



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра «Физическое воспитание и спорт»

Учебное пособие
«Физическая культура в профессиональной
деятельности специалиста»
по дисциплине

«Физическая культура»

Авторы
Чалохян С. И.



Ростов-на-Дону, 2019

Аннотация

Учебное пособие предназначен для студентов всех форм обучения всех направлений.

Учебное пособие написано в соответствии с программой курса по учебной дисциплине «Физическая культура» в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

Цель – дать студентам строительных специальностей теоретические основы физического воспитания, а также научить практически реализовывать их в различных видах профессионально-прикладной физической подготовки.

Данное учебное пособие может быть рекомендовано студентам и преподавателям вызов.

Авторы

аттестат доцента по кафедре «Физическое воспитание и спорт», удостоверение заслуженного работника физ. культуры РФ, отличник физической культуры и спорта
Чалохян С.И.



Оглавление

1. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ (ЗОЖ) СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	5
1.1. Общие представления о ЗОЖ.....	5
1.2. Личная гигиена и закаливание. Их роль в формировании ЗОЖ.....	6
1.3. Гигиенические требования при занятиях	8
1.4. Правила оздоровительной тренировки	9
1.5. Телосложение и его формирование	10
1.6. Ожирение: профилактика и борьба с ним	12
1.7. Рациональное питание при активных занятиях физическими упражнениями.	16
1.8. Закаливание организма как важнейший компонент ЗОЖ	17
1.9. Вредные привычки и борьба с ними.....	19
1.10. Популярные системы оздоровительных занятий физическими упражнениями	20
2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ	22
2.1. Травматизм на занятиях физическими упражнениями и его профилактика	22
2.2. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата	25
2.3. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе занятия физическими упражнениями.....	26
3. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	29
3.1. Структура отечественной системы физического воспитания.....	30
3.2. Цель и задачи вузовской системы физического воспитания.....	32
3.3. Формы организации физического воспитания.....	33
3.4. Учебные занятия – основная форма физического воспитания студентов	34
3.5. Содержание и структура занятий физическим упражнениями.....	35
3.6. Основные положения, знание которых для	

организации самостоятельных тренировочных воздействий. ...37	
3.7. Основы знаний о физиологических механизмах энергообеспечения мышечной деятельности.38	
3.8. Нагрузка и отдых как важнейшие элементы воздействия физическими упражнениями на организм40	
3.9. Представление о комплексе средств физического воспитания.....42	
4. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.43	
4.1. Факторы, определяющие эффективность физических упражнениях44	
4.2. Классификация физических упражнений45	
4.3. Классификация методов выполнения физических упражнений48	
4.4. Характеристика методов строго регламентированного упражнения.....50	
4.5. Характеристика методов частично регламентированного упражнения.....52	
4.6. Освоение двигательных действия53	
4.7. Уровни построения движения54	
4.8. Основные трудности управления движениями54	
4.9. Двигательные ошибки и их предупреждение56	
5. РАЗВИТИЕ СИЛЫ (СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ).....58	
5.1. Развитие выносливости.....59	
5.2. Развитие быстроты (скоростных возможностей)60	
5.3. Развитие гибкости, ловкости.....61	
6. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА.....62	
6.1. Профессионально-прикладные аспекты в системе физического воспитания учащейся молодежи: истории разработки проблемы62	
6.2. Физическое воспитание и профессионально-прикладная подготовка.69	
6.3. Особенности физического воспитания с профессиональной направленностью в высших учебных заведениях.....74	
6.4. Понятие аппарат ППФП79	
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК86	

1. ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ (ЗОЖ) СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

1.1. Общие представления о ЗОЖ

Организм человека функционирует по законам саморегуляции, и состояние здоровья, зависит от использования его психологического потенциала. В процессе жизни на организм воздействует множество внешних факторов. Многие из них оказывают крайне отрицательное влияние. К ним следует отнести:

- нарушение гигиенических требований режима дня;
- направленный режим питания;
- неполноценное питание;
- вредные привычки;
- неблагоприятная наследственность;
- низкий уровень медицинского обслуживания.

Одним из наиболее действенных способов противодействия этим факторам является здоровый образ жизни.

Ученые определили, что состояние здоровья зависит от образа жизни, а остальное приходится на экологию, наследственность, медицину (т.е. на независимые от человека причины). Основная роль в ЗОЖ отводится правильно организованной двигательной активности. Для эффективной организации необходимо систематически следить за своим образом жизни и стремиться соблюдать следующие условия: адекватная двигательная активность, правильное питание, наличие чистого воздуха и воды, закаливание, соблюдение правил личной гигиены, отказ от вредных привычек, рациональный режим труда и отдыха. Все вышеперечисленное называется соблюдением здорового образа жизни - ЗОЖ. Поэтому понятие «здоровье» можно определить так: это

процесс соблюдения человеком определенных норм, правил и ограничений в повседневной жизни, способствующих сохранению здоровья, адаптации организма к условиям среды, высокому уровню работоспособности в учебной и профессиональной деятельности.

Каждому человеку свойственен индивидуальный стиль жизни, т.е. присущий конкретному человеку способ организации жизнедеятельности, учитывающий индивидуальные интересы, потребности, возможности и связь с его учебной, профессиональной и бытовой деятельностью.

Физическая активность человека является главным и решающим фактором сохранения и укрепления здоровья. Двигательный режим человека не одинаков в разном возрасте. Однако общее состоит в том, что физическая активность абсолютно необходима ребенку, взрослому, пожилому человеку. Это главный регулятор всех функций организма. Важным компонентом ЗОЖ является рациональное питание. Оно обеспечивает правильный рост, формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности и продлению жизни.

ЗОЖ - это, прежде всего соблюдение правил личной гигиены: суточного режима, ухода за телом, одеждой, обувью и т.п. Большое значение имеет при этом распорядок дня. Важным оздоровительным средством является закаливание. Оно позволяет избежать многих болезней, продлить жизнь и на многие годы сохранить высокую работоспособность. Обязательное условие – отказ от вредных привычек. Алкоголь, наркотики, курение – злейшие враги человека, главные причины многих заболеваний, сокращающих продолжительность жизни людей. Сознательное отношение к собственному здоровью должно стать нормой поведения, главной отличительной чертой культурной, цивилизованной личности.

1.2. Личная гигиена и закаливание. Их роль в формировании ЗОЖ.

Гигиена (в переводе с греческого означает: «приносящий здоровье», «содействующий здоровью») – это одна из наук о здоровье человека, средствах и методах его сохранения и укрепления

Физическая культура

ния. Соблюдение рационального суточного режима является наиболее важным элементом личной гигиены, в котором находят отражение и другие её элементы. Объясняется это тем, что при соблюдении режима вырабатывается определенный ритм функционирования организма. Благодаря чему человек способен выполнять различные виды деятельности с наибольшей эффективностью. Основой рационального суточного режима является правильное распределение различных видов деятельности и отдыха, питания и сна в течение суток. Основные гигиенические положения в суточном режиме человека должны быть едины. К ним прежде всего относятся:

- выполнение различных видов деятельности в строго определенное время;
- правильное чередование трудовой, учебной деятельности и отдыха;
- регулярное питание;
- регулярное занятие физическими упражнениями;
- полноценный сон.

Режим дня студентов устанавливается с учетом индивидуальных способностей, а также условий, в которых они живут и учатся. При составлении режима имеется в виду положительный эффект, влияющий на здоровье, физическое развитие и работоспособность. Воспитание силы воли.

Известный русский педагог В.А. Сухомлинский писал: «Поставь над собой сто учителей – они окажутся бессильными, если ты не можешь сам заставить себя требовать с себя». В качестве наиболее удобного можно предложить примерный вариант режима дня студентов.

Физическая культура

Режим дня	Время
Подъем, утренняя гимнастика, водные процедуры	7.00
Завтрак	7.30
Дорога в институт	8.00
Занятия в институте	8.30
Дорога из института	14.30
Обед	15.00
Пребывание на воздухе (прогулка, активный отдых)	15.30
Подготовка к занятиям	17.00
Ужин, свободные занятия	21.00
Приготовление ко сну	22.30
Сон	23.00

1.3. Гигиенические требования при занятиях

Знание и соблюдение правил личной гигиены необходимы каждому человеку, но особенно тем, кто занимается активно физкультурно-спортивной деятельностью. Строгое выполнение гигиенических требований способствует эффективности занятий физическими упражнениями и укреплению здоровья. Разработка таких требований занимает специальное направление гигиенической науки - гигиена физических упражнений. Основной задачей данных требований является влияние факторов внешней среды на занимающихся а физическими упражнениями. В результате

многочисленных исследований определили следующие требования, необходимые при организации занятий физическими упражнениями:

- гигиенически допустимое состояние мест, где организуются занятия;
- наличие необходимого инвентаря и спортивного оборудования для учебно-тренировочных занятий;
- соблюдение занимающиеся правил личной гигиены;
- соответствие погодных условий основным гигиенические требованиям;

Физическая культура

- наличие у занимающихся соответствующей условиям занятия специальной спортивной одежды и обуви;
- принятие водных процедур после занятий физическими упражнениями. Заниматься физическими упражнениями можно только в специально

предназначенных для этого местах. Учебные занятия нужно проводить при температуре не ниже 17 °С в спортивных залах. Спортивную одежду и обувь необходимо содержать в чистом и опрятном виде. Недопустимо использовать спортивную одежду и обувь в качестве повседневной.

1.4. Правила оздоровительной тренировки

Наиболее распространенными в вузах средствами при занятиях оздоровительной тренировкой являются следующие физические упражнения, ходьба и бег, кросс и эстафеты, аэробика, атлетическая гимнастика, спортивные игры, занятия на тренажерах и т.д. Укрепить здоровье с помощью физических упражнений можно, только зная, что, как и сколько делать. Следует иметь в виду, что диапазон оптимальности нагрузок в значительной мере индивидуален. Ответная реакция на одни и те же нагрузки у разных людей может быть различной в зависимости от уровня физической подготовленности, возраста, пола и др. Использование средств физической культуры в оздоровительной тренировке предполагает соблюдение особых требований к организации и методике проведения занятий физическими упражнениями, которые сводятся к следующему:

- подбор средств и методов должен обеспечивать разносторонний характер физической нагрузки;
- регулярность оздоровительной тренировки;
- адекватная физическая нагрузка на начальном этапе оздоровительной тренировки;
- недопустимость предельных нагрузок;

Физическая культура

- не соревноваться, а стараться выполнить свой индивидуальный график;
- обязательно применять методы самоконтроля и врачебно-педагогического контроля.

Стандартным блоком, содержащим весь набор нагрузки в должной дозировке, является недельный цикл занятий. Для правильного формирования недельной двигательной нагрузки необходимо соблюдать следующие правила:

1. Трехразовые нагрузки в неделю целесообразно располагать так, чтобы выполнять их через одинаковые интервалы времени в одно и тоже время дня что необходимо для выработки биоритмического механизма регуляции.
2. Недельная нагрузка должна состоять из строго установленных частных объемов нагрузки различной направленности.
3. Оздоровительные нагрузки должны быть направлены на содействие развитию силы и выносливости.
4. Формирование нагрузок необходимо осуществлять так, чтобы суммарный объем составлял не менее 2-3-х часов в день. Тренировку следует обязательно начинать с разминки, а по завершении использовать гигиенические и восстановительные процедуры (теплый душ, ванна, сауна, массаж). Высшая оздоровительная эффективность рационального дозирования физических нагрузок особенно проявляется у студентов с недостаточным уровнем физического развития. Необходимо помнить, что для решения оздоровительных задач в практике вузовского физического воспитания главным является не повышение уровня подготовленности и без того физически сильных студентов, тем более что здоровья им это прибавит, а подтягивание до необходимого уровня ребят с низким показателями здоровья и развития физических качеств. Это позволит укрепить их здоровье, повысить работоспособность и успеваемость, предупредить заболевание.

1.5. Телосложение и его формирование

Телосложение – один из важнейших биологических и эстетических критериев физического развития человека, который используется для характеристики и оценки внешнего состояния организма. В настоящее время наиболее простую и широко распространенную классификацию типов телосложения предложил русский ученый-антрополог М.В. Черноруцкий, согласно которой выделяют три типа телосложения:

- астенический – характеризуется узкой грудной клеткой, слабой мускулатурой, слабым жиротложением и узкими костями;
- нормостенический – характеризуется средним, нормальным развитием костной и мышечной систем, умеренным жиротложением;
- гиперстенический – характерен для людей плотного телосложения, упитанных, имеющих относительно длинное туловище и короткие конечности.

Определение телосложения по осанке

Для определения телосложения большое значение имеют показатели тотальных и парциальных размеров тела. К тотальным размерам относятся: масса, длина, общий объем тела, окружность грудной клетки. К парциальным – длина туловища, конечностей и их сегментов, поперечные размеры туловища, конечностей, их отдельных сегментов и так называемая «осанка» (иногда ее еще называют - «манера держаться»). Осанкой называют привычную позу непринужденно стоящего человека, держащего туловище и голову прямо, без активного напряжения мышц. Особенности осанки определяются взаиморасположением отдельных частей человека и особенностями их анатомического строения. Главным признаком, по которому определяют осанку, является форма изгибов позвоночника. Все физиологические изгибы позвоночника формируются и закрепляются к 18-20-ти годам. В зависимости от степени их выраженности различают несколько типов осанки: нормальная, выпуклая, сутулая, лордотоническая, сколиотическая. Осанку оценивают в положении стоя. При этом следует держаться непринужденно, без напряжения, в

привычной для себя позы. Если голова и туловище находятся на одной вертикали, плечи развернуты, слегка опущены и расположены на одном уровне, грудная клетка приподнята и выступает вперед, живот слегка втянут, лопатки симметричны и не выделяются и ноги в суставах выпрямлены, то такая осанка считается правильной. А главным средством формирования правильной осанки являются физические упражнения, которые подразделяют на две группы: общеразвивающие и специальные.

К первой группе относятся упражнения, направленные на общее развитие организма, мышц и связок опорно-двигательного аппарата, воздействующие на мышцы ног, спины, живота, шеи, которые улучшают подвижность плечевого пояса и позвоночника. Общеразвивающие упражнения выполняются как без предметов, так и с различными предметами.

К группе специальных относятся упражнения, целенаправленно воздействующие на выработку правильной осанки или способствующие устранению уже имеющих место дефектов. Разработаны также специальные упражнения, которые можно одинаково успешно применять и для проверки своей осанки, и для выработки, если возникает необходимость, ее правильной формы. Примером могут служить следующие упражнения: стать спиной к стене, выпрямиться, прижаться к ней так, чтобы одновременно касаться головой (затылком), спиной, ягодицами и пятками. При этом в область поясничного прогиба должна плотно проходить ладонь. Важным условием профилактики искривлений позвоночника и выработки правильной осанки является систематический контроль за ней в процессе различных видов деятельности и особенно самоконтроль за правильной позой во время сидения.

1.6. Ожирение: профилактика и борьба с ним

Ожирением считается превышение нормального веса, вызванное чрезмерным отложением жира. Чаще всего оно возникает как комплексное нарушение обмена веществ в результате воздействия двух главных факторов: а) переедание, б) недостаточная двигательная активность. Имеются и некоторые другие, менее значимые причины.

Ожирение становится причиной пониженной работоспособ-

Физическая культура

ности и инвалидности. Доказана очень высокая связь ожирения и продолжительности жизни. Тучные люди в среднем живут тем меньше, чем дольше они страдают ожирением и чем тяжелее его форма. Это обусловлено тем, что ожирение, как правило, осложняется заболеваниями желчного пузыря, гипертонией, стенокардией, инфарктом миокарда. Предрасположенность к ожирению может быть заложена еще в младенчестве, а затем закреплена в детском и подростковом возрасте. Как правило, это является следствием отсутствия элементарных знаний и невежественного отношения к собственному организму и своему весу.

Знания об обмене веществ

Организм для осуществления своих функций нуждается в определенном количестве энергии, которую он получает с пищей. Если энергии поступает больше или меньше в организм, то нарушается энергетический баланс, и расстраиваются функции. В детском возрасте обмен веществ интенсивен в связи с ростом и развитием организма. Поэтому детям и подросткам нужно большее число полноценных питательных продуктов, чтобы поступление энергии несколько превышало ее расход. Регуляцией поступления пищи в организм управляет гипоталамус, оказывая влияние на аппетит. Если этот механизм отказывает, то возникает либо отвращение к пище, либо, наоборот, обжорство. Ускорение обмена веществ вызывают гормоны щитовидной железы. Поэтому ее заболевание также проявляется либо в повышении обмена веществ, либо, напротив, в снижении интенсивности обменных процессов. Обмен веществ ускоряют также гормоны надпочечников – адреналин и норадреналин. Недостаток функции этих желез приводит к повышению признаков ожирения. Распознать ожирение можно путем сопоставления роста и веса. Нормальный или оптимальный – это такой весу тела, который наиболее благоприятен для человека определенного возраста и пола. Превышение массы тела на 20-30% от должного означает легкую степень ожирения, на 30-50% – среднюю, а более чем на 50% – тяжелую степень ожирения.

Причины возникновения ожирения

Ожирение может возникнуть по разным причинам, но глав-

ными из них, являются две: избыточное питание и недостаточная двигательная активность. Основная причина ожирения – гормональное нарушение. Причиной ожирения может быть переедание в сочетании с недостатком двигательной активности (эстрогенное ожирение). Такое ожирение называют регулируемым. При этом ожирение дифференцируется по степени развития с выделением динамической и стабильной фаз заболевания.

Динамическая фаза ожирения характеризуется увеличением массы тела без возникновения других видимых патологий. Иногда эта фаза может длиться на протяжении десятков лет. При этом прибавки в весе почти незаметны, но постоянны.

Фаза стабилизации наступает после достижения определенного веса. Большинство людей в этой фазе прекращают переедание, едят даже меньше, чем другие, но не худеют. Таким образом, гормональные нарушения, возникающие у тучных людей, являются следствием, а не причиной ожирения.

Опасность развития ожирения велика в следующие временные периоды:

- первый год жизни, когда ребенка часто перекармливают;
- в начале обучения в школе, в связи с резким сокращением времени двигательной активности;
- перед наступлением периода полового созревания;
- период завершения роста, когда энергия, в которой организм уже не нуждается для роста, преобразуется в запасы жира.

Последствия ожирения у молодежи

Выделяют физические (связанные со здоровьем), психические и социально-экономические последствия.

У молодых людей, страдающих ожирением, отчетливо выражены дефекты опорно-двигательного аппарата: плоскосто-

Физическая культура

пие, увеличенный прогиб в пояснице, слабые мышцы живота. Все это признаки не только внешнего вида, но и недостаточного здоровья. Ухудшается функция суставов,

начинают отекать и болеть ноги, из-за чего люди с избыточным весом отказываются от прогулки, становятся ленивыми, склонными к сидячему образу жизни. Описанные дефекты в более старшем возрасте приводят к развитию гипертонической болезни. Повышенное внимание заслуживает психика страдающих ожирением. Как правило, студенты из числа тучных людей плохо учатся, стараются освободиться от посещения учебных занятий по физической культуре. Социально-экономические последствия ожирение проявляются прежде всего в том, что при тяжелых формах у молодых людей наступает состояние ограниченной трудоспособности, из-за этого сужается выбор профессии, а это нередко отражается на психике, поведении молодого человека.

Ожирение: профилактика и лечение.

Избавиться от ожирения очень непросто. Для этого необходим прежде всего переход на новый стиль жизни. Если человек «носит» лишние килограммы недолго и при этом последовательно и настойчиво выполняет программу похудения, то после нормализации веса нарушения обмена веществ ликвидируются, и он становится практически здоровым. Очень часто люди пытаются избавиться от недуга главным образом при помощи диеты. Однако только диета особенно для тех, у кого ожирение длительное, малоэффективна. При этом наблюдается нарушение энергетического баланса организма. Такого положения можно избежать только путем систематического использования физических упражнений, которые должны стать обязательной частью разгрузочно-диетического режима. Двигательная активность наряду с рациональным питанием и сном, является основной жизненной потребностью для любого человеческого организма. В борьбе с ожирением необходимо опираться на врожденную потребность в движении.

Наиболее благоприятные упражнения:

- ОРУ, направленные на разработку суставов и решение задач разминки перед выполнением упражнения недостаточной

интенсивности;

- бег трусцой с отдыхом, который значительно полезней продолжительных прогулок;
- все виды плавания;
- спортивные игры;
- полным мужчинам рекомендуется систематическая гимнастика в сочетании

с динамическими нагрузками.

Одно из самых главных условий использования физических упражнений в профилактике и борьбе с ожирением является регулярность.

1.7. Рациональное питание при активных занятиях физическими упражнениями.

Рационально сбалансированное питание – неперенное условие организации здорового образа жизни. Питание – основная биологическая потребность. Оно дает энергию, необходимые вещества для развития организма и регулирования обмена веществ, обеспечивает рост и правильное формирование организма, сохранение здоровья. Любая пища представляет собой определенную комбинацию продуктов, состоящих из белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды. Энергетическая ценность пищевых продуктов определяется содержанием и соотношением в них белков, жиров и углеводов. Отрицательное влияние на организм оказывает как недостаточная, так и избыточная калорийность пищи. Пищу нужно принимать регулярно в определенное время. Это способствует образованию рефлекса на время. Наилучшая усвояемость отмечается при четырехразовом приеме пищи. При активных занятиях физическими упражнениями питание представляет собой важный компонент восстановления. В свою очередь, процесс восстановления после мышечной

деятельности является неотъемлемым элементом тренировочного процесса.

Если говорить о самых общих основах сбалансированного питания для тех, кто активно тренируется, то в каждом приеме пищи должны присутствовать:

- мясные продукты (нежирные мясо, рыба, яйца);
- молочные продукты (молоко, кефир, сыр, творог);
- злаковые продукты (черный хлеб, овсяная, пшенная, ячневая и другие виды каш, причем, чем грубее мука, из которой они сделаны, тем лучше (макаронные изделия);
- бобовые продукты (фасоль, горох, бобы);
- овощи, фрукты (все их виды).

Важно знать, что первые две из приведенных выше групп продуктов обеспечивают работающие мышцы белком, который является строительным материалом, необходимым для восстановления мышц. Третья и четвертая группы продуктов обеспечивают организм белками и углеводами, а пятая – углеводами, витаминами и минеральными веществами. При организации питания в период интенсивных тренировок следует помнить, что большое количество углеводов, принятое в пределах 4 часов до тренировки, оказывает неблагоприятное воздействие на организм. Эффективному тренировочному процессу и полному восстановлению лучше всего способствует прием пищи, организованный на основе схемы дробного питания – есть чаще, но понемногу. В системе дробного питания необходимо обязательно учитывать индивидуальные особенности пищеварения и обмена веществ каждого конкретного человека.

1.8. Закаливание организма как важнейший компонент ЗОЖ

Оздоровительный эффект от реализации оптимального объема двигательной активности существенно повышается, если она сочетается с закаливающими процедурами, разумным использованием воздушных и солнечных ванн, водных процедур.

Закаливание организма – это система мероприятий, направленная на повышение устойчивости организма к многообразным влияниям внешней среды. В его основе лежит формирование способности организма быстро и без вреда для здоровья приспосабливаться к неблагоприятным воздействиям метеорологических факторов.

Основные виды закаливания

Различают два основных вида закаливания: активное и пассивное. Пассивное – ношение облегченной одежды, длительное пребывание на открытом воздухе, проживание в холодной или жаркой климатических зонах. Активное – систематическое и целенаправленное применение искусственно создаваемых и строго дозированных температурных воздействий.

Средства закаливания.

Основными средствами закаливания служат естественные природные факторы: солнце, воздух и вода.

Закаливание воздухом. Воздух влияет на организм своей температурой, влажностью и скоростью движения. Воздушные ванны по теплоощущению подразделяются на: холодные (от -6 до +9 °С), умеренно холодные (от +9 до -16 °С), прохладные (от +17 до -20 °С), индифферентные (от +21 до -22 °С), теплые (свыше +22 °С). Дозировка воздушных ванн осуществляется или постепенным снижением температуры воздуха, или увеличением длительности процедуры при одной и той же температуре. Холодные ванны могут принимать лишь хорошо закаленные люди и только после врачебного контроля.

Закаливание солнцем. Световые лучи усиливают протекающие биохимических процессов в организме, повышают его иммун-

ную биологическую реактивность. Световые лучи по своей классификации подразделяют на инфракрасные, которые оказывают тепловое воздействие и ультрафиолетовые, которые имеют бактерицидные свойства, под их влиянием образуется пигмент меланин, в результате чего кожа приобретает смуглый цвет – загар, предохраняющий организм от избыточной солнечной радиации и ожогов. Ультрафиолетовые лучи необходимы для синтеза в организме витамина Д, без которого нарушается рост и развитие костей, нормальная деятельность нервной и мышечной систем. Ультрафиолетовые лучи в малых дозах возбуждают, а в больших – угнетают ЦНС, могут привести к ожогу.

Закаливание водой является мощным средством с ярко выраженным охлаждающим эффектом. Закаливание водой разделяют на несколько этапов. Первый – обтирание. Его проводят полотенцем, губкой или просто рукой, смоченной водой. Обливание – следующий этап закаливания. Для первых обливаний целесообразно применять воду с температурой +30°C. В дальнейшем снижая её до +15°C и ниже. После обливания проводится энергичное растирание тела полотенцем. Душ – еще более эффективная процедура. При хорошей степени закаливания можно принимать контрастный душ, чередуя 2-3 раза воду 35-40°C с водой 13-20°C на протяжении 3 минут. Регулярный прием указанных водных процедур вызывает чувство свежести, бодрости, повышенной работоспособности. Принципы закаливания:

- сознательное и заинтересованное отношение;
- постепенное;
- систематическое;
- разнообразие средств;

1.9. Вредные привычки и борьба с ними

Путём новейших исследований установили, что смерть от физиологической старости наступает крайне редко. Основной ее причиной являются другие, внешние факторы. На основании специальных исследований и обобщения реальной практики современного бытия сложились следующие представления о своеобразии

разной «смете расхода бюджета жизни» современного человека:

- 10-12 лет за неумеренность в еде, тучность, ожирение;
- 8-10 лет за табакокурение;
- 20 лет за систематическое пьянство;
- 10 лет за проживание в большом городе;
- 3-5 лет за сидячий образ жизни (сидячую профессию);
- 3-5 лет за сон более 10 часов в сутки.

Из всех причин смертности дурные привычки занимают ведущее место.

1.10. Популярные системы оздоровительных занятий физическими упражнениями

На основе современных представлений об оптимальных объемах и интенсивности оздоровительных тренировочных нагрузок сложилось множество оздоровительных занятий физическими упражнениями.

Система Н.М. Амосова включает в себя:

- комплекс гимнастических упражнений общеразвивающего характера для основных суставов и мышечных групп;
- беговые упражнения аэробного характера для тренировки сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Предполагаемая продолжительность одного занятия – 40 минут. Частота занятий 5-7 раз в неделю. Максимальная ЧСС для лиц моложе 30 лет

Физическая культура

– 165 ударов в мин.; 40-45 лет – 150 ударов в мин., 60 лет и старше – не более

130 ударов в мин.

Атлетическая гимнастика – система физических упражнений, направленных на развитие силы, формирование и коррекцию телосложения.

Одновременно она представляет собой эффективное средство, способствующее укреплению здоровья на основе коррекции врожденных дефектов тела, профилактики и лечения многих недугов. Правильно сочетая использование всевозможных тренажеров, питание и эффективную методику оздоровительной тренировки, человек может укрепить здоровье.

Из зарубежных систем оздоровительной физической тренировки заслуживает внимания «Новая аэробика» К. Купера и программа «Трамминт-130».

Система «Новая аэробика» главной целью оздоровительных занятий ставит увеличение максимального потребления кислорода (МПК) –

важнейшего показателя, характеризующего состояние органов

кровообращения и дыхания.

На основе специальных исследований К. Купер разработал систему оценки циклических упражнений в очках, характеризующую уровень потребления кислорода при их выполнении (аналогично оценке в килокалориях). При этом очки отражают одновременно объем и интенсивность выполненной работы.

Физическая культура

Степень физической подготовленности	Очки, набранные за неделю	
	мужчинами	женщинами
Очень плохая	менее 10	менее 8
Плохая	10-20	8-15
Удовлетворительная	21-31	16-20
Хорошая	32-50	27-40
Отличная	51-74	41-64
Превосходная	75 и более	65 и более

2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

2.1. Травматизм на занятиях физическими упражнениями и его профилактика

Занятия физическими упражнениями наряду с положительными воздействиями нередко сопровождаются различными заболеваниями и травмами. Борьба с травматизмом на физкультурно-спортивных занятиях должна заключаться прежде всего в преодолении обуславливающих его причин. Использование средств профилактики, а также рациональное построение занятий и правильное дозирование нагрузки позволяют свести к минимуму вероятность травматизма и тем самым существенно повысить оздоровительный эффект физкультурных занятий.

Причины травматизма на занятиях физическими упражнениями

Все основные причины травм у студентов, получаемых ими в процессе занятий физическими упражнениями, можно разделить на две группы: причины внешнего и внутреннего характера.

Физическая культура

К группе внешних факторов, способствующих травматизму, относятся следующие:

1. Упущения в организации и методике проведения занятий:

- нерационально составленное расписание и перегрузка мест занятий;

- допуск к учебным занятиям и соревнованиям без специального медицинского освидетельствования;

- допуск к спортивным соревнованиям участников, не прошедших необходимую предварительную подготовку;

- недостаточный учет индивидуальных возможностей занимающихся;

- несвоевременность распределения учащихся по медицинским группам.

2. Недостатки в материально-техническом и санитарно-гигиеническом обеспечении занятий:

- неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние мест занятий;

- неисправность оборудования, инвентаря;

- недостаточность освещения, вентиляции, неправильный температурный режим в спортивном зале;

- неудовлетворительное состояние покрытия пола в спортивных залах;

- неудовлетворительное покрытие беговых дорожек, секторов и др.

3. Причины, связанные с проявлением недисциплинированности на занятиях физическими упражнениями:

- выполнение упражнений без разрешения преподава-

теля, тренера;

- попытки выполнить самостоятельно незнакомое, сложное или недостаточно освоенное упражнение;
- самовольная переноска тяжелых снарядов, оборудования.

К группе внутренних факторов травматизма относятся:

- недостаточный уровень функционального состояния организма, вызванный длительным перерывом в занятиях;
- недостаточный уровень функционального состояния организма, вызванный перенесенным заболеванием;
- ухудшение защитных реакций организма, вызванное утомлением и переутомлением;
- плохое общее самочувствие, попытки выполнить сложное движение несмотря на это;
- чувство неуверенности, боязни при выполнении упражнений.

Правила техники безопасности в спортивном зале и на спортивной площадке

Одним из наиболее действенных средств предупреждения травматизма и сохранения здоровья во время занятий физическими упражнениями является хорошее знание, неукоснительное выполнение правил техники безопасности и безопасного поведения во время занятий в спортивном зале и на спортивной площадке.

Основные правила техники безопасности связаны с требованиями к состоянию пола и стен спортивных залов, окружающего пространства спортивных площадок, к состоянию спортивного оборудования и инвентаря, а также к особенностям организации занятий, где важнейшая роль отводится обеспечению дисциплинированного поведения занимающихся.

Спортивные площадки должны иметь ровную поверхность, очищенную от посторонних предметов.

Покрытие площадок должно соответствовать особенностям выполняемых на них упражнений. Сами площадки должны находиться на расстоянии не менее 10 м от учебных корпусов и других зданий.

2.2. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата

Травмы различают по степени тяжести: ссадины, потертости, ушибы, раны, вывихи, переломы. Абсолютное большинство повреждений у студентов составляют ссадины, потертости, ушибы.

Ссадины, потертости – это поверхностное повреждение тканей тела (главным образом кожных покровов) и мелких кровеносных сосудов. Пользуясь медицинской аптечкой, которая обязательно должна быть в каждом спортивном зале, ссадину необходимо обработать перекисью водорода или другим антисептическим средством (марганцовкой). При необходимости следует также наложить стерильную повязку.

Ушиб – это закрытое, сопровождающееся внутренним кровотечением, повреждение тканей тела вследствие удара или падения. В первые минуты на место ушиба воздействуют холодом – мокрой повязкой, льдом, а потом следует наложить тугую повязку и отправить пострадавшего в медпункт.

Рана характеризуется повреждением целостности тканей тела и интенсивным кровотечением. В первые минуты необходимо, прежде всего, остановить кровотечение. Для этого надавливают пальцами на артерию выше раны. Если в течение 10-15 минут кровотечение не останавливается, накладывают жгут или закрутку сроком не более чем на 1,5-2 часа. Более длительное прекращение кровообращения может привести к необратимым изменениям в тканях ниже места наложения жгута.

После прекращения кровотечения рану обрабатывают пе-

рекиью водорода и раствором бриллиантовой зелени. После этого травмированный должен быть доставлен в медпункт. При вывихе первая помощь заключается в наложении давящей повязки и холода на зону повреждения. Возобновление занятий разрешается лишь после исчезновения болей и отека при полном восстановлении функций сустава. Переломы сопровождаются сильными болями, резким ограничением двигательной функции, изменением формы, костей и конечности в целом. С целью оказания первой помощи на место перелома накладывают шины для фиксации двух ближних к перелому суставов. При открытом переломе необходимо остановить кровотечение, а уже затем накладывать шины.

Первая помощь при возникновении острых патологических состояний

В процессе физкультурно-спортивных занятий возможно развитие различных острых патологических состояний таких, как гравитационный шок и ортостатический коллапс внешне проявляются в возникновении обморочного состояния и серьезной угрозы здоровью занимающихся, как правило, не представляют. Оказывая первую помощь при обморочных состояниях, необходимо уложить пострадавшего на спину так, чтобы голова находилась ниже уровня тела, и дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом. При тепловом и солнечном ударах необходимо перенести пострадавшего в прохладное место и уложить на спину так, чтобы голова была выше туловища. Для возбуждения дыхания дают понюхать нашатырный спирт. Типичным примером очень опасного патологического состояния является травматический шок. В его возникновении главную роль играют сильная боль и кровотечение. Эти причины должны быть устранены в первую очередь при оказании доврачебной помощи. Для этого необходимо остановить кровотечение и произвести обездвижение фиксирующей повязкой или шиной и дать болеутоляющее средство.

2.3. Врачебный контроль и самоконтроль в процессе занятия физическими упражнениями

Контроль за состоянием организма под влиянием занятий физическими упражнениями осуществляется по средствам врачебного контроля, организуемого государственными учреждениями, и самоконтроля, организуемого и осуществляемого самими

занимающимися.

Организация врачебного контроля

Все занимающиеся физическими упражнениями должны находиться под постоянным медицинским наблюдением. Оно осуществляется проведением специальных мероприятий трех видов:

- специальные медицинские обследования перед началом занятий физическими упражнениями;
- периодические медицинские осмотры;
- систематический контроль состояния занимающихся в процессе занятий. Студенты не должны посещать занятия физическими упражнениями

без медицинского заключения о допуске к ним. Такое заключение выносится на основании данных специально организованных предварительных медицинских обследований. На основании таких освидетельствований все студенты распределяются по четырем медицинским группам: основной, подготовительной, специальной и лечебной физической культуры (ЛФК).

К основной медицинской группе относятся лица, не имеющие отклонений в состоянии здоровья.

К подготовительной – лица, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, но организм которых ослаблен в результате действия каких-либо факторов (перенесенное заболевание, травма и т.п.).

В специальную медицинскую группу определяются учащиеся, имеющие признаки различных хронических заболеваний, имеющие удовлетворительные показатели нагрузочных тестов и функциональных проб.

В группу лечебной физической культуры должны быть определены учащиеся, имеющие различные хронические заболевания, отличающиеся плохими показателями при выполнении

Физическая культура

нагрузочных тестов и функциональных проб.

Противопоказания к занятиям физическими упражнениями
Существует два вида противопоказаний: абсолютное и относительное.

К абсолютным относятся острые респираторные заболевания, сотрясения головного мозга, аллергические заболевания, тромбоз суставов, ревматизм,

болезнь крови, острые гинекологические заболевания.

Относительные – определяет лечащий врач. При этом занятия могут быть отложены только временно или назначены щадящие физические нагрузки.

При возобновлении занятий после перерыва, вызванного травмой или болезнью, следует соблюдать постепенность, не формировать нагрузки, не пытаться наверстывать упущенное. Следует руководствоваться принципом: умеренность – залог здоровья.

Самоконтроль в процессе занятия физическими упражнениями. Каким бы систематическим и квалифицированным не был врачебный контроль, он не может в полной мере отражать всю динамику состояния организма. Поэтому необходим ежедневный самоконтроль занимающихся во время занятий и после занятий физическими упражнениями. Цель самоконтроля – следить за реакцией организма на физические нагрузки, поддерживая их на наиболее рациональном для себя уровне. При организации самоконтроля необходимо помнить, что главный принцип в занятиях физической культурой тот же, что и в медицине – не навреди!

Наблюдение за своим организмом, умение прислушиваться к его сигналам – это очень полезное приобретение жизни, являющееся решающим фактором, способствующим обеспечению соблюдения этого принципа. Однако это становится возможным только в том случае, если наблюдение осуществляется систематически на протяжении длительного времени и обязательно сопровождается ведением дневниковых записей. Дневниковые записи самоконтролю позволяют с высокой степенью объективности

судить о таких важных комплексных показателях как физическое состояние и физическое развитие человека. Физическое состояние – это комплексная характеристика организма человека, отражающая уровень готовности к выполнению активной мышечной деятельности. Оно обусловлено особенностями телосложения, состояния здоровья и двигательной подготовленности. Под физическим развитием подразумевают комплекс морфологических особенностей организма, его размеров и некоторых функциональных показателей (например, жизненной емкости легких (ЖЭЛ), и мышечной силы). Все показатели, которые подлежат фиксации в дневнике самоконтроля, подразделяют на объективные и субъективные.

Объективными называют те показатели, которые фиксируются специальными приборами. К ним относятся показатели артериального давления, ЖЭЛ, мышечной силы, а также все антропометрические показатели.

Субъективными считают показатели, которые фиксируются на основании собственных ощущений. К ним относятся: настроение, самочувствие, отношение к занятиям, переносимость занятий, ощущения, сон, аппетит.

3. ОБЩИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Система (в пер. с греч. - составленное из частей) – единство закономерно расположенных и находящихся во взаимосвязи частей. Это одно из наиболее важных понятий, имеющее большое общенаучное значение. Главный признак системы – появление новых интегративных качеств, несвойственных отдельным частям, составляющим данную систему. Система физического воспитания – это сложившийся в конкретном обществе тип социальной практики, специфической функцией которого является организация и управление деятельностью по физическому совершенствованию людей.

Особенности той или иной системы физического воспитания определяются не столько отдельными примерами практики ее осуществления, сколько особенностями социально-экономического и общественно-политического государственного

устройства конкретного общества.

3.1. Структура отечественной системы физического воспитания.

Структура отечественной системы физического воспитания представляет собой единство следующих основных компонентов.

Цель – важнейший системообразующий фактор, без которого любая система теряет смысл.

Целью отечественной системы физического воспитания является содействие формированию основ физической культуры личности, как важнейшего условия укрепления здоровья людей, формированию разумного, достойного облика современного человека образа жизни.

Основными задачами физического воспитания населения страны являются:

- обеспечение общего физкультурного образования на основе освоения ценностей физической культуры (двигательных, интеллектуальных, нравственных, этических, эстетических, технологических); физическое совершенствование и укрепление здоровья как главное условие;
- достижения высокого уровня умственной и физической работоспособности;
- индивидуально приемлемое развитие физического потенциала, обеспечивающее достижение необходимого уровня развития физических качеств и двигательных умений и навыков;
- валеологическое образование как важнейший на современном этапе фактор формирования здорового образа жизни (ЗОЖ);
- формирование теоретических и инструктивно-

методических знаний, умений и навыков, необходимых для физического совершенствования, и умений приобщить к таким занятиям других.

Определяющие основы представляют собой совокупность нормативных актов и положений, которые создают необходимые условия для решения основных задач и достижения цели. Среди них выделяют:

- социально-экономические;
- научно-методические;
- программно-нормативные;
- организационно-управленческие;
- правовые основы.

Основные принципы отечественной системы воспитания,

- оздоровительной направленности;
- всестороннего гармонического развития личности;
- связи с практической общественно значимой деятельностью.

Основные направления представляют собой главные пути и основные сферы практической реализации задач, достижение целей, функционирование основ и принципов, осуществление взаимосвязей всех элементов системы. В отечественной системе физического воспитания в настоящее время выделяют следующие:

- базовое – основой является учебно-воспитательный процесс в учебных заведениях всех уровней и типов;
- профессионально-прикладное – физическое воспитание, осуществляемое с учетом особенностей профессиональной деятельности индивида;

Физическая культура

- спортивное – физическое воспитание со спортивной направленностью обеспечивает удовлетворение потребностей занятиях избранным видом спорта;
- лечебно-реабилитационное – занятия физическими упражнениями, организуемые с целью восстановления работоспособности после интенсивной трудовой или спортивной деятельности;
- оздоровительно-рекреативное – использование средств физической культуры в процессе организации коллективных форм культурного досуга;
- физкультурно-гигиеническое – в его основе лежит использование средств физической культуры для решения задач восстановления работоспособности и укрепления здоровья.

3.2. Цель и задачи вузовской системы физического воспитания

Нынешнее состояние и перспективы дальнейшего развития физического воспитания зависят от целостности и четкости постановки цели, т.е. определения ожидаемого результата деятельности. В подходе к пониманию цели физического воспитания студентов напрямую зависит вопрос о содержании этого процесса и, прежде всего содержании учебной работы по физическому воспитанию в вузе. Сложившаяся ситуация свидетельствует о том, что данная проблема не так проста как это может показаться с первого взгляда. Анализируя различные научные публикации, делаем вывод, что для современной практики физического воспитания студентов характерно наличие двух крайностей, когда цель ставится либо в чрезмерно общей или в абстрактной форме, либо ее подменяют одной из наиболее важных задач, например, упражнение, укрепление здоровья, развитие физических качеств и т.п. Так, по мнению профессора М.Я. Виленского, цель воспитания студентов

– это формирование физической культуры личности, а В.И. Лех, считает, что такой целью является содействие формированию всесторонне и гармонически развитой личности. Существует мнение, что цель физического воспитания студентов – это обес-

печение общего (неспециального) высшего физкультурного образования. Путём практического и теоретического анализа пришли к выводу о целесообразности использования дифференцированного подхода в решении этого важного вопроса, предполагающего наряду с формированием общей цели физического воспитания, определение специфической цели учебной работы по физическому воспитанию в вузе.

Главной целью физического воспитания как одного из направлений комплексного воспитательного процесса в обществе является содействие всестороннему гармоническому развитию личности, который осуществляется в единстве с нравственным, эстетическим, умственным и другими видами воспитательных воздействий. Непременным условием достижения этой цели является успешное формирование физической культуры личности человека, основы которой должны закладываться путем обеспечения высшего образования в процессе преподавания учебной дисциплины «Физической культуры».

3.3. Формы организации физического воспитания

Процесс обучения в ВУЗе по физическому воспитанию складывается из многочисленных и проводимых в определенной системе занятий физическими упражнениями. Эти занятия можно подразделить на несколько групп, каждая из которых из-за своих особенностей требует особых форм в организации занятий.

Форма физического воспитания – это определенным образом организованная система использования средств и методов, направленная на решение специфических, характерных только для неё, задач. В основном она реализуется в трех направлениях:

- в учебных заведениях всех типов;
- в организациях и учреждениях, осуществляющих вне учебное воспитание (спортивные секции, физкультурно-оздоровительные группы и др.);
- в условиях семейного быта.

В отечественной системе физического воспитания сту-

дентов в вузах сложились разнообразные формы организации занятий физическими упражнениями. Основными из них являются:

- урочная форма физкультурных занятий;
- физкультурно-оздоровительные мероприятия, проводимые в структуре учебного дня;
- внеучебные формы физкультурно-спортивных занятий;
- внутривузовские физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия.

3.4. Учебные занятия – основная форма физического воспитания студентов

Основной формой организации систематических занятий по физической культуре совершенно обоснованно является обязательная урочная форма.

Именно учебные занятия являются наиболее экономной и эффективной организации систематических занятий физическими упражнениями. Все другие у формы – вне учебные, не имеют ряда типичных и очень важных признаков, которыми характеризуются учебные занятия по физической культуре. К основным признакам, характеризующим учебные занятия, относят:

- обязательность для всех студентов (кроме освобожденных по состоянию здоровья);
- постоянный состав занимающихся;
- цель, задачи и содержание учебных занятия определяется государственным стандартом и разработанной на его основе ей государственной программы;
- содержание учебных занятий во многом определяет содержание других форм физического воспитания;

- выраженная дидактическая направленность (дидактика - теория и обучение).

В процессе учебных занятий по физическому воспитанию осуществляется преподавание учебной дисциплины, именуемой «Физическая культура». Основная цель и направленность ее преподавания - обеспечение высшего (неспециального) физкультурного образования в единстве с разносторонним развитием двигательных способностей, содействием укреплению здоровья, совершенствованием телосложения. В соответствии с этой целью «Физическая культура» – это учебная дисциплина, призванная формировать специальные знания и навыки по использованию средств физической культуры для обеспечения оптимальной жизнедеятельности организма, физического и духовного самосовершенствования. Главным содержанием процесса ее преподавания является предоставление возможности получать информацию, помогающую:

- осознать жизненную необходимость приобретения двигательных умений и навыков, целенаправленного развития;
- овладеть способами их творческого применения в своей повседневной и жизненной практике;
- изучить особенности и возможности собственного организма;
- уметь составлять программы физического совершенствования.

Главным критерием является стратегическая важность задач, решаемых в рамках урока, их определяющее влияние на успешность всего процесса формирования физической культуры личности студента.

3.5. Содержание и структура занятий физическим упражнением

В настоящее время в отечественной системе физического воспитания учебные занятия по физической культуре принято

делить на три части:

подготовительную, основную и заключительную. Впервые такая структура урока была рекомендована программой по физическому воспитанию издание 1932 г.

Структура учебного занятия – это взаимосвязанное и последовательное расположение во времени всех элементов содержания занятия. В результате реализации такой структуры обеспечивается:

- строго постепенное и последовательное включение занимающихся в активную познавательную и двигательную деятельность;
- достижение и поддержание должного уровня работоспособности в процессе основной деятельности;
- последовательное решение намеченных в данном занятии образовательных, развивающих и воспитательных задач;
- оптимальное функционирование физиологических систем организма после нагрузки.

В подготовительной части решаются следующие задачи:

- начальная организация, ознакомление с намеченным содержанием занятия;
- постепенная функциональная подготовка организма к предстоящим нагрузкам в основной части занятия;
- создание благоприятного эмоционального состояния и настроения.

Специфическими задачами основной части являются:

- приобретение знаний, умений и навыков, предусмотренных планом данного занятия;
- освоение знаний, умений и навыков самостоятельных занятий физическими упражнениями;

- содействие развитию основных физических качеств, которые должны обеспечить успешное освоение двигательных действий и разностороннее гармоническое развитие;
- освоение разнообразных двигательных действий;
- содействие всестороннему воспитанию личности занимающихся;
- совершенствованию навыков профессионально-прикладного характера и др. Наиболее характерными задачами заключительной части являются:
- снижение возбуждения функциональных систем организма;
- расслабление напряженно работавших мышц;
- формирование и укрепление осанки;
- краткий обзор, подведение итогов занятия;
- ознакомление с содержанием очередного занятия.

Под содержанием физкультурного занятия представляют единство четырех основных элементов:

1. Состав включаемых в занятия упражнений;
2. Содержание деятельности занимающихся;
3. Содержание деятельности педагога;
4. Физиолого-психологические процессы.

3.6. Основные положения, знание которых для организации самостоятельных тренировочных воздействий.

В результате регулярных, правильно организованных

занятий физическими упражнениями повышаются физические возможности организма, осваиваются новые виды движений. Главным механизмом, на основе которого достигается тренировочный эффект от воздействия физических упражнений, является механизм адаптации (приспособления) к особенностям их воздействий.

Адаптация – это способность организма изменять свое состояние в ответ на внешнее воздействие в соответствии с характерными особенностями этих воздействий. Различают два типа: срочную и кумулятивную. Примером срочной адаптации могут служить изменения, происходящие в организме в результате одноразовых воздействий физическими упражнениями. Кумулятивная адаптация характеризуется такими приспособительными изменениями, которые возникают под действием систематически повторяющихся внешних воздействий. Таким образом, процесс кумулятивной адаптации является биологической основой тренировочного эффекта (В.К. Бальсевич). Для его достижения необходимо обязательное соблюдение ряда условий:

- первое – заключается в постоянном предъявлении организму новых повышенных требований. При регулярном повторении одних и тех же по величине внешних воздействий процесс активного приспособления к ним, сопровождающийся повышением функциональных возможностей организма, только в определенное время;
- второе – состоит в том, что процесс занятий должен носить регулярный характер, не прерываться на длительное время, а интервалы между отдельными занятиями должны быть оптимальными;
- третье – предполагает строгое соответствие нагрузок текущему состоянию и индивидуальным возможностям организма занимающегося;
- четвертое – связано с необходимостью учета наиболее благоприятных возрастных периодов для развития тех или иных двигательных способностей.

3.7. Основы знаний о физиологических механизмах энергообеспечения мышечной деятельности.

Физическая культура

Любая деятельность человека связана с расходом энергии. Непосредственным источником этой энергии в организме является аденозинтрифосфорная кислота (АТФ). При ее расщеплении и происходит освобождение необходимой для работы энергии. При этом нужно знать, что запас АТФ в мышцах невелик. В условиях мощных мышечных сокращений её может хватить только на несколько секунд работы. При этом следует знать, что расходуемые в процессе работы запасы АТФ должны немедленно пополняться, иначе мышцы теряют способность сокращаться. Такое восстановление носит название – ресинтез АТФ и происходит благодаря реакциям двойного рода:

- аэробных, идущих с участием кислорода;
- анаэробных, происходящих в бескислородных условиях.

Основным источником энергии, обеспечивающим работу на протяжении десятков минут и нескольких часов является аэробный механизм энергообеспечения такой, когда запросы организма полностью удовлетворяются. Возможность аэробного механизма энергообеспечения можно проследить, измеряя величину потребления кислорода во время работы, то есть способность потребить объем кислорода за 1 мин., Однако возникают ситуации, когда кислородный запрос превышает максимальное потребление кислорода, при этом накапливается кислородный долг. Здесь уже участвуют в энергообеспечении механизмы анаэробного обеспечения. Анаэробные возможности человека характеризуются той критической величиной кислородного долга, при которой он уже не может продолжить работу. В этих условиях в действие вступает первый механизм анаэробного обеспечения – креатинфосфатный (КРФ). Расщепляясь, он свои фосфатные группировки (АДФ) и далее осуществляется ресинтез последней. Однако запаса КРФ в работающих мышцах немного, его хватает на 10-15 секунд мощной работы, далее вступает второй механизм энергообеспечения – гликолитический. Организм добывает энергию для работы за счет расщепления углеводов. Данный момент наблюдается при беге на средние дистанции (800, 1000, 1500 м). Аэробные и анаэробные возможности вместе характеризуют «функциональный потолок» энергетического обмена у конкретного человека, то есть его общие энергетические возможности. При этом аэробные возможности определяются совокупностью тех свойств организма,

которые обеспечивают поступление кислорода к тканям:

- производительность системы кровообращения (чсс, минутный объем дыхания, ЖЕЛ и т.д.);
- производительность системы дыхания;
- система самой крови (гемоглобин);
- степень слаженности деятельности всех перечисленных систем. Аэробные возможности определяются:
- запасами энергетических веществ в тканях;
- устойчивостью организма к гипоксии (недостатку кислорода);
- буферными возможностями крови, то есть ее способностью нейтрализовать продукты распада, образующуюся в процессе глюкозу.

Все эти возможности у различных людей сугубо индивидуальны. Их исходные параметры у каждого человека обусловлены природными задатками (генетически).

3.8. Нагрузка и отдых как важнейшие элементы воздействия физическими упражнениями на организм

Регулирование нагрузки и ее сочетание с отдыхом – одна из важнейших основ, на которых строится использование физических упражнений при решении самых разнообразных задач физического воспитания. Нагрузка в физическом воспитании - это количественная мера воздействия физическими упражнениями на организм занимающихся. Любая нагрузка связана с расходом энергоресурсов организма и утомлением. В свою очередь, эти процессы неизбежно вызывают необходимость отдыха. Нагрузка в физическом воспитании включает в себя и объем, и интенсивность и по своей характеристике подразделяется на:

- внешнюю и внутреннюю;

Физическая культура

- стандартную и переменную;
- непрерывную и интервальную.

Физиологические и биохимические сдвиги, происходящие в организме во время работы, приводят к расходованию рабочих потенциалов, ухудшению функционального состояния работающих органов и утомлению.

В зависимости от содержания работы различают умственное и физическое утомление, кроме этого выделяют острое и хроническое, общее и локальное,

скрытое и явное, компенсируемое и некомпенсируемое утомления. Наряду с развитием процессов утомления, представляющего собой одну из сторон влияния физической нагрузки, другой его стороной является процесс восстановления, проявляющийся в двух разновидностях: текущем и отставленном восстановлении. Благодаря текущему восстановлению поддерживается нормальное функционирование всех систем организма в процессе выполнения работы. Отставленное восстановление характеризуется активизацией восстановительных процессов в ближайшем и отдаленных периодах времени после работы. Отдых по своей характеристике бывает пассивным и активным. В основном при выполнении физических упражнений существуют три основных вида интервалов отдыха: ординарный, жесткий и экстремальный.

Ординарным называется интервал, который гарантирует практически полное восстановление работоспособности к моменту воздействия очередной нагрузки. Жесткий – интервал отдыха, когда очередная нагрузка приходится на период недовосстановления отдельных функций или организма в целом. Экстремальный – очередная нагрузка совпадает с фазой повышенной работоспособности – фазой суперкомпенсаций. Таким образом, отдых и процессы восстановления являются важными элементами воздействия на организм занимающихся, как и сама нагрузка. Их регулирование существенно меняет эффект как от отдельной нагрузки, так и от занятия в целом.

3.9. Представление о комплексе средств физическо-го воспитания.

Средствами в физическом воспитании называют совокупность предметов, форм и видов деятельности, используемых людьми в процессе воздействия на свою физическую природу и ее совершенствование.

В настоящее время в практике физического воспитания сформировался целый комплекс средств, который состоит из следующих видов:

- физические упражнения;
- использование оздоровительных сил природы – закаливание, водные процедуры, воздушные ванны и т.д.;
- использование гигиенических факторов - режим труда, отдыха, питания и т.д.;
- специально изготовленный инвентарь, технические средства и транспортные устройства;
- идеомоторные, психогенные и аутогенные средства – выполнение заданий по мысленному воспроизведению движений, связанных с ними ощущений, приемы психологического настроя на выполнение движений.

Знание полного объема средств физического воспитания позволяет:

- отбирать наиболее эффективные из них для решения тех или иных конкретных задач физического воспитания;
- составлять многообразные сочетания из различных средств;
- осуществлять целенаправленную разработку новых комплексов и систем физических упражнений.

Каждый из перечисленных видов средств отличается спецификой и многообразием воздействия. Поэтому необходимо учитывать что:

- многообразие средств создает неограниченные возможности при решении любых задач физического воспитания;
- это же многообразие средств создает большие затруднения при выборе наиболее ценных из них для решения той или иной конкретной задачи;
- выбор средств всегда должен завершаться разработкой комплексов, в наибольшей мере соответствующих каждой конкретной задаче.

4. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК ОСНОВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ.

При решении задач физического воспитания и тренировки наибольший вес средств всего используемого комплекса выпадает на долю физических упражнений:

- они наиболее полно и разносторонне удовлетворяют потребность человека в двигательной активности;
- являются одним из способов передачи общественно-исторического опыта в области физического воспитания;
- в физической тренировке организма выступают не только в роли средства этого процесса, но и основным предметом освоения и совершенствования двигательных действий;
- процесс освоения и совершенствования физических упражнений представляет собой яркое практическое подтверждение справедливости учения о единстве физического и психического в жизнедеятельности человека;

- физические упражнения из системы двигательных действий представляют собой один из конечных результатов мыслительной и эмоциональной деятельности, отражающей потребности человека и его отношения к окружающей действительности, а также характер и результат его преобразовательной деятельности с целью самосовершенствования.

4.1. Факторы, определяющие эффективность физических упражнений

Известно, что одно и то же упражнение может вызвать разную ответную реакцию организма и, наоборот, выполнение разных физических упражнений может привести к одному и тому же результату. Следовательно, знание факторов обуславливающих эффективность воздействия физических упражнений, позволяет повысить степень целенаправленности и продуктивности их использования. Все многообразие таких факторов может быть сгруппировано следующим образом:

- личностные характеристики занимающихся. Характер и конечная используемых физических упражнений. Основная ценностно-мотивационная направленность деятельности (что является причиной и целью занятий физическими упражнениями);

- научные факторы характеризуют меру познания человеком закономерностей функционирования организма, умение использовать эти знания в процессе воздействия физическими упражнениями на его развитие;

- методические факторы объединяют обширную группу требований, которые необходимо соблюдать при использовании физических упражнений. Среди них особенного внимания заслуживают оптимальная дозировка и учёт последствий. Учёт последствий – это умение фиксировать, правильно понимать и оценивать те функциональные изменения в организме, которые произошли под действием нагрузки от предыдущего упражнения. Поэтому учет эффектов воздействия является ведущим требованием при разработке комплексов физических упражнений;

- гигиено-санитарные факторы являются решающими

при реализации задач оздоровительной направленности;

- метеорологические факторы. В зависимости от температуры и других условий окружающей среды должны изменяться состав используемых упражнений и параметры применяемых нагрузок;
- материальные факторы (спортивные сооружения, инвентарь, спортивная одежда и т.п.) также оказывают существенное влияние на эффективность используемых упражнений;
- комплектность воздействия всех средств физического воспитания – важнейший фактор, определяющий результативность используемых физических упражнений.

4.2. Классификация физических упражнений

Классифицировать упражнения - значит разделить их на группы в соответствии с какими-то определенными признаками. Практическое значение классификации в том, что с её помощью можно упорядочить упражнения, лучше ориентироваться в их чрезвычайном многообразии. Из существующих в настоящее время классификаций для практики массовых занятий и самосовершенствования наибольшее значение имеют классификации, осуществленные по следующим признакам:

1. Исторически сложившиеся системы физического воспитания, к которым относятся: гимнастика, игра, туризм, спорт. В соответствии с этим признаком различают упражнения:
 - гимнастические;
 - игровые физические;
 - туристические физические;
 - спортивные.
2. По анатомическому признаку. Упражнения подразделяют по воздействию на отдельные мышечные группы:

Физическая культура

- для мышц рук и плечевого пояса;
 - для мышц туловища и шеи;
 - для мышц ног, таза и т.д.
3. По признаку преимущественной направленности на развитие того или иного физического качества:
- скоростно-силовые;
 - упражнения, требующие преимущественного проявления выносливости;
 - упражнения, требующие преимущественного проявления координационных способностей;
 - упражнения, воздействующие на развитие гибкости;
 - силовые.
4. По структурным биомеханическим признакам:
- физические упражнения циклического характера (бег, плавание);
 - физические упражнения ациклического характера (метание, прыжки);
 - комбинированные физические (прыжки или метание с разбега);
 - вращательные и опорно-пространственные упражнения (акробатические, прыжки в воду).
5. По мощности выполняемой работы (или по величине физиологической нагрузки):
- умеренной мощности;

Физическая культура

- большой мощности;
- субмаксимальной мощности;
- максимальной мощности.

6. По степени близости к соревновательному упражнению. Данная

классификация является наиболее приемлемой для спортивной практики:

- избранные соревновательные;
- специально-подготовительные;
- общеподготовительные физические.

Классификация физических упражнений, по зонам относительной мощности выполняемой работы (или по величине физиологической нагрузки) следующая:

- зона максимальной мощности находится во временных границах от 3-5 до

20-30 секунд. Это сравнительно небольшая группа упражнений циклического характера - спринтерские дистанции в легкой атлетике, плавании, велогонках;

- зона субмаксимальной мощности характеризуется уровнем выполняемой работы, близким к предельной по интенсивности, она может поддерживаться в пределах от 20-30 секунд до 3-5 минут. Такая

интенсивность характерна для бега на средние дистанции: 800, 1000 и 1500 м - в легкой атлетике; 500 - 3000 м - в конькобежном спорте; 100 - 400 м - в плавании;

- виды спортивной деятельности, относящиеся к зоне большой мощности,

характеризуются довольно высоким темпом работы, под-

держиваемым в течение относительно длительного времени - от 5 до 40 минут. В этих временных рамках выполняется бег на 3-5 км, плавание на 400-1500 м, лыжные гонки на 5-10 км;

- к работе умеренной мощности относятся циклические физические упражнения, выполняемые с относительно небольшой скоростью. Работа в этой зоне мощности сопровождается менее интенсивными, чем при работе субмаксимальной и большой мощности, сдвигами функций сердечно-сосудистой системы и характеризуется экономичным режимом работы сердца.

При помощи физических упражнений решаются педагогические задачи. Они направлены, прежде всего, на себя, свой организм, его совершенствование, в то время как трудовые двигательные действия направлены, прежде всего, на решение производственных задач.

4.3. Классификация методов выполнения физических упражнений

Физическая культура



Методы строго регламентированного упражнения подразделяются еще на две группы:

- методы, используемые преимущественно при освоении двигательных действий;
- методы, используемые преимущественно в процессе развития физических качеств.

В группе методов, используемых при освоении движений, выделяют:

- метод разучивания упражнений в целом;

- метод разучивания упражнений по частям;
- метод «сопряженного воздействия», когда освоение двигательного действия идет в условиях, требующих повышенных физических усилий;
- метод «управляемого взаимодействия», основанный на применении разнообразных технических средств и тренажерных устройств.

Группа методов частично регламентированного упражнения представлена двумя вариантами:

- игровым методом выполнения упражнений;
- соревновательным методом выполнения упражнений.

4.4. Характеристика методов строго регламентированного упражнения

Группа методов, преимущественно направленных на развитие физических качеств, основана на различных способах регулирования нагрузок и отдыха. Среди них выделяют:

1. Метод стандартного упражнения (со стандартной нагрузкой), к которым относятся:

- метод равномерного упражнения, например, равномерный бег, поточное выполнение упражнений и т.п.;
- метод повторного упражнения, например, бег 5 раз по 30 м (его отличительной чертой являются одинаковые порции нагрузки, следующие

через определенные интервалы отдыха).

2. Методы переменного упражнения (с переменной нагрузкой), которые подразделяются:

Физическая культура

- метод переменного непрерывного упражнения (например «фартлек» - непрерывный бег с переменной скоростью);

- метод переменного интервального упражнения, имеющий разновидности: а) с прогрессирующей нагрузкой;

б) с убывающей нагрузкой;

в) интервального упражнения с варьирующей нагрузкой.

3. Метод комбинированного упражнения.

Наряду с методами, которые чаще всего используются для развития физических качеств, существует и группа методов, принимаемых, главным образом, в процессе освоения двигательных действий. Среди них выделяются два противоположных подхода: целостный, т.е. без расчленения двигательного действия на отдельные части, и по частям, т.е. с первоначальным их расчленением на составные элементы. Начальное освоение движений можно вести как целостным методом, так и по частям. В первом случае движения выполняются в составе целостной структуры, которая характерна для данного конкретного действия. Во втором – действе подразделяют на основные элементы и осваивают их поочередно. На различных этапах освоения и совершенствования двигательных действий ведущую роль может приобретать метод, который характеризуется целостным выполнением двигательных действий в условиях дополнительных нагрузок, позволяющих более активно воздействовать на развитие специальных физических качеств, наиболее важных для данного навыка и без нарушения его структуры и имеют направленность метода «сопряженного воздействия».

Строго регламентированные упражнения выражаются в следующем:

- твердо предписанная программа движения;
- строгое дозирование нагрузки и управление ее динамикой в процессе упражнения;
- строго установленный порядок чередования нагрузок и отдыха;

- использование определенных искусственно созданных условий, облегчающих действие занимающихся.

Основной смысл состоит в том, чтобы:

- создать оптимальные условия для освоения новых двигательных действий;

- гарантировать точно направленное воздействие на развитие того или иного физического качества.

4.5. Характеристика методов частично регламентированного упражнения

К разновидностям регламентации выполнения физических упражнений относят игровой и соревновательный методы.

Для игрового метода характерна, прежде всего, «сложная организация», когда деятельность занимающихся организуется на основе образного или условного сюжета.

Характерные черты игрового метода:

- комплексный характер деятельности, разнообразие способов достижения цели;

- широкая самостоятельность, большие возможности для проявления инициативы;

- широкие возможности для моделирования напряженных межличностных и межгрупповых взаимоотношений;

- яркая эмоциональность, на основе которой протекает двигательная деятельность.

В соревновательном методе яркой определяющей чертой является сопоставление сил в порядке соперничества.

Основные черты соревновательного метода:

- подчинение всей деятельности главной задаче – победить;
- стимулирование максимальных проявлений двигательных и личностных возможностей и качеств, выявление уровня их развития;
- обеспечение максимальной физической и технической нагрузки. Важнейшим и неперенным условием эффективного применения этого

метода является обязательное проведение предварительной тренировочной работы. Данный метод воспитывает у спортсмена морально - волевые качества, так же как целеустремленность, инициативность, настойчивость, самообладание, самоотверженность и т.п.

4.6. Освоение двигательных действия

Человек с момента рождения сталкивается с процессом освоения и совершенствования всевозможных движений и двигательных действий. Успешное владение движениями необходимо практически в любой сфере бытия. На начальных этапах накопления жизненного опыта освоение двигательных действий предполагает решение следующих наиболее общих задач:

- обеспечение «начальной школы движений», научиться управлять относительно простыми движениями;
- освоение действий, которые можно использовать в качестве «подводящих» упражнений при освоении сложнокоординированных видов деятельности;
- сформировать и довести до необходимой степени совершенства основные двигательные умения и навыки, необходимые в повседневной жизни.

Неоценимый вклад в развитие теории обучения двигательным действиям внесли классики российской науки И.М. Сеченов, И.П. Павлов, А.Н. Крестовников, В.С. Фарфель, П.В. Чхаидзе, Н.А. Бернштейн и др.

4.7. Уровни построения движения

В настоящее время у человека выделено пять уровней построения движений, которые обозначаются буквами и имеют следующие названия:

- = А - уровень тонуса и осанки;
- = В - уровень согласованных мышечных сокращений;
- = С - уровень пространственного поля;
- = Д - уровень предметных действий;
- = Е - группа высших уровней.

Каждому из этих уровней соответствуют определенные анатомические образования в ЦНС и характерные только для него сенсорные коррекции.

4.8. Основные трудности управления движениями

Основные трудности управления движениями обусловлены следующими причинами:

- необычайное многообразие подвижности двигательного аппарата человеческого тела, требующее распределения внимания между десятками и сотнями видов подвижности с целью стройного согласования их между собой;
- необходимость ограничения огромного избытка степеней свободы, которыми насыщено человеческое тело;

- множество внешних сил (инерция, трение, реактивные и др.), возникающих в процессе движения, направленность и интенсивность действия которых

трудно предугадать.

Естественные двигательные возможности растущего определяются процессом созревания и совершенствования функций центрально-нервных двигательных структур. Наиболее существенные черты построения движений происходят между 2 и 14-летним возрастом окончательного созревания. Правильное и результативное выполнение любого движения возможно только благодаря стройному взаимодействию нескольких уровней построения движений.

Двигательное умение – это также степень владения техникой действий, когда упражнения осуществляются при ведущей роли сознания, а само действие отличается нестабильным способом решения двигательной задачи.

Характерные черты двигательного умения:

- отсутствие стабильности, постоянный поиск способов наилучшего решения двигательной задачи;
- невысокая скорость;
- малая прочность, неустойчивость к сбивающим факторам;
- отсутствие возможности для переключения внимания на объекты окружающей обстановки.

Двигательный навык – это степень владения техникой действия, при

которой управление движениями происходит автоматизировано и действие отличается высокой подвижностью. Характерные черты двигательного навыка:

- автоматизированный характер управления действия-

ми;

- высокая быстрота действия;
- стабильность результата действия;
- чрезвычайная прочность и надежность.

Навык – это координационная структура, представляющая освоение умения решать тот или иной вид двигательной задачи:

- построение двигательного навыка есть активный процесс;
- построение двигательного навыка – смысловое цепное состоящие из целого ряда качественно различных физических, логических, переходящих одна в другую задач;
- двигательный навык не является раз и навсегда закрепленным шаблоном или стереотипом, он вариативен и пластичен;

Обучение двигательным действиям происходит в три этапа:

- первый – целостное представление о двигательном действии и о его первоначальном разучивании;
- второй – характеризуется углубленным детальным разучиванием;
- третий – это процесс достижения мастерства в овладении техникой осваиваемого двигательного действия.

4.9. Двигательные ошибки и их предупреждение

Наиболее типичными являются следующие группы ошибок:

- внесение в двигательный акт дополнительных ненужных движений;

Физическая культура

- отклонение по амплитуде и направлению движений;
- искаженность общего режима двигательного действия;
- выполнение движения на недостаточно высокой скорости;
- закрепощенность движений, привлечение к участию в движении ненужных групп мышц.

Основными причинами этих групп ошибок являются:

- неправильное или недостаточно полное представление о структуре и двигательном составе осваиваемого двигательного действия;
- неправильное или недостаточно полное понимание двигательной задачи;
- недостаточность двигательного опыта занимающегося;
- неуверенность, болезнь, чувство утомления и т.п.;
- неправильная организация процесса освоения двигательного действия.

Понятие о физических качествах человека и их развитии
Использование физических упражнений в процессе физического

воспитания направлено, прежде всего, на решение задач
двух видов:

- освоение двигательных действий;
- содействие развитию физических качеств.

Обычно выделяют пять видов физических качеств: сила, быстрота, выносливость, ловкость и гибкость.

Физические качества - это совокупность свойств организма, обеспечивающих ему возможность осуществить активную двигательную деятельность. Если эти физические качества развиваются целенаправленно, то они обеспечивают активную двигательную деятельность.

5. РАЗВИТИЕ СИЛЫ (СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ).

Сила - это проявление таких возможностей человека, которые позволяют преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных напряжений. В теории и практике физического воспитания используются понятия:

- абсолютная сила – это максимальная сила, которую проявляет человек в каком-либо движении, оцененная безотносительно его собственному весу;
- относительная сила – это величина проявленной силы, приходящаяся на 1 кг массы тела человека.

Силовые возможности Первый из них основан на устройств - динамометров.

человека можно оценить двумя способами. использовании специальных измерительных Второй – оценка силовых возможностей осуществляется с помощью специальных контрольных упражнений на силу (подтягивание на перекладине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, приседание со штангой и т.д.).

Мышцы могут проявлять силу в различных условиях:

- без изменения своей длины – статический (изометрический) режим работы;
- при уменьшении длины – преодолевающий (миометрический) режим работы;

- при увеличении длины - уступающий (плиометрический) режим работы. Самым благоприятным периодом развития силы у мальчиков является

возраст от 14 до 17 лет, а у девочек – от 11 до 16 лет.

Основные задачи развития силовых способностей:

- общее гармоническое развитие всех мышечных групп путём использования избирательных силовых упражнений;
- создание условий (базы) для совершенствования двигательных способностей в рамках занятий конкретным видом спорта и ППФП;
- развитие способностей рационально пользоваться силой в разнообразных условиях жизнедеятельности;
- создание предпосылок для осуществления разнообразной и разносторонней двигательной деятельности.

5.1. Развитие выносливости

Выносливость - это проявление совокупности таких свойств организма, которые обеспечивают длительное выполнение какой-либо деятельности без снижения её эффективности.

Выносливым считают организм, который соответствует трем условиям:

- располагает большим запасом энергии;
- умеет в нужный момент расходовать ее до конца;
- умеет тратить энергетические ресурсы с разумной расчетливостью, чтобы их хватило на выполнение как можно большего количества работы.

Различают следующие виды выносливости:

Общая – это выносливость к продолжительной работе умеренной интенсивности, осуществляемой при участии большей части мышечного аппарата. Её еще называют аэробной, так как она вырабатывается в условиях полного обеспечения работающего организма кислородом.

Специальная – это выносливость к определенному виду деятельности. Специальных видов выносливости очень много, столько, сколько существует видов двигательной активности.

Применяя методику развития аэробных возможностей, решают следующие задачи:

- повышение максимального уровня потребления кислорода (МПК);
- совершенствование способности поддерживать этот уровень достаточно длительное время;
- увеличение быстроты развития дыхательных процессов до максимальных величин.

С помощью методики развития аэробных возможностей решают в основном две задачи:

- совершенствование креатинфосфатного механизма энергообеспечения;
- совершенствование гликолитического механизма энергообеспечения.

5.2. Развитие быстроты (скоростных возможностей)

Быстрота – это проявление комплекса функциональных свойств, определяющих скоростные возможности человека.

В основе проявления быстроты как физического качества лежат функциональные свойства организма, которые опре-

деляют возможности человека выполнять движения с максимальной частотой, а также перемещать тело или его отдельные звенья в пространстве за минимально короткое время.

При оценке быстроты выделяют три основные (элементарные) формы ее проявления:

- латентное (скрытое) время двигательной реакции;
- скорость одиночного движения;
- частота (темп) движений.

В движениях, выполняемых с максимальной скоростью, различают фазы:

- фаза увеличения скорости – разгон;
- фаза относительной стабилизации скорости.

Характеристикой первой фазы является стартовое ускорение, а второй

- дистанционная скорость.

5.3. Развитие гибкости, ловкости

Гибкость – это проявление морфофункциональных свойств опорно-двигательного аппарата. Она измеряется путем определения максимальной амплитуды движения. Для этого используют в основном два способа.

Один основан на использовании специальных приборов - гониометров,

с помощью которых измеряется подвижность в отдельных суставах. Второй –

с помощью специальных двигательных тестов. По своей характеристике различают гибкость:

- активную, которая проявляется в достижении больших амплитуд движений за счет собственных мышечных усилий;
- пассивную, выявляющуюся за счёт приложения к подвижной части тела внешних сил: силы тяжести тела, усилия партнера и т.д.

Ловкость - это проявление таких способностей, которые позволяют справиться с любой двигательной задачей правильно, быстро, рационально доходчиво (Н.А. Бернштейн).

Наибольшее распространение в практике развития ловкости получили следующие приемы:

- выполнение движений из необычных исходных положений;
- изменение скорости или темпа движений;
- изменение способов выполнения упражнений;
- изменение пространственных границ, в которых выполняете упражнение;
- изменение характера противодействия партнеров при выполнении парных или групповых упражнений и др.

6. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

6.1. Профессионально-прикладные аспекты в системе физического воспитания учащейся молодежи: истории разработки проблемы

Важную роль в процессе подготовки молодежи к труду играет постановка системы физического воспитания, представляющая собой эффективное средство повышения качества общей и

Физическая культура

специальной подготовки трудовых резервов к производительно-трудовой деятельности, оптимальной адаптации к производственно-трудовым условиям. Поэтому в настоящее время в заведениях перед физической культурой выдвигается одна из основных преимущественное развитие и совершенствование физических двигательных навыков и психофизиологических функций организма, к которым в процессе конкретной трудовой деятельности предъявляются повышенные требования.

В связи с этим разработку направленных специальных средств следует отнести к одной из актуальных проблем теории и методики физического воспитания.

В зависимости от видов труда предъявляются разные требования к

«человеческому фактору». Развитие способностей в процессе подготовки к конкретной профессиональной деятельности должно иметь целевой установкой соответствующий сегодняшним требованиям уровень физической культуры входящего в трудовую жизнь молодого поколения, как в отношении требований к соответствующим физическим кондициям – физическому статусу индивида, так и в отношении его психологической – мотивационно-установочной и информационной готовности собственными усилиями обеспечить оптимальный уровень своего физического состояния.

Важную роль в процессе подготовки молодежи к производственной деятельности играет обеспечение профессиональной направленности системы физического воспитания в высшей школе, призванное обеспечить овладение будущим специалистом средствами развития и совершенствования определенных физических качеств, двигательных навыков и умений, а также способностей адаптироваться к сложным производственным условиям.

Вплоть до последнего времени это направление системы физического воспитания широко использовалось в системе среднего специального и высшего образования в форме реализации идей профессионально-

прикладной физической подготовки, под которой понимался специализированный педагогический процесс, направленный на

Физическая культура

развитие ведущих физических качеств, двигательных навыков и функций организма, способствующих более успешному овладению профессией и дальнейшему совершенствованию в ней.

Наиболее полно разные аспекты указанной проблематики разрабатывали как идеологическую основу построения физического воспитания учащихся в системе профессионального образования, связанного прежде всего с освоением профессий, связанных с физическим трудом.

Возникновение же и первый опыт реализации идей физического воспитания, которое бы способствовало освоению производственных профессий, относится к концу XIX века, а конкретно было введено в практику профессиональной школы в 1891 году. «Вводя физическое образование, - писал П.Ф. Лесгафт, - мы имеем в виду достичь искусства в ремесле».

В 1922 году И. Соколов предпринял одну из первых попыток разработать организационно-методические вопросы, как он выражался, «трудоу гимнастики», которая, по его мнению, представляет собой один из способов обучения рациональным трудовым приемам.

Еще более четко идеи профессионально-прикладного физического воспитания в системе образования выразил В.В. Гориневский, который писал: «Среди рабочих немало распространение имеет мнение, будто бы профессиональная физическая работа вполне может заменить рабочему физическую культуру.... Это – глубокое заблуждение... физическая культура рабочего дня должна применяться к его профессии: башмачнику нужны одни упражнения, кузнецу – другие, почтальону – третьи, слесарю – четвертые и т.д. Поступать иначе – значит действовать по шаблону, не разбираться в требованиях организма и не считаться с профессиональными различиями в работе».

В наиболее полной мере идеи профессионально-прикладной подготовки были обоснованы и развиты профессором В.В. Белиновичем, который не только сформулировал задачи профессионально-прикладной физической подготовки, направленные на содействие всестороннему физическому развитию и достижению высокого уровня общей физической подготовленности учащихся, но и на развитие общих физических качеств, осо-

бенно важных для конкретной профессиональной деятельности. Особое внимание он уделял формированию и совершенствованию двигательных навыков, помогающих успешно овладевать профессиональной деятельностью, воспитанию специфических волевых качеств. В содержание прикладной физической подготовки, по его мнению, должны входить подобранные и организованные в полном соответствии с поставленными задачами обычные физические упражнения и виды спорта, а изобретать какие-либо специальные «производственные» упражнения нецелесообразно. При этом он подчеркивал, что профессионально-прикладная физическая подготовка должна быть органической частью общей программы физического воспитания и осуществляться в единстве с общими задачами физического воспитания и что ошибочно противопоставлять общую физическую подготовку прикладной, делить процесс обучения и тренировки на этапы общей физической и прикладной подготовки, как бы надстраивая их один над другим.

В целом профилирование физического воспитания учащихся в соответствии с особенностями будущих профессий предполагает формирование и совершенствование профессионально важных двигательных навыков, психофизиологических функций, физических и морально-волевых качеств. Основой влияния занятий физическими упражнениями на успешность профессиональной деятельности является перенос навыков и умений, сформированных в одной области человеческой деятельности, на результативность овладения навыками и умениями в новых сферах. При этом перенос может осуществляться как в близких по структуре действиях, например, между различными физическими упражнениями, так и в достаточно далеких. Различаются переносы при обучении, то есть влияющие на овладение новой деятельностью, и при функционировании, то есть влияющие на эффективность деятельности, ранее освоенной.

В случае облегчения или улучшения деятельности под влиянием изменений в другой сфере говорят о положительном переносе, а в случае затруднения или ухудшения – об отрицательном. Мерой переноса обычно служит величина изменений количественных и качественных показателей.

При определении направленности изменений следует сопоставить изменения

в уровне физической подготовленности, в развитие двигательных навыков с показателями количества допускаемых ошибок, скорости профессиональных действий и других параметров работы специалистов при выполнении стандартных производственных заданий.

Физиологический механизм переноса двигательных навыков во многом объясняется положениями, разработанными школами И.М. Сеченова и ИЛ. Павлова. Согласно их концепции профессиональные навыки строятся как комплексная система временных условно-рефлекторных связей, и осуществляется на базе ранее приобретенных организмом координации.

Динамический стереотип при становлении двигательного навыка складывается из отдельных элементов. При этом термин «динамический» подчеркивает функциональный характер этого стереотипа, что предполагает его формирование и укрепление после соответствующих упражнений и угасание при длительных перерывах в тренировке. Следует особо подчеркнуть, что явление переноса в системе профессионально-прикладной физической подготовки может наблюдаться не только при формировании двигательных навыков, но и развитии физических качеств, но наблюдать такой перенос физических качеств или двигательных навыков в «чистом виде» практически невозможно: они присутствуют в единстве при выполнении любого упражнения, и результат тренировки зависит от развития как навыка и физического качества. Поэтому при объяснении явлений переноса физической подготовленности на профессиональную деятельность нельзя ограничиваться только анализом структуры двигательных навыков. Во многих случаях явление переноса связано с общностью морфологических, биохимических и функциональных изменений в организме под влиянием упражнения на развитие физических качеств.

Достаточно глубоко эта тематика проработана В.А. Кабачковым и С.А. Полиевским, которые проводили свои исследования по следующей логике: изучение условий и особенностей труда для представителей определенной группы профессий и определение на этой основе профессионально важных качеств - подбор экспериментальным путем средств профессионально-прикладной физической подготовки, каковыми являются определенные виды

Физическая культура

спорта, отдельные упражнения и их комплексы, способствующие развитию ведущих физических качеств и функций организма, - проверка эффективности предлагаемых средств в условиях учебно-производственной деятельности.

Собственно проблематика профессионально-прикладной физической подготовки была представлена впервые в программах физического воспитания в вузах лишь в начале 70-х годов в виде практических рекомендаций. В это же время в обновленных программах по физическому воспитанию для специальных учебных заведений было указано на необходимость детализировать профессионально-прикладную физическую подготовку для отдельных отраслей производства и определить некоторые основные аспекты ее содержания. Физическое воспитание в этих программах глубже и шире увязывалось с производственной сферой и как одной из эффективных средств подготовки к производительному труду.

Наиболее конкретное развитие идеи профессионально-прикладной физической подготовки в процессе физического воспитания получили в программе для учебных заведений профессионально-технического образования в 1976 году. Одной из важных сторон этой программы явился специально выделенный отдел профессионально-прикладной физической подготовки с научно-разработанными рекомендациями по различным группам профессий. В разделе были изложены задачи профессионально-прикладной физической подготовки, сформулированные исходя из специфических требований современного промышленного производства.

Практические рекомендации этой программы охватывали около 500 объединенных в группы профессий, что в значительной степени облегчило труд руководителей физического воспитания, связанный с подбором средств профессионально-прикладной подготовки для отдельных специальностей.

Они предусматривали контрольные нормативы в виде одного либо двух упражнений, с помощью которых можно оценить воздействие средств профессионально-прикладной физической подготовки на организм учащихся и степень освоения ими навыков, имеющих прикладное значение, а также содержали указания на профессионально важные виды спорта, которые следует куль-

тивировать соответственно профилю учебных заведений.

Необходимо отметить, что возможность разработки раздела профессионально-прикладной физической подготовленности появилась в результате длительного научного поиска, проведенного объединенными усилиями ведущих институтов страны в области профтехобразования, физической культуры, физиологии.

Об эффективности применения средств ППФП свидетельствует целый ряд экспериментальных работ. Так, в исследованиях В.И. Жигачева отмечается, что для эффективного развития трудовых двигательных качеств на уроках физической культуры необходимо применять упражнения прикладного характера, направленные на развитие силы мышц туловища, спины, брюшного пресса, рук и ног. Г.Д. Харабуга с соавторами утверждают, что от общей физической подготовки зависит сопротивляемость утомлению, повышается работоспособность и производительность труда человека, а от специальной – формирование умений и навыков, содействующих лучшему обеспечению профессиональной деятельности. При этом общая физическая подготовка является как бы фоном для специальной подготовки.

Исследованиями была также установлена прямая зависимость между выполнением трудовых навыков и уровнем развития функций внимания, выносливости, быстроты и точности движений, а также взаимосвязь между данными специальной физической подготовленности и показателями производительности труда.

Проведя ряд экспериментальных и теоретических работ, показали целесообразность использования в качестве средств ППФП разнообразных физических упражнений, элементов и их соединений, а также видов спорта, наиболее близких по двигательной структуре к осваиваемой профессии или требованиям профессионально-физической подготовленности.

При выборе средств указывали на необходимость учитывать физическое воздействие предлагаемых упражнений на функциональное состояние занимающихся, а также отмечали, что различные физические упражнения и виды спорта неодинаково влияют на совершенствование физиологических функций организма, а эффективность применения физических упражнений зависит от

сложности самого физиологического механизма, обеспечивающего его выполнение.

Менее разработанной оказалась проблема профессионально-прикладной физической подготовки в программах по физическому воспитанию для учащихся средних специальных учебных заведений. В период с 1957 по 1968 год профессионально-прикладная физическая подготовка применительно к профилю подготавливаемых специалистов вообще отсутствовала. Предусматривались лишь общие указания по инструкторско-методической подготовке (формирование знаний и навыков, предъявляемых инструктору общественнику или судье по спорту). В программе по физическому воспитанию, действовавшей в период с 1968 по октябрь 1974 год было лишь указано на необходимость проведения учебных занятий по ПГ применительно к профилю подготавливаемых в учебных заведениях специалистов, используя при этом разработанные соответствующими министерствами учебно-методические пособия и рекомендации. И только в 90-х годах XX века наметился определенный позитивный сдвиг в этой области спортивной педагогики.

6.2. Физическое воспитание и профессионально-прикладная подготовка.

Физическое воспитание - прежде всего это процесс, обеспечивающий

упорядоченное формирование и совершенствование двигательных умений и навыков совместно с развитием физических качеств человека, совокупность которых в решающей мере определяет его физическую дееспособность. Иными словами, он придает тем самым индивидуальному физическому развитию черты целесообразно направленного процесса, обеспечивая рациональное формирование фонда двигательных умений и навыков, необходимых в жизни, и доводя их до необходимой степени совершенства.

Путём многочисленных исследований установили, что вовлеченные в систему физического воспитания и самовоспитания

Физическая культура

превосходят чуждых физкультурной активности индивидов в производительности труда за счет повышения общей работоспособности, силовых и скоростных качеств, улучшения координации движений, более широкого диапазона двигательных навыков и функциональных возможностей организма. Вместе с тем, по данным многих авторов, общая физическая подготовка создает лишь предпосылки для успешной профессиональной деятельности, проявляясь в ней опосредованно, через такие факторы, как состояние здоровья, общая выносливость, воля, сосредоточенность и т.д., в то время как прямой зависимости не отмечается. В этой связи существенное значение для интересующего нас аспекта проблемы имеют конкретные разработки проблем профессионально-прикладной физической подготовки к каковым

относятся прежде всего работы Б.И. Загорского, М. Ниязова, М.В. Мацкевича, И.В. Пустового, Р.Т. Раевского, В.А. Кабачкова, С.А. Полиевского.

В числе основных факторов, определяющих методику профессионально-прикладной физической подготовки учащейся молодежи, следует выделить как ведущие возрастные особенности физического развития физиолого-гигиенические особенности обучения в системе общего и специального образования.

В отношении первого из них следует указать, что в этом плане проблема представляется достаточно хорошо разработанной.

Наиболее полно проблематика второго из указанных аспектов отражена в монографии С.А. Полиевского, где рассматриваются гигиенические основы физического воспитания учащейся молодежи.

В то же время содержание специально направленного ценного в прикладном отношении физического воспитания учащейся молодежи и включение в этот процесс средств и методов воздействия в значительной мере зависят от особенностей трудового процесса, особенностей профессиональной деятельности. И поскольку количество профессий в современном мире неуклонно растет – уже к 70-м годам XX века оно определялось числом не менее чем в 40 тысяч, то встал вопрос об их группировках, основанных на выделении ведущих признаков.

Физическая культура

При этом ведущие специалисты, такие, как, например, К.К. Платонов, основным психологическим критерием классификации профессий для целей профессиональной ориентации рассматривают удельный вес отдельных способностей в общей структуре способностей к конкретной специальности. Для разработки же проблематики прикладной в профессиональном отношении физической культуры это не столь рационально. Поэтому для целенаправленного подбора средств и методов физической культуры и видов спорта для активизации процессов обучения, совершенствования подготовки

к конкретной профессиональной деятельности и поддержания потенциала в этом плане на должном уровне специалисты признают необходимым исходить из физиологических критериев пригодности к различным

профессиям, которые определяются соразмерностью между физиологическими возможностями организма и требованиями данной профессии к последнему. Так, в частности, С. А. Полиевский и А.Н. Шелудьков предложили использовать физиологический критерий пригодности на базе детальной разработки профессиограмм группируемых специальностей.

По этому критерию – признаку общности показателей физиологического критерия профессиональной пригодности – И.Д. Карцев и С.А. Полиевский классифицировали более 360 профессий и специальностей, предъявляющих повышенные требования к определенным функциональным системам организма.

Не менее важным и перспективным моментом при определении содержания физического воспитания учащейся молодежи является определение перспективных для решения задач прикладной в профессиональном плане физической подготовки видов физических упражнений и, в частности, видов спорта. В основе выбора вида спорта при решении указанных проблем, по мнению С.А. Полневского должно лежать:

- профессиографическое исследование особенностей деятельности с составлением профессиограмм;
- оценка направленности конкретного вида спорта и его

элементов и составление на этой основе спортограммы;

- сопоставление конкретных профессиограмм и спортограмм.

Достаточно известны требования, предъявляемые конкретными видами трудовой деятельности к профессиональной, в том числе и физической подготовленности работника, сформулированные в виде профессиограмм и учитывающие особенности преобладающих рабочих операций, режима и средовых условия.

В то же время с помощью многочисленных исследований в отношении влияния различных видов спорта на уровень развития физических способностей и двигательных умений выявили неоднозначность в прикладном отношении видов спорта, что заставило задуматься о соответствующей систематизации и классификации видов спорта в целях отражения их эффективности для решения задач профессионально-

прикладной физической подготовки в соответствии с требованиями конкретной группы профессий. Наиболее адекватной представляется нам в этом плане классификация А.Б. Гандельсмана и К.М. Смирнова, согласно которой все виды спорта можно подразделить на 7 групп:

- предъявляющие высокие требования к координации движений, ведущая черта которых достижение высокой скорости в циклических движениях;
- характеризующиеся работой на силу и быстроту движений, обеспечивающие либо перемещение максимальной массы, либо создание максимального ускорения при постоянной массе;
- виды спорта, направленные на совершенствование функций анализаторов и освоение информации в условиях борьбы с соперником;
- характеризующиеся направленностью на совершенствование управления различными средствами передвижения с предъявлением больших нагрузок на центральную нервную систему и ведущие анализаторы в связи с необходимостью обеспечения опережающих и предупреждающих действий;

Физическая культура

- требующие совершенствования высшей нервной деятельности при малых физических нагрузках;
- воспитание способностей к переключению, многообразию.

В целом, прикладная ценность вида спорта определяется сходной направленностью профессионального и спортивного воздействия на организм человека, оцениваемой по общности формируемых физических качеств и навыков и близости по направленности влияния на психофизиологические функции. А потому любой из массовых видов спорта для определенных видов деятельности может быть прикладным.

Совпадение положительной направленности воздействия видов спорта

и его элементов с основными требованиями специальности к организму учащегося обеспечивает высокий профессионально-прикладной эффект спортивной тренировки даже после прекращения спортивных занятий в течение всей дальнейшей производственной деятельности. В то же время при планировании занятий по физическому воспитанию следует учитывать возможность прямых отрицательных воздействий вида спорта и его отдельных элементов на профессионально важные функции (например,

занятия штангой не подходят монтажнику мелких деталей). Недоучет этого момента может затруднить формирование профессионально важных качеств и навыков.

Обращая внимание на необходимость использования в системе физического воспитания учащейся молодежи физических упражнений и видов спорта профессионально-прикладной направленности, нельзя упускать из тот факт, что их роль и место в общей структуре занятий должно определяться рациональностью соотносённости с общей физической подготовкой, опасность чрезмерного увлечения «прикладностью» занятий еще в 1947 году предупреждал Н.Г. Копулер, показавший, что без специально организованных занятий и использования всех форм обучения должный уровень физического состояния подростка не достигает-

ся. И все же количество научных исследований по выявлению рационального соотношения специальной профессиональной и общей физической подготовки, не столь велико как то диктуют требования современной спортивной науки и педагогической практики.

6.3. Особенности физического воспитания с профессиональной направленностью в высших учебных заведениях.

Известно, что от уровня и всесторонности физической подготовленности зависит овладение многими специальностями, что система предварительной специальной тренировки положительно влияет на устойчивость физической работоспособности в течение рабочего дня. Вместе с тем отмечается неравнозначность воздействия физической подготовки на конкретные показатели освоения профессии, на двигательные функции, к которым профессия предъявляет высокие требования. Однако в целом можно констатировать, что профессионально-прикладная физическая подготовка расширяет диапазон функциональных возможностей будущего специалиста и арсенал его двигательных координации, обеспечивает эффективную адаптацию организма к сложным факторам трудовой деятельности.

Анализ литературных источников и опрос специалистов физического воспитания показали, что научное обоснование содержания и направленности профессионально-прикладной физической подготовки для работников определенного профиля предполагает:

- изучение требований со стороны производственной деятельности к физической и психической подготовленности специалистов;
- определение путей реализации этих требований средствами, методами и формами физического воспитания.

В многочисленных экспериментальных исследованиях показана

принципиальная возможность развития и совершенствования профессионально важных физических и психических качеств и навыков средствами физического воспитания. Однако основные выводы в этих исследованиях сформулированы для специальностей, далеких по своему содержанию и условиям труда от профессий, связанных с умственным трудом.

В то же время современные разработки свидетельствуют о большой специфичности профессионально необходимых физических и психических качеств, а также о том, что использование одних и тех же средств и методических приемов физической тренировки и закаливания не всегда однопланово сказывается на резистентности организма. Это в свою очередь выдвигает на первый план задачу проверки эффективности предлагаемых средств и методов с учетом специфики профессиональной деятельности.

Многолетние исследовательские поиски содействовали разработке ряда вопросов теории и методики профессионально-прикладной физической подготовки таких специалистов, как механизаторы сельского хозяйства, геодезисты, агрономы, ветеринарные врачи и зоотехники, химики, технологи, медики, геологи, географы и биологи.

При этом многие авторы исходя из конкретных особенностей будущей трудовой деятельности студентов, ориентируются прежде всего на привитие студентам навыков и умений, необходимых непосредственно в условиях их профессиональной деятельности, и предлагают осуществлять ППФП на основе одного из видов спорта, характеризующихся высокой плотностью занятий, обосновывая тем, что часть времени занятий должна выделяться на специальную физическую подготовку. Таким образом, в ППФП они видят, прежде всего, возможность увеличить диапазон функциональных возможностей, расширить арсенал двигательных координат, обеспечить адаптацию организма к сложным факторам трудовой деятельности, поскольку установлено, что даже кратковременный цикл прикладной подготовки перед производственной практикой сказывается на улучшении показателей, отражающих состояние профессионально важных физических качеств и психофизиологических функций.

Другие же предлагают включать в содержание ППФП обучение сложным производственным приемам и навыкам, а также

Физическая культура

комплексу подводящих упражнений, имитирующих производственные действия по характеру, темпу, ритму и т.д. и наряду с этим рекомендуют включать в педагогический процесс выполнение основных рабочих приемов, характерных для данной производственной деятельности.

Как видим, подобная интерпретация содержания и задач ППФП по сути дела отождествляет таковые с содержанием и задачами производственного обучения в период прохождения студентами производственной практики.

Неудивительно, что такой подход к определению содержания ППФП В.В. Белинович и А.В.Коробков подвергли критике. Они отмечали, что специальные упражнения для ППФП - это те же обычные физические упражнения и виды спорта, но подобранные и организованные в полном соответствии с ее задачами. Изобретать какие-либо особые

«производственные» упражнения было бы нецелесообразно - имеющихся средств, вполне достаточно.

В.И. Ильинич также осуждает попытки внедрения в учебный процесс под видом ГШФП упражнений, имитирующих отдельные рабочие приемы, как не обеспечивающие отработку всего комплекса рабочих движений.

В целом же следует констатировать, что реализация идей ППФП будущих специалистов представляет собой сложную педагогическую проблему, разработка которой потребовала усилий нескольких поколений советских ученых. В то же время при достаточно большом объеме разработок, в которых рассматриваются требования к профессионально-

прикладной физической подготовке представителей различных профессий, практически нет таких, которые касаются профессий умственного труда. А между тем современные тенденции развития характеризуются все большим вовлечением дееспособного контингента в сферу умственного труда: все более массовыми становятся профессии, в которых умственный труд является одним из основных видов производственной деятельности: служащие административно-управленческого аппарата, работники науки, врачи, преподаватели, деятели искусства, экономисты,

бухгалтеры и др.

Немаловажно также, что в наше время умственный труд становится необходимостью и повседневной потребностью каждого человека: в него включаются миллионы людей различных специальностей и должностных категорий, которые с отрывом и без отрыва от производства обучаются в учебных заведениях, занимаются самообразованием, совершенствованием производственной деятельности, изобретательностью и рационализацией. И вполне естественна необходимость разработки принципиальных основ ППФП для этой категории специалистов.

В то же время В.И. Ильинич установил; что ППФП студентов крайне медленно внедряется в практику работы вузов гуманитарного профиля. И здесь одна из основных причин — недостаточное обеспечение студентов различных вузов программными и методическими материалами по ППФП.

В целом достаточно весомое обоснование проблематика профессионально-прикладной подготовки в системе высшего образования получила в трудах Г.П. Грибан с соавторами, В.И. Ильинича и А.А.Костина. Особенности направленного использования средств и физической культуры в подготовке специалистов разного профиля в высшего образования изучали и другие исследователи.

При этом некоторые авторы, например В.И. Ильинич и Р.Т. Раевский отмечают необходимость перейти от решения проблем чисто «физического» воспитания в процессе профессионально-прикладной физической подготовки к решению проблем формирования комплекса профессионально важных личностных качеств. Практически в том же русле лежат предложения МЛ. Виленского, В.И. Жолдака, Р.С. Сафина, полагающих необходимым развивать в процессе физического воспитания общесоциальные конструктивные, организаторские, коммуникативные и гностические способности. Таким образом, в этих работах намечается переход к формированию уже профессиональной физической культуры специалиста, лишь намечается, поскольку в этих и других работах, хотя и в разной степени, акцентируется главным образом собственно функциональная направленность именно на физическую подготовку и лишь применительно к конкретной профессии или специальности.

И все же в некоторых работах последних лет – А.Л. Цоем, В.А. Пономарчуком, С.С. Коровиным – постулируется необходимость направленности научных исследований не в плане решения проблемы профессионально-прикладной физической подготовленности, но формирования профессиональной физической культуры специалиста. При этом, как подчеркивает С.С. Коровин, главной специфической особенностью профессиональной физической культуры «является прикладность, основанная на естественно-биологических предпосылках «переноса тренированности» и заключающаяся в формировании тех потребностей и способностей, освоении того общественного опыта и социальных ценностей, которые обладают наибольшей практической значимостью для личности, подготовки к собственно эффективному труду». К числу основных характеристик указанный автор относит:

- комплекс знаний по профессиографии и спортографии, теории и методике физического воспитания, необходимых и достаточных для понимания роли

- и места профессиональной физической культуры в повседневной жизни и профессиональной деятельности;

- овладение фондом прикладных двигательных умений и навыков, имеющих непосредственное отношение к процессу профессионального образования.

В русле рассматриваемой концепции необходимости формирования в системе высшей школы профессиональной физической культуры специалиста как основной целевой установки образовательного процесса определяются основные задачи физического воспитания на этапе формирования специалиста:

- овладение в ходе физкультурной деятельности ценностями, необходимыми в социально-личностном и физическом плане для решения на должном уровне проблем профессионального образования и осуществления в дальнейшем профессиональной деятельности;

- системное, комплексное решение проблем формирования профессиональной и общей физической культуры личности

в образовательно-информационном и поведенческом плане;

- формирование мотивационно-установочного компонента личности с ориентацией на реализацию достижений физической культуры как социокультурного феномена в разных сферах человеческой деятельности – учебной, профессиональной бытовой, принимая во внимание не только собственно производственные перспективы такой реализации, но и учитывая ее реактивные реабилитационные перспективы и возможности.

Такой подход, на наш взгляд, является в настоящее время не только перспективным, но и подлинно эффективным при решении проблемы реализации потенциала физической культуры при подготовке специалистов в системе высшего образования.

6.4. Понятие аппарат ППФП

Воспитание – сознательное, намеренное и по определенному плану совершаемое влияние образованных людей на тех, которые еще не образованы. Оно включает в себя такие аспекты как:

- воздействие воспитателя на воспитанника с определенной целью;
- создание условий для становления личности;
- управление процессом формирования и развития личности;
- целенаправленный процесс передачи социального опыта;
- целенаправленный процесс всестороннего развития личности. Двигательная активность – процесс, осуществляемый в рамках

двигательной деятельности, т.е. осознанной системы целенаправленных двигательных актов, действий, движений. Существенным моментом двигательной активности являются движения, организованные в систему активных мышечно-двигательных

действий, объединенных совокупностью движений.

Деятельность в процессе обучения – педагогически направляемая деятельность обучаемых, связанная с созданием объективно или субъективно новых объектов и процессов, эффективно способствующих формированию знаний, умений и качеств у обучаемой личности. Различаются воспроизводящие, познавательные и творческие действия.

Познавательные связаны с накоплением информации об осваиваемом объекте, воспроизводящие заключаются в обучении умению применять приобретенные знания, умения и навыки при решении конкретных задач, а творческие отображают самостоятельный поиск решения стоящих субъектом деятельности задач.

Двигательный режим – двигательная активность субъект определенной временной промежуток.

Здоровье – согласно определению Всемирной организации здравоохранения состояние полного физического, психического и социального благополучия и высокой сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. В биологическом плане здоровье есть состояние динамического равновесия индивида с окружающей

средой, то есть гармоническое состояние психосоматической жизнедеятельности организма, при котором возможности человека реализуются наиболее полно, а все жизненно важные подсистемы организма функционируют с максимально возможной отдачей и интенсивностью.

Здоровый образ жизни – этот термин согласно большинству исследователей следует трактовать как отношение человека к своей собственной жизнедеятельности, обеспечивающее использование всех форм

и факторов, способствующих сохранению и укреплению здоровья. Таким образом, здоровый образ жизни охватывает широкий диапазон жизнедеятельности, в том числе и ценностные ориентации личности, и распространяется на фактически все стороны знаний и умений, типы общения и поведения людей в их трудовой (учебной) и рекреационной деятельности. В число его

неотъемлемых компонентов следует включать плодотворную трудовую (учебную) деятельность, отказ от вредных бытовых привычек, рациональный режим труда и отдыха, оптимизацию двигательного режима, приверженность выполнению требований личной гигиены,

закаливание, рациональное питание.

Игра – форма деятельности в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта, в том числе по совершенствованию управления поведением, построению телесности человека, совершенствованию его двигательных способностей и физических качеств.

Игра деловая – форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида практики.

Игра учебная – деловая игра, моделирующая будущую профессиональную деятельность.

Игровая деятельность – взаимодействие между субъектами в условной конфликтной ситуации, разрешающейся победой одной из противоборствующих сторон, действия которых регламентированы системой правил.

Интерес – направленность личности на какой-либо предмет, субъект или деятельность. Возникновение, поддержание и удовлетворение интереса связано с формированием потребностей.

Культурная ориентация занятий (физкультурная ориентация занятий) – направленность физкультурно-спортивной деятельности, при

которой как самоценность выступает процесс физического самосовершенствования.

Мотив – конкретизация потребности в соответствии с условиями и способом ее удовлетворения; явление или состояние, вызывающее активность субъекта, то, ради чего осуществляется та или иная деятельность.

Физическая культура

Мотивация – детерминация поведения человека в конкретной сфере деятельности, т.е. особое состояние человека, заставляющее его действовать или бездействовать в отношении определенного аспекта жизнедеятельности. Особенностью мотивации является то, что она напрямую связана со смыслом и личной значимостью конкретной деятельности.

Педагогическая ситуация – совокупность условий, средств и методов разрешения конкретной педагогической задачи, определяющая установку, направленность и мотивированность действий субъекта в процессе обучения, воспитания, образования.

Педагогическое мастерство – способность педагога творчески использовать профессиональные теоретические и методические знания, умения и навыки применительно к конкретному контингенту обучающихся и моменту обучения в сочетании с умением организовать на должном уровне процесс педагогического общения.

Педагогическое общение – профессиональное общение преподавателя с учащимися на уроке и вне его, имеющее определенные педагогические функции и направленное на создание благоприятного климата между педагогом и учащимся.

Потребность – состояние субъекта, выражающее его необходимость, нужду в каком-либо предмете или деятельности для обеспечения существования и развития данного субъекта.

Профессиональная физическая культура – компонент физической культуры личности специалиста, позволяющий субъекту на базе овладения необходимым арсеналом средств и методов физической культуры осуществлять профессиональную деятельность с высокой эффективностью вследствие реализации профессионально важных двигательных умений и навыков и должного развития физических качеств в соответствии с требованиями соответствующей профессии.

Профессионально-прикладная направленность физического воспитания в высшей школе – включение в процесс физического воспитания студентов – помимо обеспечения условий формирования

Физическая культура

информационного, мотивационно-установочного и поведенческого компонентов физической культуры личности студента и тем самым его готовности к самоопределению в ведении здорового образа жизни арсенала средств и методов физической культуры, позволяющих подготовить студента физически и психологически к особенностям будущей профессиональной деятельности.

Рациональный двигательный режим – двигательная активность субъекта, которая своим следовым эффектом в организме человека обеспечивает высокие показатели физического статуса, готовности к выполнению основных социальных функций, высокую работоспособность, относительно низкую утомляемость в процессе трудовой (учебной) деятельности, устойчивость внутренней среды организма, прочное здоровье и низкую заболеваемость в стандартных и меняющихся условиях труда и быта.

Социальная защищенность – положение субъекта в обществе, позволяющее ему свободно реализовывать основные личностные запросы и потребности во всех сферах жизнедеятельности, если они не противоречат интересам общества в целом и не ущемляют прав и свобод других индивидов,

Спортивная ориентация занятий – направленность физкультурно-спортивной деятельности, при которой как самоценность выступает победа над соперником или достижение рекордного абсолютного или относительного результата.

Установка – готовность, предрасположенность субъекта, возникающая при предвосхищении им определенного объекта (или ситуации) и обеспечивающая устойчивый целенаправленный характер протекания деятельности по отношению к данному объекту. Проявляется в конкретных поведенческих актах, в частности, в вербальных высказываниях, позволяющих с определенной степенью вероятности сделать заключение о характере установки.

Физическая культура – компонент общей культуры общества и личности. В данном понятии отражается социальная деятельность и ее результаты по созданию физической готовности людей к жизни.

Физическая культура личности – субъективный компонент

Физическая культура

общей культуры личности, отражающий отношение индивида к собственному телу (своей телесности) и представляющий собой единство мотивационно-потребностного, информационно-практического и поведенческого аспектов деятельности человека, направленной на достижение физического совершенства. Мотивационно-потребностный компонент предполагает потребность в постоянном физическом совершенствовании, информационно-практический – отражает физкультурную образованность индивида, т.е. представляет собой совокупность знаний, умений и навыков данного субъекта деятельности, а воплощение в жизнь вышеуказанной потребности индивида на базе его физкультурной образованности в регулярных повседневных занятиях физическими упражнениями составляет суть поведенческого компонента физической культуры.

Физическая подготовленность – результат физической подготовки, воплощенный в достигнутой работоспособности, сформированных прикладных двигательных умениях и навыках, способствующих эффективности самореализации человека в разных аспектах своей жизнедеятельности в целом и в избранной индивидом конкретной сфере человеческой деятельности.

Статус – понятие, отражающее единство физического развития и физической подготовленности индивида.

Физическое воспитание – целенаправленное сознательное воздействие педагогическими средствами на морфо-функциональные свойства организма.

Физическое развитие – этот термин употребляется в двух аспектах:

- как понятие, отражающее процесс изменения морфологических и функциональных свойств организма в процессе индивидуального развития;
- как термин, содержание которого фиксирует конкретные показатели морфологических и функциональных свойств организма на определенный момент онтогенеза.

В данной работе мы используем указанный термин во втором смысле.

Физическое совершенство – категория, характеризующая качественное состояние человека с точки зрения гармоничности развития его телесности. Предполагаются оптимальная степень развития индивидуальной физической дееспособности соответственно требованиям общества к телесности субъекта. В этом плане физическое совершенство выступает как ценность и результат деятельности, преобразующей природу самого человека. Этот результат определяется уровнем развития культуры общества и личности и воплощается в показателях здоровья, телосложения, физических способностей, двигательных умений и навыков, а также в умении эффективно реализовывать их в конкретных условиях конкретной деятельности. При этом предполагается, что оптимальность степени развития индивидуальной физической дееспособности соответственно требованиям общества. Как подчеркивал А.Д. Новиков, эта категория есть исторически обусловленный уровень всесторонности физического развития и двигательной подготовленности человека, обеспечивающий возможность наиболее полной и свободной жизнедеятельности в условиях современного производства, военного дела, быта, высокую дееспособность и долготелее нормальное протекание жизненно важных функций.

Традиционно физическое совершенство рассматривается как определенный уровень физического развития и физической подготовленности, а в ряде работ в понятие «физическое совершенство» включается т; состояние здоровья.

Физическое совершенствование – процесс продвижения субъекта к физическому совершенству.

Физическое состояние – комплексная характеристика совокупности физического статуса и состояния здоровья человека.

Физкультурная образованность – один из компонентов общей физической культуры личности индивида, предполагающий освоенность необходимого и достаточного комплекса знаний, умений и навыков в сфере физической культуры для ведения здорового образа жизни и обеспечения методически грамотных собственных занятий физическими упражнениями (самоконтроль, дозирование физических нагрузок, и т.д.), а также для приобщения ближайшего окружения к физкультурной или физкультурно-

спортивной активности.

Физкультурно-спортивная активность – характер и мера приобщенности к занятиям физическими упражнениями, а также их целевая направленность: физкультурная или спортивная ориентация.

В нашей работе показатели физкультурно-спортивной активности фиксируются в соответствии с таким подходом в данных о регулярности и систематичности физкультурно-оздоровительных занятий, затрачиваемого на них времени, формах их организации, а также их мотивационной обусловленности.

Физкультурно-оздоровительные потребности – осознанные, пусть даже нереализуемые в практической деятельности (в форме физкультурно-спортивной активности) желания, притязания людей в физической культуре и спорта. В случае реализации в повседневной жизнедеятельности характеризуются по критериям регулярности и продолжительности занятий,

а в общем плане – по предпочитаемым запросам в отношении времени, места, партнеров и формы занятий физическими упражнениями, а также по интересам к конкретным видам физических упражнений или виду спорта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 228 с.
2. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1974.
3. Бернштейн Н.А. Физиология движений и активность. – М.: «Наука», 1990. – 459 с.
4. Блинов В.И. Содержание и методы профессионально-прикладной физической подготовки студентов - экономистов. // Теория и практика физической культуры. – 1976. – № 9. – С. 51-54.
5. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 192 с.
6. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов // Физкультура и спорт.

Физическая культура

7. Выдрин В.Н. Неспециальное (непрофессиональное) физкультурное образование // Теория и практика физической культуры. – 1995. – №№ 5-6. – С.15.
8. Ильинич В.И. Физическая культура студента. – М.: Гердадика, 2001.
9. Кириченко С.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов экономического факультета: дис. ...канд. пед. наук. – Майкоп, 1999.
10. Курьсь В.Н. Всеобщее физкультурное образование - путь к здоровью нации // Вестник СГУ. – Ставрополь. – Вып. 16. – С. 140-146.
11. Лесгафт П.Ф. Труды комиссии по техническому образованию, 1889-1890. – М.; ПБ, 1891. – С.22.
12. Лех В.И. Силовые способности школьников // Физическая культура в школе. – 1997. – №1. – С. 6.
13. Новиков А.В. Проблемы теории физического воспитания // Теория и практика физической культуры. – 1966. – №5. – С. 64.
14. Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. – М.: ООО Издательство Астроль, 2002.
15. Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки. – М.: ФИС, 1970.
16. Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте. – М.: Издательский центр «Академик», 2001.
17. Петровский В.В. Организации спортивной тренировки. – Киев: Здоровье, 1977.
18. Полиевский С.А. Роль спортивной подготовки в овладении профессией // Теория и практика физической культуры. – 1969. – №5. – С. 47-48.
19. Программа по физическому воспитанию студентов высших учебных заведений. – М.: Высшая школа, 1994. – 53с.
20. Психология для студентов институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1974. – С. 512-520.
21. Пустовойт А.Н. Профессионально-прикладная физическая подготовка учащихся-строителей ПТУ. – М.: Высшая школа, 1972. – 52 с.
22. Розенблат В.В. Проблема утомления – медицина. 1975. – С. 91-95.
23. Сиренко В.А. Бег на средние дистанции. – Киев: Здоровье. – 1985
24. Соловьев Г.М. Основы здорового образа жизни и методика оздоровительной физической культуры: Учеб. пособие. Ч.1 и

2. – Ставрополь: СГУ, 1998. – 346 с.

25. Стрелец В.Г. Советская система физического воспитания / Гл. ред. Г.И.Кукушки. - М.: Физкультура и спорт, 1975. – 338 с.

26. Холизов Ж.К., Кузнецов В.С. Теории и методика физического воспитания и спортивной тренировки. – М.: Издательский центр «Академик», 2000.

27. Шабалкин Н.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов горных вузов. – М.: – 1981. – 108 с..