упражнений в физкультурных паузах должны быть связаны с трудовой деятельностью. Например, для работников тяжелого физического труда необходимо включать упражнения, направленные на расслабление основных мышц и мышечных групп, участвующих в трудовом действии; на восстановление дыхательной системы; на растягивание. Для работников умственного труда необходимо включать упражнения, направленные на работу основных мышечных групп, при этом они должны выполняться с высокой интенсивностью. Наибольший эффект применения упражнений достигается при использовании их в момент первых признаков усталости. В конце физкультурной паузы используются упражнения связанные с трудовой деятельностью.

При благоприятных санитарно-гигиенических условиях физкультурная пауза может проводиться на рабочем месте.

*Физкультурная минута* относится к малым формам активного отдыха и состоит из 2–3 упражнений продолжительностью 1–3 мин. Число и периодичность выполнения физкультурных пауз зависит от особенностей трудового процесса. При этом физкультурные минуты не должны заменять физкультурные паузы, а должны наоборот дополнять их.

Важно индивидуально использовать физкультурные минутки непосредственно на рабочем месте при наступлении первых признаков утомления.

Их можно проводить в любое время и на любом производстве.

*Микропаузы* направлены на восстановление общего или локального утомления путем частичного снижения или повышения возбудимости центральной нервной системы.

По продолжительности выполнения микропаузы являются самой короткой организационной формой производственной гимнастики (20 – 30 с.).

Основными средствами в микропаузе выступают упражнения на расслабление или напряжение мышц, которые можно много раз применять в процессе трудового дня.

Эффективность производственной гимнастики повышается в сочетании с другими факторами оптимизации работоспособности (общегигиеническими, психогигиеническими и др.). Например, сочетание производственной гимнастики с водными процедурами или массажем эффективно влияет на восстановление и повышение работоспособности человека.

При разработке организации, методики и содержания производственной гимнастики необходимо учитывать не только характер профессиональной деятельности, но и динамику работоспособности человека в течение трудового дня (рис. 28).

Л.Н. Нифонтова рекомендует следующую последовательность выполнения упражнений вводной гимнастики:

1. Упражнения организующего характера.
2. Упражнения для мышц туловища, рук и ног.
3. Упражнения общего воздействия.
4. Упражнения для мышц туловища, рук и ног с маховыми элементами.
5. Специальные упражнения.

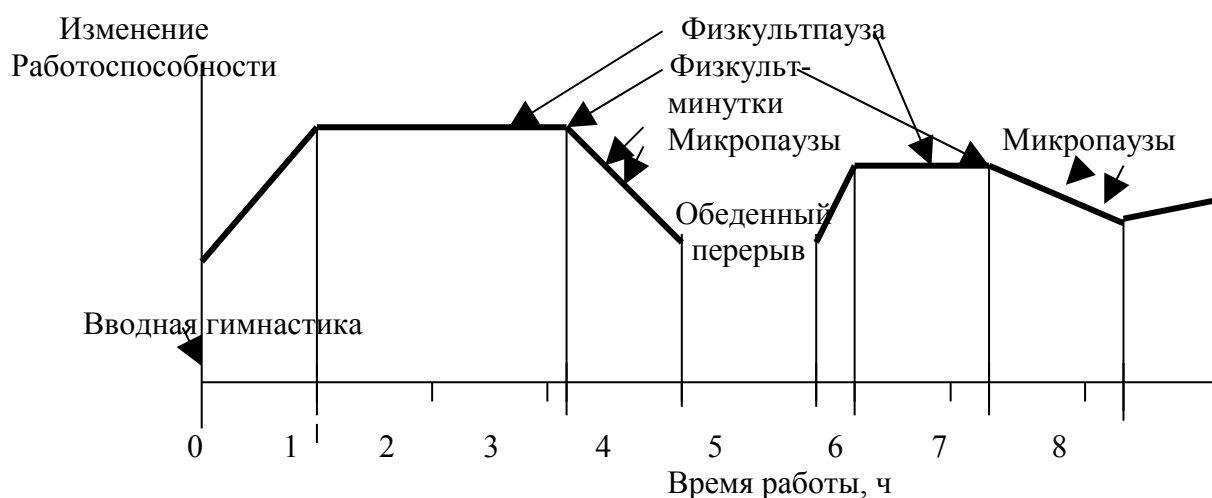


Рис. 28. Место производственной гимнастики в течение трудового дня

На основе классификации профессий В.И. Ильиничем разработано содержание физкультурных пауз.

Для первой группы профессий (однообразная и монотонная деятельность). Физические упражнения: в потягивании; для мышц туловища, ног и рук (повороты, наклоны); для мышц туловища, ног и рук с большой амплитудой и быстрым темпом выполнения; общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба и т.д.); для мышц туловища, ног и рук махового характера; на расслабление мышц рук; на точность и координацию движений.

Для второй группы (профессии, сочетающие умственную и физическую деятельность). Физические упражнения: в потягивании; для мышц туловища, ног и рук с элементами расслабления; для мышц туловища, ног и рук; общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба и т.д.); для мышц туловища, ног и рук махового характера; на расслабление мышц рук; на точность и координацию движений.

Для третьей группы (профессии, с преобладанием физической деятельности), физкультурную паузу необходимо сочетать с пассивным отдыхом и выполнять упражнения в положении сидя или даже лежа. Физические упражнения, для представителей тяжелого физического труда: потягивание с глубоким дыханием и включением элементов расслабления мышц рук и плечевого пояса; на глубокое дыхание с расслаблением различных мышц; на расслабление мышц ног, рук и туловища в сочетании с глубоким дыханием в положении сидя или лежа; на растягивание, улучшение осанки и подвижность суставов; (для мышц туловища, ног и рук) на координацию движений.

Для четвертой группы (профессии с умственной направленностью). Физические упражнения: в потягивании; для мышц туловища, ног и рук; для мышц туловища, ног и рук более динамичные, с большей нагрузкой; общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба и т.д.); для мышц туловища, ног и рук и их комбинации с акцентом на движение ногами; на расслабление мышц рук; на внимание и координацию движений.

На физкультурминутке последовательность упражнений следующая:

на распрямление спины и отведения плеч назад;

наклоны или повороты туловища в сочетании с движениями рук и ног;

маховые движения.

Упражнения для микропауз подбираются так же, как и для физкультурминуток.

#### **4. Физическая культура и спорт в свободное время**

Существует значительный отрезок времени, когда человек не занят производственной деятельностью. Л.П. Матвеев выделяет дорабочее, послерабочее время, а также обеденный перерыв, если он длительный по времени.

Если в дорабочее время использовать более содержательные комплексы общеподготовительных и специальных упражнений, чем в вводной гимнастике, то вхождение в трудовую деятельность в начале рабочего дня может быть гораздо быстрее.

Во время обеденного перерыва, если он около часа, а сам обед занимает менее 30 мин, можно применять ряд упражнений направленных на восстановление организма и быстрое вхождение в процесс трудовой деятельности.

В послерабочее время можно использовать весь комплекс специальной физической подготовки с восстановительной, корригирующей и оздоровительной направленностью.

Основные организационные формы занятий физической культурой в послерабочее время:

утренняя гигиеническая гимнастика;

специально направленные физические упражнения;

физкультурно-спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей профессионально-прикладной физической подготовки.

Утренняя гигиеническая гимнастика направлена на быстрый переход от сонливого состояния к бодрому, что приводит к ускоренному вработыванию организма в трудовую деятельность. В комплекс утренней гигиенической гимнастики целесообразно включать упражнения общеразвивающего, корригирующего и специального характера. Продолжительность утренней гимнастики в зависимости от поставленных задач должна составлять от 8 до 20–30 мин.

В.И. Ильинич рекомендует следующую последовательность упражнений утренней гимнастики для работников умственного труда:

1. Упражнения, способствующие постепенному переходу организма от сонного состояния к рабочему (ходьба, медленный бег, потягивание).
2. Упражнения, активизирующие деятельность сердечно-сосудистой системы (махи руками, неглубокие выпады и т.д.).
3. Упражнения, укрепляющие мышцы тела, тренирующие дыхание, улучшающие мозговое кровообращение (вращения и наклоны головы, повороты, наклоны).
4. Упражнения, направленные на воспитание силовых возможностей.
5. Упражнения, способствующие подвижности суставов.
6. Упражнения для мышц брюшного пресса.
7. Упражнения для ног, включая приседания на одной ноге, подскоки.
8. Упражнения на восстановление дыхания и расслабление.

Физкультурно-спортивные занятия направлены на повышение функциональных возможностей трудящихся, сохранение и укрепление здоровья. Как, правило, такие занятия организуют предприятия или учреждения. К их основным организационным формам можно отнести:

группы здоровья;  
спортивные секции по видам спорта;  
группы общей физической подготовки;  
самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка в индивидуальных видов спорта.

Группы здоровья, функционирующие на предприятиях и в организациях, имеют большую популярность. Основная цель групп здоровья – укрепление и сохранение состояния здоровья. Основные средства – физические упражнения, строящиеся на основе индивидуального подхода к каждому занимающемуся под наблюдением врача, т.к., в эти группы входят люди в возрасте 40 лет и более.



Современное развитие спорта дало возможность заниматься любимым видом спорта практически без возрастного ограничения. Большим стимулом для занимающихся является проведение соревнований самого различного масштаба (от городских до чемпионатов мира) среди ветеранов. Тренировочные занятия в таких группах проводятся по общепринятой методике подготовки спортсменов, что требует серьезного подхода к планированию и к контролю тренировочной нагрузки для людей пожилого возраста. На многих предприятиях и в организациях культивируются виды спорта с профессионально-прикладной направленностью.

В группы общей физической подготовки, направленные на обеспечение ОФП, как правило, входят люди среднего возраста.

Самостоятельные физические занятия направлены на повышение функциональных возможностей организма, адаптацию организма к внешним условиям и в целом на сохранение общей подготовленности человека. В самом начале индивидуальных самостоятельных занятий необходимо проконсультироваться с врачом и определить состояние здоровья. Затем с тренером определить ту нагрузку, которая возможна для организма. По ходу проведения занятий необходимо постоянно консультироваться с врачом и тренером.

### **5. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры**

Установлено, что здоровый образ жизни человека и занятия физическими упражнениями приводят к приобретению защитных механизмов организма к воздействию факторов внешней среды, снижению профессиональных заболеваний и травм, повышению физической подготовленности.

Как считают многие ученые, здоровый образ жизни – основа профилактики заболеваний и расширения адаптационных возможностей организма человека. Поэтому необходимо на предприятиях и в организациях создать среду здорового образа жизни (запрещение курения в помещениях, проведение физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий, организация профилактических мероприятий, лечебное питание и т.д.).

В исследованиях многих специалистов было установлено, что у людей с недостаточно развитой мускулатурой, слабых в общефизическом развитии в 5 раз чаще, чем у тренированных и имеющих хорошее физическое развитие, встречались случаи психических срывов, тяжелых неврозов, резкого снижения работоспособности. Таким образом, регулярные занятия физической культурой и спортом являются средством, снижающим нервно-психические перегрузки, в том числе при трудовой деятельности.

Известно, что только 10% нервных клеток головного мозга участвуют в процессах умственной деятельности человека, остальные отвечают за работу органов нашего организма. От всех органов, особенно от мышц и опорно-двигательного аппарата в кору головного мозга поступают большое количество импульсов влияющих на деятельность мыслительных процессов головного мозга. Если головной мозг лишится поступления этих импульсов, то мыслительная деятельность затухает. Поэтому движение – необходимое условие для успешной и плодотворной умственной деятельности.

После трудового дня любой человек ощущает утомление, которое связано со снижением потока импульсов с периферии, понижением уровня глюкозы, накоплением в организме остаточных продуктов обмена веществ – метаболических шлаков.

Выделяют несколько путей для снятия утомления.

Первый – пассивный отдых, который малоэффективный.

Второй – применение медикаментозных средств, стимулирующих клетки головного мозга, что приводит в конечном итоге к истощению этих клеток.

Третий – использование физических упражнений, которые наиболее эффективно позволяют восстановить деятельность клеток головного мозга. Это связано с тем, что импульсы от опорно-двигательного аппарата повышают тонус клеток коры головного мозга, одновременно значительно возрастает выброс в кровь гормонов эндокринными железами, что усиливает обменные процессы во всех органах и системах. При активной физической деятельности улучшается кровообращение, дыхание, работа печени и почек по выведению из крови токсических шлаков, связанных с производством, угнетающе действующих на нервные клетки.

Для снижения неблагоприятных факторов производственного труда в свободное время проводится профилактическая гимнастика, которая представляет собой комплекс физических упражнений, который направленный на профилактику заболеваний связанных, с неблагоприятными факторами, возникающими в процессе труда, и снижение производственного травматизма. Количество упражнений и их интенсивность зависит от характера труда и состояния здоровья занимающегося.

Занятия профилактической гимнастики могут проводиться в обеденный перерыв или после рабочего времени.

Для тренировки сосудов головного мозга, можно использовать методику В.Э. Нагорного, куда входят упражнения:

1. Движения головой (наклоны, повороты, кружения).
2. Движения головой в сочетании с работой рук.

3. Принятие позы, при которых голова находится ниже других частей тела (подъем ног лежа на спине, «велосипед», стойка на лопатках и др.).

4. Быстрые перемещения головы с возникновением сил инерции («рубка дров», качательные движения туловищем).

5. Сгибание позвоночника в области шеи, груди (заведение ног за голову в положении лежа на спине).

6. Интенсивное дыхание через нос, резкое сокращение диафрагмы (бег, передвижение на лыжах и т.п.), дыхание только через нос («рубка дров» с интенсивным выдохом).

7. Прием массажа и самомассажа, включающее несильное постукивание пальцами по голове.

Массаж, как лечебное средство, известен с глубокой древности. В переводе с латинского "massa" обозначает прилипающее к пальцам, с греческого "masso" сжимать руками, с арабского "masch" нежно надавливать, ощупывать. Все эти термины правильно отображают сущность приемов массажа.

Массаж – это совокупность приемов дозированного механического воздействия на тело человека, проводимого с целью оптимизации физиологического состояния организма или отдельных его функций.

Выделяют несколько классификаций массажа:

1. Лечебный, устраняющий в организме патологические явления.
2. Гигиенический, направленный на достижение и поддержание здоровья человека.
3. Спортивный, способствующий достижению и поддержанию высокой спортивной работоспособности.
4. Косметический, направленный на поддержание и сохранение физиологического состояния кожи открытых частей тела.

По применяемым средствам массаж делится на:

ручной;

аппаратный (гидромассаж, пневмомассаж, вибромассаж и др.);

смешанный, (ручной комбинируется с отдельными разновидностями аппаратного).

По включенным рефлексогенным зонам различают массаж: общий; частный; сегментарный; точечный; шиацу.

Приемы и техника массажа имеют большое количество разновидностей. Однако наиболее приемлемой считают группу приемов, состоящую из поглаживания, растирания, разминания мышц, вибрации и активных и пассивных движений.

Поглаживание – это совокупность массажных приемов, при которых рука массажиста скользит по коже, не смещая ее. Плоскостное поглаживание чаще всего используется при массаже спины, груди, живота, конечностей. Обхватывающее применяется на больших кожных поверхностях на груди, спине, боковой поверхности туловища, ягодичной области. Среди вспомогательных приемов поглаживания выделяют: щипцеобразное (для массажа сухожилий, пальцев, тонких и длинных мышечных групп, носа), граблеобразное (для межреберных промежутков), гребнеобразное (для боковой поверхности ребер, подошвенной и ладонной поверхности) и выжимание (для подкожной жировой клетчатки, поверхностно расположенных мышц, сухожилий и т.д.).

Растирание – массажный прием, при котором рука, двигаясь по коже, смещает ее и растирает. Растирание применяется при перегрузках суставо-связочного аппарата, при травмах и микротравмах, при возникновении отечности и уплотнения. Оно способствует быстрому рассасыванию отложений, затвердений и скоплений тканевой жидкости. Различают: прямолинейное, при котором движение выполняются прямо; круговое, круговое движение со смещением кожи и спиралевидное.

Разминание – основной прием массажа, с помощью которого осуществляется массаж всей мышечной системы и подкожной клетчатки. Разновидности разминки двойная кольцевая, длинная, двойная грифа, щипцеобразная разминка, валяние, надавливание, сдвигание.

Вибрация включает большое количество приемов, при которых массируемому участку тела придаются колебательные движения, выполняемые с различной скоростью и амплитудой. Различают непрерывистую и прерывистую вибрацию. При непрерывистой вибрации массируемому участку придаются колебательные движения, выполняемые в ритмичном темпе. При прерывистой вибрация воздействия на кожу неравномерно.

Движения массажа включают в себя активные и пассивные действия. К активным относятся действия, которые выполняются самостоятельно, без применения внешней силы. К пассивным – движения, выполняемые без участия тех мышц, которые в этом движении должны быть заняты (например, сгибание в ноги в коленном суставе самим массируемым не за счет мышц ноги, а с помощью рук). Активные и пассивные движения способствуют разогреванию всего суставно-связочного аппарата, повышают его эластичность и подвижность, ускоряют ток в крови лимфы и удаление из тканей продуктов жизнедеятельности и патологических процессов и т.д.

Самомассаж имеет много преимуществ перед массажем. Во-первых, массируемый не от кого не зависит и может проводить массаж в любое время; во-вторых, его можно

проводить, сочетая с другими оздоровительными средствами (например, с физической культурой).

Самомассаж может выполняться в гигиенических, профилактических и лечебных целях. Он может быть общим (выполняться на всем теле) или частным (на отдельных участках тела).

Сеанс самомассажа зависит от состояния организма и преследуемых целей. Длительность общего самомассажа составляет от 25 до 40 мин. При самомассаже существует последовательность массажа отдельных участков тела: шея – спина – поясница – ягодицы – бедро – коленный сустав – голень – стопа – грудная клетка – плечевой сустав – плечо – локтевой сустав – предплечье – кисть – живот.

#### *Массаж при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата*

При ушибах чаще всего поражаются мягкие ткани и подкожная клетчатка, происходит разрыв кровеносных сосудов с образованием внутритканевых кровоизлияний – гематом.

Массаж можно применять не ранее, чем через 1–2 суток после травмы, когда поврежденные сосуды затромбированы и опасности дальнейшего внутритканевого кровотечения исключена. С помощью массажа можно уменьшить болезненные ощущения, способствовать снятию отечности и др.

При перенапряжениях нервно-мышечного аппарата, связанного с выполнением длительного физического напряжения, возникают судороги, спазмы, подергивания мышц и т.д. Массаж действует как обезболивающее, релаксирующее и трофическое средство, стимулирует кровообращение и восстановительные процессы, нормализует состояние мышц и организма в целом.

При миозитах (мышечные боли при пальпации и движениях), возникающих при выполнении длительно напряженных и непривычных физических работ, с помощью массажа можно уменьшить болезненность и отечность тканей, оказать противовоспалительное, трофическое и рассасывающее действие, способствовать улучшению местного кровообращения и быстрому восстановлению функций пораженных мышц.

При заболеваниях и повреждениях сухожилий массаж применяется для обезболивания и противовоспалительного действия, улучшает кровоток в области повреждения и нормализует питание тканей.

При переломах (нарушение целостности костей) задача массажа – улучшение крово- и лимфообращения в травмированных тканях и активизация их трофики, рассасывание

кровоизлияний и стимуляция регенерации, образования мягкой, а затем – твердой костной мозоли, предупреждение атрофии мышц и суставов.

При повреждении суставов массаж действует как обезболивающее, рассасывающее действие, улучшает кровообращение в области сустава и восстанавливает его функции.

При артрозах массаж обезболивает, улучшает питание хряща и предупреждает его дальнейшую дегенерацию, восстанавливает функции сустава.

#### *Массаж при заболеваниях и повреждениях нервной системы*

При остеохондрозе позвоночника задача массажа – улучшение крово- и лимфотока, питание межпозвоночных дисков, обезболивающее действие, снятие отечности корешка, восстановление функций позвоночного столба, устранение гипертонуса мышц.

При радикулитах, задачи массажа схожи с задачами, возникающими при остеохондрозе. Желательно сочетать массаж с тракцией позвоночника.

При невралгии седалищного нерва, вследствие травмы, охлаждения, воспалительных процессов и т.д., задача массажа – обезболивание, релаксация, устранение отечности, стимуляция его регенерации.

При невралгии межреберных нервов, возникающих по причине инфекционного заболевания, переохлаждения или травмы, массаж действует как обезболивающее и восстановительное действие.

При бессоннице (нарушение нормального сна) массаж нормализует течение нервных процессов, успокаивает и расслабляет.

При судорогах, возникающих в результате длительного статического напряжения мышц, массаж обезболивает.

При выборе средств производственной физической культуры необходимо учитывать не только производственные особенности, но и половозрастные особенности, географо-климатические условия.

Установлено, при работе сидя у женщин чаще, чем у мужчин, возникают в большей степени проявления неблагоприятных последствий в области малого таза, а при положении стоя у женщин чаще, чем у мужчин, бывают осложнения связанные с нарушением венозного кровообращения в нижних конечностях.

Индивидуальный биологический ритм человека, также имеет свои особенности. Так, «жаворонки и «совы» по разному переносят влияние на организм утренней гигиенической или специализированной гимнастики.

Географо-климатические условия также могут оказывать свое влияние на содержание прикладной физической культуры. Например, длительный полярный день и длительная полярная ночь, вносит дисбаланс в жизнедеятельность организма.

На подбор упражнений оказывает действие температура и климатические особенности. Например, длительная зима способствует применению упражнений ПФК в сочетании с естественными условиями внешней среды, что приводит к закаливающим процессам в организме.

### **Контрольные вопросы**

1. Производственная физическая культура, ее цели и задачи.
2. Методические основы производственной физической культуры.
3. Влияние условий труда и быта специалиста на выбор форм, методов и средств ПФК.
4. Производственная физическая культура в рабочее время.
5. Вводная гимнастика.
6. Физкультурная пауза.
7. Микропауза активного отдыха.
8. Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики и определение их места в течение рабочего дня.
9. Физическая культура и спорт в свободное время.
10. Утренняя гигиеническая гимнастика.
11. Занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв.
12. Попутная тренировка.
13. Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей.
14. Дополнительные средства повышения работоспособности.
15. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.
16. Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов.