



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)**

**Высшая школа физической культуры и спорта
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта**

Г.П.Коняхина

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Учебно-методическое пособие

Челябинск

2020

УДК 796. 3(07) (021)

ББК 75.5 я 73

К 65

Коняхина Г.П. Прикладная физическая культура. [Текст] Учебно-методическое пособие – Челябинск: Типография «Сити-Принт», ИП Мякотин И.В. 2020. – 68 с.

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Прикладная физическая культура» подготовлено в соответствии с государственным стандартом и современными требованиями к подготовке специалистов в сфере физической культуры и спорта. В учебно-методическом пособии отражаются следующие направления в подготовке специалистов: основные факторы, определяющие содержание прикладной подготовки, физическое воспитание как компонент прикладной физической подготовки, прикладная подготовка студентов, организация и формы прикладной подготовки в ВУЗе.

Методические рекомендации предназначены для студентов факультетов физической культуры и спорта, могут быть рекомендованы к использованию учителями физической культуры и тренерами спортивных школ.

Рецензенты:

Жабakov В.Е., кандидат педагогических наук, доцент
кафедры теории и методики ФК и спорта,
ЮУрГГПУ

Макаренко В.Г. доктор педагогических наук, профессор
кафедры теории и методики ФК и спорта,
ЮУрГГПУ

© Коняхина Г.П. 2020.

© Типография «Сити-Принт», ИП Мякотин И.В.

ВВЕДЕНИЕ

Функции физической культуры нацелены, как и вузовская среда, на социальное формирование личности студента. Профессиональная подготовка к трудовой деятельности предполагает развитие и совершенствование определённых сторон – свойств будущего специалиста, на основе образа, эталона, профессионального идеала, в «структуре которого представлены ценности физической культуры: здоровье, функциональное состояние, развитые психофизиологические способности и другое». Такой идеальный специалист должен обладать и высоким потенциалом социальной отдачи, профессиональной надёжности и дееспособности.

Реализация специально-прикладной направленности вузовской физической культуры осуществляется в виде её гуманитарной компоненты – профессионально-прикладной физической подготовки, важнейшие задачи которой сводятся к формированию средствами физического воспитания прикладных знаний, физических, психологических, специальных качеств, умений, навыков, способствующих достижению объективной готовности в сфере производства, науки, в процессе обучений и, в частности, учёбы в вузе.

При решении конкретных задач профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов следует всегда помнить, что такая подготовка осуществляется в тесной связи с общей физической подготовкой, которая является основой практического раздела учебной дисциплины «Физическая культура» в вузе. Однако исследования показали, что только общая физическая подготовка будущих специалистов не может полностью решить задачи специальной подготовки к определенной профессии.

Профессионально-прикладная физическая подготовка должна опираться на хорошую общефизическую подготовленность студентов. Соотношение общей физической и профессионально-прикладной подготовки может изменяться в зависимости от профессии. Для представителей гуманитарных профессий хорошей общей физической подготовки почти достаточно) чтобы иметь психофизическую готовность к будущей профессии (первый вариант на схеме).

Хотя в последних исследованиях физиологов труда отмечается, что возможные головокружения, раннее проявление остеохондроза шейного отдела позвоночника у многих представителей умственного труда возникают от детренированности вестибулярного аппарата, от длительного неподвижного наклона головы вперед. Все это требует знаний и навыков самостоятельного применения специально подобранных физических упражнений для профилактики или лечения этих неблагоприятных явлений.

Целью данной работы является систематизация, накопление и закрепление знаний профессионально-прикладной физической подготовки студентов о средствах и методах физического воспитания.

Глава 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ



В существующей специальной литературе имеются различные формулировки, определяющие понятие "профессионально-прикладная физическая подготовка".

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) - специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.

Также, ППФП - одно из основополагающих направлений системы физического воспитания, формирующее прикладные знания, физические и специальные качества, умения и навыки, способствующие достижению объективной готовности человека к условиям и воздействиям профессиональной деятельности.

Современный труд требует значительного напряжения умственных, психических и физических сил, повышенной координации движений работников в любой сфере труда. Но каждая профессия диктует свой уровень развития психофизических качеств, свой перечень профессионально-прикладных умений и навыков. Поэтому если человек готовится к профессии экономиста, то ему нужна профессионально-прикладная физическая подготовка одного содержания, а будущему геологу - другая. Эти отличия и отражаются цели и задачах ППФП как самостоятельного раздела учебной дисциплины "Физическая культура".

Итак, цель ППФП - психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности. Чтобы достичь эту цель, необходимо создать у будущих специалистов психофизические предпосылки и готовность:

- 1) к ускорению профессионального обучения;

2) к достижению высокопроизводительного труда в избранной профессии;

3) к предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечению профессионального долголетия;

4) к использованию средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время;

5) к выполнению служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.

Конкретные задачи ППФП студентов определяются особенностями их будущей, профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы:

- формировать необходимые прикладные знания,
- осваивать прикладные умения и навыки;
- воспитывать прикладные психофизические качества;
- воспитывать прикладные специальные качества.

В общей практике специальными задачами ППФП являются преимущественные развития качеств - общей выносливости и статической выносливости; также, преимущественное развитие специальных физических качеств - концентрации и устойчивости внимания, быстроты зрительного различения реакции, подвижности нервных процессов, координации движений и мышечных усилий, умения расслаблять мышцы, устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды. Не менее важными специальными задачами является развитие психических качеств - дисциплинированность, эмоциональная устойчивость и воля, концентрация внимания, мышления, долговременной и оперативной памяти, самообладания, решительности, стойкости. Ну и конечно же - это приобретение специальных знаний по разделу ППФП врача общей практики по теоретическому и практическому разделам [1].

Прикладные знания имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью, их можно получить в процессе физического воспитания, на лекциях по учебной дисциплине "Физическая культура", во время кратких методических бесед и установок на методико-практических и

учебно-тренировочных занятиях, путем самостоятельного изучения литературы. Следует отметить, что знания о закономерностях повышения спортивной работоспособности имеют единую психофизиологическую основу с знаниями о достижении и поддержании высокой профессиональной работоспособности человека в сфере труда.

1.1. ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Двигательную деятельность человека, его трудовую активность определяют такие компоненты, как мышечная сила, выносливость, быстрота, координация движений, способность к концентрированному и устойчивому вниманию, реакция выбора и другие психофизические качества. Общеизвестно, что все эти составляющие так же, как и профессиональные свойства личности, в определенных условиях и пределах тренируемы. Психофизиологическое понятие "трудовая деятельность" по психофизическим компонентам аналогично понятию "спорт". Так же сходны и принципиальные требования и условия их совершенствования.

Итак, конкретное содержание ППФП опирается на психофизиологическое тождество трудового процесса и физической культуры и спорта. Благодаря именно этому тождеству на занятиях физической культурой и спортом можно моделировать отдельные элементы трудовых процессов.

Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП:

- формы (виды) труда специалистов данного профиля;
- условия и характер труда;
- режим труда и отдыха;
- особенности динамики работоспособности специалистов в процессе труда и специфика их профессионального утомления и заболеваемости.

Рассмотрим каждый фактор поподробнее:

- Формы (виды) труда. Основные формы труда - физический и умственный. Разделение труда на "физический" и "умственный" носит условный характер. Однако такое

разделение необходимо, ибо с его помощью легче изучать динамику работоспособности специалистов в течение рабочего дня, а также подобрать средства физической культуры и спорта в целях подготовки студентов к предстоящей работе по профессии.

- Условия труда (продолжительность рабочего времени, комфортность производственной сферы) влияют на подбор средств физической культуры и спорта для достижения высокой работоспособности и трудовой активности человека, а следовательно, определяют конкретное содержание ППФП специалистов в определенной профессии.

- Характер труда также определяет содержание ППФП, ибо для того, чтобы правильно подобрать и применить средства физической культуры и спорта, важно знать, с какой физической и эмоциональной нагрузкой работает специалист, как велика зона его передвижения и т.д. Следует учитывать, что характер труда специалистов одного и того же профиля может быть разным даже при работе в одних и тех же условиях, если они выполняют неодинаковые виды профессиональных работ и служебных функций. В таких случаях у специалистов совершенно разные психофизические нагрузки, поэтому нужны разные прикладные знания, умения и навыки, разнонаправленные рекомендации по применению средств физической культуры и спорта в режиме труда и отдыха.

- Режим труда и отдыха влияет на выбор средств физической культуры, чтобы поддерживать и повышать необходимый уровень жизнедеятельности и работоспособности. Рациональным режимом труда и Отдыха на любом предприятии считается такой режим, который оптимально сочетает эффективность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье трудящихся.

При разработке соответствующих разделов ППФП необходимо знать, и учитывать организационную структуру и особенности производственного процесса, а также проводить совместный анализ рабочего и вне рабочего времени, поскольку между основным трудом и деятельностью человека в свободное время существует объективная связь.

Динамика работоспособности специалистов в процессе труда - интегральный фактор, определяющий конкретное содержание ППФП студентов. Чтобы смоделировать отдельные элементы процесса труда путем подбора физических упражнений, необходимо знать особенности динамики работоспособности специалистов при выполнении различных видов профессиональных работ. Для этого нужно построить "кривую работоспособности на основе фиксированных изменений технико-экономических и психофизиологических показателей: через определенные отрезки времени замеряют те или иные показатели исполнителя: величину выработки, время, затраченное на операцию, и т.п., а также психофизиологические показатели пульса, кровяного давления, мышечной силы, тремора, частоты дыхания, показатели внимания, скорости, зрительно-слухомоторные и психические реакции и др. "Кривая" работоспособности определяется и для одной рабочей смены, и для рабочей недели (месяца), и для годовичного периода работы. Она может служить началом в разработке рекомендаций по направленному применению средств физической культуры как в процессе ППФП, так и в режиме труда и отдыха [4].

1.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Изучение образа жизни студентов и специалистов сферы экономики, предпринимательства, менеджмента позволило представить некоторые стороны модельных характеристик как специалистов в условиях их профессиональной деятельности, так и студентов - в условиях обучения.

Специалисты обладают широким спектром знаний, умений, практических навыков трудовой деятельности, интеллектуальными качествами широкого диапазона, высоким уровнем культуры и достаточно мотивированной потребностью к определённым видам двигательной активности.

Профессиональная деятельность проходит в условиях недостаточно проветриваемых помещений, сидя, при недостаточном освещении, резких переходов от получения зрительными анализаторами информации с экрана компьютера до составления отчётов, сбора материалов, их группировки,

сведения в таблицы, анализа данных для ответственных выводов и заключений. Непосредственные контакты с людьми требуют выдержки, решительности, смелости, навыков и умений предвидеть поведение и поступки контракторов. Часто возникающие экстремальные ситуации требуют принимать решения при строго ограниченных временных возможностях, а также быстро реабилитироваться после нервно-эмоциональных состояний. По энергозатратам их деятельность характеризуется как категория легкого физического труда. Перманентная поза характеризуется наклоном головы и верхней части туловища вперёд, дыхание - поверхностное, мышцы шеи, плечевого пояса, спины напряжены. Возбуждения на протяжении многих часов приводят к дезорганизации тормозно-возбудительных процессов, особенно в высших отделах головного мозга, что неблагоприятно сказывается на нейрогуморальной регуляции многих органов физиологических систем целостного организма. Перечисленное выше способствует развитию гиподинамии, функциональных нарушений, хронических заболеваний внутренних органов и лор-органов. Нижние конечности, находясь в согнутом положении в тазобедренном и коленном суставах, не подвергаются длительной промежуток времени даже естественным физическим нагрузкам.

Почти все жалуются на усталость во второй половине дня, у 80-85% рассеивается внимание, понижается уровень восприятия. У 60-65% устают руки, ноги, спина, глаза, болит голова.

Перечисленное выше нацеливает на следующие выводы.

- ППФП студентов должна быть разнообразной, многогранной, усиленной упражнениями на быстроту, средствами спортивных игр, силовых видов занятий, занятий на открытом воздухе.

- В процессе учёбы (в профессиональной деятельности в дальнейшем) необходимо использовать так называемую производственную гимнастику.

В содержание учебного процесса по физическому воспитанию целесообразно включать обязательным компонентом гимнастику (упражнения со скакалкой, на гимнастической стенке, кувырки и другое), спортивные игры или их средства, лёгкую атлетику (спринт, прыжки, бег на

середине дистанции и т.п.), различные виды подвижных игры, эстафета с резкими переходами, передачей мячей, остановками, поворотами.

Указанное выше позволяет отнести студентов-экономистов к одной из самых занятых групп людей, основные характеристики труда которых - "умственные и преимущественно умственный труд, малоподвижный, требующий большого напряжения нервной системы и психических функций".

Естественно, что такая занятость, такой вид деятельности требует соответствующих компенсационных мер, четко направленных на реабилитационных физкультурно-оздоровительных действий как в период обучения, так и в период интенсивного труда и психоэмоционального напряжения - зачётов, экзаменов.

1.3. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ – КАК КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Физическое воспитание - педагогический процесс, направленный на изучение физических упражнений, развитие (или поддержание) морфологических, функциональных, психических и других свойств личности, формирование связанных с ними знаний, способов и мотивов деятельности.

Физическое воспитание формирует систему ценностных ориентаций личности на здоровый образ жизни, обеспечивает мотивационную, функциональную и двигательную готовности к нему. Оно осуществляется в соответствии с общими и специфическими для него закономерностями, принципами и правилами педагогического процесса.

Влияет на интеллектуальные, психические, морально-волевые и другие качества личности.

Для достижения цели физического воспитания применяются следующие группы средств:

- 1) физические упражнения;
- 2) оздоровительные силы природы;
- 3) гигиенические факторы.

Основным специфическим средством физического воспитания являются физические упражнения,

вспомогательными средствами - оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

Комплексное использование этих средств позволяет специалистам по физической культуре и спорту эффективно решать оздоровительные, образовательные и воспитательные задачи.

Под методами физического воспитания понимаются способы применения физических упражнений.

В физическом воспитании применяются две группы методов: специфические (характерные только для процесса физического воспитания) и общепедагогические (применяемые во всех случаях обучения и воспитания).

К специфическим методам физического воспитания относятся:

- методы строго регламентированного упражнения;
- игровой метод (использование упражнений в игровой форме)
- соревновательный метод (использование упражнений в соревновательной форме).

С помощью этих методов решаются конкретные задачи, связанные с обучением технике выполнения физических упражнений и воспитанием физических качеств.

Общепедагогические методы включают в себя:

- словесные методы;
- методы наглядного воздействия.

Ни одним из методов нельзя ограничиваться в методике физического воспитания как наилучшим. Только оптимальное сочетание названных методов в соответствии с методическими принципами может обеспечить успешную реализацию комплекса задач физического воспитания.

Все вышеприведенные факторы обуславливают актуальность и значимость тематики работы на современном этапе, направленной на глубокое и всестороннее изучение средств и методов физического воспитания.

Основным методическим направлением в процессе физического воспитания является строгая регламентация упражнений. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что каждое упражнение

выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

Методы строго регламентированного упражнения обладают большими педагогическими возможностями.

Они позволяют:

1) осуществлять двигательную деятельность занимающихся по твердо предписанной программе (по подбору упражнений, их связкам, комбинациям, очередности выполнения и т.д.);

2) строго регламентировать нагрузку по объему и интенсивности, а также управлять ее динамикой в зависимости психофизического состояния занимающихся и решаемых задач;

3) точно дозировать интервалы отдыха между частями нагрузки;

4) избирательно воспитывать физические качества;

5) использовать физические упражнения в занятиях с любым возрастным контингентом;

6) эффективно осваивать технику физических упражнений и т.д.

Глава 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ



Профессионально-прикладная подготовка (ППФП) представляет собой специализированный вид физического воспитания, осуществляемый в соответствии с требованиями особенностей данной профессии.

Термин «прикладность» подчеркивает сугубо утилитарную профилированность части физической культуры применительно к основной жизнедеятельности человека – к профессиональному труду.

Основное назначение ППФП – развитие и поддержание на оптимальном уровне тех психических и физических качеств человека, к которым предъявляются повышенные требования в процессе трудовой деятельности.

Каждая профессия предъявляет к человеку специфические требования и часто очень высокие к его физическим и психологическим качествам, прикладным навыкам. В связи с этим возникает необходимость профилирования процесса физического воспитания при подготовке молодежи к труду, сочетание общей физической подготовки со специализированной – профессионально-прикладной физической подготовкой. Следует подчеркнуть, что общая физическая подготовка создает основные предпосылки для успешной профессиональной деятельности, опосредованно проявляясь в ней через такие факторы физической работоспособности, как состояние здоровья, уровень физического развития, уровень аэробной и анаэробной мощности функциональных систем организма, силы и мышечной выносливости и др. Поэтому ОФП служит основой ППФП [4].

Задачи и содержание любого вида ППФП могут быть определены, если известны объективные требования профессии

к человеку. Вот почему научно-теоретическое обоснование ППФП, прежде всего, связано с изучением факторов профессиональной деятельности и ее условий, преимущественно обуславливающих требования к физической и другим сторонам прикладной подготовленности человека (к определенным двигательным и психическим качествам, функциональной устойчивости организма к внешним воздействиям, овладению прикладными умениями, навыками и связанными с ними знаниями). К таким факторам относят следующие:

- особенности информационного обеспечения деятельности;
- характер основных рабочих движений;
- особые внешние условия деятельности.

Трудовая деятельность человека основывается на постоянном приеме и анализе информации о выполняемых действиях и внешней среде. Прием этой информации связан с преобладающей загрузкой определенных анализаторов (зрительного, слухового и т.д.) и сопряжен с такими психическими процессами, как внимание, память, оперативное мышление, нервно-эмоциональное напряжение и пр. Причем особенности психических процессов во многом зависят от характера, объема поступающей информации в единицу времени; условий восприятия, (лимит времени, восприятие при движении объекта или субъекта труда и пр.).

Другим определяющим объективным фактором ППФП является характер рабочих движений. Его выделение основывается на анализе структуры двигательной деятельности в процессе труда. В трудовых действиях посредством их двигательных компонентов – рабочих движений - происходит преобразование предмета труда через орудия труда и достигается поставленная цель. Причем многим видам деятельности присуща повторяемость действий, так как многократно выполняется одна и та же трудовая задача. Вследствие этого рабочие движения в своей массе стереотипны и то же время качественно разнообразны.

Своеобразие рабочих движений в конкретной профессиональной деятельности и обуславливает ее специфические психофизиологические воздействия на

организм. Правомерно поэтому выделить понятие «характер основных рабочих движений». Под ним подразумевается совокупность наиболее выраженных (преобладающих) особенностей основных рабочих движений в трудовых действиях, составляющих содержание данной профессиональной деятельности. Указанную совокупность моторных особенностей трудовых действий, возможно описать, указав тип движений (нажимные, ударные, вращательные и пр.), особенности согласованности и последовательности движений рук, ног, туловища и прочие характеристики.

Специфические требования профессии к физической подготовленности человека вызываются также особыми внешними условиями деятельности. Под ними подразумеваются сопутствующие действия факторов, усложняющих осуществление трудового процесса и при некоторых видах работ, требующих владения прикладными двигательными умениями и навыками.

Неблагоприятные внешние условия, включая и производственные (гипокинезия, неудобная рабочая поза, укачивание и др.), вызывают дополнительное напряжение функций организма и ухудшают параметры рабочих движений.

Воздействие некоторых факторов среды на человека носит экстремальный характер. В подобных условиях профессиональная деятельность протекает на фоне эмоциональных напряжений и иных стрессовых явлений, а также требует мобилизации функциональных резервов организма.

В процессе многолетней трудовой деятельности формируется профессиональный тип личности, характеризующийся определенными чертами и ценностными ориентациями, специфической структурой психических и физических качеств.

2.1. ПОСТРОЕНИЕ И ОСНОВЫ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

ППФП строится на основе и в единстве (в соответствующих отношениях) с общей физической

подготовкой. Содержание ОФП в учебных заведениях определено государственными программами по физическому воспитанию.

Подбор средств ППФП производится с учетом особенностей учебного процесса на каждом факультете и спецификой будущей профессиональной деятельности студентов. Средства ППФП можно объединить в следующие группы:

1. прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта;
2. прикладные виды спорта (их целостное применение);
3. оздоровительные силы природы и гигиенические факторы;
4. вспомогательные средства, обеспечивающие качество учебного процесса по разделу ППФП.

При подборе отдельных прикладных физических упражнений важно, чтобы их психофизиологическое воздействие соответствовало формируемым физическим и специальным качествам. При акцентированном воспитании физических качеств в содержании учебных занятий обычно увеличивается объем специальных упражнений, развивающих одно или несколько качеств, и устанавливаются соответствующие учебные нормативы. Такой подбор упражнений и элементов из отдельных видов спорта чаще всего производится опытным путем по принципу соответствия их особенностям профессиональных качеств и умений.

В большинстве исследований по определению содержания ППФП отмечается ведущая роль общей выносливости в обеспечении высокой профессиональной работоспособности. При подборе отдельных прикладных упражнений следует уделить особое внимание упражнениям «на выносливость».

Каждый вид спорта способствует совершенствованию определенных физических и психологических качеств. И если эти качества, умения и навыки, осваиваемые в ходе спортивного совершенствования, совпадают с профессиональными, то такие виды спорта считаются профессионально-прикладными.

Элементы состязательности, сопряженные с повышенными физическими и психическими нагрузками, позволяют широко использовать спорт в процессе

совершенствования профессионально-прикладной физической подготовки студентов. Однако занятия прикладными видами спорта не единственный метод для решения всего комплекса вопросов ППФП студентов из-за недостаточной избирательности и неполного охвата задач этой подготовки будущего специалиста к любой конкретной профессии.

Оздоровительные силы природы и гигиенические факторы – обязательные средства ППФП студентов, особенно для воспитания специальных прикладных качеств, обеспечивающих продуктивную работоспособность в различных географо-климатических условиях. С помощью специально организованных занятий можно достичь повышенной устойчивости организма к холоду, жаре, солнечной радиации, резким колебаниям температуры воздуха. Это обучение приемам закаливания организма и выполнения гигиенических мероприятий, а также мероприятий по ускорению восстановительных процессов в организме (специальные водные процедуры, баня и др.).

Вспомогательные средства ППФП, обеспечивающие ее эффективность, это различные тренажеры, специальные технические приспособления, с помощью которых можно моделировать отдельные условия и характер будущего профессионального труда. Следует различать тренажеры, применяемые на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура», и профессиональные тренажеры. Принципиальное назначение первых в том, что с их помощью закладываются функциональные основы, расширяется диапазон двигательных умений и навыков. В профессиональных же тренажерах отрабатываются именно профессиональные действия и умения в облегченных или усложненных условиях, а это является уже задачей не кафедры физического воспитания, а выпускающих кафедр высшего учебного заведения.

2.2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ФОРМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ

Организация ППФП студентов в высших учебных заведениях предполагает использовать специализированную подготовку в учебное и свободное время. Организация ППФП на учебных занятиях определяется программой по учебной

дисциплине «Физическая культура», которая составляется кафедрой физического воспитания на основе Примерной учебной программы для высших учебных заведений.

Для расширенной психофизиологической подготовки с профессиональной направленностью в основном учебном отделении могут быть организованы специализированные учебные группы по ППФП, а в спортивной – учебные группы по прикладным видам спорта.

Студенты, занимающиеся в специальном учебном отделении, осваивают те элементы профессионально-прикладной физической подготовки, которые доступны им по состоянию здоровья.

В ряде вузов, где выпускники работают в экспедиционных условиях, широко распространены учебные занятия по ППФП в период учебных практик со сдачей текущих зачетов по отдельным разделам ППФП. Наибольшее внимание здесь уделяется разделам ППФП, посвященным безопасности студентов на учебных и производственных практиках.

ППФП студентов на учебных занятиях проводится в форме теоретических и практических занятий.

Цель теоретических занятий – дать будущим специалистам прикладные знания, которые бы обеспечили сознательное и методически правильное использование средств физической культуры и спорта для подготовки к профессиональным видам труда.

ППФП во внеучебное время необходима студентам, имеющим недостаточную общую и специальную психофизиологическую подготовленность. Формы ППФП в свободное время:

- секционные занятия в вузе по прикладным видам спорта под руководством преподавателя-тренера;
- самостоятельные занятия по прикладным видам спорта в различных спортивных группах вне вуза (туристических клубах и др.);
- самостоятельные занятия студентов (самостоятельное выполнение студентами заданий преподавателя кафедры физического воспитания);

Одна из форм ППФП – массовые оздоровительные физкультурные и спортивные мероприятия (внутривузовские

соревнования между учебными группами, курсами, факультетами).

Глава 3. СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ



Особое значение при целенаправленном формировании профессионально необходимых свойств и качеств будущего специалиста имеют средства воздействия на организм учащихся.

Основным из этих средств являются физические упражнения. Они заимствуются из богатого арсенала основных, подготовительных и специальных упражнений видов спорта, общей физической подготовки, лечебной физической культуры и трудовой деятельности.

Физические упражнения, применяемые в целях ППФП, классифицируются по группам. В зависимости от преимущественной направленности их влияния на функциональные системы организма выделяют упражнения, развивающие сердечно-сосудистую, дыхательную системы, вестибулярный аппарат и т.д. Они в основном берутся из арсенала лечебной и оздоровительной физической культуры. Кроме этого, упражнения можно разделить на развивающие отдельные физические способности: координационные, силовые, скоростные, выносливость, гибкость, а также эмоциональную устойчивость, волевые качества, внимание и т.д. Такие упражнения широко используются в общей физической и спортивной подготовке. Выделяют упражнения для формирования прикладных двигательных навыков: лазанья, работе на высоте, переноске грузов, преодоления препятствий, рациональной ходьбы. Они преимущественно заимствуются из основных и специальных упражнений таких видов спорта, как альпинизм, скалолазание, гимнастика, тяжелая атлетика, туризм, легкая атлетика и др.

В качестве средств ППФП могут быть использованы отдельные элементы профессиональной деятельности, например, лазанье и избегание по крутой лестнице для пожарных; самбо, дзюдо, бокс - для оперативных работников.

Для решения задач ППФП широко используются физические упражнения, имеющие достаточно выраженный эффект так называемого неспецифического воздействия. Как уже говорилось, в некоторых профессиях на организм работающего оказывают воздействие ряд неблагоприятных факторов внешней среды (загазованность, недостаток кислорода, резкие перепады температур и атмосферного давления и др.). В этих случаях широко используются бег, плавание, лыжные гонки, гребля и другие физические упражнения высокой интенсивности. Они повышают устойчивость организма к недостатку кислорода, активизируют умственную работоспособность, способствуют развитию общей выносливости, которая, в свою очередь, лежит в основе высокоэффективной трудовой деятельности [6].

В настоящее время определены и широко используются группы специальных физических упражнений, которые достаточно эффективно увеличивают устойчивость организма к неблагоприятным условиям внешней среды. Так, например, устойчивость к гипоксии повышают скоростные циклические виды упражнений (бег, плавание, гонки на велосипеде, бег на коньках), а также упражнения с задержкой дыхания (синхронное плавание, ныряние), альпинизм, горный туризм. Устойчивость к перегреванию повышают спортивные игры, бег в плотной одежде, к укачиванию - упражнения с быстрым изменением положения головы и тела в пространстве (упражнения на гимнастических снарядах, батуте, акробатика, слалом, водные лыжи, фигурное катание на коньках, прыжки в воду и др.), к перегрузкам - упражнения на вращение (на центрифуге, батуте), акробатические прыжки, сальто, фляки, рондаты, стойки на голове и на кистях, упражнения, укрепляющие мышцы живота и ног.

При отборе средств для решения задач ППФП руководствуются следующими принципами:

1. Максимальной реализации задач ППФП.
2. Адекватности и наибольшего переноса качеств и навыков.
3. Обеспечения комплексности решения задач физического воспитания.

Первый принцип предполагает, что выбранное средство в максимальной степени обеспечивает решение задач ППФП.

Второй - предусматривает использование таких воздействий, которые в наибольшей степени улучшают качества и навыки, необходимые специалисту в его профессиональной деятельности. Третий - предполагает, что применяемые приемы для целенаправленного формирования конкретного качества должны попутно улучшать и многие другие жизненно и профессионально важные способности, эффективно содействовать решению основных задач физического воспитания учащихся, не вести к отрицательным последствиям.

В основе методики профессионально-прикладной физической подготовки лежит органическое сочетание ОФП и ППФП, причем, последняя имеет в качестве базы определенный, оптимальный для каждой профессии, уровень общей физической подготовки и двигательного опыта.

Необходимо учитывать, что положительное влияние различных физических упражнений на повышение работоспособности специалистов будет зависеть от положительного переноса физических способностей и двигательных навыков. Например, установлено, что у учащихся, занимающихся баскетболом, волейболом, настольным теннисом, повысились показатели нервно-мышечной лабильности, быстроты зрительного различения, тактильной чувствительности, что положительно повлияло на освоение профессии сборщика часовых механизмов. В процессе физических упражнений для мышц одной стороны тела (например, левой руки) повышается работоспособность другой, симметрично расположенной части тела, увеличивается сила, быстрота движений, выносливость данной группы мышц. Перенос способностей может носить не одновременный, а разнородный характер. Например, если под воздействием физических упражнений развивать силу, то это будет способствовать более эффективному развитию быстроты. Перенос двигательных навыков носит более узконаправленный характер, при достаточно высокой степени совпадения он позволяет использовать навыки в усложненных условиях.

В процессе физического воспитания используются в основном общепринятые формы построения занятий. Так, например, в содержание комплексных уроков включаются общеподготовительные и специально-подготовительные

упражнения, тесно связанные со специфическими для данной профессии упражнениями. В таком уроке удельный вес профессионально-прикладных упражнений может быть сравнительно небольшим. В специализированном уроке подбор средств осуществляется для обеспечения целенаправленного воздействия на те способности, навыки и функциональные системы, которые имеют определяющее, профессионально-важное значение.

Кроме урочных форм построения занятий большое значение для реализации профессионально-прикладной направленности физического воспитания учащихся имеет утренняя гигиеническая гимнастика, в содержание которой включаются комплексы специальных упражнений.

Наконец, действенной формой ППФП являются соревнования по видам спорта, которые являются профессионально важными для той или иной специальности (например, для специалистов речного или морского флота соревнования по плаванию, гребле, нырянию).

Занятия с профессионально-прикладной направленностью должны предусматривать не только развитие определенных физических способностей, совершенствование профессионально важных функций организма, но и воздействия физических упражнений на человека в целом, повышение его общей культуры.

3.1. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В настоящее время насчитывается несколько тысяч профессий, а специальностей - десятки тысяч. Основные их отличия определяются особенностями предмета, технологии и внешних условий конкретного труда и выражаются в специфике трудовой деятельности, входящих в нее операций, действий (в том числе сенсорных и интеллектуальных по восприятию, переработке информации, принятию решений и двигательных по практическому воздействию на предмет труда). Всем этим обусловлены объективно неодинаковые требования к функциональным возможностям, физическим и

другим качествам людей, профессионально занимающихся тем или иным видом труда.

Немногие профессии требуют предельной или близкой к ней мобилизации физических способностей в процессе трудовой деятельности (это главным образом профессии, осложненные экстремальными условиями деятельности - испытатели летной и иной транспортно-скоростной техники, профессиональные военнослужащие, оперативные работники следственных органов, водолазы и т.д.). В большинстве же видов профессионального труда, даже физического, требования к физическим возможностям рабочих далеки от максимального уровня. Это не исключает необходимости специализированной физической подготовки в процессе профессионального образования, а во многих профессиях - и в годы основной трудовой деятельности.

3.2. РЕКОМЕНДАЦИИ К РАЗРАБОТКЕ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ

В качестве основных средств ППФП используют довольно разнообразные формы физических упражнений из числа тех, которые сложились в базовой физической культуре и спорте, а также упражнения, преобразованные и специально конструируемые применительно к особенностям конкретной профессиональной деятельности (как специально-подготовительные).

Было бы ошибкой считать, что адекватными средствами могут служить только упражнения, аналогичные по форме профессионально-трудовым двигательным действиям. Сводить лишь к ним средства ППФП, как это делалось в свое время в попытках приблизить физическую культуру к трудовой практике путем простой имитации в занятиях физическими упражнениями отдельных трудовых действий, например молотобойца, землекопа и т.д., - значит исказить самую ее суть. Особенно мало пригодным такой подход стал в современных условиях, когда для многих видов трудовой деятельности характерны микродвижения, локальные и региональные двигательные действия, сами по себе ни в коей мере не достаточные для оптимального развития двигательных

способностей, причем и режим выполнения их зачастую все больше приобретает черты, обуславливающие производственную гиподинамию со всеми ее опасностями для нормального физического состояния организма.

Вместе с тем это не значит, что в современной ППФП вообще нецелесообразно моделировать определенные особенности трудовой деятельности. Однако *моделирование* не сводится здесь к формальной имитации трудовых операций, а предполагает преимущественное выполнение упражнений, позволяющих направленно мобилизовать (эффективно проявить в действии) именно те профессионально важные функциональные свойства организма, двигательные и сопряженные с ними способности, от которых существенно зависит результативность конкретной профессиональной деятельности. При этом бывает целесообразно воспроизводить и существенные моменты координации движений, входящих в состав профессиональной деятельности, но при условии, если соответствующие упражнения могут дать образовательный, развивающий или поддерживающий тренированность эффект как действенные средства реализации хотя бы некоторых из задач, преследуемых в ППФП. Главным образом в силу такого моделирования особенностей профессиональной деятельности состав средств ППФП и приобретает свою специфику.

Значительная часть упражнений, используемых в качестве средств ППФП, представляет собой обще(широко)-прикладные упражнения. Таковыми правомерно считать те упражнения, посредством которых вырабатывают двигательные умения и навыки, находящие применение в обычных условиях профессиональной деятельности (часто при выполнении действий вспомогательного характера) или в экстремальных условиях, вероятных в ней. Естественно, что особое *место* непосредственно прикладные упражнения занимают в ППФП тогда, когда она строится применительно к профессиональной деятельности, включающей в большом объеме двигательную *активность* в форме основных, необходимых в обыденной жизни двигательных действий (ходьбу и другие циклические действия по преодолению пространства, поднятие и переноску грузов и т. д.), когда эффективность профессиональной деятельности прямо зависит

от разнообразия и отлаженности двигательных навыков как, например, в работе монтажников-высотников, выполняющих немеханизированные *операции*, а также когда для адекватных действий в экстремальных ситуациях профессиональной деятельности нужны специализированные сложные двигательные навыки. Состав средств ППФП в таких случаях, понятно, наиболее специфичен.

Менее специфичны те средства ППФП, которые используются преимущественно для воспитания физических качеств и производных от них способностей, так или иначе влияющих на эффективность профессиональной деятельности и обуславливающих ее воздействие на человека. Ведь при осуществлении задач по их воспитанию нужно руководствоваться закономерностями не только прямого, но и косвенного переноса тренировочного эффекта упражнений, используя и общий (неспецифический) эффект адаптации к различным видам мышечной деятельности и факторам внешней среды [8].

Так для воспитания двигательных-координационных способностей, нужных в сапных видах профессиональной деятельности, в процессе ППФП используют широкий круг разнообразных по форме упражнений; для воспитания общей выносливости - аэробный бег и другие упражнения циклического характера; для повышения уровня работоспособности в деятельности, осуществляемой в условиях высокой внешней температуры, - различные виды упражнений, в процессе выполнения которых существенно возрастает температура тела и Нанимающийся вынужден длительное время противостоять функциональным сдвигам во внутренней среде организма (многократный повторный бег большой и максимальной физиологической мощности и т. д.). ППФП в таких случаях практически сливается с общей физической подготовкой, специализированной в какой-то мере в аспекте профессионального профиля, или спортивной тренировкой в соответственно избранном виде спорта.

3.3. ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ

Причины и обстоятельства, необходимые для дальнейшего совершенствования и внедрения ППФП в систему образования и сферу профессионального труда:

1. время, необходимое на освоение современных практических профессий, и достижение профессионального мастерства в них в большей степени зависит от уровня функциональных возможностей организма, от степени развития физических способностей индивида, разнообразия и совершенства приобретенных им двигательных умений и навыков.

2. несмотря на снижение доли мышечных усилий в современном материальном производстве, производительность достаточно многих видов профессионального труда прямо или косвенно остается зависимой от физической дееспособности исполнителей трудовых операций, причем не только в сфере преимущественно физического труда, но и в ряде видов трудовой деятельности смешанного (интеллектуально-двигательного) характера, как у наладчиков машинных устройств, монтажников и т.д. В целом же стабильное физическое состояние, без которого не мыслится здоровье и эффективное функционирование организма человека, остается важнейшей предпосылкой устойчиво высокой плодотворности любого профессионального труда;

3. все еще остается проблема негативного влияния определенных видов профессионального труда и его условий на физическое состояние трудящихся; хотя эта проблема решается многими средствами оптимизации содержания и условий труда, в том числе социальными, научно-техническими и гигиеническими, важную роль среди них призваны играть факторы профессионально-прикладной физической культуры;

4. социальный и научно-технический прогресс заставляют человека постоянно совершенствовать свои профессиональные навыки и способности. Их развитие неотделимо от физического совершенствования индивида.

Таким образом, большинство принятых в системе физического воспитания и самовоспитания форм занятий может быть использовано в той или иной мере в целях ППФП.

Вместе с тем содержание их определяется не только требованиями профессиональной деятельности и не замыкается на ней. ППФП непременно нужно рассматривать в единстве с другими слагаемыми целостной системы воспитания и в зависимости от их характера в индивидуально-конкретном выражении находить наиболее оправданное на том или ином этапе соотношение различных форм занятий, позволяющих реализовать личностно и социально значимые цели.

Глава 4. СПОРТ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ



Возрастные особенности студенческой молодежи, специфика учебного труда и быта студентов, особенности их возможностей и условий занятий физической культурой и спортом позволяют выделить в особую категорию студенческий спорт.

Организационные особенности студенческого спорта:

1. доступность и возможность заниматься спортом в часы обязательных учебных занятий по дисциплине "Физическая культура" (элективный курс в основном учебном отделении, учебно-тренировочные занятия в спортивном учебном отделении);

2. возможность заниматься спортом в свободное от учебных академических занятий время, в вузовских спортивных секциях и группах, а также самостоятельно;

3. возможность систематически участвовать в студенческих спортивных соревнованиях доступного уровня (в учебных зачетных соревнованиях, во внутри- и вневузовских соревнованиях по избранным видам спорта).

Вся эта система дает возможность каждому практически здоровому студенту сначала познакомиться, а затем выбрать вид спорта для регулярных занятий.

Как правило, в вузе, обучающем 3500-5000 студентов практикуется 25-30 видов спорта и занятий различными системами физических упражнений.

В зависимости от климатических условий, месторасположения вуза, возможностей его материально-технической базы, особенностей будущей профессиональной деятельности выпускников, а также контингента тренерско-преподавательского состава меняются количество, содержание форм и видов спортивного совершенствования.

Понятно, что перечисленными выше причинами не исчерпываются пути развития, становления того или иного

вида спорта: национальные традиции, новаторская инициатива спортивной общественности, наконец, мотивация студенческой молодежи могут быть не менее решающими.

Наиболее популярны и доступны сегодня занятия следующими видами спорта и системами физических упражнений: бег на длинные дистанции, кросс, ходьба и бег на лыжах, велоспорт, плавание, спортивные игры, особенно баскетбол, волейбол и их "производные" (пляжный волейбол, игры "3" на "3", "2" на "2" и др.), настольный теннис, футбол, мини футбол, тренажерная гимнастика, спортивная аэробика, атлетическая гимнастика, восточные виды единоборств и стилей рукопашного боя и самозащиты, туризм, скалолазание, спортивное ориентирование, альпинизм, а также горнолыжный спорт и его разновидности, конькобежный спорт. Начинают входить в моду и культивироваться оздоровительные системы, сочетающие физические упражнения и средства закаливания, общей и локальной коррекции тела, мышечной массы, упражнения реабилитационного характера для ликвидации последствий нервных срывов, стрессовых состояний. Как всегда, студенческая молодежь с интересом откликается на экзотические нововведения, нетрадиционные виды спорта и отдыха.

Нетрадиционные виды физических упражнений и спорта: акватлон, акробатический рок-н-ролл, армрестлинг, бейсбол, болдринг, гидроаэробика, дайвинг, каратэ, йога, пауэрлифтинг, ушу, перетягивание каната, сквош, сумо, триатлон, фитнес-аэробика, фристайл, шейпинг, шорт-трек и другие.

Студенческий спорт курируют Министерство образования и науки РФ совместно с Федеральным агентством по физической культуре, спорту и туризму. Непосредственное руководство отечественным студенческим спортивным движением осуществляется единым органом. Ранее это был Центральный совет добровольного спортивного общества "Буревестник" (это общество было организовано в 1957 г.). С 1994 г. его правопреемником стал Исполнительный комитет Российского студенческого спортивного союза (РССС). Этот союз объединяет физкультурные организации более 500 высших и 2500 средних специальных учебных заведений

России, в которых культивируется около 50 видов спорта с проведением по ним регулярных соревнований.

РССС тесно сотрудничает с Международной федерацией студенческого спорта (ФИСУ), призванной руководить международным студенческим движением. ФИСУ была основана в 1949 г. Наша страна вступила в эту организацию в 1959 г. (В.Д. Чепик, 1995).

Существует достаточно отлаженная и вместе с тем постоянно развивающаяся система школьных и студенческих спортивных соревнований. Внутри каждого учебного заведения проводятся спартакиадные соревнования по обязательным и по популярным видам спорта, другие спортивные состязания (например, под девизом "А ну-ка, парни!" и т.п.). Победители внутренних соревнований принимают участие в составе сборных команд учебного заведения в спартакиадах, первенствах по отдельным видам спорта более высокого масштаба (района, города, области, отрасли и т. п.), губернаторских соревнованиях. В спортивном школьном календаре появились, благодаря инициативе нашего государства, Всемирные юношеские игры. У студентов начиная с 1996 г. ежегодно стали проводиться фестивали спорта. Сильнейшие студенты-спортсмены принимают участие в составе сборной команды России в универсиадах (Всемирных студенческих играх), проводимых под эгидой ФИСУ (в нечетные годы проводятся летние, в четные годы - зимние игры).

Организовано студенты занимаются спортом в спортивных секциях своего учебного заведения, в спортивных школах разных типов, в специализированных спортивных клубах, спортивно-оздоровительных лагерях; самостоятельным образом - при стадионах, спортивных комплексах по месту жительства, в местах проведения своего каникулярного времени.

4.1. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ВЫБОР ВИДОВ СПОРТА ИЛИ СИСТЕМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Спорт может сыграть очень важную роль для каждого молодого человека и девушки. Ведь он, являясь как бы

моделью жизни, способен эффективно подготовить вас ко всем видам деятельности, и, конечно, в первую очередь к трудовой. В нем вы проявляете и реализовываете себя, свои способности и интересы, развиваете тело и многие личностные черты (например, характер, способности и т. д.). Здесь вы трудитесь, состязаетесь, взаимодействуете, общаетесь с другими людьми; побеждаете и проигрываете; страдаете и наслаждаетесь. "Спорт не дает человеку погрязнуть в скуке, безделье, отвлекает от пьянки, хулиганства... Физкультура укрепляет тело. Спорт почти всегда закаляет дух. Спорт есть вещь духовная... Решающее значение для всего общества имеют массовые самостоятельные занятия спортом... И не опасайтесь нагружать себя, уставать", - говорит известный математик академик А. Д. Александров.

Между тем недавняя статистика утверждала, что большим спортом занимались 0,4-0,8%, а массовым - 15-20% от общего числа студентов в стране. В настоящее время из-за целого ряда социально-экономических причин эти показатели, вероятнее всего, еще ниже.

И все же, несмотря на трудности объективного характера, вам следовало бы найти возможность для занятий спортом в целях собственного жизненного благополучия. Для начала надо решить проблему выбора вида спорта.

Как показала практика, учащихся побуждают заниматься спортом четыре мотива:

1. с целью достижения высоких спортивных результатов;
2. с целью укрепления здоровья, коррекции телосложения, повышения психологической устойчивости;
3. с целью активного отдыха;
4. с целью психофизической подготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для занятия спортом с целью оздоровительной или активного отдыха, как считают ученые-психологи и педагоги, следует ориентироваться не только на интерес к тому или иному виду спорта, но и на черты своего характера. Так, если человек легко отвлекается от работы и снова быстро в нее включается, общителен, эмоционален, то ему лучше всего остановить свой выбор на игровых видах спорта или единоборствах; если же усидчив, склонен к однородной

деятельности без постоянного переключения внимания, способен длительное время выполнять тяжелую физическую работу, то ему подойдут занятия бегом, лыжным спортом, плаванием; а если замкнут, необщителен, неуверен в себе или чрезмерно чувствителен к мнению окружающих, то ему не стоит заниматься в организованных группах. Индивидуальные же занятия различными системами физических упражнений без отвлекающих факторов помогут испытать положительные эмоции, принесут физическое и моральное удовлетворение.

Выбор вами спортивного увлечения может быть сделан из следующих видов спорта, классифицируемых по признаку преимущественного развития того или иного физического качества.

К видам спорта, в первую очередь развивающих выносливость, относятся легкая атлетика (спортивная ходьба, бег на средние и длинные дистанции), лыжные гонки, биатлон, плавание, гребля, шоссейные гонки и кросс на велосипеде, бег на коньках, альпинизм, спортивное ориентирование и некоторые другие.

Видами спорта, преимущественно развивающими силу и скоростно-силовые качества являются, например, тяжелая атлетика, гиревой спорт, атлетическая гимнастика, легкая атлетика (спринт, прыжки, метание) и т. п.

Для развития быстроты следует использовать, например, легкую атлетику (спринтерский гладкий и барьерный бег, метание копья), конькобежный спорт (спринт), велоспорт (спринт на треке), фехтование, бокс и другие единоборства, бейсбол, русскую лапту.

Совершенствованию ловкости и гибкости способствуют акробатика, спортивная и художественная гимнастика, прыжки в воду, на батуте, на лыжах с трамплина, фристайл, горнолыжный спорт (слалом), фигурное катание, спортивные игры, единоборства.

Разностороннему комплексному развитию качеств способствуют виды спорта, связанные с традиционными отечественными и восточными единоборствами (борьба вольная и классическая, самбо, дзюдо, джиу-джитсу, карате, таэквондо, ушу, бокс, тайбокс, кикбоксинг), фехтование; спортивные игры, виды спорта, в которых есть многоборье

(например, легкоатлетические десятиборье и семиборье, лыжное двоеборье, современное пятиборье и т. п.).

Выбор своей двигательной деятельности может быть вами сделан и из числа различных современных систем физических упражнений, развивающей, рекреативной (восстановительной) и корригирующей (исправляющей) направленности. Таких, например, как бодибилдинг, или атлетическая гимнастика, аэробика, или ритмическая гимнастика с основами хатха-йоги, шейпинг (сочетание ритмической и атлетической гимнастики), стретчинг (упражнения на растягивание мышц и повышение подвижности суставов), систем Купера (контролируемые физические нагрузки в циклических упражнениях), Амосова (гимнастика для суставов), Лидьярда (бег ради жизни), Моргауза (всего 30 минут спорта в неделю на фоне повседневной естественной физической нагрузки), скрытая изометрическая гимнастика но Томпсону (произвольное поочередное сокращение мышц тела без изменения их длины), системы дыхательных упражнений А. Н. Стрельниковой, К. П. Бутейко.

Влияние избранного вида спорта или системы физических упражнений на физическое развитие, функциональную подготовленность и психические качества.

Продолжительные и регулярные занятия спортом или физическими упражнениями влияют на физическое развитие, функциональную подготовленность и состояние психики человека. Этот факт может быть использован для коррекции показателей физического развития и телосложения, для акцентированного воспитания и совершенствования силы, быстроты, выносливости, гибкости, а также психических качеств личности. Проблема акцентированного развития физических качеств всегда легче решается на начальных этапах спортивной подготовки. Если вы развиваете какое-то физическое свойство, то тем самым параллельно развиваются и другие. Однако по мере повышения тренированности, с ростом спортивной квалификации (от новичка до спортсмена-мастера) величина эффекта параллельного развития нескольких физических качеств постепенно уменьшается. Чем выше *класс* спортсмена, тем контрастнее проявляются те физические качества, к которым предъявляет особые

требования конкретный вид спорта. Иными словами, налицо акцентированное воздействие данного вида спорта на развитие определенного физического качества [7].

Аналогичные процессы можно наблюдать и в развитии и воспитании психических качеств и свойств личности. Виды спорта, требующие повышенной смелости, волевых усилий, коллективизма, всегда оставляют отпечаток на личности спортсмена. Системы же физических упражнений, как правило, направлены на развитие какого-либо определенного физического или психического качества (например, "стретчинг" или системы дыхательной гимнастики).

Каждый студент может выбрать вид спорта в элективном курсе учебной дисциплины "Физическая культура" из числа предлагаемых кафедрой физического воспитания в данном вузе. Чтобы не ошибиться в своем выборе, он должен иметь хотя бы общие представления о характере воздействия того или иного вида спорта (системы физических упражнений) на человека.

В этом ему может помочь предлагаемое разделение основных видов спорта на группы:

1. преимущественно развивающие выносливость (циклические виды спорта);

2. развивающие, главным образом, силу и скоростно-силовые качества (тяжелая атлетика, легкоатлетические метания и прыжки);

3. способствующие воспитанию ловкости и гибкости (спортивная гимнастика, акробатика);

4. комплексного воздействия на человека (разные виды единоборств, спортивные игры, различные многоборья).

В этом разделении на группы, хотя и несколько условно, могут найти свое место и избранный вид спорта, или современная система физических упражнений.

Особенности совершенствования в каждом виде спорта или системе физических упражнений требуют более подробного освещения в лекционном курсе. Лектор должен дать специфические материалы, сведения, примеры по конкретному виду спорта или системе физических упражнений или адресовать студентов к доступной специальной литературе.

Глава 5. ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ИЗБРАННЫМ ВИДОМ СПОРТА ИЛИ СИСТЕМОЙ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ



Перспективное планирование спортивной подготовки студента заключается в том, чтобы обеспечить непрерывность тренировочного процесса, так как оно связывает в единую многолетнюю систему подготовку на учебных занятиях.

Дисциплина "Физическая культура" в средней школе и вузе, включает также занятия в свободное время на всем протяжении обучения (включая учебные и производственные практики, а также каникулярное время) В некоторых случаях перспективный план спортивной подготовки должен охватывать и послевузовский период подготовки спортсмена.

Между тем спортивная подготовка в основном учебном отделении вуза планируется только на годы учебных занятий по дисциплине "Физическая культура". Перспективное планирование в данном случае состоит в постепенном усложнении задач по освоению обязательного программного и элективного учебного материала. В конечном счете, это находит свое отражение в усложняющихся зачетных спортивно-технических нормативах и требованиях.

Перспективное планирование в спортивном учебном отделении имеет свои особенности. С одной стороны, оно предусматривает постепенное усложнение учебно-тренировочного процесса по годам обучения, с другой - может охватывать не только период обучения в вузе, но и спортивную подготовку спортсмена после окончания учебного заведения. Такое планирование, захватывающее послевузовский период спортивной подготовки, наиболее четко проявляется в индивидуальных видах спорта.

Перечень и уровень зачетных спортивно-технических нормативов и требований к студентам по годам обучения разрабатываются кафедрой физического воспитания с учетом общей физической и спортивной подготовленности учебных групп по каждому из видов спорта. Иногда студентам ставятся задачи достичь или подтвердить определенные спортивные разряды по годам обучения в вузе.

В каждом вузе наряду с обязательными зачетными требованиями по общей физической и профессионально-прикладной физической подготовке студентам должны быть заблаговременно объявлены спортивно-технические нормативы и требования по годам обучения, а не только на предстоящий семестр. Это позволит им представлять степень трудности освоения учебно-тренировочного материала не только на предстоящий семестр, но и на перспективу.

На выбор вариантов годичного планирования тренировок влияют вид спорта, квалификация спортсменов, этап многолетней тренировки и другие факторы. Например, в сезонных видах спорта (лыжи, гребля) в основном применяется однопиковый годичный цикл с тремя периодами подготовки, в отдельных дисциплинах легкой атлетики (по которым проводятся и зимние и летние соревнования) двухпиковый и т.д.

Перед студенческим спортом всегда стояли определенные сложности при планировании тренировки. Особенности периодов наивысшей учебной нагрузки, разновременные и разнохарактерные учебные и производственные практики в разных вузах, факультетах и на разных курсах создают дополнительные сложности, как для составления спортивного календаря, так и для планирования тренировочного процесса студентов-спортсменов. Эти сложности усугубляются при планировании подготовки сборных студенческих команд по спортивным играм любого уровня (факультета, вуза), где играют студенты разных курсов и факультетов. Планирование тренировки в таких случаях требует включить значительный объем самостоятельной подготовки по отдельным разделам тренировочного процесса [8].

С особыми трудностями планирования тренировки студента-спортсмена сталкиваются преподаватели-тренеры (да

и сами спортсмены) в тех случаях, когда он выходит в большой спорт, где календарь спортивных соревнований совершенно не учитывает особенности учебного процесса в вузе. В этом случае неизбежно нестандартное решение проблемы с возможным предоставлением индивидуального графика обучения для сильнейших спортсменов, а при подготовке к крупнейшим международным спортивным соревнованиям (Универсиада, Олимпийские игры) даже предоставление академического отпуска.

5.1. ТЕКУЩЕЕ И ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Текущее планирование связано с оптимизацией учебно-тренировочного процесса, подготовкой к отдельным соревнованиям или их серии. Оно призвано представить различные факторы тренировочного процесса (подбор соответствующих средств тренировки, соревновательных стартов, методов направленного восстановления и стимуляции работоспособности), в таком сочетании, которое обеспечивало бы условия для подготовки спортсмена к проявлению наивысших возможностей на основных соревнованиях.

С одной стороны, планируются определенные "блоки" из серии тренировочных занятий с конкретными задачами подготовки, с другой - проводится постоянный текущий контроль за специфической работоспособностью спортсмена путем различных тестов, ибо важно выявить эффективность подготовки после каждого "блока" тренировочных занятий.

Текущее планирование в основном и спортивном отделениях существенно различаются, особенно в видах и формах текущего контроля. В основном отделении чаще применяются тесты, а в спортивном - соревновательные упражнения (на вспомогательных дистанциях и их отрезках, в нестандартных упражнениях, не используемых в официальных соревнованиях).

Оперативное планирование, или управление учебно-тренировочным процессом, - определяет степень физической, технической, тактической подготовленности студента-спортсмена. Оцениваются самые различные показатели, отражающие возможности организма, реакции на отдельные

виды физических упражнений, продолжительность пауз между ними.

Современные технические средства позволяют оперативно получать и доводить до занимающихся информацию о динамических и кинематических характеристиках движений, реакции основных функциональных систем, их соответствии заданным характеристикам. Это позволяет своевременно корректировать индивидуальные нагрузки, использование тренировочных средств.

Оперативное планирование предусматривает контроль всех сторон спортивной подготовки. Оно не имеет существенных отличий при подготовке студентов в основном и спортивном отделениях, но в каждом виде спорта оперативное и текущее планирование имеют свои отличия. Об этом речь должна идти на лекции по данной теме.

Глава 6. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ, ТАКТИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА



Представив общую структуру подготовленности спортсменов или занимающихся одной из систем физических упражнений (СФУ) в виде отдельных элементов, можно систематизировать средства и методы их совершенствования.

Все стороны спортивной подготовленности тесно взаимосвязаны. Так, техническое совершенствование напрямую зависит от уровня развития физических качеств - силы, быстроты, гибкости, ловкости, а выносливость тесно связана с экономичностью техники спортивного движения, уровнем психической устойчивости при преодолении утомления. Тактическая подготовленность опирается на функциональную подготовленность и уровень технического мастерства, на психические качества спортсмена (смелость, решительность).

6.1. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА

Физическая подготовленность характеризуется возможностями функциональных систем организма спортсмена. Условно ее можно подразделить на общую и специальную. Связующее звено между ними - вспомогательная подготовленность.

Общая физическая подготовленность предполагает разностороннее развитие физических качеств, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности.

Общая физическая подготовка особенно акцентируется на I-II курсах. Контроль за ней осуществляется на всех курсах, во всех учебных отделениях (основном, специальном, спортивном) в течение всех лет обучения в вузе. Именно этой цели служат и "сквозные" тесты по ОФП (бег 100, 2000 м - женщины, 3000 м - мужчины, и специальные силовые упражнения для женщин и мужчин).

Однако по ряду видов спорта общий уровень программных требований ОФП в отдельных упражнениях может быть недостаточным для студентов, специализирующихся в каком-либо виде спорта или системе физических упражнений.

Вспомогательная физическая подготовленность, с одной стороны, восполняет необходимые повышенные требования к развитию определенных физических качеств в данном виде спорта или системе физических упражнений, а с другой - служит функциональной основой для успешной работы над развитием специальных физических качеств и способностей.

Так, для спортивной специализации в лыжных гонках недостаточны общие требования в беге на 3 км ни по заданному времени (на оценку 5 очков), ни по длине дистанции. В этом случае в предсезонный период подготовки может быть введен (в учебной группе "лыжников") дополнительный тест, например, в беге на 5-10 км с соответствующими требованиями к скорости преодоления этих дистанций. Такая вспомогательная физическая подготовка поможет более плавно перейти к специализированной подготовке и к определенным соревновательным дистанциям в лыжных гонках (15, 30, 50 км).

Специальная физическая подготовленность характеризует уровень развития именно тех физических качеств, возможностей органов и функциональных систем организма, с которыми непосредственно связаны достижения в избранном виде спорта. Специальная подготовленность присуща только данному виду спорта или системе физических упражнений. Она может быть выражена в спортивно-технических требованиях к скоростным, силовым способностям, гибкости, координационным возможностям, специальной выносливости. Соответствующую направленность имеют и спортивно-

технические нормативы и требования, предлагаемые студентам по семестрам и годам обучения.

6.2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА

На содержание технической подготовки в каждом виде спорта влияют любые изменения в правилах соревнований, конструкции и качестве спортивного инвентаря и т.д. В структуре технической подготовленности выделяются базовые и дополнительные движения.

К базовым относятся движения и действия, составляющие основы технической оснащенности данного вида спорта, без которых невозможно осуществлять соревновательную борьбу по правилам. Освоить базовые движения - обязательное условие для спортсмена, специализирующегося в том или ином виде спорта. В основном учебном отделении именно на эту группу движений делается акцент в процессе начальной спортивной подготовки. Такие же базовые движения существуют и в различных системах физических упражнений.

Дополнительные движения и действия - это второстепенные элементы движений, характерные для отдельных спортсменов и связанные с их индивидуальными особенностями. Именно эти движения и действия формируют индивидуальный стиль, техническую манеру спортсмена, позволяющие добиваться преимуществ в противостоянии с равными соперниками. Этот индивидуальный стиль всячески поддерживается тренером-преподавателем.

Техническая подготовленность спортсмена во многом определяется той целью, на достижение которой направлено соответствующее двигательное действие. В скоростно-силовых, циклических, сложно-координационных видах спорта, в спортивных играх и единоборствах такие цели различаются.

Для одних видов спорта большее значение имеет стабильность техники, для других - ее вариативность, для третьих - экономичность техники, для четвертых - минимальная тактическая информативность об этих индивидуальных технических приемах для соперников. Но в любом случае главными последовательными задачами

процесса совершенствования технического мастерства спортсмена будут следующие.

1. Достичь высокой стабильности и вариативности специализированных движений-приемов, составляющих основу техники данного вида спорта.

2. Последовательно превращать освоенные основы техники в целесообразные и эффективные соревновательные действия.

3. Усовершенствовать структуру двигательных действий с учетом индивидуальных особенностей спортсмена.

4. Повысить надежность и результативность техники действий спортсмена в экстремальных соревновательных ситуациях.

5. Совершенствовать техническое мастерство спортсменов исходя из требований спортивной практики и достижений научно-технического прогресса в сфере спортивного инвентаря и оборудования.

6.3. ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА

Активность тактических действий спортсмена важный показатель спортивного мастерства. Спортсмен высокой квалификации должен уметь навязывать сопернику свою волю, оказывать на него постоянное психологическое давление разнообразными и эффективными действиями. Это требование распространяется на командные и индивидуальные виды спорта, на контактные и неконтактные единоборства.

Тактическая подготовка спортсмена всегда опирается на его физическую и техническую подготовленность. При этом учитываются его индивидуальные особенности, в том числе и психологического характера.

Структура тактической подготовленности определяется характером стратегических задач, диктующих основные направления спортивной борьбы. Эти задачи могут быть связаны с участием спортсмена или команды в серии соревнований, чтобы подготовиться и успешно выступить в главных соревнованиях сезона или цикла (например, студенческая Универсиада, Олимпийские игры). Но тактические задачи могут быть и более локальными, связанными с участием в отдельных соревнованиях или даже в

конкретном поединке, схватке, забеге, игре. В последнем случае приходится учитывать такие особенности конкретных соревнований, как характер судейства, поведение болельщиков, состояние мест соревнований. При разработке тактического плана нужно иметь в виду собственные функциональные и технико-тактические возможности, а также возможности своих партнеров.

6.4. ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СПОРТСМЕНА

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Психологическую подготовку принято делить на общую и специальную. Суть общей психологической подготовки заключается в том, что она направлена на развитие и совершенствование у спортсменов именно тех психических функций и качеств, которые необходимы для успешных занятий в избранном виде спорта, для достижения каждым спортсменом высшего спортивного мастерства.

Специальная психическая подготовка направлена главным образом на формирование у спортсмена психологической готовности к участию в конкретном соревновании.

Специфика вида спорта предъявляет различные требования к качествам и структуре психологической подготовленности спортсмена. Так спортсменам, специализирующимся в боксе, борьбе, тяжелой атлетике, метаниях, спринтерских дистанциях видов спорта циклического характера, присущи такие качества, как склонность к лидерству, независимость, высокий уровень мотивации, склонность к риску, умение сконцентрировать в нужный момент все свои силы и отдать их для победы. Но одновременно им часто свойственны недоверчивость,

стремление избежать подчиненной роли, упрямство, склонность к конфликтам.

Для спортсменов, специализирующихся на длинных дистанциях, характерны активность, способность к перенесению высоких нагрузок, умение подчинять личные интересы общественным, отсутствие мнительности. Однако они нередко недостаточно уверены в собственных силах, нуждаются в лидере, склонны к своеобразным поступкам и суждениям.

Спортсменов, специализирующихся в спортивных играх и единоборствах, сложнокоординационных видах спорта, отличают эффективное зрительное восприятие, быстрота сенсомоторного реагирования и оперативного мышления, широкое распределение, быстрое переключение и устойчивость внимания, сообразительность, настойчивость, решительность, смелость, быстрота и точность сложных двигательных реакций, легкость образования и перестройки двигательных навыков.

Глава 7. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ



Физические нагрузки вызывают перестройки различных функций организма, особенности и степень которых зависят от мощности, характера двигательной деятельности, уровня здоровья и тренированности.

О влиянии физических нагрузок на человека можно судить только на основе всестороннего учета совокупности реакций целостного организма, включая реакцию со стороны центральной нервной системы (ЦНС), сердечно-сосудистой системы (ССС), дыхательной системы, обмена веществ и др. Следует подчеркнуть, что выраженность изменений функций организма в ответ на физическую нагрузку зависит, прежде всего, от индивидуальных особенностей человека и уровня его тренированности. В основе развития тренированности, в свою очередь, лежит процесс адаптации организма к физическим нагрузкам.

Адаптация - совокупность физиологических реакций, лежащая в основе приспособлений организма к изменению окружающих условий и направленная на сохранение

относительного постоянства его внутренней среды - гомеостаза.

В понятиях "адаптация, адаптированность", с одной стороны, и "тренировка, тренированность", с другой стороны, много общих черт, главной из которых является достижение нового уровня работоспособности. Адаптация организма к физическим нагрузкам заключается в мобилизации и использовании функциональных резервов организма, совершенствовании имеющихся физиологических механизмов регуляции. Никаких новых функциональных явлений и механизмов в процессе адаптации не наблюдается, просто имеющиеся уже механизмы начинают работать совершеннее, интенсивнее и экономичнее (урежение сердцебиения, углубление дыхания и др.).

Процесс адаптации связан с изменениями в деятельности всего комплекса функциональных систем организма: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, эндокринной, пищеварительной, сенсомоторной и др. Разные виды физических упражнений предъявляют различные требования к отдельным органам и системам организма. Правильно организованный процесс выполнения физических упражнений создает условия для совершенствования механизмов, поддерживающих гомеостаз. В результате этого сдвиги, происходящие во внутренней среде организма, быстрее компенсируются, клетки и ткани становятся менее чувствительными к накоплению продуктов обмена веществ.

Среди физиологических факторов, определяющих степень адаптации к физическим нагрузкам, большое значение имеют показатели состояния систем, обеспечивающих транспорт кислорода, а именно: система крови и дыхательная система.

7.1. КРОВЬ И КРОВЕНОСНАЯ СИСТЕМА

В организме взрослого человека содержится 5-6 л крови. В состоянии покоя 40-50% ее не циркулирует, находясь в так называемом депо (селезенка, кожа, печень). При мышечной работе увеличивается количество циркулирующей крови (за счет выхода из "депо"). Происходит ее перераспределение в организме: большая часть крови устремляется к активно

работающим органам: скелетным мышцам, сердцу, легким. Изменения в составе крови направлены на удовлетворение возросшей потребности организма в кислороде. В результате увеличения количества эритроцитов и гемоглобина повышается кислородная емкость крови, т.е. увеличивается количество кислорода, переносимого в 100 мл крови. При занятиях спортом увеличивается масса крови, повышается количество гемоглобина (на 1-3%), увеличивается число эритроцитов (на 0,5-1 млн в кубическом миллиметре), возрастает количество лейкоцитов и их активность, что повышает сопротивляемость организма к простудным и инфекционным заболеваниям. В результате мышечной деятельности активизируется система свертывания крови. Это одно из проявлений срочной адаптации организма к воздействию физических нагрузок и возможным травмам с последующим кровотечением. Программируя "с опережением" такую ситуацию, организм повышает защитную функцию системы свертывания крови.

Двигательная деятельность оказывает существенное влияние на развитие и состояние всей системы кровообращения. В первую очередь изменяется само сердце: увеличиваются масса сердечной мышцы и размеры сердца. У тренированных людей масса сердца составляет в среднем 500 г, у нетренированных - 300.

Сердце человека чрезвычайно легко поддается тренировке и как ни один другой орган нуждается в ней. Активная мышечная деятельность способствует гипертрофии сердечной мышцы и увеличению полостей сердца. Объем сердца у спортсменов больше на 30%, чем у людей, не занимающихся спортом. Увеличение объема сердца, особенно его левого желудочка, сопровождается повышением его сократительной способности, увеличением систолического и минутного объемов.

Физическая нагрузка способствует изменению деятельности не только сердца, но и кровеносных сосудов. Активная двигательная деятельность вызывает расширение кровеносных сосудов, снижение тонуса их стенок, повышение их эластичности. При физических нагрузках почти полностью раскрывается микроскопическая капиллярная сеть, которая в покое задействована всего на 30-40%. Все это позволяет

существенно ускорить кровоток и, следовательно, увеличить поступление питательных веществ и кислорода во все клетки и ткани организма.

Работа сердца характеризуется непрерывной сменой сокращений и расслаблений его мышечных волокон. Сокращение сердца называется систолой, расслабление - диастолой. Количество сокращений сердца за одну минуту - частота сердечных сокращений (ЧСС). В состоянии покоя у здоровых нетренированных людей ЧСС находится в пределах 60-80 уд/мин, у спортсменов - 45-55 уд/мин и ниже. Урежение ЧСС в результате систематических занятий физическими упражнениями называется брадикардией. Брадикардия препятствует "изнашиванию" миокарда и имеет важное оздоровительное значение. На протяжении суток, в течение которых не было тренировок и соревнований, сумма суточного пульса у спортсменов на 15-20% меньше, чем у лиц того же пола и возраста, не занимающихся спортом.

Мышечная деятельность вызывает учащение сердцебиения. При напряженной мышечной работе ЧСС может достигать 180-215 уд/мин. Увеличение ЧСС имеет прямо пропорциональную зависимость от мощности мышечной работы. Чем больше мощность работы, тем выше показатели ЧСС. Тем не менее при одинаковой мощности мышечной работы ЧСС у менее подготовленных лиц значительно выше. Кроме того, при выполнении любой двигательной деятельности ЧСС изменяется в зависимости от пола, возраста, самочувствия, условий занятий (температура, влажность воздуха, время суток и т.д.).

При каждом сокращении сердца кровь выбрасывается в артерии под большим давлением. В результате сопротивления кровеносных сосудов ее передвижение в них создается давлением, называемое кровяным давлением. Наибольшее давление в артериях называют систолическим, или максимальным, наименьшее - диастолическим, или минимальным. В состоянии покоя у взрослых людей систолическое давление составляет 100-130 мм рт. ст., диастолическое - 60-80 мм рт. ст. По данным Всемирной организации здравоохранения, артериальное давление до 140/90 мм рт. ст. является нормотоническим, выше этих

величин - гипертоническим, а ниже 100-60 мм рт. ст. - гипотоническим. В процессе выполнения физических упражнений, а также после окончания тренировки артериальное давление обычно повышается. Степень его повышения зависит от мощности выполненной физической нагрузки и уровня тренированности человека. Диастолическое давление изменяется менее выражено, чем систолическое. После длительной и очень напряженной деятельности (например, участие в марафоне) диастолическое давление (в некоторых случаях и систолическое) может быть меньше, чем до выполнения мышечной работы. Это обусловлено расширением сосудов в работающих мышцах.

Важными показателями производительности сердца являются систолический и минутный объем. Систолический объем крови (ударный объем) - это количество крови, выбрасываемой правым и левым желудочками при каждом сокращении сердца. Систолический объем в покое у тренированных - 70-80 мл, у нетренированных - 50-70 мл. Наибольший систолический объем наблюдается при ЧСС 130-180 уд/мин. При ЧСС свыше 180 уд/мин он сильно снижается. Поэтому наилучшие возможности для тренировки сердца имеют физические нагрузки в режиме 130-

180 уд/мин. Минутный объем крови (МОК) - количество крови, выбрасываемое сердцем за одну минуту, зависит от ЧСС и систолического объема крови. В состоянии покоя МОК составляет в среднем 5-6 л, при легкой мышечной работе увеличивается до 10-15 л, при напряженной физической работе у спортсменов может достигать 42 л и более. Увеличение МОК при мышечной деятельности обеспечивает повышенную потребность органов и тканей в кровоснабжении.

7.2. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Изменения показателей дыхательной системы при выполнении мышечной деятельности оцениваются по частоте дыхания, жизненной емкости легких, потреблению кислорода, кислородному долгу и другим более сложным лабораторным исследованиям. Частота дыхания (смена вдоха и выдоха и дыхательной паузы) - количество дыханий в одну минуту.

Определение частоты дыхания производится по спирограмме или движению грудной клетки. Средняя частота у здоровых лиц - 16-18 в минуту, у спортсменов - 8-12. При физической нагрузке частота дыхания увеличивается в среднем в 2-4 раза и составляет 40-60 дыхательных циклов в минуту. С учащением дыхания неизбежно уменьшается его глубина. Глубина дыхания - это объем воздуха спокойного вдоха или выдоха при одном дыхательном цикле. Глубина дыхания зависит от роста, веса, размера грудной клетки, уровня развития дыхательных мышц, функционального состояния и степени тренированности человека. ЖЕЛ - наибольший объем воздуха, который можно выдохнуть после максимального вдоха. У женщин ЖЕЛ составляет в среднем 2,5-4 л, у мужчин - 3,5-5 л. Под влиянием тренировки ЖЕЛ возрастает, у хорошо тренированных спортсменов она достигает 8 л. МОД характеризует функцию внешнего дыхания, определяется произведением частоты дыхания на дыхательный объем. В покое МОД составляет 5-6 л, при напряженной физической нагрузке возрастает до 120-150 л и более. При мышечной работе ткани, особенно скелетные мышцы, требуют значительно больше кислорода, чем в покое, и вырабатывают больше углекислого газа. Это приводит к увеличению МОД как за счет учащения дыхания, так и вследствие увеличения дыхательного объема. Чем тяжелее работа, тем относительно больше МОД.

Максимальное потребление кислорода (МИК) является основным показателем продуктивности как дыхательной, так и сердечно-сосудистой (в целом кардио-респираторной) систем. МПК - это наибольшее количество кислорода, которое человек способен потребить в течение одной минуты на 1 кг веса. МПК измеряется количеством миллилитров за 1 мин на 1 кг веса (мл/мин/кг). МПК является показателем аэробной способности организма, т.е. способности совершать интенсивную мышечную работу, обеспечивая энергетические расходы за счет кислорода, поглощаемого непосредственно во время работы. Величину МПК можно определить математическим расчетом, используя специальные номограммы; можно в лабораторных условиях при работе на велоэргометре или восхождении на ступеньку. МПК зависит от возраста, состояния сердечно-сосудистой системы, массы тела. Для

сохранения здоровья необходимо обладать способностью потреблять кислород на 1 кг веса женщинам не менее 42 мл/мин, мужчинам не менее 50 мл/мин. Когда в клетки тканей поступает меньше кислорода, чем нужно для полного обеспечения потребности в энергии, возникает кислородное голодание, или гипоксия.

Кислородный долг - это количество кислорода, которое требуется для окисления продуктов обмена веществ, образовавшихся при физической работе. При интенсивных физических нагрузках, как правило, наблюдается метаболический ацидоз различной степени выраженности. Его причиной является "закисление" крови, т.е. накопление в крови метаболитов обмена веществ (молочной, пировиноградной кислот и др.). Для ликвидации этих продуктов обмена нужен кислород - создается кислородный запрос. Когда кислородный запрос выше потребления кислорода в данный момент, образуется кислородный долг. Нетренированные люди способны продолжить работу при кислородном долге 6-10 л, спортсмены могут выполнять такую нагрузку, после которой возникает кислородный долг в 16-18 л и более. Кислородный долг ликвидируется после окончания работы. Время его ликвидации зависит от длительности и интенсивности предыдущей работы (от нескольких минут до 1,5 ч).

7.3. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Систематически выполняемые физические нагрузки повышают обмен веществ и энергии, увеличивают потребность организма в питательных веществах, стимулирующих выделение пищеварительных соков, активизируют перистальтику кишечника, повышают эффективность процессов пищеварения.

Однако при напряженной мышечной деятельности могут развиваться тормозные процессы в пищеварительных центрах, уменьшающие кровоснабжение различных отделов желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез в связи с тем, что необходимо обеспечивать кровью усиленно работающие мышцы. В то же время сам процесс активного переваривания обильной пищи в течение 2-3 ч после ее приема снижает

эффективность мышечной деятельности, так как органы пищеварения в этой ситуации оказываются как бы более нуждающимися в усиленном кровообращении. Кроме того, наполненный желудок приподнимает диафрагму, тем самым затрудняя деятельность органов дыхания и кровообращения. Вот почему физиологическая закономерность требует принимать пищу за 2-3 часа до начала тренировки и через 30-60 минут после нее.

7.4. ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

При мышечной деятельности значительна роль органов выделения, которые выполняют функцию сохранения внутренней среды организма. Желудочно-кишечный тракт выводит остатки переваренной пищи; через легкие удаляются газообразные продукты обмена веществ; сальные железы, выделяя кожное сало, образуют защитный, смягчающий слой на поверхности тела; слезные железы обеспечивают влагу, смачивающую слизистую оболочку глазного яблока. Однако основная роль в освобождении организма от конечных продуктов обмена веществ принадлежит почкам, потовым железам и легким.

Почки поддерживают в организме необходимую концентрацию воды, солей и других веществ; выводят конечные продукты белкового обмена; вырабатывают гормон ренин, влияющий на тонус кровеносных сосудов. При больших физических нагрузках потовые железы и легкие, увеличивая активность выделительной функции, значительно помогают почкам в выводе из организма продуктов распада, образующихся при интенсивно протекающих процессах обмена веществ.

7.5. НЕРВНАЯ СИСТЕМА В УПРАВЛЕНИИ ДВИЖЕНИЯМИ

При управлении движениями ЦНС осуществляет очень сложную деятельность. Для выполнения четких целенаправленных движений необходимо непрерывное поступление в ЦНС сигналов о функциональном состоянии мышц, степени их сокращения и расслабления, позе тела,

положении суставов и угла сгиба в них. Вся эта информация передается от рецепторов сенсорных систем и особенно от рецепторов двигательной сенсорной системы, расположенных в мышечной ткани, сухожилиях, суставных сумках. От этих рецепторов по принципу обратной связи и по механизму рефлекса в ЦНС поступает полная информация о выполнении двигательного действия и сравнении ее с заданной программой. При многократном повторении двигательного действия импульсы от рецепторов достигают двигательных центров ЦНС, которые соответственным образом меняют свою импульсацию, идущую к мышцам, в целях совершенствования разучиваемого движения до уровня двигательного навыка.

Двигательный навык - форма двигательной деятельности, выработанная по механизму условного рефлекса в результате систематических упражнений. Процесс формирования двигательного навыка проходит фазы генерализации, концентрации, автоматизации.

Фаза генерализации характеризуется расширением и усилением процессов возбуждения, в результате чего в работу вовлекаются лишние группы мышц, а напряжение работающих мышц оказывается неоправданно большим. В этой фазе движения скованны, неэкономичны, неточны и плохо координированы.

Фаза концентрации характеризуется снижением процессов возбуждения благодаря дифференцированному торможению, концентрируясь в нужных зонах головного мозга. Исчезает излишняя напряженность движений, они становятся точными, экономичными, выполняются свободно, без напряжения, стабильно.

В фазе автоматизации навык уточняется и закрепляется, выполнение отдельных движений становится как бы автоматическим и не требует контроля сознания, которое может быть переключено на окружающую обстановку, поиск решений и т.п. Автоматизированный навык отличается высокой точностью и стабильностью всех составляющих его движений.

Глава 8. ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА



Прикладная физическая культура - это часть общей человеческой культуры, это совокупность достижений общества в создании и использовании средств физического совершенствования человека.

К культурным достижениям (ценностям) относятся литература, наука, скульптура, музыка, спортивные сооружения, оборудование, инвентарь, одежда.

8.1. ВИДЫ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

1. Базовая физическая культура - это часть физической культуры, где закладываются основа - база - фундамент для нормального физического развития и дальнейшего совершенствования. Базовая физическая культура подразделяется на дошкольную и школьную физическую культуру.

2. Спорт - это часть физической культуры, направленная на достижение высших результатов.

Спорт выделяет четыре направления:

- *детско-юношеский спорт*, в нем учитываются половые, возрастные, физиологические признаки. Главное в детско-юношеском спорте - массовость, т.к. в нем происходит естественный отсев, и к спорту высших достижений доходят единицы. Детско-юношеский спорт направлен на высшие достижения.

- *спорт высших достижений* и профессиональный спорт можно объединить, т.к. направлены на достижение мировых рекордов. В профессиональном спорте платят зарплату за выступления и берут штрафы за плохую подготовленность и выступление в соревнованиях. В профессиональном спорте правила отличаются от любительского спорта.

- *массовый спорт* - в нем главное не достижения, а участие.

- *инвалидный спорт* - для людей с врожденными и приобретенными заболеваниями. Спортсмены с ограниченными возможностями выступают по своим нормативам. Соревнования проводятся по степени заболевания, где каждый выступает в своей группе. Для спортсменов это возможность, не только укрепить своё здоровье, но и социальной адаптации.

Средства профессионально-прикладной физической культуры используются для повышения профессионализма и помогает легче освоить профессию.

В специализированных учреждениях физическая культура должна иметь также специализированный характер.

Кроме этого, профессионально-прикладная физическая культура направлена на восстановление работающих мышц. Существует производственная гимнастика, которая выполняется во время максимального перенапряжения на работе, физкультминутки, активный отдых в выходные дни.

Военно-прикладная физическая культура - существует в военных и полувоенных заведениях: войска, МЧС, пожарники и т.д. К военно-прикладной физической культуре относится и подготовка будущих воинов в школах, в частности на уроке общественной безопасности жизнедеятельности.

Оздоровительная физическая культура - направлена на укрепление всех функций организма. Оздоровительная физическая культура делится на лечебную физическую культуру (ЛФК) и гигиеническую физическую культуру.

К гигиенической физической культуре - относится утренняя гигиеническая гимнастика. Гигиена тела, обуви, одежды, помещений, соблюдение режима дня, сна, питания.

8.2. ЗАДАЧИ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Оздоровительная – возможность использовать средства Ф/К и С для укрепления и сохранения здоровья, профилактики общих и специальных заболеваний, для повышения уровня сопротивляемости организма, вредным воздействиям внешней среды, а также возможность сохранять дееспособность при любых физических и психологических нагрузках.

Образовательная – направлена на формирование системы знаний об использовании ценностного потенциала Ф/К и С, освоения обязательного минимума содержания, овладение техникой спец. Спортивных упражнений.

Воспитательная – направлена на формирование морально волевых и нравственных качеств личности, нормального поведения и умения межличностного общения.

Общественные ценности

К общественным ценностям принято относить:

- интеллектуальные ценности;
- ценности двигательного характера;
- ценности педагогических технологий;
- мобилизационные ценности;
- ценности общественного мнения.

Интеллектуальные ценности - представляют собой систему знаний об использовании средств и методов Ф/КиС, с целью укрепления и сохранения здоровья, повышение уровня ф/подготовленности и формирования качеств личности, необходимых для выполнения общественно значимой деятельности. Интеллектуальные ценности преобразуются в соответствии с уровнем развития науки и практики

общественной жизни. В них отражено все то, что накапливается человеком, в процессе жизнедеятельности.

Ценности двигательного характера – включают в себя лучшие образцы моторной двигательной деятельности человека, а также уровень ее личной физической подготовленности и возможности совершенствовать багаж двигательных умений и навыков.

Ценности педагогических технологий – они представлены средствами и методами практики физической культуры и спорта, направленные на решение оздоровительных, воспитательных и образовательных задач.

Мобилизационные ценности – выражаются возможностью использовать средства и методы физической культуры и спорта, для подготовки человека к жизни и к ее экстремальным ситуациям, которые предъявляют требования к психическому, физическому и морально нравственному развитию личности.

Ценности общественного мнения – формируются в обществе под влиянием значимости физической культуры и спорта в жизни общества и в образе жизни каждого человека. Общественное мнение формируется под влиянием принципов государственной политики, формируется на основе достижений в области физической культуры, особенно спорта. Общественное мнение, играет важную роль в формировании физической культуры общества и физической культуры личности.

Принципы системы физического воспитания

Существуют три основных принципа системы физического воспитания:

- **Принцип оздоровительной направленности** – реализация данного принципа строится на выборе средств и методов ф/в. адекватных особенностям контингента занимающихся. Данный принцип направлен на оптимизацию ф/состояния человека, на основе систематического квалифицированного медицинского контроля.

- **Принцип всестороннего формирования личности** – реализуется на основе средств и методов ф/в, с целью

гармоничного развития компонентов личности и формирование активной жизненной позиции, согласно требованиям современного социума.

• *Принцип подготовки к общественно значимой деятельности* – реализация данного принципа, направлена на формирование необходимых знаний умений навыков, которые обеспечивают готовность человека к выполнению общественно значимой деятельности, его положительному отношению к труду и оборонной деятельности.

Физические качества

Существует 5 основных физических качеств:

- быстрота;
- ловкость;
- выносливость;
- сила;
- гибкость;

Быстрота - способность человека совершать двигательные действия с минимальной для данных условий затратой времени. Быстрота является таким физическим качеством, которое практически можно значительно улучшить только в возрасте 7-14 лет. Вот почему надо обратить внимание на развитие этого качества именно в этот период. Для развития быстроты следует подобрать хорошо усвоенные и знакомые упражнения, чтобы внимание не сосредотачивалось на качестве выполнения упражнения. Упражнения для развития этого физического качества рекомендуется включать в тренировочные занятия сразу же после разминки, когда организм школьника хорошо разогрет, а признаки утомления еще не наступили. Основным методом развития быстроты является повторный.

Ловкость - это способность координировать движения, овладевать новыми, уметь быстро переключаться от одних движений к другим в зависимости от требований изменяющейся обстановки. Главный принцип подбора упражнений для развития ловкости - как можно больше разнообразия. Для развития ловкости нужно больше использовать хорошо разученные гимнастические и

акробатические упражнения, чередование ходьбы и бега в различных сочетаниях.

Выносливость - это способность организма продолжительное время противостоять утомлению при какой-либо двигательной деятельности. Основными средствами развития выносливости являются бег в равномерном темпе, сочетание ходьбы и бега, ходьба на лыжах, плавание.

Силу человека можно определить как его способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений. Один из наиболее существенных моментов, определяющих мышечную силу - это режим работы мышц. При существовании лишь двух реакций мышц на раздражение - сокращения с уменьшением длины и изометрического напряжения, результаты проявленного усилия оказываются различными в зависимости от того, в каком режиме мышцы работают.

Гибкость рассматривается как морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека, определяющее пределы движений звеньев тела. В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой.

Основные понятия, применяемые в области физической культуры и спорта

Физическое воспитание - это педагогический процесс, направленный на совершенствование формы и функций организма человека, формирования двигательных умений, навыков, связанных с ними знаний и развития физических качеств.

Физическая культура - это часть общей человеческой культуры, это совокупность достижений общества в создании и использовании средств физического совершенствования человека.

Физическая подготовка - это процесс в ходе которого достигается тот или другой уровень физической подготовленности. Физическая подготовка - это процесс

воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями.

Физическая подготовленность - состояние человека, которое приобретает в результате физической подготовки и характеризуется высокой физической работоспособностью, хорошим развитием физических качеств, разносторонним двигательным опытом.

Физическое совершенство - это исторически обусловленный идеал физического развития и физической подготовленности человека, оптимально соответствующий требованиям жизни.

Физическое развитие - это процесс изменения форм и функций организма человека под влиянием условий жизни и воспитания. Существует три уровня физического развития: высокий, средний и низкий и два промежуточных - выше среднего и ниже среднего.

В узком смысле слова под физическим развитием понимают антропометрические показатели (рост, вес, окружность-объем грудной клетки, размер стопы и т.п.).

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

8.3. МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Метод – это способ. Метод обучения - это процесс взаимодействия между учителем и учениками, в результате которого происходит передача и усвоение знаний, умений и навыков, предусмотренных содержанием обучения.

Методы обучения: словесный метод, наглядный метод, практический метод. Практический метод делится на две группы: 1 - метод строго регламентированного упражнения и 2 – метод частично регламентированного упражнения.

Метод строго регламентированного упражнения делится на две группы: 1-метод разучивания по частям 2 – метод разучивания в целом.

Метод частично регламентированного упражнения делится на две группы: игровой и соревновательный.

Словесный метод – основан на использовании слова мышления. С помощью слова, можно осуществить многие формы своей деятельности, а также устанавливать взаимоотношения между педагогом и учениками. Слово активизирует весь процесс обучения, т.к. дает отчет более полных и отчетливых представлений, помогает глубже мыслить.

Наглядный метод – основан на способности человека к подражанию. Методы этой группы обеспечивают зрительное и слуховое восприятие изучаемого двигательного действия. Наглядное восприятие способствует к более быстрому, глубокому и прочному усвоению, повышает интерес к двигательным действиям.

Практический метод – основан на основе активной двигательной деятельности.

Метод строго регламентированного упражнения - характеризуется многократным выполнением двигательных действий, при строгой регламентации формы движений величины нагрузки.

Метод разучивания по частям - предусматривает первоначальное изучение отдельных частей двигательных действий, с последующим соединением их в единое целое.

Метод разучивания в целом – предусматривает изучения двигательного действия в том виде, в каком оно представляется как конечная задача обучения. Этот метод применяется на заключительном этапе обучения любому двигательному действию.

Метод частично регламентированного упражнения допускает относительно свободный выбор действий учеником для решения поставленной перед ним задачи. Этот метод используется на этапе совершенствования, когда имеется достаточный объём знаний и умений.

Игровой метод - обладает многими признаками характерными для игр в Ф/В. В параграфе «педагогическая классификация ф/упражнений»- игра представлена как система характерных ф/упражнений.

Соревновательный метод - обладает многими признаками характерными для соревнования. Соревнования как одна из форм организации занятий ф/упражнениями и эта

же форма является наиболее ярким выражением соревновательного метода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе, на общем фоне неблагополучия здоровья населения особую актуальность представляет сохранение, укрепление и формирование здоровья педагогов, так как, по мнению специалистов, образовательные учреждения являются важнейшим звеном социализации подрастающего поколения и играют значительную роль в формировании мотивации сохранения здоровья всех участников образовательного процесса.

Итак, можно сказать, что организация ППФП студентов в высших учебных заведениях предполагает использовать специализированную подготовку в учебное и свободное время. Организация ППФП на учебных занятиях определяется рабочей программой по учебной дисциплине "Физическая культура", которая составляется кафедрой физического воспитания на основе примерной учебной программы для высших учебных заведений. В рабочей программе отображаются особенности будущей профессии студентов каждого факультета и учитываются материально - технические возможности конкретного вуза.

Студенты, занимающиеся в специальном учебном отделении, осваивают те элементы профессионально-прикладной физической подготовки, которые доступны им по состоянию здоровья.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бишаева А.А. Физическая культура. [Текст] Учебник. /А.А.Бишаева, А.А.Малков - М.: КноРус, 2020. 312 с.
2. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. [Текст] М.: Юрайт, 2019. 174 с.
3. Виленский М. Я. Физическая культура. Учебник. /М.Я.Виленский, А.Г.Горшков [Текст] - М.: КноРус, 2020. 216 с.
4. Виленский М. Я. Оценка гуманитарной ценности содержания образования по физкультуре в вузе / М. Я. Виленский, В. В. Черняев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - № 3. - С. 2-6.
5. Коняхина Г.П. Комплексный контроль в спорте. [Текст] Учебно-методическое пособие - Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2020. – 71 с.
6. Коняхина Г.П. Организация и методика тренировки в спортивных играх. [Текст] Учебно-методическое пособие - Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2020. – 78 с.
7. Коняхина Г.П. Спортивное совершенствование в игровых видах спорта. [Текст] Учебно-методическое пособие - Челябинск: Издательский центр «Уральская академия», 2020. – 69 с.
8. Коняхина Г.П. Методика проведения круговой тренировки в избранном виде спорта. [Текст] Учебно-

методическое пособие Е.В.Черная, О.С.Сайранова - Челябинск:
Издательский центр «Уральская академия», 2017. – 94 с.

Рекомендуемые Интернет-ресурсы:

www.reu-sport.ru – Центр «Спортивный клуб РЭУ имени Г.В. Плеханова

<http://www.minsport.gov.ru/> – Министерство спорта РФ

www.mon.gov.ru – Министерство образования РФ

www.mosport.ru

<http://www.vechnayamolodost.ru/index2.php?idtopmenu=8>

<http://www.rusmedserver.ru/>

<http://www.zdobr.ru/>

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	5
1.1. Основные факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки	7
1.2. Содержание профессионально-прикладной физической подготовки	9
1.3. Физическое воспитание – как компонент профессионально-прикладной подготовки студентов.....	11
Глава 2. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ	14
2.1. Построение и основы методики профессионально-прикладной физической подготовки.....	16
2.2. Организация и формы профессионально-прикладной Физической подготовки в ВУЗе	18
Глава 3. СРЕДСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	21
3.1. Применение профессионально-прикладной физической подготовки для конкретного вида деятельности	24
3.2. Рекомендации к разработке комплекса упражнений	25
3.3. Возможности развития	28
Глава 4. СПОРТ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ	30
4.1. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений	32
Глава 5. ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ИЗБРАННЫМ ВИДОМ СПОРТА ИЛИ СИСТЕМОЙ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ.....	37

5.1. Текущее и оперативное планирование	39
Глава 6. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ, ТАКТИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ В ИЗБРАННОМ ВИДЕ СПОРТА	41
6.1. Физическая подготовленность в избранном виде спорта	41
6.2. Техническая подготовленность в избранном виде спорта	42
6.3. Тактическая подготовленность в избранном виде спорта	44
6.4. Психологическая подготовленность спортсмена	45
Глава 7. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ПРИ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗКАХ.....	47
7.1. Кровь и кровеносная система	48
7.2. Дыхательная система	50
7.3. Пищеварительная система	53
7.4. Выделительная система.....	53
7.5. Нервная система в управлении движениями	54
Глава 8. ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	56
8.1. Виды прикладной физической культуры	56
8.2. Задачи прикладной физической культуры	57
8.3. Методы физического воспитания.....	62
Глава 9. КОНЦЕПЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ДЮСШ	54
9.1. Специфика деятельности тренеров в спорте.....	54
9.2. Комплексный характер работы детского тренера	57
Глава 10. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТРЕНЕРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ПО ВИДУ СПОРТА.....	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	63
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	65
ОГЛАВЛЕНИЕ	66

Коняхина Г.П.

ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Учебно-методическое пособие

Издание опубликовано в авторской редакции

Подписано в печать 16.12.2020

Формат 60x84 1/16. Усл.п.л. 4,3. Тираж 100 экз. Заказ 368
Отпечатано в типографии «Сити-Принт», ИП Мякотин И.В.
454080, г. Челябинск, ул. Энгельса, 61А