

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

Н. В. Лукьянец

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ



Министерство образования и науки
Российской Федерации

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образова-
тельного учреждения высшего
профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»

Н. В. Лукьянец

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

*Рекомендовано
Сибирским региональным учебно-методическим центром
высшего профессионального образования
для межвузовского использования
в качестве учебного пособия для студентов,
занимающихся по общей дисциплине «Физическая культура»*

Новокузнецк 2013

УДК 378.037.1
ББК 75.1
Л 84

Печатается по решению учебно-методического совета Новокузнецкого филиала-института Кемеровского государственного университета

Рецензенты:

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры теоретических основ физической культуры КузГПА, член Балтийской педагогической академии
Ю. И. Самсонов

Кафедра физвоспитания Сиб ГИУ
(зав. кафедрой доцент *Г. В. Поцелуенко*)

Л 84 Лукьянец Н.В. Физическая культура и здоровый образ жизни студентов в вузе [Текст]: учеб. пособие / Н. В. Лукьянец; НФИ КемГУ. – Новокузнецк, 2013. – 164 с.
ISBN 5-8353-0347-5

Учебное пособие позволяет систематизировать и углубить знания по основам теории и методики физического воспитания, необходимые при изучении теоретической части программы учебной дисциплины «Физическая культура», а также содержит рекомендации, предусматривающие овладение студентами системой специальных знаний, необходимых при организации и проведении самостоятельных занятий, по укреплению здоровья, повышению работоспособности, организации здорового образа жизни.

Учебное пособие предназначено для преподавателей и студентов ВПО и СПО всех специальностей и направлений подготовки бакалавриата.

УДК 378.037.1
ББК 75.1

© Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»
2013

ISBN 5-8353-0347-5

© Лукьянец Н.В., 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	7
1. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.....	9
1.1 Социальный характер физкультурной деятельности.....	11
1.2 Физическая культура в жизни современного общества	12
2. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ.....	13
2.1 Физическая культура в жизни студентов.....	13
2.2 Организация и руководство физическим воспитанием...	18
2.3 Формы физического воспитания студентов.....	20
2.4 Физическое воспитание как учебная дисциплина в высших учебных заведениях.....	21
2.5 Физическая культура в реальных потребностях студенческой молодежи.....	24
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТА- НИЯ.....	29
3.1 Средства и методы физического воспитания.....	34
3.2 Двигательные качества. Их формирование и развитие.....	40
3.3 Формирование психических качеств в процессе физического воспитания.....	54
3.4 Формы занятий физической культурой.....	59
3.5 Структура и направленность занятий физической культурой и спортом.....	61
4. ОБЩАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКИ. ИХ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ.....	68
4.1 Структура подготовленности спортсмена.....	69
4.2 Зоны и интенсивность физических нагрузок.....	72
4.3 Значение мышечной релаксации.....	77
4.4 Коррекция телосложения.....	79
5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗА- НЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ.....	81
5.1 Двигательная активность и её воздействие на здоровье и рабо- тоспособность.....	82

5.2	Формы самостоятельных занятий.....	84
5.3	Содержание самостоятельных занятий.....	89
5.4	Особенности занятий для женщин.....	97
5.5	Планирование самостоятельных занятий.....	99
5.6	Управление самостоятельными занятиями.....	100
5.7	Режим рациональной тренировочной нагрузки.....	102
6.	ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ. ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ...	104
6.1	Профессионально-прикладная физическая подготовка, её цели и задачи.....	105
6.2	Факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки	109
6.3	Производственная физическая культура, её цели и задачи	116
6.4	Производственная физическая культура в рабочее время...	117
6.5	Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики.....	121
6.6	Физическая культура и спорт в свободное время.....	127
6.7	Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры.....	135
7.	ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ. ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА.....	137
7.1	Гигиена занятий по физическому воспитанию. Гигиена мест и условий занятий.....	138
7.2	Режим жизни и личная гигиена занимающихся.....	142
7.3	Вспомогательные средства повышения работоспособности и ускорения её восстановления.....	148
7.4	Гигиена занятий физическими упражнениями в пожилом возрасте.....	152
7.5	Профилактика травматизма.....	154
7.6	Оказание первой помощи при спортивных и других травмах	159

8. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

8.1 Основные педагогические функции пропаганды физической культуры..... 165

8.2 Социально-педагогическая система пропаганды физической культуры..... 170

9. ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ176

9.1 Здоровье как ценность человека..... 176

9.2 Здоровый образ жизни студента..... 181

9.3 Активный двигательный режим..... 192

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... 204

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 206

ПРЕДИСЛОВИЕ

Воспитание физических качеств основывается на постоянном стремлении сделать все возможное для себя, удивить окружающих своими возможностями. Но для этого со времени рождения нужно постоянно и регулярно выполнять правила правильного физического воспитания. Основным этапом в воспитании этих качеств является образовательный период в жизни человека (7–25 лет), в течение которого происходит закрепление нужного учебного материала для его дальнейшего применения в жизни. Охрана собственного здоровья – это непосредственная обязанность каждого, он не вправе перекладывать ее на окружающих. Ведь нередко бывает и так, что человек неправильным образом жизни, вредными привычками, малоподвижностью, перееданием уже к 20–30 годам доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине.

Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней. Человек – сам творец своего здоровья, за которое надо бороться. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физкультурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены, – словом, добиваться разумными путями подлинной гармонии здоровья.

Физическая культура и спорт – средства создания гармонично развитой личности. Они помогают сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышают работоспособность, позволяют втиснуть в рамки короткого рабочего дня выполнение всех намеченных дел, вырабатывают потребность в здоровом образе жизни.

Новое время диктует более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека, поэтому необходим повсеместный переход к массовым формам физкультурно-оздоровительной и спортивной работы среди молодежи. Занятия физическими упражнениями должны стать всеобщим делом, повседневной потребностью каждого человека.

Задача настоящего пособия – дать студентам знания основных принципов построения и функционирования системы массовой физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в условиях вуза, привить им знания и умения по методике организаторской деятельности в области физической культуры и спорта, при организации и проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями по укреплению здоровья, повышению работоспособности, организации здорового образа жизни.

Учебное пособие соответствует требованиям государственного образовательного стандарта и примерной учебной программе для высших учебных заведений по физической культуре. Данное учебное пособие в отличие от ранее изданных учебников и учебных пособий раскрывает не только теоретический раздел этой программы, предусматривающий освоение системы научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры, умение адаптивно, творчески использовать эти процессы в личностном и профессиональном развитии, самосовершенствовании, организации здорового стиля жизни, но и поможет освоить практические умения и навыки по укреплению здоровья, повышению работоспособности. Автором освещены вопросы методики формирования разностороннего физического развития и спортивного совершенствования, психофизической подготовки студента к будущей профессиональной деятельности.

При написании учебного пособия использованы и обобщены достижения отечественной науки, обеспечивающие обстоятельное освещение различных аспектов и проблем физической культуры и спорта, активного отдыха и здорового образа жизни – социологических и педагогических, биологических и организационных, медицинских и экономических, что позволяет ясно видеть и определить закономерность и тенденции развития и функционирования системы физического воспитания студенческой молодежи.

Массовое распространение и пропаганда знаний о физической культуре, спорте, здоровом образе жизни, овладение теорией и техно-

логией физкультурно-спортивного движения и системы физического воспитания, внедрение физической культуры в повседневный быт всех слоев населения – поистине общенациональная гуманитарная миссия высококвалифицированных современных специалистов любых отраслей и направлений общественной жизнедеятельности.

На основе установленных педагогических принципов определяются методические правила, избираются конкретные способы и методики обучения физическими упражнениями, о чём, собственно, и пойдёт речь в дальнейшем.

1 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Культура в широком смысле слова играет важнейшую роль в развитии человека, преобразует его биологические потребности, регулирует общественное поведение, выполняет роль социальной информации, переходящей от поколения к поколению. Культура – продукт взаимодействия человека с природой и социального взаимодействия.

Термин «физическая культура» наиболее часто употребляется в двух значениях:

1). Физическая культура (ФК) выступает как составная часть совокупной культуры общества, как компонент социального образа жизни. При этом на передний план выдвигается результативная сторона явления, а не процесс.

2). ФК рассматривается преимущественно как специфическая деятельность, как социальный прогресс по овладению ценностями особой отрасли культуры, по их распредмечиванию в интересах всестороннего гармоничного развития человека, совершенствование социального общения и повышения эффективности общественно полезной деятельности, в первую очередь, трудовой. В этом смысле понятие употребляется при описании и анализе реального проявления ФК и отношения к ней людей.

Выражение «занятия физической культурой» (физкультурой) соответствует обыденному сознанию и языку людей. Его следует пони-

мать как деятельность по развитию и совершенствованию человеком имеющихся у него природных способностей, качеств, в том числе морфофункциональных и психических.

Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте определяют физическую культуру как важную часть культуры народа, являющуюся совокупностью духовных и материальных ценностей, создаваемых, развиваемых и используемых обществом в процессе физического воспитания в целях укрепления здоровья населения Российской Федерации.

Термин «физическая культура» в большинстве встречающихся в литературе случаев употребляется в широком смысле и понимается как часть общей культуры [4,7, 8, 9, и др.]. Ориентация ФК на понятие «культура» как более общее и высокое классификационное понятие для описания феномена ФК является справедливой. Физическая культура представляет собою весьма сложное явление, большую сложную систему. Она располагает материальными и духовными ценностями, сложной институциональной системой, объединяет специфические общности и группы людей, характеризуется сложным специфическим процессом социальной деятельности и соответствующими результатами.

Наиболее обстоятельно физическая культура как феномен социальной жизнедеятельности рассматривается в курсе «Социология физической культуры и спорта» и в соответствующих учебных пособиях [10, 22].

Культура – это то, что создано руками и разумом человека, весь искусственный – отличный от природы – мир явления, который замечателен, в частности, тем, что не может существовать без ухода, без человеческой заботы. Слово «культура» происходит от латинского глагола «коло», что значит «возделывать почву», «обрабатывать». Первоначальный смысл слова «культура» означал отличное от естественного, природного. В России в многочисленных статьях, опубликованных до середины XIX века, слово «культура» не использовалась, а его сегодняшнее значение обозначалось словами «образо-

ванность», «гуманность», «просвещение», «воспитанность». Кстати, П. Ф. Лесгафтом почти сотню лет назад было использовано выражение «физическое образование», обозначавшее явление физической культуры.

Нынешнее смысловое значение слова «культура» стало использоваться в немецких философских и исторических книгах около двухсот лет назад и имело два оттенка: 1) господство над природой с помощью знания и ремесел; 2) духовное богатство личности и образованность человека. В современном языке термин «культура» употребляется преимущественно в двух значениях – «широком» и «узком». В первом случае имеются в виду все общепринятые формы жизни – обычаи, нормы, институты. Во втором – сфера духовного творчества, искусства, интеллектуальной деятельности.

1.1 Социальный характер физической деятельности

Обстоятельно анализируя и определяя феномен и понятие «физическая деятельность», В. В. Приходько и С. Д. Неверкович [20] отмечали, что человеческая деятельность есть особая социальная активность людей, направленная на преобразование природы, общества и самого себя, физической, психической, а в целом и социальной сущности человека, и подчеркивали подъем особых форм физической активности до уровня полноценной человеческой деятельности, имея в виду физкультурную деятельность. Авторы указывали, что ФК становится для человека подлинным пространством культуры, когда он в соответствии со своими ценностями начинает сознательно использовать её достижения. Процесс «присвоения» отдельным человеком, о мнению В. В. Приходько и С. Д. Неверковича, требует от него определенной организации его создания. Он должен понимать особенности и наличие разнообразных норм, образцов и эталонов ФК и быть способным использовать их для обеспечения своей жизнедеятельности, которую авторы определяют как реальный жизненный процесс социального объекта, происходящий в конкретно-исторических усло-

виях и характеризующийся определенной системой видов и форм деятельности, в том числе физической деятельностью как человеческого способа освоения и преобразования действительности. При этом подчеркивается значение активного отношения человека к физической деятельности путем его самоопределения, которое включает присвоение позиции деятеля ФК, принятие ФК как ценности, создание собственного образа цели и образа деятельности. Авторами высоко оценивается формирующая личность педагогическая роль физической активности. Они пишут, что, осуществляя физкультурную деятельность, создавая свою среду обитания, влияя на внешние условия, человек обретает большую свободу в проживании плодотворной человеческой жизни. И дополняют эту мысль справедливым суждением о том, что физкультурную деятельность следует рассматривать в контексте жизнедеятельности отдельного человека.

1.2 Физическая культура в жизни современного общества

В жизни современного общества значение ФК, понимаемой в её изначальном смысле как составной части человеческой культуры, достаточно велико. Физическая культура, как никакая другая сфера культуры, дает человеку возможность целостного воспроизводства личности в своем телесно-духовном единстве. Сведение её сущности только к двигательной активности порождает недооценку социальной роли ФК при формировании социальной и культурной политики. А эта недооценка в дальнейшем сказывается на таких важнейших социальных показателях, как уровень здоровья населения, продолжительность жизни, морально-психологический климат в обществе, отношение людей к ценностям физической культуры.

Примечательны в связи с этим результаты одного сравнительного исследования: в США примерно 85 % респондентов называют физический имидж человека среди важнейших личностных показателей, в то время как в нашей стране такой позиции придерживается лишь 25% мужчин и менее 40 % женщин. Это значит, что в нашем обще-

стве, где господствовала идеология незаинтересованности в индивидуальном, собственно личностном поведении, обнаруживается неизбежно безразличие общества и человека ко всем формам проявления и утверждения этого личностного начала, в том числе и физической культуры личности.

Группой ведущих специалистов ФК, разрабатывающих федеральную программу развития физической культуры и спорта в России (В. К. Бальсевич, В. Г. Бауэр, П. А. Виноградов, М. Я. Виленский и др.), сделан обстоятельный анализ состояния ФК в стране и определены перспективные конструктивные меры, оптимизирующие это состояние. Они отмечали, что катастрофическое положение со здоровьем населения является следствием недооценки социальной роли ФК. Решение этой проблемы выходит за рамки какого-либо одного министерства или ведомства. Это комплексная социальная проблема возвращения ценности человеческой жизни в общество. И потому она может быть решена только на государственном уровне как система неотложных мер, затрагивающих весь спектр жизнедеятельности человека: решение экологических проблем, обеспечение населения полноценными продуктами питания, создание благоприятных условий труда и отдыха, организация процесса физического воспитания подрастающего поколения, широкомасштабная пропагандистская и просветительная работа среди всех слоев населения.

2 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВУЗЕ

2.1 Физическая культура в жизни студентов

Физическое воспитание является составной частью общеобразовательной системы воспитания молодежи и приобщает молодых людей к культуре через двигательную активность во всех формах, играет решающую роль в формировании индивидуальности молодых людей, что иногда более важно, чем оздоровительное воздействие физической культуры.

Основным звеном системы физического воспитания является физическое воспитание в школе и в вузе. Объясняется это, во-первых, тем, что физическим воспитанием в этих заведениях охвачены практически все школьники и студенты, а во-вторых, тем, что этот возраст человека наиболее благоприятен для развития и совершенствования физических возможностей организма.

Физическая культура и спорт в учебно-воспитательном процессе вуза выступают как средство социального становления будущих специалистов, как средство активного развития их индивидуальных и профессионально значимых качеств, как средство воспитания их в духе коллективизма и взаимопомощи с чувством ответственности и гордости за свой коллектив, страну, как средство достижения физического совершенства.

Исходя из выше сказанного, перед высшей школой ставится задача придать физическому движению студенчества массового характера, создание научно-обоснованной системы физического воспитания.

Каким специалистом станет сегодняшний студент, зависит не только от того, как он учится, но и от всей целостности его бытия, уровня гражданской сформированности личности. Образ жизни – это социальное лицо студента. Любые высоконравственные принципы, самые современные знания останутся мертвым грузом, если они не реализуются в образе жизни человека – интегральной характеристике личности.

Студент должен знать возможности своего возраста, свои силы и способности, чтобы оптимально организовать свою жизнь, труд, учебу, отдых.

Студент как человек определенного возраста и как личность может быть охарактеризован с трех сторон: с социальной, психологической, биологической.

Студенческому возрасту свойственна некоторая дисгармония. Желания и стремления у молодых людей развиваются раньше, чем воля и сила характера. Им не хватает социальной зрелости.

Наиболее важными чертами студенческого возраста являются: самопознание, самоутверждение, самостоятельность, самоопределение, максимализм, коллективизм, самовоспитание.

В студенческом возрасте завершается физическое созревание организма. Этот период – «пик» развития физиологических потенциалов (максимальная реактивность, оптимальные уровни артериального давления и др.).

К 17–18 годам завершается процесс совершенствования двигательной функции, завершается процесс формирования топографии различных мышечных групп. К 18–20 годам завершается формирование вегетативных функций. К этому времени выносливость – важнейшее двигательное качество, составляет 85 % от величины этого показателя у взрослых людей.

В возрасте 20–25 лет ее развитие достигает наивысшего уровня.

Таким образом, студенческий возраст – заключительный этап поступательного возрастного развития психологических и двигательных возможностей организма. Вот почему физическая культура и спорт становятся для студентов важнейшим средством укрепления здоровья.

Какие же виды физической активности наиболее приемлемы для молодежи?

На первое место, безусловно, надо поставить бег. С точки зрения физиологического воздействия на все системы организма у него нет достойных конкурентов. Бег является естественным двигательным актом. В Древней Элладе говорили: «Хочешь быть сильным – бегай».

Оздоровительный бег – наиболее простой и доступный (в техническом отношении) вид циклических упражнений, а потому и самый массовый. По самым скромным подсчетам, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 млн. человек среднего и пожилого возраста. Бег является лучшим природным транквилизатором – более действенным, чем лекарственные препараты.

Бег влияет на центральную нервную систему (ЦНС), он снимает нервное напряжение, изменяет психический статус («выбивание пси-

хологического стресса физическим»), улучшая сон и самочувствие, повышает работоспособность. Бег снимает отрицательные эмоции и «сжигает» избыток адреналина.

Бег оказывает влияние на систему кровообращения, увеличивая кислородную емкость крови, повышает защитные свойства организма за счет увеличения в крови эритроцитов, гемоглобина и лимфоцитов, повышает функциональные возможности сердечно-сосудистой системы (ССС) и аэробной производительности организма.

Под влиянием тренировок на выносливость снижается вязкость крови (облегчается работа сердца), уменьшается опасность тромбообразования, активизируется жировой обмен, углеводный обмен, улучшается функция печени (массаж диафрагмой улучшает отток желчи в желчных протоках) и желудочно-кишечного тракта.

Циклические упражнения увеличивают приток лимфы к составным хрящам и межпозвонковым дискам, повышая эластичность связок и снижая возможность развития артрозов.

Занятия атлетической гимнастикой с применением различных тренажеров также являются прекрасной формой физической активности. С помощью таких занятий можно тренировать определенные группы мышц и добиться гармонического развития фигуры, а главное – силовые упражнения дают за минимальное время максимум мышечного напряжения, быстрее других снимают умственную усталость и нервно-психическое напряжение.

Большой интерес и распространение нашли среди студентов традиционные виды спорта, особенно игровые: баскетбол, волейбол, футбол и др. и нетрадиционные виды физических упражнений и спорта. Естественное стремление людей к физическому совершенствованию привело к поиску новых путей, средств и методов достижения этой цели. Условно их можно разделить на следующие группы: технические виды, игры, единоборства, гимнастика и танцы.

Большую роль в этом перечне приобретает вопрос разумного чередования труда и отдыха. На здоровье человека, как известно, оказывают влияние биологические и социальные факторы, ведущую роль

среди которых занимает труд. Труд является биологической потребностью организма (дает человеку радость самоутверждения, воспитывает целеустремленность, упорство, сознательное отношение к миру и т. д.). Труд – непереносимое и естественное условие жизни, без него была бы не возможна сама жизнь.

Захватывающая работа увлекает, является прочной основой физического и психического здоровья.

Развитие общества неуклонно ведет к возрастанию работоспособности и повышению доли умственного труда в условиях низкой физической активности. Поэтому повысить работоспособность человека в условиях производства и в быту, снизить заболеваемость можно путем проведения комплекса мероприятий организационно-технологической, санитарно-гигиенической, психофизиологической и лечебно-профилактической направленности с использованием различных форм занятий физическими упражнениями в режиме рабочего дня. Это могут быть и вводная гимнастика, физкультурные паузы и минутки и оздоровительно-профилактическая гимнастика.

Регулярные занятия физическими упражнениями и спортом являются тем универсальным средством, которое может помочь противостоять напряженному ритму жизни, нервно-психическим перегрузкам, в том числе и при умственном труде.

Утомление, которое испытывает каждый после трудового дня, можно снять несколькими, далеко не равноценными способами: пассивным длительным отдыхом, употреблением специальных медикаментозных средств и наиболее эффективным и безопасным – физическими упражнениями (бег, плавание и др.).

Итак, здоровый образ жизни – это комплекс оздоровительных мероприятий, обеспечивающий гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности, продление творческого долголетия. Он содержит в себе следующие основные элементы: гигиену (личную и общественную), рациональное питание, закаливание, оптимальный двигательный режим, отказ от вредных привычек.

Укрепить и сохранить здоровье, повысить работоспособность,

достичь высоких спортивных личных результатов студентам помогут выполнение правил личной и общественной гигиены, режим дня, закаливание организма, рациональное питание.

Гигиена – это область медицины, главная задача которой – изучение влияния внешней среды и отдельных ее факторов (физических, химических, биологических, социальных и др.) на здоровье человека. Гигиена является основой профилактики, которая осуществляется путем использования широкой системы социально-экономических, медико-санитарных и общественных мероприятий по охране здоровья людей.

Термин «гигиена» происходит от греческого слова «hygienos», что означает «содействующий здоровью», «приносящий здоровье». Наряду с термином «гигиена» часто употребляют термин «санитария». Термины эти не однозначны. Гигиена – это наука, а санитария – это практическое осуществление требований этой науки.

Основные задачи гигиены:

- изучение влияния внешней среды на состояние здоровья и работоспособность людей;
- устранение вредно действующих на здоровье факторов в целях улучшения состояния здоровья, физического развития и повышения работоспособности.

Внешняя среда представляет собой сложный комплекс различных факторов, действие которых обусловлено действием природных и, главным образом, социальных условий. Равновесие между состоянием организма и внешней средой – необходимое условие существования человека и сохранения его здоровья. При нарушении этого условия могут возникнуть различные заболевания.

2.2 Организация и руководство физическим воспитанием

Целью физического воспитания в вузах является содействие подготовке гармонично развитых, высококвалифицированных специалистов.

В процессе обучения в вузе по курсу физического воспитания предусматривается решение следующих задач:

- воспитание у студентов высоких моральных, волевых и физических качеств, готовности к высокопроизводительному труду;
- сохранение и укрепление здоровья студентов, содействие правильному формированию и всестороннему развитию организма, поддержание высокой работоспособности на протяжении всего периода обучения;
- всесторонняя физическая подготовка студентов;
- профессионально-прикладная физическая подготовка студентов с учётом особенностей их будущей трудовой деятельности;
- приобретение студентами необходимых знаний по основам теории, методики и организации физического воспитания и спортивной тренировки, подготовка к работе в качестве общественных инструкторов, тренеров и судей;
- совершенствование спортивного мастерства студентов-спортсменов;
- воспитание у студентов убеждённости в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом.

Процесс обучения организуется в зависимости от состояния здоровья, уровня физического развития и подготовленности студентов, их спортивной квалификации, а также с учётом условий и характера труда их предстоящей профессиональной деятельности.

Одной из главных задач высших учебных заведений является физическая подготовка студентов.

В высшем учебном заведении общее руководство физическим воспитанием и спортивно-массовой работой среди студентов, а также организация наблюдений за состоянием их здоровья возложены на ректора, а конкретное их проведение осуществляется административными подразделениями и общественными организациями вуза.

Непосредственная ответственность за постановку и проведение учебно-воспитательного процесса по физическому воспитанию студентов в соответствии с учебным планом и государственной про-

граммы возложена на кафедру физического воспитания вуза. Массовая оздоровительная, физкультурная и спортивная работа проводится спортивным клубом совместно с кафедрой и общественными организациями.

Медицинское обследование и наблюдение за состоянием здоровья студентов в течение учебного года осуществляется поликлиникой или здравпунктом вуза.

2.3 Формы физического воспитания студентов

Физическое воспитание в вузе проводится на протяжении всего периода обучения студентов и осуществляется в многообразных формах, которые взаимосвязаны, дополняют друг друга и представляют собой единый процесс физического воспитания студентов.

Учебные занятия являются основной формой физического воспитания в высших учебных заведениях.

Они планируются в учебных планах по всем специальностям, и их проведение обеспечивается преподавателями кафедр физического воспитания.

Самостоятельные занятия способствуют лучшему усвоению учебного материала, позволяют увеличить общее время занятий физическими упражнениями, ускоряют процесс физического совершенствования, являются одним из путей внедрения физической культуры и спорта в быт и отдых студентов.

В совокупности с учебными правильно организованные самостоятельные занятия обеспечивают оптимальную непрерывность и эффективность физического воспитания.

Эти занятия могут проводиться во внеучебное время по заданию преподавателей или в секциях.

Физические упражнения в режиме дня направлены на укрепление здоровья, повышение умственной и физической работоспособности, оздоровление условий учебного труда, быта и отдыха студентов, увеличение бюджета времени на физическое воспитание.

Массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия направлены на широкое привлечение студенческой молодежи к регулярным занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, совершенствование физической и спортивной подготовленности студентов.

Они организуются в свободное от учебных занятий время, в выходные и праздничные дни, в оздоровительно-спортивных лагерях, во время учебных практик, лагерных сборов, в студенческих строительных отрядах. Эти мероприятия проводятся спортивным клубом вуза на основе широкой инициативы и самостоятельности студентов при методическом руководстве кафедры физического воспитания и активном участии профсоюзной организации вуза.

2.4 Физическое воспитание как учебная дисциплина в высших учебных заведениях

Современные цели и задачи учебной дисциплины «Физическое воспитание» в вузе:

- поддержание социально-обоснованного уровня физ.подготовки студентов;
- противодействие средствами физической культуры негативным факторам, влияющим на здоровье и учебу студентов;
- воспитание умения самостоятельно использовать средства физической культуры в труде и отдыхе;
- формирование способностей использовать средства физической культуры и личной жизни и профессиональной деятельности.

Физическое воспитание как учебная дисциплина в вузе определяется такими направлениями, как поддержание социально-обоснованного уровня физического подготовленности студентов, противодействие средствами физической культуры и спорта негативным факторам, влияющим на здоровье и учебу в вузе, умение самостоятельно использовать средства физической культуры в труде и отдыхе, формирование общей и профессиональной культуры, здорового обра-

за жизни и т. д.

Предметом этой учебной дисциплины является обобщенная теория и практическая методика, овладение которыми дает возможность успешно использовать их самостоятельно в целях гармоничного физического и духовного развития человека.

Формирование теории физического воспитания имеет многолетнюю историю. Эта теория объединяет сумму знаний, накопленных и сконцентрированных за определенный этап в специализированных научных дисциплинах, сложившихся в сфере спорта, систему знаний гуманитарных и естественно-научных дисциплин, связанных с познанием и научным обеспечением спортивной практики. И если на начальной стадии формирования теории физического воспитания обобщался эмпирический опыт, то позже стали применяться результаты специальных исследований, обеспечивающие создание научных методов познания теории физического воспитания.

Следовательно, теория физического воспитания представляет научную дисциплину, структурно оформившуюся в одно из направлений общей культуры.

Теоретический раздел курса «Физическое воспитание» требует постоянного внимания, ибо направлен на развитие интеллекта студента.

Эффективность практического использования теории физического воспитания связана с получением интеллектуальных знаний, приобретением умений и навыков, ведущих к формированию убеждений и развитию познавательных способностей в процессе практического обучения на учебных занятиях. Значение активных практических занятий физической культурой и спортом для молодого организма студента трудно переоценить.

Физическая культура и спорт укрепляют здоровье, повышают физическую и умственную работоспособность, создавая базу для успешного обучения и дальнейшей высокоэффективной работы в сфере производства.

Важное значение имеет при этом не только получение практиче-

ских навыков в выполнении физических упражнений, но и приобретение соответствующих знаний по основам теории физического воспитания.

Нашей стране необходимы высокообразованные специалисты, воспитанные и сознательные, способные к активной деятельности в различных областях общественной и государственной жизни, в науке, на производстве. Сегодняшние студенты – это будущие воспитатели XXI века, творцы новых культурных ценностей, создатели новых технологий, науки будущего.

Профессия в значительной мере определяет образ жизни человека. Это один из основополагающих моментов вашей жизни, от него зависит, какой она будет: серой и безрадостной или яркой и творческой. Для человека главное – выразить себя, свои способности и таланты, состояться как личности. Вот почему правильно сделанный выбор профессии так жизненно важен для каждого из нас.

Правильный выбор профессии – сложный социальный процесс, имеющий огромное значение не только для личности, но и для всего общества в целом, так как позволяет полностью реализовать способности человека в его практической деятельности.

Исходя из черт характера, склонностей и темперамента, которыми человек наделен от рождения генетически, он только в процессе своей деятельности (учебной и трудовой) может определить среду приложения своих сил, способностей и талантов. И чем будет больше соответствие между характером избранной профессии и генетическими задатками, тем полнее они смогут сформироваться в способности и перерасти в талант.

В настоящее время наука еще не выработала прогностических тестов, с помощью которых можно точно определить соответствие задатков и способностей человека характеру избранной профессии. В определенной степени это возможно только для ограниченного круга профессий (космонавты, летчики, водолазы). Сейчас это уже практикуется в университетах военного профиля.

Одним из важных (принципиальных) факторов при выборе про-

фессии является здоровье – самый драгоценный дар, который получает человек от природы.

Здоровье – это такое состояние организма, при котором функции всех его органов и систем находятся в динамическом равновесии с внешней средой. В основе здоровья лежат процессы развития и сохранения физиологических, психологических и социальных функций.

Физическое здоровье – важнейшая составляющая часть любого нашего успеха. Это важная характеристика производительных сил, это общественное достояние, имеющее материальную и духовную ценность. Это вроде бы понятно всем. Ведь недаром не только военные, но и политики, педагоги, психологи так много говорят о физическом и нравственном состоянии нации.

Физическое здоровье нации – вещь совершенно конкретная, до того осязаемая, что ее можно, например, разместить в статистических показателях. Правда статистика эта жутковатая, она свидетельствует о том, что наше общество больное, что в нем практически не остается здоровых людей. В данном случае речь уже не идет о катастрофическом росте заболеваний СПИДом и венерическими болезнями, обо всё «молодеющих» наркомании и алкоголизме.

2.5 Физическая культура в реальных потребностях студенческой молодежи

Физическая культура представлена в вузах как учебная дисциплина и важнейший базовый компонент формирования общей культуры молодежи. Она способствует гармонизации телесно-духовного единства, обеспечивает формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство студенческой молодежи. Понимание физической культуры личности студента как ценности может стать действенным фактором формирования резервов различных видов физической культуры, формирования прогрессивных тенденций в развитии общественного мнения и потребностей в освоении ценностей фи-

зической культуры, как вида культуры будущего специалиста.

В последние годы значительно вырос объем, улучшились содержание и качество научных работ, посвященных исследованию эффективности внедрения нетрадиционных форм, средств и методов физкультурной деятельности студенческой молодежи. При этом значительный интерес представляют работы, в которых положено начало новым подходам к изучению физической культуры в аспектах теории культуры, оригинальным решениям в разработке новой концепции теории физической культуры и ее реализации.

Оценивая положительный вклад специалистов в разработку проблемы физкультурной деятельности студентов, необходимо отметить, что теоретические аспекты различных видов физической культуры, обоснование целенаправленного использования ее нетрадиционных форм, средств и методов еще не нашли практического внедрения. Остаются нерешенными и другие важные аспекты нравственного, духовного и физического оздоровления студенческой молодежи.

Настало время теоретически обосновать виды, формы, средства и методы физкультурной деятельности молодежи, определить их специфику, объяснить сущность их различий и взаимосвязей, обосновать пути внедрения. Актуальна проблема формирования мотивов и потребностей студентов в неспециальном физкультурном образовании, спортивной деятельности, физической рекреации и реабилитации.

Главными критериями при разработке различных видов физической культуры в вузах следует считать как объективную (требования общества), так и субъективную (личное желание) потребности в различных видах физкультурной деятельности. Для каждого из видов физической культуры необходимо разработать свою теорию, организацию, задачи, формы, средства и методы, связи с другими ее видами. Такой подход направлен непосредственно на удовлетворение потребности, мотивов и личностных ориентации в физкультурной деятельности каждого молодого человека и в значительной степени повысит престиж физической культуры в системе гуманитаризации вузовского образования.

В теории физической культуры разработаны основные формы функционирования физической культуры: неспециальное физкультурное образование, спорт, физическая рекреация и физическая реабилитация. Основой такого единства выступает главное средство – физические упражнения. Они являются началом, основной структурной единицей практики, отношением взаимодействия организма и его движений.

Основная форма функционирования физической культуры в вузах – неспециальное физкультурное образование. Как и образование в целом, оно является общей и вечной категорией социальной жизни личности и общества в целом. На необходимость усиления образовательной направленности физкультурной деятельности и обеспечения грамотности студенческой молодежи вузов нефизкультурного профиля указывается в ряде научных работ.

Повышение образовательной направленности физкультурной деятельности молодежи означает процесс не только их телесного развития, но и, главное, духовного обогащения их знаниями, которые способствуют осознанному, творческому отношению к задачам, средствам, методам и формам физкультурной деятельности, формированию отношения к физической культуре как ценности.

Основными целями неспециального физкультурного образования студенческой молодежи следует считать:

1. Достижение целостности знания о человеке, его культуре как системе норм, ценностей, ориентированных на развитие личностных качеств каждого молодого человека.

2. Создание гуманитарных основ (нравственно-этических, культурно-эстетических) формирования интеллигентности студента в единстве с его физкультурной деятельностью.

3. Воспитание у студентов потребности и способности руководствоваться в своей жизнедеятельности гуманистическими мотивами и целями физкультурной деятельности, умения прогнозировать и самокритично оценивать результаты телесного и духовного развития.

4. Ориентация студентов на самообразование, саморазвитие, са-

морегуляцию и самоконтроль в области физкультурной деятельности, непрерывное духовное и физическое развитие.

В неспециальном физкультурном образовании можно выделить три группы функций:

1.Обучение – сообщение специальных знаний в области всестороннего физического развития личности студента, теории и методики занятий физическими упражнениями в различных видах физической культуры. Формирование двигательных умений и навыков, рациональной техники выполнения физических упражнений, двигательных приемов и действий.

2.Воспитание – формирование осознанного отношения студентов к своему физическому развитию, воспитание решительности, силы воли к преодолению значительных физических нагрузок в условиях повышенной эмоциональной напряженности, формирование потребностей и мотивов в регулярной физкультурной активности.

3.Управление педагогическим воздействием – развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, координации движений), совершенствование форм, средств и методов телесного и духовного развития молодежи в условиях физкультурной деятельности.

Привлекательной и важной формой функционирования физической культуры является спортивная деятельность. При занятиях спортом раскрываются психофизические способности индивида, выявляются возможные уровни работоспособности его организма. Это и один из способов самоутверждения, победы над временем, соперником, а главное – над самим собой.

Спортивная деятельность является логическим завершением неспециального физкультурного образования, так как оно создает только начальную базу для всестороннего развития физических качеств и двигательных навыков, формирует предпосылки для их многообразного развития. Необходимость в занятиях спортом определяется потребностями общества иметь специфические средства воспитания высоких психофизических способностей молодого специалиста.

Деятельность в сфере спорта позволяет расширить круг общения молодежи, дает возможность сопереживания, эстетического и эмоционального восприятия, решения научных, педагогических, социальных и других задач в нестандартных ситуациях. Это особенно важно в условиях перехода на многоуровневую систему образования, когда студенты вовлечены в стремительный ритм современной жизни, что иногда неблагоприятно сказывается на их психофизических качествах.

В процессе спортивной деятельности создаются реальные условия для саморазвития, самосовершенствования и саморегулирования, обеспечиваются условия для адекватного самопознания студентом значимых и социально приемлемых способов самореализации и самоутверждения средствами избранных видов спорта. Это дает молодому человеку возможность испытать радость и наслаждение от роста спортивных достижений, осуществления намеченных в самосовершенствовании целей.

Все большее внимание уделяется идее конверсии технологий спортивной подготовки в интересах совершенствования методик физического воспитания студенческой молодежи.

Наиболее популярная форма функционирования физической культуры в не физкультурных вузах – физическая рекреация. Она удовлетворяет потребности студентов в нерегламентированной двигательной деятельности, адекватной их субъективным потребностям и возможностям, содействуя при этом оптимальному функционированию их организма. Специфическая особенность физической рекреации заключена в легкодоступности физических упражнений и их комплексов, массовых видов спорта в упрощенных формах для активного отдыха молодежи, получении долгосрочного эффекта от этого вида деятельности.

Основу содержания физической рекреации составляет деятельность по использованию физических упражнений для удовлетворения специфических биологических, эстетических и социальных потребностей студенческой молодежи с учетом их потребностей, мотивов и це-

лей.

Этот вид физической культуры отличается от других ее видов свободным выбором форм, содержания и продолжительности занятий, включением игр и развлечений с учетом возраста, пола, уровня подготовленности и работоспособности занимающихся.

Одно из условий при занятиях рекреативными формами физической культуры – регулярный контроль и самоконтроль за самочувствием, планирование оптимального объема и интенсивности физической нагрузки, места и продолжительности, комфортности практических занятий.

Специфическим видом физической культуры является физическая реабилитация. Понятие «физическая реабилитация» было введено Ю. М. Николаевым и В. М. Выдриным в 1974 г. В последние годы утвердился термин «двигательная реабилитация», так как он более четко определяет специфику данного явления. Содержание двигательной реабилитации заключается в восстановлении или компенсации временно утраченных или сниженных физических способностей с применением адекватных физических упражнений.

Все четыре вида физической культуры полностью охватывают весь контингент студенческой молодежи разнообразной физкультурной деятельностью, в которой проявляются их личностные особенности и ориентации. Физическая культура и ее виды проявляются как социальная сфера свободной самодеятельности, что является ведущим фактором формирования физической культуры молодого человека.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

На основе установленных педагогических принципов определяются методические правила, избираются конкретные средства и методы решения задач в каждом отдельном случае. Развитие науки о физическом воспитании неизбежно приведёт к раскрытию новых зако-

номерностей, и, следовательно, к необходимости определения новых принципов или их изложения в иной трактовке. На сегодняшний день можно выделить следующие принципы физической культуры и спорта:

- единство обучения и развития;
- структурность занятий;
- учёт особенностей и состояния занимающихся;
- анализ–синтез движений;
- осознанный и чувственный контроль в процессе упражнений;
- постепенное повышение нагрузки и её варьирование;
- учёт, регулирование и варьирование сопутствующих условий.

Принцип единства обучения и развития основан на физической взаимосвязи и взаимозависимости формы и содержания вещей и явлений. В двигательной деятельности человека эта закономерность проявляется во взаимосвязи овладения двигательными навыками с состоянием и развитием опорно-двигательного аппарата, вегетативных функций организма и двигательных качеств. Например, чем выше уровень развития двигательных качеств (в определённом их соотношении), тем больше проявляется возможностей для совершенствования техники спортивного упражнения. И наоборот, чем совершенней техника спортивного упражнения, тем хуже реализуются двигательные качества человека. На занятиях физической культурой и спортом принцип единства обучения и развития обязывает вести обучение во взаимосвязи с обеспечением физической подготовленности и развивать двигательные качества в соответствии с требованиями предмета обучения.

Закономерность, лежащая в основе принципа структурности занятий, состоит в том, что любой вид деятельности человека включает три последовательно выполняемых функции: подготовку к деятельности, собственно деятельность и организованный выход из неё.

Принцип учёта особенностей и состояния занимающихся базируется на существовании различий между людьми, которые обусловлены биологическими закономерностями и социальными условиями жизни.

Состояние каждого человека изменяется также и в зависимости от времени суток, характера предварительной деятельности, эмоционального состояния и многих других факторов. Всё это приводит к существенному изменению двигательных возможностей, так как результаты воздействия различных факторов на человека находятся в зависимости от их соответствия особенностям и состоянию данного индивидуума, на занятиях физкультурой и спортом этот принцип определяет необходимость избирать средства и методы решения поставленных задач и регулировать соответствующие условия в зависимости от индивидуальных особенностей и состояния занимающихся.

Анализ–синтез движений является отражением закономерности мышления и практической деятельности. На занятиях физкультурой и спортом принцип анализа–синтеза движений реализуется путём расчленения сложных физических упражнений, технико-тактических комплексов, проявляющихся двигательных качеств на более простые подсистемы движений, их качественные выражения для изолированного овладения и развития с последующим соединением в целостное действие, проявление.

Принцип осознанного и чувственного контроля в процессе упражнений основан на закономерной связи между движениями и психикой человека, в частности, на зависимости успеха двигательной деятельности человека от развития способности контролировать движения в процессе их выполнения. Началу целенаправленных движений предшествует составление их плана. На занятиях физкультурой и спортом этот принцип обязывает развивать способность к осознанному контролю за выполняемыми движениями и ситуациями, сопутствующим им, и фиксировать внимание занимающегося не только на структуре движения, но и на возникающих двигательных ощущениях.

Принцип постепенного повышения нагрузки на организм и её варьирование базируется на закономерности, в соответствии с которой деятельность является основным фактором формирования и развития человека. Вместе с тем одинаковые по характеру и интенсивности раздражители ведут к адаптации организма к ним и в дальнейшем не

стимулируют его развитие. Кроме биологических предпосылок, физическое развитие человека зависит от характера, длительности и эффективности двигательной деятельности. На занятиях физкультурой и спортом этот принцип определяет необходимость постепенного повышения количественной меры повторений физических упражнений и применяемых усилий, а также их варьирование.

Принцип учёта, регулирования и варьирования сопутствующих условий выражает закономерную зависимость результатов двигательной деятельности от среды, в которой она происходит. На занятиях физкультурой и спортом этот принцип определяет необходимость на первых этапах упрощать сопутствующие условия, а затем постепенно усложнять и варьировать их.

Все положения, которые могут быть приняты в качестве педагогических принципов физической культуры и спорта, находятся в единстве и взаимосвязи. Из дидактических соображений и в соответствии с преимущественными отношениями к той или иной функции эти принципы можно разбить на 4 группы: обучения, управления развитием, воспитания и построения занятий.

В первую группу (группа обучения) входят три принципа:

- 1) единство обучения и развития;
- 2) анализ–синтез движений;
- 3) осознанный и чувственный контроль.

Вторая группа объединяет два принципа:

- 1) взаимосвязь общего и местного воздействия;
- 2) сопряжённое воздействие.

Группа воспитания основана на двух принципах:

- 1) воспитывающее обучение;
- 2) комплексный подход.

Наконец, самая большая группа (группа построения занятий) базируется на следующих принципах:

- 1) структурность занятий;
- 2) постепенное повышение нагрузки и её варьирование;

- 3) учёт, регулирование и варьирование сопутствующих условий;
- 4) учёт особенностей и состояния занимающихся;
- 5) систематичность;
- 6) цикличность применяемых средств и методов.

При исследовании педагогических принципов раскрыто три основных направления в их развитии. Первое направление состоит в стремлении установить принципы, действующие только в спортивной тренировке, в отличие от тех, которые действуют в занятиях физкультурой и спортом, т.е. не преследующих своей целью подготовку занимающихся к участию в соревнованиях.

Такое стремление разделить принципы на действующие только в спортивной тренировке или только на занятиях физической культурой и спортом, направленных на решение гигиенических, образовательных и воспитательных задач, оказалось ошибочным. При внимательном рассмотрении предлагаемых различными исследователями принципов спортивной тренировки выясняется, что все те из них, которые могут быть отнесены к категории педагогических принципов, должны стать руководящими не только в спортивной тренировке, но и в процессе занятий физической культурой и спортом.

Простой перечень положений, выдвигаемых в качестве принципов спортивной тренировки, показывает, что все они должны стать руководящими не только в спортивной тренировке, но и во всех формах занятий физической культурой и спортом.

Второе направление в развитии представлений о принципах физической культуры и спорта заключается в стремлении установить особые физиологические принципы. Эти попытки нужно признать состоятельными в научном и практическом отношении. Конечно, в спортивной тренировке действуют физиологические закономерности, но, кроме того, действуют также закономерности психологические, биохимические и физические и др. Преподаватель и занимающийся не могут руководствоваться в одних случаях физиологическими принципами, в других – психологическими, в третьих – педагогиче-

скими и т.д. На основе закономерностей, действующих в спортивной тренировке и в целом на занятиях физической культурой и спортом, для преподавателя и занимающегося должны быть определены только педагогические принципы.

Третье направление в развитии представлений о принципах физической культуры и спорта состоит в распространении на эти формы деятельности общепедагогических (дидактических) принципов (сознательности, активности, наглядности, доступности, систематичности, прочности и пр.). Названные дидактические принципы отражают некоторые закономерности обучения, развития и воспитания, могут выступать в качестве руководящих положений в решении задач занятий физической культурой и спортом. Однако следует отметить, что закономерности, лежащие в основе дидактических принципов, в некоторых случаях могут получить иные выражения, более точно и адекватно передающие обобщённые теоретические положения.

Таким образом, следует признать, что на занятиях физической культурой и спортом, в том числе и в спортивной тренировке, действует большинство ранее сформулированных принципов спортивной тренировки и ряд общепедагогических (дидактических) принципов. Но согласиться с тем, что все принципы уже определены – значит признать бесцельность дальнейших исследований кардинальной проблемы педагогических основ физической культуры и спорта.

3.1 Средства и методы физического воспитания

Средством называются (являются) действия и формы деятельности преподавателя и занимающегося, которые применяются непосредственно в процессе занятий и направлены на решение их задач. К средствам и методам решения задач занятий физической культурой и спортом относятся упражнения (физические) и различные виды информации.

Средства и методы занятий физической культурой и спортом находятся в неразрывном единстве и избираются в зависимости от

решаемых задач, особенностей и состояния занимающихся и условий, сопутствующих занятиям.

Одним из главных методов занятий физической культурой и спортом является упражнение.

Упражнение (как метод занятий физической культурой и спортом) – это целенаправленное, систематическое повторение определённых движений, действий, реализуемое для решений конкретных задач (достижение поставленной цели).

Физическое упражнение можно разделить на четыре основные группы: спортивные; гимнастические; игровые; туристические мероприятия.

Спортивные упражнения – это двигательные действия, выступающие в качестве предмета соревнований в степени физической подготовленности, в овладении искусством движений, в сравнении с животными или машиной и в развитии некоторых сторон психики.

Гимнастические упражнения состоят из элементов трудовых, боевых и спортивных действий и их сочетаний.

Игры характеризуются наличием фабулы, которая определяет деление играющих на роли и выполняемые ими движения и действия.

Туристические мероприятия (прогулки, экскурсии, походы и путешествия) осуществляются с помощью активных средств передвижения и, как правило, по малонаселённым местам.

Физические упражнения в зависимости от того, какие задачи с их помощью решаются, делят на следующие группы: порядковые; подготовительные; подводящие; вводные; корректирующие; воспитательные.

Порядковыми называются физические упражнения, которые применяются для организации занимающихся, их построения и перестроения.

Подготовительные физические упражнения применяются для развития опорно-двигательного аппарата и двигательных качеств. Эта группа физических упражнений, в свою очередь, делится на подгруппы в зависимости от двигательных качеств, на развитие которых они

по преимуществу воздействуют (упражнения для развития силы, быстроты, выносливости и др.). К подготовительным относятся также дыхательные упражнения.

Подводящие упражнения используются для создания представлений об изучаемом движении, облегчения овладения его структурой, исправление ошибок, овладения тактическими навыками.

Вводные упражнения применяются для адекватного отдыха, повышения интереса к занятиям.

Корректирующие упражнения используются для исправления дефектов телосложения. С помощью воспитывающих упражнений осуществляется воздействие на определённые черты характера и психические процессы (например, наглость, решительность, расторопность, наблюдательность, память, внимание).

По структуре движения все физические упражнения делятся на циклические и ациклические. **Циклическими** называются упражнения, в которых определённое звено движения стереотипно повторяется на протяжении всего действия (например: ходьба, бег, плавание, гребля, ходьба на лыжах, бег на коньках).

Ациклическими называются физические упражнения, в которых нет стереотипно повторяющихся движений (например: прыжок, метания, борьба, бокс, фехтование, игры и т.д.).

Приведённое деление физических упражнений необходимо, чтобы преподаватель и занимающийся знали типичные двигательные действия, которые могут применяться для решения тех или иных задач занятий физической культурой и спортом. Однако деление физических упражнений на указанные группы не следует рассматривать как попытку их классификации, потому что одно из двигательных средств физического воспитания невозможно отнести раз и навсегда к какой-либо одной группе. Большинство физических упражнений применяется для решения всех задач занятий физической культурой и спортом.

В зависимости от значимости упражнения методы занятий физической культурой и спортом делятся на 2 группы: **основные и вспо-**

могательные.

К **основным методам** относятся те, которые применяются для решения задач занятий физической культурой и спортом. К **вспомогательным** – применяемые, главным образом, при обучении физическим упражнениям.

Основные методы по характеру деятельности делятся на равномерные (непрерывные) и интервальные. Равномерное упражнение состоит в повторении определённого движения с неизменной, как правило, невысокой интенсивностью продолжительное время. Равномерное упражнение используется в основном в циклических видах спорта.

Интервальное упражнение состоит в том, что движение выполняется с варьированием интенсивности при непрерывном выполнении или с перерывами различной продолжительности и характера.

В зависимости от изменения указанных выше обстоятельств этот метод делится на переменное и повторное упражнение.

Переменное упражнение состоит в последовательном изменении напряжённости выполнения движений. Повторное упражнение состоит в выполнении на протяжении одного занятия определённых движений с перерывами для отдыха. Упражнения выполняются линейно или концентрически. Вариантом концентрического метода является круговой метод.

По данным ряда исследователей, концентрический метод эффективнее линейного. Круговой метод состоит в последовательном выполнении различных физических упражнений с запрограммированным количеством и интенсивностью повторений каждого из них. При этом характер движений, их интенсивность и объём определяются в зависимости от задач занятий. К упражнениям по этому методу приступают после предварительного изучения заданий и определения максимальных возможностей занимающегося. После 4–6 недель вновь проводится контроль для определения максимальных возможностей занимающегося в каждом упражнении. Порядок заданий периодически меняется.

Равномерное, повторное и переменное упражнения применяются как в «чистом» виде, так и в сочетаниях. Наиболее распространённое сочетание – повторно-переменное упражнение. В зависимости от выбранного вида спорта, этапа занятий, решаемых задач, состояния занимающегося отдаётся предпочтение одному из описанных методов упражнений или их различным сочетаниям. Они чередуются в определённой последовательности на протяжении одного или нескольких смежных занятий.

Основные методы (упражнения) могут осуществляться в академической и игровой (соревновательной) форме. Академическая форма характеризуется тем, что внимание занимающихся фиксируется главным образом на форме выполняемых движений, на строгом соблюдении их структуры, а в игровую (соревновательную) форму вводится сюжетность, определяются конкретные двигательные задачи и показатели их достижения. Под игровым методом не следует понимать организацию соревнований или игр в прямом смысле этого слова. Он направлен на поиски дополнительных стимулов, помогающих решать поставленные задачи. Физические упражнения в целом и их отдельные подсистемы разучиваются, а упражнения для развития двигательных качеств выполняются в форме состязаний. Соревнования проводятся по произвольным правилам, установленным преподавателем или занимающимся. Для этого метода характерно использование различных снарядов, приборов, игровых упражнений. Соревновательный метод представляет большую свободу действий занимающимся, повышает их интерес, даёт возможность проявить инициативу в поисках целесообразных форм движений, выполнить больший объём упражнений с большей интенсивностью, способствует более быстрому и совершенному овладению спортивной техникой, развитию функциональных возможностей организма. В занятиях видами спорта типа единоборств и в спортивных играх соревновательный метод является основным.

В группе вспомогательных методов упражнений различают следующие методы:

- а) с непосредственной помощью;
- б) в обе стороны;
- в) в представлении движений;
- г) в имитации движений.

Метод упражнений «с непосредственной помощью» состоит в том, что преподаватель вмешивается в выполнение изучаемого движения, оказывает занимающемуся физическую помощь. Он направляет движение, поддерживает, подталкивает занимающегося, убыстряет или тормозит его движения, корректирует положения отдельных частей тела. Метод упражнения «в обе стороны» позволяет обучаемым выполнять изучаемое асимметричное спортивное упражнение обеими конечностями или сторонами тела. Суть метода упражнений «в представлении движений» состоит в том, что занимающийся систематически думает о технике спортивного упражнения, многократно представляет себе последовательность движений, технику отдельных деталей или спортивного упражнения в целом. Обучающийся может сосредоточить своё внимание также на отдельных параметрах движений (темпе, ритме, амплитуде движений и др.) и на тех двигательных ощущениях, которые возникают во время реального выполнения упражнения. Этот метод способствует овладению техникой спортивного упражнения, а иногда и развитию соответствующих двигательных качеств. Разновидностью упражнения этого метода является рисование фигурок, изображающих последовательность выполнения определённого физического упражнения. Метод упражнения «в имитации движений» заключается в том, что занимающийся подражает реальному спортивному упражнению в отношении структуры и условий действия (например, «рывок» гимнастической палки вместо штанги).

Средства и методы информации, применяемые на занятиях физической культурой и спортом, так же как и методы упражнения, делятся на основные и вспомогательные. К основным относятся слово и показ. С помощью слова на занятиях физической культурой и спортом обеспечивается: организация занимающихся; сообщение знаний;

анализ и оценка выполняемых движений и их результатов; регулирование эмоционального состояния; решение воспитательных задач. Показ даёт возможность в кратчайший срок создать чёткое представление об изучаемых упражнениях. К вспомогательным средствам и методам информации относятся звуки, издаваемые при движении, следы, остающиеся от движений, ориентиры, а также технические средства и методы информации.

3.2 Двигательные качества. Их формирование и развитие

Под двигательными (физическими) качествами понимают качественные особенности двигательной деятельности и отдельных действий: *силу, быстроту, выносливость, координированность, меткость, прыгучесть, гибкость и т.д.*

Развитие двигательных качеств в процессе упражнений протекает по фазам. Вначале развитие одного качества сопровождается приростом и других качеств, которые в данный момент специально не развивались. Затем рост одного качества уже не сопровождается ростом других. При дальнейшем развитии одного качества наблюдается торможение других качеств, например, чрезмерное развитие силы приводит к снижению скоростных качеств.

Эффект развития двигательных качеств зависит от методики, используемой в тренировочном процессе. Редкая, но длительная нагрузка приводит к медленному, но стойкому тренировочному эффекту, и наоборот, частая, но недолгая нагрузка – к быстрому достижению кратковременного эффекта.

Многочисленные исследования показали, что разные двигательные качества достигают своего максимального развития в различном возрасте.

Установлено, что быстрота движений и их максимальная частота достигают максимального развития в 13–15 лет. К этому же сроку заканчивается в основном развитие и координационных возможностей человека – меткости бросковых движений, точности дифференциро-

вания амплитуд и усилий. Позже достигает максимального развития выносливость к статистическим усилиям (в 18–20 лет). Мышечная сила и выносливость к динамической работе увеличиваются до 25–30 лет.

В процессе своего развития и проявления двигательные качества оказывают друг на друга определённое влияние. Это влияние определяется как перенос двигательных качеств и имеет две основные разновидности.

Первая из них состоит в том, что двигательное качество, развитое посредством упражнений, переносится на выполнение других физических упражнений, трудовых и бытовых действий. Например, сила, развитая в результате занятий тяжёлой атлетикой, способствует достижению более высоких результатов в метании молота, где она также необходима; выносливость, развитая посредством бега на длинные дистанции, помогает достигнуть высоких результатов в ходьбе на лыжах и т. д. Второе проявление переноса двигательных качеств состоит в положительном или отрицательном взаимовлиянии двух или нескольких двигательных качеств.

Двигательные качества обладают также перекрёстным (билатеральным) переносом, т.е. сила и другие качественные проявления двигательной деятельности, развитые путём упражнений одной части тела, переносятся на другую (противоположную) часть тела. Перенос двигательных качеств не бывает однозначным на всех этапах занятий физкультурой и спортом. У начинающего спортсмена упражнения для развития выносливости способствуют общему укреплению организма, повышают его силовые возможности. Однако в дальнейшем те же упражнения могут стать фактором, отрицательно влияющим на развитие силы.

Понятие «перенос двигательных качеств» во многом совпадает с понятием об их генерализованности и специфичности. Генерализованность выражается в том, что какое-либо двигательное качество, развитое в результате занятий каким-либо одним физическим упражнением, даёт возможность добиться большого успеха в занятиях дру-

гими физическими упражнениями или в выполнении трудовых и бытовых действий. Специфичность двигательных качеств выражается в том, что двигательные качества, развитые в ходе занятий одним физическим упражнением, проявляются главным образом в тех же самых движениях. Например, ловкость и быстрота, развитые в процессе занятий баскетболом, дают возможность решать двигательные задачи именно в баскетболе.

Рассмотрим характеристику отдельных двигательных качеств и методику их развития.

Сила как двигательное качество есть способность оказывать и преодолевать сопротивление посредством мышечных усилий.

Мышечные усилия выполняются в двух основных режимах: изотоническом и изометрическом. Изотоническими называют такие усилия, при которых мышцы, сокращаясь, производят движение. Изометрическими называют усилия, при которых мышцы напрягаются, но движения не производят. Поэтому изометрические усилия называют также статистическими. В движениях человека проявляются как изотонические, так и изометрические усилия. Если динамические и статистические мышечные напряжения чередуются, то такие усилия называют смешанными или изокинетическими.

Динамическая сила (изотонические усилия), в свою очередь, проявляются в двух режимах: преодолевающем и уступающем.

В зависимости от быстроты и характера проявления динамической силы различают жимовое, толчковое и взрывное (баллистическое или рывковое) усилия. Жимовое усилие характеризуется преодолением отягощения или сопротивления. Толчковое усилие – это быстрое преодоление отягощения или сопротивления без ускорения движений, а взрывное (баллистическое) – способность к взрывным усилиям, определяется как резкость.

Динамические, статистические и смешанные (изокинетические) усилия выполняются с различной степенью нервно-мышечного напряжения. Напряжения, граничащие с пределами возможностей человека, называют максимальными. Сила людей при одинаковой сте-

пени их тренированности находится в зависимости от массы их тела. В связи с этим возникают понятия об абсолютной и относительной силах. Абсолютная сила – это максимум силы, которую может проявить человек без учёта веса собственного тела, а относительная – максимум силы, которую может проявить человек с учётом собственного веса. Последняя определяется путём деления показателя абсолютной силы на показатель веса тела испытуемого. У людей одинаковой тренированности, но разного веса абсолютная сила с увеличением веса возрастает, а относительная падает.

Кроме указанных разновидностей силы различают ещё местную и общую силы. Местная сила характеризуется силовыми возможностями человека в выполнении элементарных движений. Иначе говоря, это сила отдельных частей тела. Общая сила выражается в силовых возможностях человека при выполнении сложных действий, т.е. сумма показателей силы конечностей и туловища. Представление об общей силе человека даёт частное от деления суммы показателя силы мышц спины, живота, разгибателей верхних и нижних конечностей и больших грудных мышц на число измерений.

Для определения уровня развития силы используются также контрольные упражнения, например, выжимание штанги и приседания со штангой с предельным для испытуемого отягощением, измерение длины отскока мяча после броска в стенку с определённого расстояния, лазанье по канату без помощи ног, прыжок в длину с места и т.д.

Наиболее рациональный путь обеспечения общей физической подготовленности – развитие общей силы.

С этой целью применяются три группы физических упражнений: 1) упражнения с отягощениями (со штангой, набивным мячом, гирями и др.); 2) упражнения с сопротивлением (партнёра, снаряда); 3) ациклические упражнения с перемещением собственного тела (подтягивания, лазанье и др.).

Методические рекомендации, направленные на развитие силы, сводятся к следующим положениям:

- чередовать упражнения для различных групп мышц, частей те-

ла на протяжении одного занятия;

- занятия начинать с упражнений для более мелких групп мышц;
- темп выполнения движений – около 10–15 в минуту;
- упражнения выполнять до утомления в работающей части тела;
- между повторениями отдельных упражнений отдыхать столько времени, чтобы занимающийся мог выполнить последующее движение успешно в отношении его формы и напряжённости;
- сочетать силовые упражнения с упражнениями для развития гибкости и способности к произвольному (сознательному) расслаблению мышц;
- наибольшее внимание уделять развитию мышц живота и спины.

Конечно, необходима особая осторожность в занятиях силовыми упражнениями, которые носят спортивный характер, потому что резкие силовые напряжения могут привести к травматическим повреждениям, грыжам и к нарушениям деятельности сердечно-сосудистой системы. Осторожность нужна тем более, что в процессе упражнений с большими отягощениями не возникают предупредительные сигналы в виде отрицательных субъективных ощущений, в то время как в упражнениях, направленных, например, на развитие выносливости, сигналом возможного перенапряжения (задолго до его наступления) служит чувство утомления.

Быстрота как двигательное качество есть комплекс функциональных свойств, определяющих скоростные возможности человека. Уровень развития быстроты определяет успех во многих видах деятельности и большинстве видов спорта.

Быстрота может проявляться в форме: 1) двигательных реакций на зрительные, слуховые и тактильные раздражители; 2) импульсивности (резкости) движений и их быстрого начала; 3) частоты движений; 4) комплексного выражения быстроты. Между всеми этими формами проявления быстроты имеется связь, но нет прямой зависимости. Быстрота проявляется в единстве со структурой движения.

Быстрота – одно из наименее генерализованных качеств. Следовательно, основным условием развития быстроты является овладение

совершенной техникой конкретного двигательного действия.

Быстрота как способность к двигательным реакциям на определённые раздражители включает в себя простые и сложные реакции.

Простые реакции выражаются в ответе заданными движениями на заранее известный сигнал. Для развития быстроты простой реакции применяются упражнения, в которых необходимо выполнить обусловленное движение вслед за определённым сигналом. При этом следует постепенно усложнять условия, сопутствующие выполняемым движениям.

Для развития быстроты простой реакции используется также так называемый сенсорный метод. Тренировка по этому методу состоит в сопоставлении собственных ощущений времени с тем временем, которое показывает секундомер.

В сложных реакциях различают реакцию на движущийся объект и реакцию с выбором. Реакция на движущийся объект в занятиях физической культурой и спортом чаще всего встречается в подвижных и спортивных играх. Быстрота реакции на движущийся объект (снаряд, противник, партнёр) зависит от времени, за которое человек сумеет увидеть объект, оценить направление и скорость его движения, выбрать план действий и осуществить намеченное действие.

К реакциям с выбором относятся такие действия, в которых необходимо быстро реагировать в соответствии с особенностями сложившейся ситуации.

В реакции с выбором выделяют две фазы: позотоническую, выражающуюся в перераспределении мышечного тонуса (в изменении позы), и фазу собственно движения.

Для развития быстроты реакции с выбором следует: а) постепенно усложнять условия, сопутствующие выполняемым движениям; б) усложнять характер ответных действий; в) развивать способность предугадывать действия противника, как бы опережая их начало, т.е. реагировать не столько на движения партнёра и противника, сколько на их подготовительные и позотонические фазы.

Вторая форма проявления быстроты – *импульсивность* (рез-

кость) движений и их быстрое начало находится на грани быстроты и силы.

Степень развития импульсивности (резкости) движений определяется по скорости выполнения однократного движения в сложном действии (например, отталкивания в прыжках, движение плечевого пояса и руки в метаниях).

Методические рекомендации для развития импульсивности (резкости) и быстрого начала движений сводятся к следующим положениям:

- применение ациклических физических упражнений скоростно-силового характера, в которых движения выполняются в условиях, способствующих повышению скорости за счёт уменьшения используемого отягощения (метание облегчённых снарядов) или оказания помощи (вставание с приседа с помощью и др.);

- применение стартовых упражнений в беге на короткие дистанции;
- использование упражнений в беге на очень короткие дистанции (20–30 м) со старта или «с ходу»;

- развитие способность к произвольному расслаблению мышц.

Третья форма проявления быстроты – *частота (или темп) движений* – характеризуется количеством повторяющихся движений в единицу времени. Частота движений определяется по количеству движений за установленное время незагруженной конечностью (конечностями) или туловищем в границах некоторой амплитуды.

Методические рекомендации для развития частоты движений сводятся к следующим положениям:

- выполнение циклических физических упражнений в облегчённых условиях (преодоление дистанции за лидером, бег под уклон и др.);

- сокращение размаха движений и постепенное увеличение его без снижения темпа;

- стимулирование повышения темпа с помощью команды, звуколидера или светолидера;

- повторение упражнения до первых признаков утомления.

Четвёртая форма быстроты – в её *комплексном выражении* – проявляется в способности преодолевать за наименьший отрезок времени короткие дистанции в циклических спортивных упражнениях. Эта форма проявления быстроты состоит из трёх фаз: начала движения; разгона (увеличения скорости) и сохранения скорости (относительной её стабилизации).

Методические рекомендации для развития быстроты в преодолении коротких отрезков в циклических упражнениях включают в себя всё, что было изложено по поводу развития скорости простой реакции, импульсивности и частоты движений.

Любая деятельность приводит к утомлению умственному, сенсорному, эмоциональному или физическому. Соответственно этим типам утомления различают четыре типа выносливости: а) умственную; б) сенсорную (выносливость анализаторов); в) эмоциональную; г) физическую (или выносливость как двигательное качество). Все типы выносливости взаимосвязаны.

Выносливость как двигательное качество есть способность человека к продолжительной и эффективной двигательной деятельности. Мерилом выносливости является время, в течение которого человек способен поддерживать заданную форму деятельности. Различают общую (или вегетативную) и специальную выносливость.

Общая выносливость – это способность к продолжительной и эффективной деятельности умеренной интенсивности, которая требует функционирования всего мышечного аппарата. Она обладает наибольшим переносом. Развитая в занятиях физической культурой и спортом, она оказывает благотворное воздействие на повышение как физической, так и умственной работоспособности.

Физические упражнения, применяемые для развития общей выносливости, делятся на три группы: циклические физические упражнения (бег, ходьба на лыжах, бег на коньках и т.п.); подвижные и спортивные игры; упражнения со скакалкой, подскоки.

Для развития общей и специальной выносливости необходимо руководствоваться следующими положениями: выполнять упражне-

ния до утомления и на фоне утомления; строго координировать дыхание с движениями; регулировать нагрузку на организм, руководствуясь главным образом показателями пульса; снижать вес тела до оптимума.

Специальная выносливость характеризуется способностью к продолжительной и эффективной деятельности, в которой по преимуществу проявляется быстрота, сила или координированность, движения выполняются в резко изменяющихся условиях.

Таким образом, на занятиях физической культурой и спортом специальная выносливость может быть скоростной, силовой или координационной. Специальные виды выносливости обладают избирательным переносом. Средства и методика их развития различны.

Гибкость как двигательное качество – это способность к движениям с большим размахом в определённых соединениях тела.

Выделяют активную и пассивную формы гибкости. Активная гибкость – способность достигать большого размаха движений в определённых соединениях тела за счёт сокращения мышечных групп, проходящих через данное соединение. Пассивная гибкость – способность достигать большого размаха движений за счёт приложения собственных усилий или усилий партнёра. Прогресс в развитии гибкости обнаруживается довольно быстро, а после прекращения упражнений также быстро теряется.

Гибкость зависит от многих факторов: возраста, пола, врождённых особенностей строения опорно-двигательного аппарата, формы суставов, растяжимости связок и тонуса мышц, температуры окружающей среды, времени суток, предварительной деятельности, утомлённости, тренированности. Гибкость не зависит от длины сегментов тела и длины тела в целом.

Гибкость отрицательно связана с силой: односторонние занятия силовыми упражнениями могут привести к ограничению подвижности в суставах. Это отрицательное влияние можно преодолеть, если рационально сочетать упражнения для развития гибкости и силы одновременно.

Физические упражнения, применяемые для развития гибкости, делят на три группы: а) элементарные движения, выполняемые махом, маятникообразно, пружинисто, с расслабленной мускулатурой и с максимальным размахом, допускаемом в данном суставе; б) принудительное увеличение размаха движений за счёт собственных усилий и с помощью партнёра; в) сохранение статистических положений в возможно больших степенях растягивания.

Для развития гибкости необходимо руководствоваться следующими методическими рекомендациями:

- упражняться ежедневно (можно 2–3 раза в день); для поддержания достигнутого уровня развития гибкости достаточно упражняться 3–4 раза в неделю;
- упражнения выполнять после тщательной разминки;
- количество повторений каждого физического упражнения – 8–10 раз; продолжительность удержания статистических положений – 5–6 секунд;
- упражнения выполнять до появления болевых ощущений в растягиваемых мышцах, связках;
- использовать ориентиры, определяющие желаемый размах движений;
- сочетать упражнения для развития гибкости с упражнениями для развития силы и способности к произвольному (сознательному) расслаблению мышц.

Упражнения для развития гибкости доступны для людей всех возрастов. Они наиболее элементарны и предъявляют небольшие требования к вегетативным функциям организма по сравнению с упражнениями для развития силы, выносливости и быстроты.

Ловкость как двигательное качество – это способность выполнять движения рационально и экономно во внезапно возникших ситуациях. В ловкости физическое и психическое в человеке выступает в единстве наибольшей полнотой. Степень развития ловкости определяется по точности, экономности и рациональности движений.

Физические упражнения, применяемые для развития ловкости,

делятся на три группы: а) упражнения, в которых нет стереотипных движений и имеется элемент внезапности (например, подвижные и спортивные игры, бокс, фехтование); б) упражнения, которые предъявляют высокие требования к координации и точности движений (например, жонглирование мячом, метание в цель, прыжки в воду, акробатические упражнения, большинство упражнений на гимнастических снарядах и т.д.); в) специальные задания, в которых по сигналу необходимо резко менять направление движений.

При развитии ловкости необходимо руководствоваться следующими методическими рекомендациями:

- разнообразить занятия, систематически вводить в них новые физические упражнения, различные формы их сочетания;
- варьировать применяемые усилия и условия, сопутствующие занятиям;
- регулировать нагрузку на организм по первым признакам ухудшения точности движений;
- определять достаточность отдыха между повторениями отдельных заданий по показаниям восстановления пульса.

Устойчивость равновесия как двигательное качество – это способность сохранять уравновешенное положение тела в статике и динамике. Соответственно этому различают статическое и динамическое равновесия. Статическое и динамическое равновесия могут проявляться в условиях опоры и в безопорном положении. Показатели статического и динамического равновесий мало зависят друг от друга.

В сохранении равновесия взаимодействуют вестибулярный, зрительный, кинестезический и тактильный анализаторы. Выключение зрения резко отрицательно влияет на способность человека сохранять равновесие. Определяющая роль в сохранении устойчивости равновесия принадлежит прежде всего кинестезическому анализатору.

К факторам, которые влияют на устойчивость равновесия в условиях опоры, относятся: положение общего центра тяжести по отношению к площади опоры; величина площади опоры; высота снаряда,

служащего опорой, его устойчивость; сложность выполняемых движений по координации; скорость движений тела, её равномерность; привычность выполняемых движений по структуре и условиям действий.

Устойчивость равновесия, необходимая для успеха в избранном виде спорта, развивается главным образом в результате упражнений, направленных на овладение совершенством в выполнении его техники, в вариантных условиях.

Методические рекомендации, направленные на развитие устойчивости равновесия, могут быть сведены к следующим положениям:

- фиксирование взгляда на каком-либо предмете, расположенном строго горизонтально по отношению к плоскости опоры;
- сохранение устойчивости равновесия за счёт движений в суставах, близких к опорной поверхности (голеностопном суставе при стоянии и в лучезапястном при стойке на руках);
- создание условий, способствующих потере устойчивости равновесия, для развития способности восстанавливать её в данной позе или при выполнении данного движения;
- прекращение упражнения при первых признаках утомления.

Упражнения для развития устойчивости равновесия предъявляют высокие требования к деятельности центральной нервной системы. Большинство этих упражнений оказывают положительное влияние на осанку. Простые по координации упражнения для развития равновесия способствуют замедлению сердечных сокращений.

Ритмичность как двигательное качество – это способность соблюдать целесообразное (заданное) чередование усилий во время выполнения определённых двигательных действий. Ритм – это закономерное чередование движений во времени и в пространстве с акцентированием определённых моментов. Целесообразный ритм движений характеризуется строго определённым чередованием применяемых усилий в отношении их интенсивности и длительности при выполнении конкретного двигательного действия. Как только улавливается целесообразный ритм движений, спортивный результат резко

улучшается. У занимающегося возникает ощущение неожиданной лёгкости, он понимает, что нашёл нечто весьма важное, потому что, прилагая меньше усилий, чем раньше, достигает большего эффекта. Следовательно, в занятиях спортивными упражнениями целесообразный ритм (при одинаковых усилиях) совпадает с наиболее высоким результатом. Люди существенно различаются в способности улавливать и воспроизводить целесообразный ритм. Ритмичность выступает в качестве одного из показателей двигательной одарённости человека.

Средствами развития ритмичности являются физические упражнения, выполняемые в различных временных и пространственных соотношениях, танцы и танцевальные упражнения.

Методические рекомендации для развития ритмичности сводятся к следующим положениям:

- с самого начала обучения внимание занимающегося следует фиксировать на последовательности и характере проявляемых усилий (а не только на последовательности движений отдельных частей тела, их направления, размаха и др.);
- для улавливания целесообразного ритма в сложных двигательных действиях следует использовать более простые модели;
- для создания представления о ритме можно применять музыку, счёт и другие звуки (удары в ладони, в бубен и др.), они могут предшествовать и сопутствовать выполняемым упражнениям;
- для закрепления усвоенного (найденного) ритма необходимы длительные упражнения.

Если новый ритм недостаточно закреплён, то под влиянием утомления, повышенного эмоционального возбуждения, осложнения внешних условий вновь даёт о себе знать ранее усвоенный ритм. Неправильно усвоенный ритм изменяется путём разрушения ранее закреплённого (отказа от усвоенного), а не ступенчатым переходом от неправильного ритма к правильному. Ритмичность определяется точностью воспроизведения звуковых или двигательных моделей чередования усилий во времени, например, выстукивание в заданном ритме.

Прыгучесть как двигательное качество – это способность человека отталкиваться одной или двумя ногами для перехода в безопорное положение.

Прыжок как физическое упражнение – баллистическое действие. В качестве снаряда выступает собственное тело человека. Результат прыжка зависит от веса (массы) тела, длины пути действия силы (следовательно длины ног), предварительной инерции (скорости разбега), координации усилий (техники движений) и скорости отталкивания.

Прыгучесть может служить тестом для определения двигательной одарённости и двигательных возможностей (состояния) человека.

Физические упражнения, применяемые для развития прыгучести, делятся на четыре группы:

- упражнения в прыжках с места вверх без отягощения и с отягощением (равным 20–30% от веса тела занимающегося);
- прыжок в глубину на обе ноги или на одну ногу со следующим выпрыгиванием вверх;
- подскоки и упражнения со скакалкой;
- упражнения для развития максимальной силы ног.

Методические рекомендации, направленные на развитие прыгучести, сводятся к следующим положениям: упражняться ежедневно; применять различные приспособления, дающие возможность определить достигнутые результаты непосредственно в процессе упражнения; продолжать упражнения до первых признаков утомления; отдыхать между повторениями заданий столько времени, чтобы частота пульса приблизилась к исходной величине.

Координированность как двигательное качество – это способность человека быстро и точно воспроизводить ранее не знакомые ему сложносочетаемые движения.

Различается общая координированность и координированность на мелкие движения. Между этими сторонами координационных возможностей человека нет зависимости. Можно обладать хорошей координацией при выполнении мелких движений и быть менее способным к координации движений с участием всего тела и наоборот.

Понятия общей координированности и ловкости как двигательных качеств близки по смыслу, но не идентичны. Их объединяет общность требований, предъявляемых к двигательной сфере человека, а различает то, что для ловкости характерна рациональность и экономность движений во внезапно возникающей ситуации, для координированности – быстрота и точность воспроизведения сложно сочетаемых движений.

Развитие координированности достигается путем обучения постепенно усложняемым двигательным действиям. Для определения степени развития координированности применяются различные контрольные упражнения.

Мягкость движений как двигательное качество – это способность выполнять двигательные действия без резких переходов по направлению и прилагаемым усилиям.

Противоположны мягкости движений судорожность (угловатость), жесткость, разорванность. Мягкость движений определяется визуально. Средствами развития мягкости движений являются: плавание, силовые упражнения, упражнения на расслабление мышц, танцы и танцевальные движения, ритмика.

3.3 Формирование психических качеств в процессе физического воспитания

Занятия физической культурой и спортом оказывают влияние на формирование интеллектуальной, волевой и эмоциональной сферы человека, его эстетических предъявлений и потребностей. Объективная сторона влияния занятий физической культурой и спортом на интеллект состоит в том, что умственная и физическая деятельность выступает в единстве и во взаимосвязи.

Занятия физической культурой и спортом оказывают влияние на развитие следующих сторон интеллекта: внимания (овладение сложнокоординированными физическими упражнениями требует его концентрации на выполняемых движениях, возникающих двигательных

ощущениях и ситуациях, сопутствующих движениям), наблюдательности (вследствие развития анализаторов), находчивости и быстроты соображения (предъявляются высокие требования к способности к быстрой и адекватной двигательной ориентации в изменяющейся ситуации) и мышления (необходимость вести поиски причин удачных и неудачных движений, осмысливать их цель, структуру и результат и т.д.).

Занятия физической культурой и спортом способствуют улучшению умственной работоспособности. Это положение подтверждается многими исследованиями. Улучшение умственной работоспособности под влиянием занятий физическими упражнениями происходит в результате положительного влияния чередования характера деятельности, смены умственной и физической работы, а также применения кратковременных физических нагрузок, которые, будучи даже необычными, оказывают положительное влияние на протекание психических процессов.

Однако возможно и отрицательное влияние занятий физической культурой и спортом на интеллект. Существует немало фактов плохой академической успеваемости школьников и студентов, занимающихся спортом. Это связано чаще всего с односторонним увлечением спортом (в ущерб другим видам деятельности, в частности, учебе) или с утомлением, наступающим вследствие тренировочных занятий со слишком большими нагрузками. Угнетающее влияние на интеллект спортсмена могут оказать и условия длительных учебно-тренировочных сборов, исключая привычный для данного спортсмена физический или умственный труд.

Существует прямая связь между степенью волевого усилия и нервно-мышечным напряжением. Чем выше проявляемая сила, быстрота, выносливость и другие качественные проявления двигательной деятельности, тем соответственно большим должно быть волевое напряжение. Таким образом, объективная сторона положительного влияния занятий физической культурой и спортом на развитие волевых черт характера состоит в том, что они связаны с необходимостью

проявления волевых усилий. Воля, как и мышца, развивается только в процессе и в результате деятельности, преодоления объективных и субъективных трудностей.

В процессе учебно-тренировочных занятий наиболее радикальным средством формирования волевых черт характера является нагрузка. Упражнение следует рассматривать не только как метод, направленный на совершенствование в технике и тактике избранного вида спорта, обеспечение физической подготовленности, но также и на развитие воли. Волевые качества, так же как и все другие психические и двигательные проявления человека, обладают специфичностью и генерализованностью. Специфичность волевых качеств состоит в том, что они проявляются в большей мере в том виде деятельности, в котором происходило их развитие. Как для достижения победы, например, в боксе, фехтовании, метании молота, беге на коньках, необходимо развить различные двигательные качества, так и разные виды спорта требуют от спортсмена различной формы развития и проявления воли.

Генерализованность воли состоит в том, что, развитая в занятиях спортом, она проявляется в других случаях жизни: в труде, учебе и т. п.

Занятия спортом могут оказаться нейтральными в отношении формирования волевых черт характера. Это происходит в тех случаях, когда они носят исключительно развлекательный характер и не решают задач, требующих высоких и систематических физических или умственных усилий. На занятиях физической культурой и спортом, как и во всех других случаях жизни, волевые качества выступают в виде взаимно противоположных положительных и отрицательных проявлений: смелости и боязливости, стойкости и слабости воли, уверенности и сомнения, нерешительности и колебания, выдержки и торопливости и т.п. Учитывая индивидуальные особенности занимающихся, необходимо создавать условия, в которых проявляются и закрепляются сильные стороны характера. В противном случае физическая культура и спорт станут средством выявления и закрепления

слабых сторон воли и, таким образом, могут оказаться факторами, отрицательно влияющими на формирование волевых черт характера.

Занятия физической культурой и спортом способствуют формированию у занимающегося положительных эмоций. Причины этого явления состоят в следующем. Мышечное напряжение, находящееся в определенных пределах интенсивности, у здоровых людей связано с возникновением приятных ощущений. В этом легко убедиться, вспомнив о том удовольствии, которое испытывает каждый из нас при первых напряжениях мышц после ночного сна.

Достижение поставленных целей, даже сознание приближения к ним – главный фактор, дающий человеку удовлетворение своей деятельностью. На занятиях физической культурой и спортом этот эффект достигается вследствие сознания прогресса в овладении техники спортивных упражнений, в развитии двигательных и психических качеств, получения спортивных разрядов и званий, победы на соревнованиях и др.

На занятиях физической культурой и спортом человек как бы познает себя с новых, ранее неведомых ему сторон, утверждает себя в своем сознании.

В спорте человек свободен в выборе и в смене предмета занятий. Сознание свободы выбора, свободы действий вызывает положительные эмоции. В той или иной мере спорт позволяет выйти из круга обычных действий и интересов. Достигается это высокими напряжениями, драматическими ситуациями, которые присущи занятиям спортом и спортивным соревнованиям. Смена характера деятельности, его ритма, появление новых раздражителей, их неповседневность вызывают положительные эмоции.

Однако занятия спортом – фактор, вызывающий не только положительные эмоции. Они могут стать также источником острых негативных переживаний. На занятиях спортом человек может видеть бесплодность своих усилий. Он далеко не всегда способен сразу выполнить требуемое, добиться запланированной формы движений, достичь желаемого спортивного результата. Видя перед собой более

преуспевающих товарищей, спортсменов может сделать вывод о своем несоответствии предъявляемым требованиям. Наиболее отрицательное влияние на эмоциональную сферу оказывают неудачные выступления на спортивных соревнованиях.

Значение занятий физической культурой и спортом при решении задач эстетического воспитания имеет две стороны. Первая состоит в их воздействии на формирование у занимающихся красоты движений, поведения и телосложения.

Вторая сторона значения занятий физической культурой и спортом при решении задач эстетического воспитания состоит в формировании у занимающихся и зрителей спортивных соревнований эстетически оправданных представлений о красивом в движениях человека, в его поведении и в физическом развитии.

Занятия физической культурой и спортом направлены прежде всего на овладение человеком своей двигательной сферой, обогащение двигательных представлений, развитие двигательных способностей. Смысловое содержание понятия «физическая культура» может раскрываться как окультуривание движений, повышение их экономности, рациональности, уместности, т. е. овладения теми сторонами движений, которые характеризуют совершенство, красоту. Таким образом, занятия физической культурой и спортом являются факторами формирования эстетики движений.

В силу самой сущности физической культуры и спорта проявление в них трусости, безволия, грубости, недисциплинированности воспринимаются как некрасивое, отрицательное в поведении и, наоборот, смелость, решительность, мужество – как идеал, которому следует подражать. Тем самым занятия физической культурой и спортом способствуют формированию эстетически оправданных представлений о правильном поведении человека.

Человек, занимающийся спортом, и зритель, наблюдающий за спортивными поединками, учатся оценивать красивое в человеческом теле как сильное, пропорционально развитое, выражающее здоровье. Следовательно, в результате занятий физической культурой и спор-

том формируется эстетически оправданное представление о внешности человека, его телесном развитии.

Определенная степень спортивной культуры дает возможность воспринимать как красивое в движениях спортсмена их рациональность, соответствие конкретной ситуации и решаемым задачам, выражение в них разума и энергии. Таким образом, занятия физической культурой и спортом дают возможность воспитывать эстетически оправданные представления о красоте движений человека.

В заключение следует отметить, что важнейшей задачей занятий физкультурой и спортом является формирование личности. Это достигается путем проникновения воспитательных мер во все формы деятельности преподавателя и путем самовоспитания занимающегося.

3.4 Формы занятий физической культурой

Форма организации учебного процесса в физкультуре и спорте зависит от учреждения, в котором проводятся занятия. Наиболее распространенными формами физической подготовки являются тренировочные и академические занятия (уроки), самоподготовка и учебно-тренировочные занятия.

Основной формой организации учебной работы по физической культуре и спорту в системе государственных учреждений является урок; в системе общественно-самодеятельных спортивных учреждений – учебно-тренировочное занятие.

Для урока характерны постоянный состав занимающихся; обязательное присутствие преподавателя; программа, определяющая его содержание; строгое расписание.

Основной формой организации учебной работы в общественно-самодеятельных учреждениях является учебно-тренировочное занятие. В отличие от урока оно может быть организовано и проведено по инициативе самого занимающегося. Содержание такого занятия определяется избранным видом спорта или положением о соревнованиях. Ритм занятий (сроки проведения) и продолжительность зависят

от состояния и занятости занимающегося, периода тренировки и т.д.

Занятия физической культурой и спортом различаются по содержанию, контингенту занимающихся и решаемым задачам. По содержанию они могут быть разделены:

- по отдельным видам спорта и их разновидностям;
- по разновидностям гимнастики (основная, индивидуальная, производственная и др.);
- игровые;
- туристические;
- комплексные (физкультурные).

На занятиях по отдельным видам спорта и их разновидностям спортсмены стремятся к совершенствованию в выполнении одного или нескольких спортивных упражнений для достижения высокого уровня в развитии двигательных способностей, используя в качестве основного средства определенные спортивные упражнения.

Занятия гимнастикой позволяют добиваться разностороннего физического развития, овладения элементарными двигательными навыками; избирательно воздействовать на отдельные части тела, функции организма, двигательные качества и строго регулировать нагрузки на организм.

Для занятий, организованных в форме игр, характерны широкие возможности решения воспитательных задач, эмоциональность действий играющих, возможность проявления творчества и инициативность в выборе конкретных средств для решения возникающих двигательных задач (в пределах правил, установленных в конкретной игре).

На занятиях туризмом есть широкие возможности овладения знаниями и навыками, необходимыми в трудовой, бытовой и боевой обстановке и ознакомления с явлениями природы; благоприятные условия для закаливания организма.

Цель комплексных (физкультурных) занятий – обеспечение общей физической подготовленности; при этом в качестве двигательных средств используются различные спортивные и гимнастические упражнения, игры и туристские мероприятия, сочетаемые в одном и в

серии занятий.

На занятиях физкультурой и спортом решаются гигиенические, учебные, тренировочные, лечебные, контрольные задачи.

3.5 Структура и направленность занятий физической культурой и спортом

На занятиях физической культурой и спортом, также как и в любом другом управляемом процессе, существует определенная система. Система проведения занятия во многом определяется его структурой.

Структура занятия физической культурой и спортом - это определенная последовательность (системность) в решении его задач.

Исходя из различных «закономерностей» в занятиях физической культурой и спортом, устанавливают четыре структурные задачи. Первая задача – организация занимающихся; вторая – общая и специальная предварительная подготовка занимающихся, обеспечивающая продуктивное решение задач данного занятия; третья – решение задач данного занятия; четвертая – организованное окончание занятия.

В соответствии с этими задачами занятие делится на вводную, подготовительную, основную и заключительную части. В некоторых случаях (например, в индивидуальных занятиях) вопросы, связанные с организацией занимающихся, решаются настолько просто, что первая и вторая части соединяются в одну, и тогда занятие делится на три части: вводную, или вводно-подготовительную, основную и заключительную.

Существенное отличие современных представлений о структуре занятия от прежних состоит в том, что сейчас считается невозможным установить средства и методы, типичные только для его первой и последней частей, независимо от предмета занятия, его задач, контингента занимающихся и сопутствующих условий.

Могут быть случаи, когда содержанием всего занятия становится одно упражнение. Например, в тренировочном занятии бегуна задачи

вводной, основной и заключительной частей (при трехчастной схеме) могут быть решены главным образом при помощи бега, а в занятиях баскетболиста, теннисиста, пловца и др. соответственно при помощи игры в баскетбол, теннис, а также плавания и др.

О типичных средствах решения задач каждой части занятия можно говорить, имея в виду определенный вид спорта. Например, для групповых занятий спортивной гимнастикой типичными средствами для вводной части являются порядковые и разминочные упражнения; для основной части – вольные движения, упражнения на снарядах, акробатические упражнения, для заключительной части – упражнения на расслабление мышц и некоторые другие.

Логика двигательной деятельности человека проявляется не только в занятии в целом, но и в выполнении любого физического упражнения. Даже для того чтобы выполнить самое элементарное упражнение, необходимо прежде всего организовать его начало (принять соответствующее исходное положение и проконтролировать правильность движений), затем решить поставленную задачу, выполнив избранное упражнение, и, наконец, организованно закончить его.

Иногда первая часть занятия (вводно-подготовительная) проводится без преподавателя. Это бывает в тех случаях, когда после самостоятельной общей и специальной подготовки организма занимающиеся в предварительно установленной очередности приступают к решению основной задачи занятия под руководством преподавателя.

Ранее уже было отмечено влияние занятий физической культурой и спортом на формирование и коррекцию физических качеств (выносливость, осанка, телосложение и др.) и морально-психологических сторон (внимательность, сдержанность, дисциплинированность) занимающегося. Следует особо отметить необходимость планомерного проведения занятий, ориентированных на общую или специальную, групповую и индивидуальную подготовку.

Руководствуясь структурой занятия и соответствующей учебной документацией, преподаватель должен составить план или конспект для проведения конкретного занятия.

План занятий по физической культуре и спорту – это краткое изложение содержания его основной части.

Конспект занятия – подробное изложение всего его содержания. Конспект составляется главным образом для групповых занятий, с одинаковым содержанием для всех занимающихся, т. е. главным образом для начинающих, и в тех случаях, когда доминирует общая задача обучения.

Степень подробности конспекта во многом зависит от опытности преподавателя. Чем меньше его стаж, тем подробнее будет конспект. Работа над ним заставляет лучше продумать содержание занятия и методику его проведения.

План и конспект занятия составляют на основе рабочего плана. При этом учитывается, насколько успешно решались поставленные задачи на предыдущих занятиях, состояние занимающихся и сопутствующие условия. В спортивной тренировке учитывается также период тренировки, сроки и характер предстоящих соревнований.

При составлении конспектов важно определить ведущие задачи данного занятия (в отличие от структурных и общих, или сквозных, задач). Это делается путем детализации общих задач занятий физической культурой и спортом. Кроме задач обучения, развития и воспитания могут решаться также задачи организационного характера. В соответствии с установленными ведущими задачами преподаватель определяет в конспекте содержание отдельных частей занятия и дозировку упражнений, а также делает некоторые организационно-методические замечания к выполнению отдельных упражнений, исправлению ошибок, расстановке занимающихся и др.

Под рабочим (поурочным) планом понимается документ планирования учебной работы на определенный отрезок времени, в котором предусматривается основное содержание каждого занятия. Он составляется в тех случаях, когда занятия посвящены в основном обучению физическим упражнениям. Рабочий план составляется на основе программы и предусмотренного ритма в проведении занятий (т. е. расписания). Его содержание изменяется примерно через каж-

дые полтора – два месяца в зависимости от места проведения занятий (ранняя осень – на открытом воздухе, поздняя осень – в помещении, зима – на открытом воздухе и в помещении и т.д.). Рабочий план может быть как графическим, так и текстовым.

В плане занятий материал располагают линейно или концентрически (циклически или спирально). Линейное расположение материалов – это такое, когда все предусмотренные в рабочем плане физические упражнения изучаются последовательно, т. е. на протяжении нескольких занятий изучается одно физическое упражнение, и только закончив его изучение, переходят к другому и т. д. Под концентрическим (циклическим или спиральным) понимается такое расположение материалов, когда одно и то же физическое упражнение изучают несколько раз, вначале его более простые варианты, а в дальнейшем все более сложные.

Главной целью обучения на занятиях физической культурой и спортом является овладение двигательными навыками.

Двигательные навыки – это те двигательные действия, которыми человек овладел в результате обучения. Все произвольные движения (около 99% всех движений человека) являются двигательными навыками различной степени сложности. Двигательные навыки, как и двигательные качества, обладают свойством переноса.

Перенос двигательных навыков выражается в их положительном или отрицательном взаимовлиянии. На занятиях физкультурой и спортом положительный перенос двигательных навыков обнаруживается в тех случаях, когда разные физические упражнения имеют легко различимое структурное сходство, например, приемы игры в ручной мяч и в баскетбол или подъем с разгибом из виса на брусках и то же упражнение на перекладине (человек, который играл в баскетбол, легче овладеет техникой игры в ручной мяч, а после освоения подъема с разгибом на перекладине проще разучить подъем с разгибом на брусках). Именно поэтому целесообразно последовательное одновременное изучение таких физических упражнений.

Отрицательный перенос двигательных навыков проявляется в тех

случаях, когда трудно дифференцировать отдельные элементы движения при выполнении различных физических упражнений. Например, в прыжках в высоту и барьерном беге содержится фаза отталкивания, однако характер ее в этих видах различается по ряду деталей настолько, что начинающий неспособен их дифференцировать. Поэтому одновременное изучение этих двух спортивных упражнений нецелесообразно.

Следует выделить три основных процесса, которые обеспечивают образование и развитие двигательного навыка:

- познавательный процесс, который состоит в осознании цели движения, его структуры и результатов, в овладении суммой знаний;
- процесс установления и закрепления соответствующих условно-рефлекторных связей;
- процесс морфологической и функциональной перестройки опорно-двигательного аппарата, вегетативных функций организма;
- процесс развития двигательных качеств и некоторых сторон психической сферы в соответствии с требованиями изучаемых движений.

Освоение двигательными навыками, так же как развитие тренированности в целом, происходит неравномерно, по ломаной кривой. Вначале отмечается быстрый рост тренированности, затем идет длительный период ежедневного нарастания, в котором временами могут наблюдаться задержка (плато) и случаи снижения, вслед за тем наступает новое резкое увеличение тренированности и снова период замедленного развития или задержки.

Период, на протяжении которого ведется обучение сложному физическому упражнению, делится на три этапа: ознакомление, овладение структурой движений и совершенствование выполнения физического упражнения.

На этапе ознакомления, который продолжается от одного до нескольких занятий, ставится задача создания предварительных представлений и понятий об изучаемом физическом упражнении, его кинематической структуре, а также ознакомления с условиями и правилами спортивной борьбы в данном виде спорта. Для решения первой

из этих задач приходится упрощать структуру движения, создавать условия, облегчающие выполнение упражнения, например, снижать высоту препятствия, уменьшать вес снарядов, размеры площадки, снижать интенсивность движения, сокращать дистанцию, не учитывать некоторые правила, которые необходимо соблюдать на соревнованиях.

На этапе овладения структурой движений, который продолжается от нескольких недель до нескольких месяцев, ставятся следующие задачи: создание четких представлений о кинематических, динамических и ритмических параметрах изучаемого движения; овладение физическим упражнением, основными приемами, применяемыми в спортивной борьбе, в такой мере, чтобы выполнять их правильно, с вариативными усилиями в упрощенных условиях; ознакомление с основами тактики данного вида спорта.

На этапе совершенствования, который продолжается в течение всего времени, пока занимающийся стремится повысить свои результаты, ставятся следующие задачи: достижение такого уровня совершенства владения спортивным упражнением, который позволит сохранить правильную технику при выполнении движений с максимальными усилиями в изменяющихся условиях спортивной борьбы; развитие двигательных качеств и психических свойств в соответствии с требованиями изучаемого вида спорта; освоение тактических приемов и развитие способности творческого их применения в зависимости от складывающейся ситуации.

В специализированных занятиях спортом (в спортивной тренировке) обучению технике спортивных упражнений предшествует этап подготовки к нему. Этот этап может длиться от 3 недель до нескольких лет. Его продолжительность зависит от возраста занимающегося и вида спорта. На этапе подготовки к обучению определяются интересы и способности занимающихся, формируется активно-положительное отношение к занятиям определенным видом спорта, обеспечивается физическая подготовленность, служащая основой для овладения соответствующими двигательными навыками. Чтобы овла-

деть техникой одного вида спорта, иногда необходимо заниматься другим видом (например, обучению прыжкам в воду должны предшествовать, кроме плавания, занятия акробатикой). В некоторых случаях задачи подготовки к обучению решаются без участия преподавателя, например, в процессе игры в детском возрасте, самостоятельных занятий различными видами спорта. Это позволяет приступить к разучиванию техники избранного вида спорта без предварительной подготовки.

На всех этапах обучения физическим упражнениям руководящими положениями остаются принципы физической культуры и спорта. Процесс обучения происходит успешнее, если человек видит результаты совершаемых им действий, если к нему поступает информация о параметрах движения, его направлении и т.п. Та информация, которая поступает к человеку от совершаемых им действий и результатов деятельности, называется обратной связью.

Быстрота исчезновения навыков и их компонентов определяется их видом. Сенсорные навыки исчезают быстрее, чем двигательные, более сложные быстрее, чем простые.

Устойчивость двигательных компонентов навыка может препятствовать его переделке (или образованию нового навыка).

Разрушение старого навыка происходит быстрее, если обращать внимание на детали, структуру двигательного действия, т.е. если переводить процесс, выполнения упражнения из малоосознаваемого в полностью осознаваемый.

Таким образом, условием обеспечения физической подготовленности являются укрепление здоровья, развитие двигательных качеств, овладение многообразием двигательных навыков.

Основными факторами, определяющими решение указанных задач на занятиях физической культурой и спортом, являются предмет занятия (вид физического упражнения), соотношения объема и интенсивности упражнения, характер и деятельность отдыха в процессе упражнения и в перерывах между занятиями, а также условия, сопутствующие упражнениям.

Развитие двигательных качеств достигается во взаимосвязи общего и местного воздействия на организм и в единстве с овладением структурой выполняемых движений.

4 ОБЩАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКИ. ИХ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Процесс, направленный на улучшение физической подготовленности, называется физической подготовкой.

Физическая подготовка направлена на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств, а также расширение двигательных представлений человека.

Физическую подготовку разделяют на общую (ОФП) и специальную (СФП).

Общая физическая подготовка направлена на такое развитие вегетативных функций организма, двигательных качеств, форм тела и овладение двигательными навыками, которое является предпосылкой успешного выполнения различной работы.

Специальная физическая подготовка создает основу для успешного выполнения конкретной работы при развитии вегетативных функций организма, двигательных качеств, форм тела и овладение двигательными навыками.

Иными словами, физическая подготовка направлена на укрепление здоровья, развитие двигательных качеств и форм, а также расширение двигательных представлений человека.

Понятия «общая и специальная физическая подготовленность» используются также для характеристики физического состояния спортсмена в отдельных видах спорта. Специальная физическая подготовленность спортсмена взаимосвязана с его общей подготовленностью. Единство ОФП и СФП по отношению к отдельным видам спорта означает, что для достижения высоких результатов в одном из видов (упражнений) какого-либо спорта необходимо включать в тренировочные занятия также и другие виды.

Спортивная подготовка – это специализированный педагогический процесс физического воспитания, связанный с развитием опорных, волевых, психических и физических качеств и направленный на достижение высоких спортивных результатов, на подготовку к общественно полезной деятельности.

Суммарный эффект спортивной подготовки выражается понятиями тренированности, подготовленности и спортивной формы. Тренированность в большей мере отражает степень биологического приспособления организма к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Подготовленность – это комплексный результат физической, технической, тактической и морально-волевой подготовки спортсмена. Спортивная форма отражает наивысшее состояние готовности спортсмена к спортивным достижениям на фоне имеющегося уровня подготовленности и тренированности.

4.1 Структура подготовленности спортсмена

Физическая подготовленность характеризуется состоянием вегетативных функций организма, степенью развития двигательных качеств и форм тела, а также разнообразием двигательных навыков, которыми овладел человек.

Основной путь обеспечения физической подготовленности человека – развитие его двигательных качеств.

Одним из важнейших вопросов организации упражнений, направленных на овладение двигательными действиями, является определение количественной меры повторений изучаемых движений. Для овладения техникой физических упражнений необходимо большое количество повторений. Это относится ко всем двигательным навыкам. Прежде чем научиться ходить, писать, пользоваться правильно ложкой и т. д., требуется количество повторений, исчисляемое многими тысячами. Чем сложнее изучаемое физическое упражнение по своей координации и требованиям, которые оно предъявляет к организму, и чем большего совершенствования человек стремится до-

биться в овладении им, тем большим должно быть число повторений. В спортивной тренировке количественная мера повторений и достигнутые результаты соотносятся примерно так же, как арифметическая и геометрическая прогрессии. Для того чтобы спортивные результаты улучшились на некую величину, количественная мера упражнений должна возрасти в несколько раз больше. Однако чем сложнее физическое упражнение, тем труднее его многократное выполнение. Сложность движений определяет также необходимую продолжительность перерывов для отдыха в процессе упражнений. При изучении сложных по координации движений перерывы для отдыха должны быть более частыми и продолжительными, чем при изучении элементарных движений. Поэтому в процессе обучения сложным физическим упражнениям повторение целостных действий следует сочетать с повторениями их отдельных подсистем.

Техника сложных физических упражнений изучается не всегда от простого к сложному или от начала к концу, т. е. в порядке развертывания действия. Поэтому на первых этапах следует изучить основную часть, фазу или элемент и уже потом к ним присоединять («наслаивать») остальные. Определение основы физического упражнения в целом, его части и фазы важно не только для обеспечения целесообразной последовательности их освоения. Главный вопрос состоит в том, что для совершенствования в выполнении физического упражнения больше времени и внимания следует уделять именно найденным основам. Если какая-то часть спортивного упражнения составляет его основу, то она должна стать доминирующей в содержании занятий.

Другой важный вопрос системности упражнений в обучении физическим упражнениям состоит в том, как их распределить. Установлено, что при изучении сложнокоординированных физических упражнений рассредоточенное повторение более целесообразно. Если обучающийся на протяжении дня располагает возможностью уделять упражнениям, допустим, 60 минут, то целесообразнее разделить это время на три сеанса повторений по 20 минут в каждом, чем упражняться 60 минут подряд. То же можно сказать и о распределении по-

вторений в течение недели. Следовательно, так называемый концентрический метод организации упражнений эффективнее, чем линейный. Важно определить также степень напряженности выполняемых движений, которые должны быть ориентированы как на «ведущие» группы мышц, так и на подтягивание «отстающих». Это необходимо, чтобы развитие организма и его физических и психологических качеств было более равномерным и гармоничным.

На первых этапах обучения физическим упражнениям интенсивность движений должна быть намного ниже той, на которую способен обучающийся. Занимающемуся надо внушить, что он должен выполнить движение во много раз медленнее своих максимальных возможностей. Низкая интенсивность изучаемых движений в начале обучения необходима для сохранения правильной структуры. Однако снижение усилий часто приводит к нарушению структуры выполняемых движений, что может затруднить решение самой двигательной задачи. Кроме того, поскольку при многократном повторении условно-рефлекторные связи устанавливаются не только в отношении структуры движений, но и в отношении прилагаемых усилий, попытки выполнять движения с большими усилиями, чем то, с которыми они разучивались, приводят к нарушению установившихся условно-рефлекторных связей. Чтобы избежать этого, физические упражнения выполняют с большим диапазоном применяемых усилий, с их варьированием. Как только становится возможным правильно повторить движения с малыми усилиями, следует перейти к упражнению с ускорением, т. е. начинать движения медленно (с малыми усилиями) и постепенно ускорять (повышать интенсивность). Если у занимающегося возникают затруднения в контроле за движениями, нужно немедленно снизить скорость (напряженность) выполнения упражнения. Дальнейший прогресс в овладении движениями состоит в том, чтобы научиться сохранять их правильную структуру и контроль за ними при выполнении с вариативными и контрастными усилиями. Применение контрастных усилий дает возможность лучше уловить и заметить необходимые кинестетические ощущения. Длительные и одина-

ковые по интенсивности упражнения ведут к притуплению этих ощущений.

На определенном этапе следует приучать спортсмена действовать в затрудненных условиях, создавая ситуации более сложные, чем даже они могут встретить в условиях спортивной борьбы. В видах спорта, в которых действия спортсмена ограничены определенной площадью, полезно периодически проводить тренировки на площадках иного размера (например, играть в футбол на меньшей площадке, бороться лишь на части площади ковра, метать диск из круга для толкания ядра). С этой же целью надо проводить занятия рано утром и поздно вечером, тренироваться на плохом грунте, в сильный ветер, ухудшать видимость, создавать неожиданные шумы и т. д. Степень применяемого сопротивления, сложность создаваемых ситуаций зависят от способности обучающегося успешно решать поставленную двигательную задачу. Лучшие результаты достигаются в том случае, если чередуется выполнение упражнений в усложненных и облегченных условиях.

4.2 Зоны и интенсивность физических нагрузок

Острое и суммарное воздействие занятий на занимающегося напрямую зависит от величины нагрузки, характеризующейся степенью напряжения, которое испытывает человек. На занятиях физической культурой и спортом она зависит от предмета занятий (упражнений), среды действия и организации упражнения. Предмет упражнения – это конкретное движение, действие (спортивное или гимнастическое упражнение, вид игры или приема). Под средой действия имеются в виду условия, сопутствующие занятиям, а под организацией упражнения соотношение интенсивности упражнения, объема упражнения и продолжительности отдыха в процессе его выполнения.

Интенсивность упражнений характеризуется напряженностью выполняемых движений. В циклических и ациклических физических упражнениях она изменяется под влиянием неодинаковых факторов. Фактором, влияющим на изменение интенсивности в циклических

видах упражнений, является прежде всего скорость движения, и специально применяемые отягощения в виде утяжеленной обуви, пояса с дробью и др. Кроме того на интенсивность упражнений в циклических видах спорта влияет среда действия. В ациклических движениях интенсивность упражнений зависит от: координационной сложности выполняемых движений; исходного положения (например, выжимание штанги стоя, сидя или лежа); направления движения (например, толкание ядра под углом 45 или 40 градусов к горизонту); формы и веса используемых снарядов; веса сопротивления и квалификации противника; степени нервно-мышечного напряжения занимающегося (скорости движений, точности движений, увеличения размаха движений и др.; необходимости достижения большего двигательного эффекта.

Объем упражнения характеризуется количественной мерой выполняемых движений. В циклических физических упражнениях объем зависит от длины преодолеваемой дистанции, продолжительности упражнения, количества повторений определенного задания. В ациклических физических упражнениях объем зависит от количества повторений одного и того же физического упражнения, количества (разнообразия) выполняемых физических упражнений и количества повторений определенного задания.

На занятиях физкультурой с преобладанием ациклических упражнений (объем зависит от количества повторений одного и того же физического упражнения, количества либо разнообразия выполненных физических упражнений и количества повторений определенного задания), направленного на обеспечение общей физической подготовленности, объем упражнений определяется плотностью занятий. Ее величина выражается в процентах.

Различают *моторную* и *общую плотность занятия*. **Моторной плотностью** занятия называется отношение времени, затрачиваемого только на выполнение упражнений, ко всему времени занятия в целом (или его определенных частей). Например, продолжительность основной части занятия равна 30 мин., сумма времени, затраченного

на выполнение упражнений в этой части занятия – 10 мин. Плотность основной части занятия равна 33%, т.е. $(10 \text{ мин} * 100 \%) / 30 \text{ мин} = 33,3 \%$.

Общая плотность занятия – это отношение времени, использованного педагогически оправданно, ко всему времени занятия. К педагогически оправданному времени относится целесообразный и уместный показ и объяснения преподавателя, его указания, команды для построений, время на выполнение упражнений и отдых между ними.

Как было сказано выше, на величину нагрузки влияет также продолжительность и форма организации отдыха. Только их изменение (при одинаковых физических упражнениях и интенсивности упражнения) может способствовать развитию в одном случае в большей мере быстроты, в другом – общей или скоростной выносливости, наращиванию мышечной массы или развитию силы или силовой выносливости и т. д.

Продолжительность отдыха существенным образом влияет также на успешность овладения техникой спортивных упражнений. По продолжительности отдых бывает жестким, экстремальным и полным. Жестким называется отдых такой продолжительности, когда следующие упражнения проводятся на фоне утомления, сохранившегося от предыдущих движений; экстремальный – отдых, обеспечивающий ликвидацию утомления от предыдущих упражнений, полным – отдых такой продолжительности, которая приводит к стиранию результатов выполнения предыдущих упражнений.

По форме организации отдых бывает пассивным, активным и смешанным. Непосредственно в процессе упражнений пассивный отдых состоит в прекращении каких-либо специальных движений (отдых стоя, сидя или лежа). Активным отдыхом называется такой, когда для ускорения восстановления работоспособности применяются специальные движения и действия. После монотонно повторяющихся движений активный отдых в 2–3 раза эффективнее пассивного. В этих случаях он дает положительные результаты независимо от степени

утомления.

Смешанным называется сочетание пассивного и активного отдыха. На занятиях ациклическими видами спорта, время, отведенное на перерыв для отдыха, рекомендуется делить на три части: в первой части (25% времени) отдыхать пассивно, во второй (50% времени) – активно и в третьей (25% времени) – пассивно.

При выполнении конкретного упражнения на протяжении одного занятия, недельного цикла занятий или определенного периода тренировки, нагрузка может изменяться тремя основными способами: прямолинейно-восходяще, ступенчато, волнообразно. В прямолинейно-восходящем способе на протяжении одного занятия или от одного занятия к другому нагрузка увеличивается или уменьшается строго постепенно. В ступенчатом нагрузка сохраняется на протяжении определенного времени на одном уровне, а затем увеличивается, вновь сохраняется некоторое время на данном уровне и т. д. В волнообразном нагрузка на протяжении занятия или нескольких занятий последовательно и плавно повышается и снижается с общей тенденцией к ее увеличению или уменьшению. Различают легкую (малую), среднюю и большую (высокую) нагрузки. В спортивно-педагогической деятельности степень усилий, проявляемых спортсменом, выражается также в дробных величинах (можно выполнить упражнение в четверть силы, в полсилы и т.д.).

Существует понятие о максимальных усилиях (сил напряжения мышц, скорость движений и др.), под которым имеют в виду такую их высокую степень, на которую способен данный спортсмен. По отношению к этой величине можно выполнять упражнений на 90, 60, 30% и т.д. от максимума.

Нагрузка, выходящая за пределы возможностей занимающегося, называется запредельной.

Воздействие нагрузки на организм зависит от ее объема и интенсивности. Интенсивность означает количество тренировочной работы в единицу времени и характеризуется степенью усилий при выполнении физических упражнений.

Объективную оценку величины нагрузки выражают показатели восстановления энергетических затрат и изменений в деятельности центральной нервной системы, в вегетативных системах организма, в опорно-двигательном аппарате, которые происходят во время упражнений и в различные сроки после их выполнения.

В формировании представлений о нормах нагрузки на занятиях физической культурой и спортом четко выделились две точки зрения. Первая утверждает целесообразность малых нагрузок, вторая – больших. Исследование этой проблемы показывает, что боязнь больших нагрузок – результат ложного представления о возможностях человеческого организма, недостаточного проникновения научных положений в практику физического воспитания, ограниченности понимания задач занятий физической культурой и спортом.

Теоретическими основаниями целесообразности высоких нагрузок являются закономерности протекания физиологических и биохимических процессов во время (в результате) выполнения физической работы, зависимости между силой раздражения и эффектом условного рефлекса, интенсивностью восстановления раздражимого вещества и его истощения. Вывод о целесообразности высоких нагрузок основывается не только на данных научных исследований, но и на анализе опыта тренировочных занятий высококвалифицированных спортсменов. Он показывает, что существует закономерная связь между величиной нагрузки и спортивными результатами. Повышение нагрузки закономерно ведет к повышению результатов, снижение нагрузки через определенное время вызывает снижение результатов.

Говоря о целесообразности высоких нагрузок, необходимо установить, за счет какого из двух факторов, влияющих на нагрузку объема и интенсивности упражнений, необходимо повышать ее.

Анализ тренировочных занятий и исследования показывают, что стойкие положительные результаты достигаются при условии, если нагрузка повышается главным образом за счет объема упражнений. Только при постепенно повышающемся объеме упражнений периодически применяются высокие интенсивности движений.

4.3 Значение мышечной релаксации

Одним из двигательных качеств человека является способность к произвольному расслаблению мышц. *Произвольное расслабление мышц (релаксация)* – это способность человека сохранять мышцы в расслабленном состоянии в покое и во время выполнения движений. В зависимости от структуры выполняемых движений применяется различный режим работы мышц. Одни группы мышц фиксируют части тела по отношению друг к другу или тело в целом по отношению к опоре, другие, сокращаясь, производят движение, третьи в этот момент расслаблены. При выполнении сложных физических упражнений происходит калейдоскопическая смена напряжения и расслабления мышц. Дискоординация расслабления и напряжения мышц во время выполнения движений, в которых проявляются взрывные усилия, может стать причиной растяжений и разрывов сухожилий и мышечных волокон.

Развитие способности к произвольному расслаблению мышц является условием продолжительной и продуктивной работы, быстрого и полноценного отдыха в перерывах между упражнениями и совершенствования в выполнении спортивных упражнений.

Причины, вызывающие скованность мышц (движений), могут быть биомеханическими, физиологическими и психолого-педагогическими.

Биомеханическими причинами скованности мышц является возникновение реактивных сил. Как указывалось ранее, на первой стадии образования двигательного навыка, стремясь избежать сбивающих реактивных сил, обучающийся фиксирует все степени свободы, кроме тех, которые непосредственно обеспечивают выполнение движений в данный момент. По мере развития навыка постепенно высвобождаются одна за другой степени свободы, и организм учится бороться с ре-

активными силами. На третьей стадии, совершенствуясь в выполнении движений, обучающийся учится использовать возникающие реактивные силы для решения поставленной двигательной задачи.

Физиологической причиной скованности мышц является возникновение иррадиации процессов возбуждения центральной нервной системе.

Психолого-педагогическими причинами скованности мышц (движений) являются; а) сложность задания (что вызывает координационную напряженность); б) эмоциональное возбуждение, в частности желание выполнить движение «со всей силой» (что вызывает повышенную напряженность); в) слабость мышц, вследствие чего занимающийся непроизвольно пытается компенсировать этот недостаток напряжением групп мышц, участвующих в данном движении.

Физические упражнения, применяемые для развития способности к произвольному расслаблению, делятся на пять групп:

- свободное раскачивание руками в плечевом и локтевом суставе за счет толчкообразных движений ног;
- раскачивание ноги в тазобедренном и коленном суставах за счет толчкообразных движений опорной ноги;
- хлестообразные движения верхних конечностей за счет резких поворотов туловища;
- встряхивание (потряхивание) руками, ногой, туловищем;
- расслабленное «падение» туловища, поднятых рук.

Методические рекомендации для овладения расслаблением во время выполнения физических упражнений сводятся к следующим положениям:

- 1) выполнять изучаемые упражнения до утомления;
- 2) создавать установку у занимающегося на выполнение заключительных фаз движений «хлестообразно»;
- 3) переключать (резко чередовать) интенсивность движений; перемежать отрезки, преодолеваемые с высокой скоростью, «выключениями», продолжая движение «расслабленно»; попеременно выполнять упражнение напряженно и легко, расслабленно;

4)напоминать занимающемуся о необходимости расслабления мышц во время выполнения физических упражнений в виде кратких указаний (например, «расслабься», «свободно» и др.);

5)во время выполнения напряженных физических упражнений следить за мимическими мышцами, придавать лицу спокойное выражение, сознательно расслаблять мышцы лица, вплоть до мышц век (что ведет к кратковременному закрыванию глаз), пытаться улыбаться.

Непосредственно перед началом спортивного упражнения (главным образом, во время спортивных соревнований) для того чтобы освободиться от излишнего напряжения, целесообразно сделать глубокий вдох, задержать дыхание и напрячь мышцы, затем, слегка сгибаясь вперед, через раскрытый рот сделать толчкообразный выдох с одновременным расслаблением мышц.

4.4 Коррекция телосложения

Улучшение телосложения (форм тела) – одно из условий обеспечения физической подготовленности. Для этого необходимо развивать мышечную массу, регулировать вес тела и улучшать осанку.

Основной путь развития мышечной массы – выполнение силовых упражнений. При этом необходимо руководствоваться следующими положениями:

1) все отягощения (или величина сопротивления) должны быть такими, чтобы занимающийся мог выполнить данное движение до первых признаков утомления 8–10 раз (это составляет одну серию повторений);

2) каждое задание (физическое упражнение) нужно выполнить в 2–3 сериях;

3) на одном занятии применять 3–4 различных силовых упражнения для каждой части тела;

4) закончив упражнения для рук, перейти к упражнениям для ног, затем для туловища.

Вес тела – фактор, влияющий на улучшение телосложения, состояния здоровья, работоспособность и спортивный результат. Вес регулируется за счет изменения жировой и мышечной массы. Повышение веса тела за счет мышечной массы – явление положительное, за счет жировой массы – отрицательное.

Для достижения успеха в видах спорта, связанных с перемещением тела, следует применять средства для снижения веса до оптимума, увеличение веса тела, превышающее норму (с учетом индивидуальных особенностей), ведет к снижению спортивных результатов.

Повышению веса тела способствуют: увеличение количества углеводов в суточном рационе; увеличение частоты приема пищи на протяжении дня до пяти раз; увеличение продолжительности сна до 10 часов (из них 1–2 часа днем); занятия силовыми упражнениями, направленными на развитие мышечной массы.

Снижению веса тела способствуют: специальная диета (сокращение количества углеводов в суточном режиме, ограничение жидкостей, отказ от кондитерских изделий и других сладостей и др.); водные и светотепловые ванны, а также суховоздушные и паровые бани; в) интенсивный массаж; занятия циклическими видами спорта, в которых по преимуществу проявляется выносливость; многократное повторение силовых упражнений (по 16 раз и более) с относительно небольшим отягощением.

Осанка человека характеризуется привычным положением тела. Правильная осанка – один из признаков хорошего физического развития, фактор, влияющий на деятельность внутренних органов и обеспечивающий условия высокой работоспособности.

Нарушения осанки выражаются в неправильном положении ступней, таза, плеч и лопаток, шеи и головы, и чаще всего, спины, изгибов позвоночного столба.

Причинами плохой осанки могут быть:

- недостаточно развитые мышцы туловища;
- привычное неправильное положение тела;
- некоторые виды профессиональной деятельности;

– врожденные или приобретенные недостатки опорно-двигательного аппарата;

– односторонние занятия некоторыми видами спорта (боксом, греблей на каноэ, фехтованием, велосипедным спортом, стрельбой и др.).

Улучшение осанки достигается путем систематического контроля за положением своего тела, выполнения упражнений для улучшения общей физической подготовленности, главным образом, с помощью силовых упражнений, а также выполнения специальных корректирующих упражнений.

5 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Отношение студентов к физической культуре и спорту – одна из актуальных социально-педагогических проблем. Реализация этой задачи каждым студентом должна рассматриваться с двуединой позиции – как личностно значимая и как общественно необходимая.

Многочисленные данные науки и практики свидетельствуют о том, что физкультурно-спортивная деятельность еще не стала для студентов насущной потребностью, не превратилась в интерес личности. Реальное внедрение среди студентов самостоятельных занятий физическими упражнениями, наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой, имеет решающее значение.

Здоровье и учеба студентов взаимосвязаны и взаимообусловлены. Чем крепче здоровье студента, тем продуктивнее обучение, иначе конечная цель обучения утрачивает подлинный смысл и ценность. Чтобы студенты успешно адаптировались к условиям обучения в вузе, сохранили и укрепили здоровье за время обучения, необходимы здоровый образ жизни и регулярная оптимальная двигательная активность.

Современные сложные условия жизни диктуют более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Всестороннее развитие физических способностей людей с помощью организованной двигательной активности (физической тренировки) помогает сосредоточить все внутренние ресурсы организма на достижении поставленной цели, повышает работоспособность, укрепляет здоровье, позволяет в рамках рабочего дня выполнить все намеченные дела.

Специалист, завершивший обучение по дисциплине «Физическая культура», должен обнаружить мотивационно-ценностное отношение к физической культуре, сформированную потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом, в физическом самосовершенствовании.

5.1 Двигательная активность и её воздействие на здоровье и работоспособность

Формирование человека на всех этапах его эволюционного развития проходило в неразрывной связи с активной мышечной деятельностью. Организм человека развивается в постоянном движении. Сама природа распорядилась так, что человеку необходимо развивать свои физические способности.

Ребенок еще не родился, а его будущее развитие уже взаимосвязано с двигательной активностью. Потребность в движении является характерной особенностью растущего организма.

К сожалению, взрослый человек ощущает значительно меньшую потребность в движениях, чем ребенок. Но движение необходимо, как пища и сон. Недостаток пищи и сна улавливается организмом, вызывая целый комплекс тягостных ощущений. Двигательная же недостаточность проходит совершенно незамеченной, а нередко сопровождается даже чувством комфорта. При дефиците двигательной активности снижается устойчивость организма к простуде и действию болезнетворных микроорганизмов. Лица, ведущие малоподвижный образ

жизни, чаще страдают заболеваниями органов дыхания и кровообращения.

Снижение двигательной активности в сочетании с нарушением режима питания и неправильным образом жизни приводит к появлению избыточной массы тела за счет отложения жира в тканях.

Огромное количество людей разного возраста занимаются физической культурой для того чтобы улучшить самочувствие, укрепить здоровье, стать сильными, ловкими, выносливыми, иметь стройную фигуру, хорошо развитые мышцы. Занятия физической культурой односторонние занятия некоторыми видами спорта (боксом, греблей на каноэ, фехтованием, велосипедным спортом, стрельбой и др.) – это как бы компенсация за то, что мы лишены таких естественных физических действий, как бег, прыжки, плавание, ходьба и т. д.

Выполняя физические упражнения, человек попадает в мир новых ощущений, положительных эмоций, обретает хорошее настроение, бодрость, жизнерадостность, чувствует прилив сил.

Медицинской наукой установлено, что систематические занятия физической культурой, соблюдение правильного двигательного и гигиенического режима являются мощным средством предупреждения многих заболеваний, поддержания нормального уровня деятельности и работоспособности организма.

При выполнении физических упражнений от работающих мышц, суставов и связок в центральную нервную систему, в частности, в кору головного мозга, поступает большое количество сигналов, которые, в свою очередь, из центральной нервной системы направляются ко всем внутренним органам – к сердцу, легким, мышцам и т. д. Происходит учащение сердечной деятельности и дыхания, увеличивается скорость тока крови по сосудам, повышается артериальное давление, усиливается обмен веществ. Степень изменения деятельности внутренних органов зависит от характера работы: чем сложнее и интенсивнее мышечное движение, тем больше выражены изменения внутренних органов.

Регулярные занятия физическими упражнениями, особенно в со-

четании с дыхательной гимнастикой, повышают подвижность грудной клетки и диафрагмы. У занимающихся дыхание становится более редким и глубоким, а дыхательная мускулатура – более крепкой и выносливой. При глубоком и ритмичном дыхании происходит расширение кровеносных сосудов сердца, в результате чего улучшается питание и снабжение кислородом сердечной мышцы.

Под влиянием регулярных занятий физическими упражнениями мышцы человека увеличиваются в объеме, становятся более сильными, повышается их упругость; в мышцах в несколько раз увеличивается число функционирующих капилляров, которые в состоянии покоя находятся в спавшемся положении и через них кровь не проходит. При мышечных сокращениях капилляры открываются, в них начинается усиленное движение крови. В результате этого уменьшается венозный застой, увеличивается общее количество циркулирующей крови и улучшается доставка кислорода к органам и тканям.

От того, как и сколько мы двигаемся, в значительной степени зависит состояние нашего здоровья. Кроме того, влияние двигательной активности на наше настроение и умственную работоспособность часто бывает больше, чем это кажется на первый взгляд. К сожалению, программой по физическому воспитанию в вузах предусмотрено слишком мало времени для занятий физической культурой. Необходимы самостоятельные систематические занятия физической культурой и спортом. Ежедневная порция физических упражнений должна стать для Вас такой же необходимостью, как утренний туалет, как чистка зубов. Но прежде Вы должны знать, что для нормального функционирования организма каждому человеку необходим определенный минимум двигательной активности.

5.2 Формы самостоятельных занятий

Не так давно специалисты определили, сколько времени нужно отводить физическим упражнениям, чтобы достичь защитного эффекта. Эти требования были выработаны в результате многолетней ис-

следовательской работы. Оказывается, нужно не так уж много. Вот три главных принципа, которые легко запомнить:

- тренируйтесь через день или хотя бы три раза в неделю;
- тренируйтесь непрерывно в течение 20 минут;
- тренируйтесь энергично, но следите за своим дыханием.

Минздрав определил минимальную норму недельного объема двигательной активности студента – десять часов. Надо помнить; занятия физической культурой – не разовое мероприятие, не воскресник и не месячник, это целеустремленное, волевое, регулярное физическое самовоспитание на протяжении всей жизни.

Существуют три формы самостоятельных занятий:

- ежедневная утренняя гимнастика;
- ежедневная физкультпауза;
- самостоятельные занятия физкультурой и спортом (не реже, чем 2–3 раза в неделю).

Важную роль играет также ежедневное применение различных закаливающих процедур (обтирание, обливание, купание).

Утренняя гимнастика (зарядка) ускоряет приведение организма в работоспособное состояние, усиливает ток крови и лимфы во всех частях тела и учащает дыхание, что активизирует обмен веществ и быстро удаляет продукты распада, накопившиеся за ночь. Систематическое выполнение зарядки улучшает кровообращение, укрепляет сердечно-сосудистую, нервную и дыхательную системы, улучшает деятельность пищеварительных органов, способствует более продуктивной деятельности коры головного мозга. Регулярные утренние занятия физическими упражнениями укрепляют двигательный аппарат, способствуют развитию физических качеств, особенно таких, как сила, гибкость, ловкость. Кроме того, во время утренней гимнастики можно осваивать технику многих спортивных упражнений; зарядка позволяет преодолеть гиподинамию, свойственную современному человеку, укрепить здоровье, повысить физическую и умственную работоспособность.

При проведении утренней гимнастики следует соблюдать опре-

деленные гигиенические правила: по возможности зарядку рекомендуется проводить круглый год на открытом воздухе, что дает наибольший эффект. При выполнении ее в помещении необходимо хорошо проветрить комнату, делать зарядку при открытом окне или форточке. Комплекс упражнений следует выполнять в легкой спортивной одежде (трусах и майке).

Эффективность утренней гимнастики зависит от подбора упражнений, дозировки нагрузок и интенсивности выполнения упражнений.

Продолжительность зарядки зависит от степени физической подготовленности занимающихся. В комплексы утренней гимнастики следует включать упражнения (12–16) для всех групп мышц, упражнения на гибкость и подвижность, дыхательные упражнения. Не рекомендуется выполнять упражнения статического характера, со значительными отягощениями, на выносливость. Объем нагрузки и ее интенсивность должны ограничиваться и быть значительно меньше, чем в дневных тренировках. Упражнения, как и вся зарядка, не должны вызывать утомления.

При выполнении утренней гимнастики рекомендуется придерживаться определенной последовательности выполнения упражнений: медленный бег, ходьба (2–3 минуты), упражнение типа «потягивание» с глубоким дыханием, упражнения на гибкость и подвижность для рук, шеи, туловища и ног, силовые упражнения без отягощений или с небольшими отягощениями для рук, туловища и ног (сгибание и разгибание рук, в упоре лежа, упражнения с легкими гантелями – для женщин 1,5–2 кг, для мужчин 2–3 кг, с эспандерами и резиновыми амортизаторами и др.), различные наклоны и выпрямления в положении, стоя, сидя, лежа, приседания на одной и двух ногах и др.; легкие прыжки или подскоки (например, со скакалкой) – 20–36 секунд, медленный бег и ходьба (2–3 минуты), упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

При составлении комплексов утренней гимнастики и их выполнении рекомендуется нагрузку на организм повышать постепенно, с наибольшей нагрузкой в середине и во второй половине комплекса.

К концу выполнения комплекса упражнений нагрузка снижается, и организм приводится в сравнительно спокойное состояние.

Во время выполнения комплекса упражнений утренней зарядки большое значение придается правильному выполнению дыхания. Во время выполнения упражнений рекомендуется сочетать вдох и выдох с движениями.

Вдох рекомендуется сочетать с разведением рук в стороны или с подниманием их вверх, с потягиванием, с выпрямлением туловища после наклонов, поворотов и приседаний.

Выдох производится при опускании рук вниз, во время наклонов, поворотов туловища, при приседаниях, поочередном поднимании ног вперед маховыми движениями и т.п.

Дышать следует только через нос или одновременно через нос и рот.

Упражнения в течение учебного дня (физкультпауза) выполняются в перерывах между учебными занятиями. Содержание и методика выполнения этих упражнений сходны с упражнениями утренней гимнастики. Помимо обычных упражнений, входящих в комплекс утренней гимнастики (таких, как наклоны и повороты туловища, движения руками, круговые движения таза и др.) в физкультпаузу целесообразно включать дыхательные упражнения и упражнения для глаз. Они способствуют активизации нервной системы и повышению тонуса. Эффективно так называемое диафрагмальное дыхание (вдох начинается с выпячивания живота за счет сокращения диафрагмы), состоящее из частых, но не глубоких вдохов и выдохов с выпячиванием и втягиванием живота.

Упражнения для глаз состоят в основном из движений глазами влево-вправо, вверх-вниз и круговых движений.

С целью улучшения мозгового кровообращения применяются упражнения, состоящие из наклонов и поворотов головы.

В тех случаях, когда условия не позволяют проделывать упражнения, в положении стоя, их можно выполнять, не вставая из-за стола. При этом упражнения выполняются в изометрическом режиме - производится напряжение и расслабление различных мышечных групп

без изменений позы. Например, вытянув ноги, попеременно или одновременно напрягать и расслаблять мышцы ног, затем рук, туловища.

Здесь можно выполнить упражнения по совершенствованию элементов техники спортивных упражнений, по развитию физических качеств. Очень полезно выполнение упражнений в течение учебного дня на открытом воздухе.

Самостоятельные тренировочные занятия можно проводить индивидуально или в группе из 2–5 человек и более. Групповая тренировка более эффективна, чем индивидуальная. Минимальное количество занятий, которое дает оздоровительный эффект и повышает тренированность организма, три раза в неделю по 1–1,5 ч и более при умеренной интенсивности.

Заниматься менее 2-х раз в неделю нецелесообразно, так как это не способствует повышению уровня тренированности организма. Лучшим временем для тренировок является вторая половина дня, через 2–3 часа после обеда. Можно тренироваться и в другое время, но не раньше, чем через 2 часа после приема пищи и не позднее, чем за час до приема пищи или до отхода ко сну. Не рекомендуется тренироваться утром сразу после сна натощак. Тренировочные занятия должны носить комплексный характер, т.е. способствовать развитию всего комплекса физических качеств, а также укреплению здоровья и повышению общей работоспособности организма.

Каждое самостоятельное тренировочное занятие состоит из трех частей: подготовительной, основной и заключительной. Подготовительная часть делится, в свою очередь, на общеразвивающую и специальную. Общеразвивающая часть состоит из ходьбы (2–3 мин.), медленного бега (женщины – 6–8 мин, мужчины – 8–12 мин), общеразвивающих гимнастических упражнений на все группы мышц. Упражнения рекомендуется начинать с мелких групп мышц рук и плечевого пояса, затем переходить на более крупные мышцы туловища и заканчивать упражнениями для ног. После упражнений силового характера и растягивания следует выполнять упражнения на расслаб-

ление.

Специальная часть разминки преследует цель подготовить к основной части занятий те или иные мышечные группы и костно-связочный аппарат и обеспечить нервно-координационную и психологическую настройку организма на предстоящее в основной части занятия выполнение упражнений. В специальной части разминки выполняются отдельные элементы основных упражнений, имитация, специально-подготовительные упражнения, выполнение основного упражнения по частям и в целом. При этом учитывается темп и ритм предстоящей работы.

В *основной части* изучается спортивная техника и тактика, осуществляется тренировка, развитие физических и волевых качеств (быстрота, сила, выносливость).

В *заключительной части* выполняются медленный бег (3–8 мин), переходящий в ходьбу (2–6 мин.), и упражнения на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, которые обеспечивают постепенное снижение тренировочной нагрузки и приведение организма в сравнительно спокойное состояние.

При тренировочных занятиях (продолжительность 60 или 90 мин.) можно ориентироваться на следующее распределение времени по частям занятий: подготовительная 15–20 (25–30) мин., основная 30–40 (45–55) мин., заключительная 5–10 (5–15) мин.

5.3 Содержание самостоятельных занятий

В практике проведения самостоятельных тренировок наибольшее распространение приобрели занятия спортивными играми, атлетической гимнастикой, оздоровительным бегом, лыжными прогулками. В последнее время у студенток растущей популярностью стали пользоваться ритмическая гимнастика (аэробика) и шейпинг.

Спортивные игры: футбол, волейбол, баскетбол, ручной мяч, хоккей, бадминтон, теннис и настольный теннис оказывают разностороннее воздействие на занимающихся, улучшая функциональное со-

стояние, физическую подготовку и координацию движений. Для того чтобы тренировки оказались более эффективными, необходимо соблюдать следующие правила:

- увеличивать продолжительность и нагрузки на занятиях постепенно;
- до начала игр проводить разминку, включающую медленный бег (3–5 мин.), общеразвивающие упражнения и упражнения для тех групп мышц, которые принимают наибольшую нагрузку в данной игре;
- соблюдать все правила, связанные с техникой безопасности, обращая внимание на соответствие обуви, инвентаря, ровность покрытия площадки и др. требования.

Атлетическая гимнастика включает упражнения с гантелями, гириями, амортизатором, штангой и другими отягощениями. Воздействуя на различные мышечные группы, упражнения с отягощениями способствуют гармоническому развитию мускулатуры тела, улучшают осанку. Занятия атлетической гимнастикой рекомендуется проводить во второй половине дня. Вес отягощений выбирается таким образом, чтобы каждое упражнение можно было выполнять 8–10 раз подряд. Для развития абсолютной силы в каком-либо движении вес отягощения увеличивается, а число повторений уменьшается. Для развития силовой выносливости уменьшения жировых отложений применяются отягощения меньшего веса с большим числом повторений (16 и более). Наиболее целесообразно в тренировке вначале выполнять упражнения с малыми отягощениями, а в последующих подходах увеличивать вес, уменьшая число повторений. Упражнения следует выполнять ритмично без задержки дыхания, делая вдох в момент расслабления мышц. Интервал отдыха между упражнениями обычно составляет 1–2 минуты, в зависимости от скорости восстановления дыхания.

Каждое занятие следует начинать с ходьбы и медленного бега, затем переходить к гимнастическим общеразвивающим упражнениям для всех групп мышц (разминка). После разминки выполняется ком-

плекс атлетической гимнастики, включающий упражнения для плечевого пояса и рук, для туловища и шеи, мышц ног и упражнения для формирования правильной осанки. В заключительной части проводятся медленный бег, ходьба, упражнения на расслабление с глубоким дыханием.

Чтобы обеспечить разностороннюю физическую и функциональную подготовку, в занятия необходимо включать подвижные и спортивные игры, легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, метания), плавание, ходьбу и бег на лыжах и т.п.

Атлетическая гимнастика полезна и женщинам. С ее помощью укрепляются опорно-двигательный аппарат и мышечная система. Особенно полезны женщинам упражнения для укрепления мышц брюшного пресса и тазового дна. Используя упражнения, можно обеспечить стройное, пропорционально развитое телосложение, уменьшить или увеличить массу тела.

Оздоровительный бег является одной из самых лучших и доступных форм занятий физической культурой. Благодаря естественности и простоте движений, возможностям проводить тренировки практически в любых условиях и в процессе занятий добиваться значительного расширения функциональных возможностей, бег в последние годы стал массовым увлечением во многих странах мира. Чтобы повысить эффективность занятий, необходимо освоить рациональную технику, научиться правильно дозировать продолжительность и скорость бега.

Ошибки в технике бега (нарушения в осанке, неправильная постановка спины и др.) могут вызывать болезненные ощущения отдельных мышечных групп, сухожилий, суставов ног, спины. Чтобы избежать этого, необходимо правильное выполнение беговых движений, а также наличие спортивной обуви с упругой подошвой. Туловище при беге держится прямо или имеет незначительный наклон вперед, плечи опущены и расслаблены, руки без напряжения движутся вперед-назад, нога ставится на грунт мягким, загребающим движением на внешний свод стопы. Если это вызывает трудности, можно

осуществлять постановку стопы с пятки с последующим перекатом на носок. Нога должна касаться грунта в 20–25 см впереди проекции центра тяжести. Избегайте «натыкания» на ногу или «ударной» постановки ноги. Беговой шаг должен быть легким, пружинящим, с минимальными вертикальными и боковыми колебаниями. Продолжительность и скорость бега определяются в зависимости от уровня подготовки занимающихся и поставленных задач (улучшения функциональной подготовки или достижения определенных результатов). Опыт показывает, что, тренируясь 3–4 раза в неделю, даже с минимальным объемом нагрузок можно добиться существенного улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Под влиянием регулярных занятий бегом во всех системах организма происходит функциональная перестройка. У лиц, занимающихся оздоровительным бегом, происходит более интенсивная перестройка костей. Активизация деятельности мышц при занятиях оздоровительным бегом приводит к повышению активности всех обменных процессов.

Бег – наиболее доступный вид занятий физической культурой, так как не требует специально оборудованных залов, и заниматься бегом может человек практически любого возраста. Однако следует знать и о требованиях методики.

- бегом следует заниматься сознательно и активно, т.е. понимать общую цель и задачи занятий, анализировать и контролировать свои действия;

- заниматься следует систематически, т.е. соблюдать последовательность, регулярность занятий, оптимально чередовать физические нагрузки и отдых;

- необходимо правильно дозировать физическую нагрузку с учетом возраста, пола, состояния здоровья, физической подготовленности, индивидуальных особенностей;

- нужно заниматься непрерывно и длительно, т. е. строить занятия как круглогодичный и многолетний процесс, сохраняя направлен-

ность на оздоровительный эффект;

- сочетать бег с другими физическими упражнениями.
- оптимально использовать естественные факторы природы – солнце, воздух, воду.

Занятия оздоровительным бегом желательно проводить в парке, сквере, лесу, на стадионе, набережной или тихой улице. Не рекомендуется бегать по дорогам и городским улицам с интенсивным движением транспорта, где в воздухе содержится большое количество вредных выхлопных газов.

Для контроля за дистанцией весь маршрут нужно разбить на отрезки по 50–100 м. Сделать это просто при помощи шагов. В первое время новичкам удобно проводить занятия на беговой дорожке стадиона, где легко осуществлять контроль за дистанцией.

Физическая нагрузка вызывает учащение пульса. Между интенсивностью физической активности и величиной пульса имеется прямая зависимость – чем интенсивнее нагрузка, тем чаще пульс. Поэтому для контроля за интенсивностью физической нагрузки следует научиться самостоятельно определять пульс.

Лучше всего определять пульс в области сонной артерии. Пульс измеряется сразу после окончания бега, ходьбы или гимнастического упражнения (желательно это сделать не позднее чем через 2–3 сек.)

Показатель пульса за 10 сек умножается на 6. Например, если сразу после окончания бега пульс за 10 сек составлял 22, значит частота сердечных сокращений (ЧСС) равна 132 в минуту.

С первых занятий оздоровительным бегом надо последовательно и терпеливо учиться правильно дышать. Овладеть техникой правильного дыхания должен каждый человек.

В покое и особенно во время бега при неправильном дыхании затрудняется кровообращение, т. к. в полной мере не включается в работу «дыхательный насос», снижается уровень насыщения крови кислородом, нарушается обмен веществ.

Правильно дышать – это, значит дышать свободно, глубоко, включая в работу все дыхательные мышцы, а вдох и выдох делать че-

рез нос.

Особое значение для человека имеет дыхание через нос. Человек всегда должен стараться дышать через нос.

С помощью носового дыхания можно контролировать величину физической нагрузки. Если во время оздоровительного бега дышать через нос невозможно и приходится дышать через рот, значит, нагрузка на организм является выше предельно допустимой. В этом случае необходимо снизить скорость бега. Если после снижения скорости бега дышать через нос все же трудно, то следует перейти на ходьбу.

У некоторых людей дыхание через нос вызывает значительные затруднения, особенно во время физической нагрузки. В этом случае во время бега можно дышать через нос и полуоткрытый рот одновременно.

Всем, кто занимается оздоровительным бегом, нужно обязательно знать и соблюдать правила личной гигиены. Соблюдение правил личной гигиены способствует повышению эффективности занятий. Личная гигиена включает в себя: гигиену одежды и обуви, рациональный режим дня, уход за полостью рта и телом, отказ от вредных привычек.

Одежда для занятий оздоровительным бегом должна быть удобной, легкой, в меру теплой, не стеснять движений. Кроме того, она должна быть воздухопроницаемой, гигроскопичной, эластичной и обладать незначительной водоемкостью. Этим требованиям лучше всего соответствует одежда из хлопчатобумажной или шерстяной ткани. Спортивная синтетическая одежда крайне вредна, так как она создает на поверхности тела статическое электрическое поле, тем самым ухудшая гигиенические условия занятий.

Спортивная обувь должна быть легкой, прочной, удобной, эластичной, соответствовать размеру ноги и хорошо защищать стопу от повреждений. Нельзя пользоваться тесной обувью, так как при этом нарушается кровообращение, что способствует повышению потливости и охлаждению ног, происходит деформация стопы, образуются

потертости и мозоли. При необходимости в обувь вкладывают войлочные, меховые, фетровые или поролоновые стельки.

Заниматься оздоровительным бегом можно утром натошак или вечером.

Если занятия проводятся утром, то перед их началом необходимо умыться и почистить зубы. Вечерние занятия должны проводиться не раньше чем через 1,5–2 часа после приема пищи и не позже чем за 1–2 часа до сна.

Проводить занятия на свежем воздухе можно при температуре воздуха не ниже минус 20 °С. При более низкой температуре целесообразно провести занятие в помещении, заменив бег гимнастическими упражнениями и бегом на месте.

После каждого занятия через 10–15 минут нужно принять душ, который успокаивает нервную систему, очищает кожу, улучшает кровообращение.

Ежедневное применение горячего душа с мылом не рекомендуется, так как это приводит к обезжириванию, повышенному шелушению, сухости кожи.

Не рекомендуется после занятий принимать холодный душ, он без предварительного закаливания организма может вызвать простудные заболевания.

С самого начала занятий оздоровительным бегом необходимо учиться познавать себя, анализировать причины своей бодрости или вялости, плохого или хорошего самочувствия, т. е. проводить самоконтроль.

Показатели самоконтроля желательно заносить в дневник, который нужно вести ежедневно, включая дни отдыха. Приемы самоконтроля должны быть простыми и доступными. В него должны входить следующие параметры: сон, аппетит, желание заниматься бегом, нарушения режима, пульс, масса тела. Все эти аспекты должны учитываться при самостоятельных занятиях, т. к. это поможет проследить эффективность или неэффективность ваших занятий.

Заниматься бегом нельзя тем, кто страдает такими заболеваниями-

ми, как сердечная недостаточность, стенокардия, гипертоническая болезнь, сердечные пороки, бронхиальная астма, хронический бронхит и т. д. В любом случае необходимо посоветоваться с врачом-специалистом.

Ритмическая гимнастика (аэробные танцы). Ритмическая гимнастика – это комплексы несложных общеразвивающих упражнений, которые выполняются, как правило, без пауз для отдыха, в быстром темпе, определяемом современной музыкой. В комплексы включаются упражнения для всех основных групп мышц и для всех частей тела: маховые и круговые движения руками, ногами; наклоны и повороты туловища и головы; приседания и выпады; простые комбинации этих движений, а также упражнения в упорах, седах, в положении лежа. Все эти упражнения сочетаются с прыжками на двух и на одной ноге, с бегом на месте и небольшим продвижением во всех направлениях, танцевальными элементами.

Благодаря быстрому темпу и продолжительности занятий от 10–15 до 45–60 мин ритмическая гимнастика, кроме воздействия на опорно-двигательный аппарат, оказывает большое влияние на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. По воздействию на организм ее можно сравнить с такими циклическими упражнениями, как бег, бег на лыжах, езда на велосипеде, т.е. с видами физических упражнений, при занятиях которыми происходит заметный рост потребления мышцами кислорода. Отсюда и ее второе название – аэробика или аэробные танцы («аэро» – воздух и «биос» – жизнь).

Занятия могут проводиться в группах и самостоятельно.

В зависимости от решаемых задач составляются комплексы ритмической гимнастики разной направленности, которые могут проводиться в форме утренней гимнастики, физкультурной паузы на производстве, спортивной разминки или специальных занятий. Располагая набором обычных гимнастических упражнений, каждый может самостоятельно составить себе такой комплекс.

Наибольший эффект дают ежедневные занятия различными формами ритмической гимнастики. Занятия реже 2–3 раз в неделю

неэффективны.

5.4 Особенности занятий для женщин

Организм женщины имеет анатомо-физиологические особенности, которые необходимо учитывать при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями или спортивной тренировки. В отличие от мужского у женского организма менее прочное строение костей, меньшее общее развитие мускулатуры тела, более широкий тазовый пояс и более мощная мускулатура тазового дна. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. От их развития зависит нормальное положение внутренних органов. Особенно важно развитие мышц тазового дна.

Одной из причин недостаточного развития мышц у студенток и работниц умственного труда является малоподвижный образ жизни. При положении сидя мышцы тазового дна не противодействуют внутрибрюшному давлению и растягиваются от тяжести лежащих над ними органов. В связи с этим мышцы теряют свою эластичность и прочность, что может привести к нежелательным изменениям положения внутренних органов и к ухудшению их функциональной деятельности.

Ряд характерных для организма женщины особенностей имеется и в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и других систем. Все это выражается более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки, а также более быстрой потерей состояния тренированности при прекращении тренировок.

Особенности женского организма должны строго учитываться в организации, содержании, методике проведения самостоятельных занятий. Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать физической подготовленности, возрасту, ин-

дивидуальным возможностям студенток. Необходимо исключить случаи форсирования тренировки для того, чтобы быстро достичь высоких результатов. Разминку следует проводить более тщательно и более продолжительно, чем при занятиях мужчин. Рекомендуется остерегаться резких сотрясений, мгновенных напряжений и усилий, например, при занятиях прыжками и в упражнениях с отягощениями. Полезны упражнения в положении сидя и лежа на спине с подниманием, отведением, приведением и круговыми движениями ног, с подниманием ног и таза до положения «березка», различного рода приседания.

Даже для хорошо физически подготовленных студенток рекомендуется исключить упражнения, вызывающие повышение внутрибрюшного давления и затрудняющие деятельность органов брюшной полости и малого таза. К таким упражнениям относятся прыжки в глубину, поднимание больших тяжестей и другие, сопровождающиеся задержкой дыхания и натуживанием.

При выполнении упражнений на силу и быстроту движений следует более постепенно увеличивать тренировочную нагрузку, более плавно доводить ее до оптимальных пределов, чем при занятиях мужчин.

Упражнения с отягощениями применяются с небольшими весами, сериями по 8–12 движений с вовлечением в работу различных мышечных групп. В интервалах между сериями выполняются упражнения на расслабление с глубоким дыханием и другие упражнения, обеспечивающие активный отдых.

Функциональные возможности аппарата кровообращения и дыхания у девушек и женщин значительно ниже, чем у юношей и мужчин, поэтому нагрузка на выносливость для девушек и женщин должна быть меньше по объему и повышаться на более продолжительном отрезке времени.

Женщинам при занятиях физическими упражнениями и спортом следует особенно внимательно осуществлять самоконтроль. Необходимо наблюдать за влиянием занятий на течение оварально-

менструального цикла и характер его изменения. Во всех случаях неблагоприятных отклонений необходимо обращаться к врачу.

Женщинам противопоказаны физические нагрузки, спортивная тренировка и участие в спортивных соревнованиях в период беременности. После родов к занятиям физическими упражнениями и спортом рекомендуется приступать не ранее чем через 8–10 месяцев.

5.5 Планирование самостоятельных занятий

Планирование самостоятельных занятий осуществляется студентами под руководством преподавателя с целью четкого определения последовательности решения задач овладения техникой различных физических упражнений и повышения уровня функциональной подготовленности организма. Документы планирования разрабатываются на основе программы по физическому воспитанию для студентов вузов. Перспективное планирование самостоятельных занятий целесообразно разрабатывать на весь период обучения, т.е. на 5 лет. В зависимости от состояния здоровья, медицинской группы, исходного уровня физической и спортивно-технической подготовленности студенты могут планировать достижение различных результатов по годам обучения в вузе. Данный план отражает различные задачи, которые стоят перед студентами, зачисленными в разные медицинские группы.

Планирование самостоятельных занятий физическими упражнениями направлено на достижение единой цели, которая стоит перед студентами всех медицинских групп, – сохранение хорошего здоровья, поддержание высокого уровня физической и умственной работоспособности.

Положительного результата в занятиях физической культурой можно добиться только при многолетних непрерывных занятиях, основанных на учете закономерностей развития организма и особенностей вида занятий (вида спорта). При планировании и проведении многолетних занятий за основу берется годичный тренировочный

цикл.

Студентам при планировании и проведении самостоятельных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем самостоятельных занятий следует несколько снижать, придавая им в отдельных случаях форму активного отдыха. При многолетнем перспективном планировании самостоятельных тренировочных занятий общая тренировочная нагрузка, изменяясь волнообразно с учетом умственного напряжения по учебным занятиям в течение года, должна с каждым годом иметь тенденцию к повышению. Только при этом условии будет происходить укрепление здоровья, повышение уровня физической подготовленности, а для занимающихся спортом – повышение состояния тренированности и уровня спортивных результатов.

Многолетнее перспективное планирование должно предполагать увеличение объема, интенсивности и общей тренировочной нагрузки по сравнению с прошедшим годом. Например, если первый год самостоятельных тренировок начинается с исходного уровня состояния тренированности, который мы условно обозначаем нулевой отметкой, то заканчиваться он должен на уровне 20–30%. Следующий год, начинаясь от уровня 20–30% тренировочной нагрузки, пройдет на более высоком уровне и закончится на уровне примерно 60%. Практический опыт показывает, что при занятиях спортом, например, легкоатлетическим бегом на средние и длинные дистанции, можно за время обучения в вузе пройти путь от новичка до спортсмена 1 разряда и даже добиться более высокого результата.

5.6 Управление самостоятельными занятиями

Управление самостоятельными тренировочными занятиями заключается в определении состояния здоровья, уровня физической, спортивной подготовленности занимающихся на каждом отрезке времени занятий и в соответствии с результатами этого определения в корректировке различных сторон занятий с целью достижения их

наибольшей эффективности.

Для осуществления управления процессом самостоятельной тренировки необходимо проведение ряда мероприятий определяющих цели занятий: укрепление здоровья, закаливание организма и улучшение общего самочувствия, повышение уровня физической подготовленности и др.

К этим мероприятиям можно отнести следующее.

– Определение индивидуальных особенностей занимающегося: состояния его здоровья, физической и спортивной подготовленности, спортивных интересов, условий питания, учебы и быта, его волевых и психических качеств и т.п. В соответствии с индивидуальными особенностями устанавливается реально достижимая цель занятия. Например, если студент имеет отклонения в состоянии здоровья и ему определена специальная медицинская группа, то целью его самостоятельных занятий будет укрепление здоровья и закаливание организма. Для студентов практически здоровых, но не занимавшихся ранее спортом, целью занятий будет повышение уровня физической подготовленности.

– Разработка и корректировка планов: перспективного и годового, а также на период, этап и микроцикл тренировочных занятий с учетом индивидуальных особенностей занимающихся и динамики показателей состояния здоровья, физической и спортивной подготовленности, полученных в процессе занятий.

– Определение и изменение содержания, организации, методики и условий занятий, применяемых средств тренировки.

Это необходимо для достижения наибольшей эффективности занятий в зависимости от результатов самоконтроля и учета тренировочных занятий. Учет проделанной тренировочной работы позволяет анализировать ход тренировочного процесса, вносить коррективы в планы тренировок. Рекомендуется проводить предварительный, текущий и итоговый контроль с записью данных в личный дневник самоконтроля.

Цель предварительного учета – зафиксировать данные исходного

уровня подготовленности и тренированности занимающихся. Эти данные должен иметь каждый приступающий к занятиям для составления плана тренировочных занятий с учетом индивидуального уровня физической подготовленности.

Текущий учет позволяет анализировать показатели тренировочных занятий. В ходе тренировочных занятий анализируется количество проведенных тренировок в неделю, в месяц, год, выполненный объем и интенсивность тренировочной работы: результаты участия в соревнованиях. Анализ показателей текущего учета позволяет проверить правильность хода тренировочного процесса и вносить необходимые поправки в планы тренировочных занятий.

Объективную оценку состояния занимающихся дает применение разнообразных тестов.

Итоговый учет осуществляется в конце периода или в конце годовичного цикла тренировочных занятий. Этот учет предполагает составление данных состояния здоровья и тренированности, а также данных объема тренировочной работы, выраженной во времени, затраченном на выполнение упражнений, и в количестве километров легкоатлетического бега, бега на лыжах и плавания различной интенсивности с результатами, показанными на спортивных соревнованиях. На основании этого сопоставления и анализа корректируются планы тренировочных занятий на следующий годичный цикл.

5.7 Режим рациональной тренировочной нагрузки

Физические упражнения не принесут желаемого эффекта, если физическая нагрузка недостаточна. Чрезмерная по интенсивности нагрузка может вызвать в организме явления перенапряжения. Возникает необходимость установить оптимальные индивидуальные дозы физической активности для каждого, кто занимается самостоятельно какой-либо системой физических упражнений или видом спорта. Для этого необходимо определить исходный уровень функционального состояния организма перед началом занятия и затем в процессе заня-

тий контролировать изменение его показателей.

Тренировочные нагрузки характеризуются рядом физических и физиологических показателей. К физическим показателям нагрузки относятся количественные признаки выполняемой работы (интенсивность и объем, скорость и темп движений, величина усилия, продолжительность, число повторений). Физиологические параметры характеризуют уровень мобилизации функциональных резервов организма (увеличение ЧСС, ударного объема, минутного объема).

Тренировочные нагрузки, выполняемые при ЧСС 131–150 ударов в минуту относят к аэробной (первой) зоне, когда энергия вырабатывается в организме при достаточном притоке кислорода с помощью окислительных реакций.

Вторая зона – «смешанная», ЧСС 151–180 ударов в минуту. В этой зоне к аэробным механизмам энергообеспечения подключаются анаэробные, когда энергия образуется при распаде энергетических веществ в условиях недостатка кислорода.

Самочувствие довольно точно отражает изменения, происходящие в организме под влиянием занятий физическими упражнениями. Очень важно при самостоятельных занятиях знать признаки чрезмерной нагрузки.

Если нагрузка в занятиях является чрезмерной, превышает возможности организма, постепенно накапливается утомление, появляется бессонница или повышается сонливость, головная боль, потеря аппетита, раздражительность, боль в области сердца, одышка, тошнота. В этом случае необходимо снизить нагрузку или временно прекратить занятия.

Исследованиями установлено, что для разного возраста минимальной интенсивностью ЧСС, которая дает тренировочный эффект, является для лиц от 17 до 25 лет – 134 ударов в минуту; 30 лет – 129; 40 лет – 124; 50 лет – 118; 60 лет – 113 ударов в минуту.

Зависимость максимальной ЧСС от возраста можно определить по формуле:

$$\text{ЧСС (максимальная)} = 220 \text{ минус возраст (в годах)}.$$

Следует помнить, что аэробные реакции – это основа биологической энергетики организма. Их эффективность более чем вдвое превышает эффективность анаэробных процессов, а продукты распада относительно легко удаляются из организма.

Повышение аэробных возможностей занимающихся в основном определяется способностью различных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой, крови) извлекать из атмосферы кислород и доставлять его работающим мышцам. Значит, чтобы повышать аэробные возможности, необходимо увеличивать путем регулярной направленной тренировки функциональную мощность кровообращения, дыхания и системы крови.

Чтобы обеспечить гармоничное развитие физических качеств, необходимо на самостоятельных тренировочных занятиях выполнять физические нагрузки с широким диапазоном интенсивности.

6 ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ. ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Физическое воспитание всегда было одним из средств подготовки человека к трудовой деятельности и приспособления к социальной среде.

Игровое воспроизведение охоты, трудовых процессов в древних ритуальных состязаниях – один из способов совершенствования трудовых навыков и физического воспитания молодежи на начальных стадиях развития человеческого общества.

Со временем люди перешли от простого копирования физических нагрузок и технических приемов трудовых процессов в простейших играх к более широкой тематике игр с определенными правилами и к созданию искусственных спортивно-игровых снарядов – элементов современной физической культуры и спорта.

Параллельно развивалась и военно-прикладная физическая подготовка, которая проводилась для определенных слоев общества и особенно четко просматривалась при рабовладельческом и феодальном строе. Она оказала некоторое влияние на содержание и методику прикладной физической подготовки человека к труду.

В позднем Средневековье элементы психофизической подготовки к профессиональному труду уже присутствуют в ряде систем воспитания и образования молодежи.

Именно в этот период возникало и формировалось самостоятельное направление в изучении психофизических возможностей человека с целью наиболее продуктивного его использования и определенном производстве.

В 20–30-х гг. XX в. в нашей стране была опубликована серия работ, в которых рассматривались вопросы направленного использования средств физической культуры для быстрого и качественного освоения трудовых навыков, повышения эффективности труда, активного отдыха и профилактики профессиональных заболеваний.

В последующие годы этот опыт нашел применение при разработке основ научной организации труда и, в частности, при формировании самостоятельного направления – специальной психофизической подготовки человека к конкретному виду профессионального труда. В теории и практике физического воспитания такая специальная подготовка получила название профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП).

6.1 Профессионально-прикладная физическая подготовка, её цели и задачи

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

Современный труд требует значительного напряжения умственных, психических и физических сил, повышенной координации движений работников в любой сфере труда. Но каждая профессия диктует свой уровень развития психофизических качеств, свой перечень профессионально-прикладных умений и навыков.

Итак, цель ППФП – психофизическая готовность к успешной профессиональной деятельности. Чтобы достичь эту цель, необходимо создать у будущих специалистов психофизические предпосылки и готовность к ускорению профессионального обучения, достижению высокопроизводительного труда в избранной профессии, предупреждению профессиональных заболеваний и травматизма, обеспечению профессионального долголетия, использованию средств физической культуры и спорта для активного отдыха и восстановления общей и профессиональной работоспособности в рабочее и свободное время, выполнению служебных и общественных функций по внедрению физической культуры и спорта в профессиональном коллективе.

Конкретные задачи ППФП студентов определяются особенностями их будущей профессиональной деятельности и состоят в том, чтобы формировать необходимые прикладные знания, осваивать прикладные умения и навыки, воспитывать прикладные психофизические качества, воспитывать прикладные специальные качества.

Остановимся несколько подробнее на смысловом содержании перечисленных конкретных задач.

Прикладные знания имеют непосредственную связь с будущей профессиональной деятельностью, их можно получить в процессе физического воспитания, на лекциях по учебной дисциплине «Физическая культура», во время кратких методических бесед и установок на методико-практических и учебно-тренировочных занятиях, путем самостоятельного изучения литературы.

Специфические прикладные знания о необходимой психофизической подготовленности можно получить также в учебном материале и по другим дисциплинам («Техника безопасности» и др.). Следует отметить, что знания о закономерностях повышения спортивной рабо-

тоспособности имеют единую психофизиологическую основу с знаниями о достижении и поддержании высокой профессиональной работоспособности человека в сфере труда.

Прикладные умения и навыки обеспечивают безопасность в быту и при выполнении определенных профессиональных видов работ, способствуют быстрому и экономичному передвижению при решении производственных задач (плавание, ходьба на лыжах, гребля, управление автотранспортом, езда на лошади и др.). Естественно, что этими умениями и навыками лучше владеет человек, занимающийся прикладными видами спорта: туризмом, автоспортом, водными и различными видами конного спорта и т.д.

Прикладные психофизические качества – это обширный перечень необходимых для каждой профессиональной группы прикладных физических и психических качеств, которые можно формировать при занятиях различными видами спорта.

Прикладные физические качества – быстрота, сила, выносливость, гибкость и ловкость – необходимы во многих видах профессиональной деятельности, где специалистам для качественного выполнения работы требуется или повышенная общая выносливость, или быстрота, или сила отдельных групп мышц, или ловкость.

Заблаговременное акцентированное формирование этих прикладных качеств в процессе физического воспитания до профессионально требуемого уровня и является одной из задач ППФП.

Прикладные психические качества и свойства личности, необходимые будущему специалисту, могут формироваться и на учебно-тренировочных занятиях, и самостоятельно. Нельзя сделать человека смелым, мужественным, коллективистом с помощью одних разговоров. Его обязательно надо ставить в условия, когда требуется проявить эти качества. Именно на спортивных тренировках, при регулярных самостоятельных занятиях физической культурой могут быть созданы условия, при которых проявляются такие волевые качества, как настойчивость, решительность, смелость, выдержка, самообладание, самодисциплина.

Направленным подбором упражнений, выбором видов спорта, спортивных игр можно акцентированно воздействовать на человека, способствуя формированию конкретных психических качеств и свойств личности, определяющих успешность профессиональной деятельности.

Многие спортивные и особенно игровые моменты могут моделировать возможные жизненные ситуации в производственном коллективе при выполнении профессиональных видов работ. Воспитанная в спортивной деятельности привычка соблюдать установленные нормы и правила поведения (чувство коллективизма, выдержка, уважение к соперникам, трудолюбие, самодисциплина) переносятся в повседневную жизнь, в профессиональную деятельность. Сознательное преодоление трудностей в процессе регулярных занятий физической культурой и спортом, борьба с нарастающим утомлением, ощущениями боли и страха воспитывают волю, самодисциплину, уверенность в себе.

Прикладные специальные качества – это способность организма противостоять специфическим воздействиям внешней среды: холода и жары, укачивания в автомобиле, на море, в воздухе, недостаточного парциального давления кислорода в горах и др. Такие способности можно развивать путем закаливания, дозированной тепловой тренировки, специальными упражнениями, воздействующими на вестибулярный аппарат (кувырки, вращения в различных плоскостях), укреплением мышц брюшного пресса, упражнениями на выносливость, при которых возникает двигательная гипоксия и т.д.

Формировать специальные качества можно в процессе ППФП не только с помощью специально подобранных упражнений, но и при регулярных занятиях соответствующими в каждом случае (прикладными) видами спорта. Следует иметь в виду и особенности так называемой неспецифической адаптации человека. Установлено, что физически развитый и тренированный человек быстрее акклиматизируется в новой местности, легче переносит действие низкой и высокой температуры, более устойчив к инфекциям, проникающей радиации и т.д.

6.2 Факторы, определяющие содержание профессионально-прикладной физической подготовки

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

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

Основные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП:

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

Основные формы труда – физический и умственный. Разделение труда на «физический» и «умственный» носит условный характер. Однако такое разделение необходимо, ибо с его помощью легче изучать динамику работоспособности специалистов в течение рабочего

дня, а также подобрать средства физической культуры и спорта в целях подготовки студентов к предстоящей работе по профессии.

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

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

Режим труда и отдыха влияет на выбор средств физической культуры для поддержки и повышения необходимого уровня жизнедеятельности и работоспособности. Рациональным режимом труда и отдыха на любом предприятии считается такой режим, который оптимально сочетает эффективность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье трудящихся.

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

Динамика работоспособности специалистов в процессе труда – интегральный фактор, определяющий конкретное содержание ППФП

студентов. Чтобы смоделировать отдельные элементы процесса труда путем подбора физических упражнений, необходимо знать особенности динамики работоспособности специалистов при выполнении различных видов профессиональных работ.

Для этого нужно построить кривую работоспособности на основе фиксированных изменений технико-экономических и психофизиологических показателей: через определенные отрезки времени замеряют те или иные показатели исполнителя (величину выработки, время, затраченное на операцию, и т.п.), а также психофизиологические показатели пульса, кровяного давления, мышечной силы, частоты дыхания, показатели внимания, скорости, зрительно-слухомоторные и психические реакции и др. Кривая работоспособности определяется и для одной рабочей смены, и для рабочей недели (месяца), и для годовичного периода работы. Она может служить началом в разработке рекомендаций по направленному применению средств физической культуры как в процессе ППФП, так и в режиме труда и отдыха.

К дополнительным факторам относятся индивидуальные особенности будущих специалистов, а также географо-климатические условия региона, где предстоит работать и жить выпускнику.

Различия в физической и специальной подготовленности разных людей играют роль в профессиональном обучении и переподготовке. Успешность обучения и подготовки каждого человека к профессиональной деятельности зависит от его физиологической и психологической пригодности к данному виду труда, т.е. от способностей.

Способности – устойчивые свойства личности, однако они в процессе воспитания меняются. Поэтому совершенствовать их путем целенаправленной тренировки необходимо с учетом индивидуальных особенностей, следовательно, усилия студентов и время для освоения отдельных разделов ППФП к избранной специальности у каждого свои.

Важно знать и о некоторых возрастных изменениях реакции организма человека на психофизиологические нагрузки в процессе труда. Наиболее продуктивный возраст от 20 до 40 лет. В этот период у лю-

дей меньше утомляемость в процессе труда и быстрое восстановление после значительного утомления. За этой общей характеристикой стоят вполне конкретные возрастные изменения отдельных функций. Так, временная реакция на световые, звуковые, комбинированные сигналы у нетренированных людей укорачивается и стабилизируется к концу студенческого возраста, а впоследствии (особенно после 40 лет) удлиняется по мере старения организма. Но под влиянием специальной тренировки эта реакция может быть стабилизирована и даже отчасти повышена.

Итак, изучение факторов, влияющих на жизнедеятельность специалиста в сфере труда, психофизических процессов, сопровождающих различные виды профессиональной деятельности, позволяет выявить соответствующий раздел профессиограммы специалиста, т.е. тот объем и перечень необходимых прикладных знаний, умений и навыков, физических и специальных качеств, которые обеспечивают надежность и успешность профессиональной деятельности.

Основные факторы, определяющие содержание ППФП выпускника факультета

Основная трудность изложения конкретного материала по этому разделу – полное или частичное отсутствие необходимого научно-методического материала на кафедрах физического воспитания по ППФП студентов каждого отдельно взятого факультета.

Материалы, необходимые для разработки содержания ППФП, можно найти в литературе по теории и методике физического воспитания, по физическому воспитанию студентов специальных учебных заведений, в работах по физиологии и психологии труда, эргономике, технике безопасности, организации производства.

К примеру, работы по эргономике имеют ту же научную базу, что и исследования по ППФП. Разница лишь в том, что эргономика использует материалы по изучению условий и характера труда специалистов для того, чтобы орудия производства и рабочие места соответ-

ствовали психофизическим возможностям человека, а ППФП – для психофизической подготовки человека к эффективному труду в этих конкретных условиях.

Разработать содержание ППФП студентов могут и должны сами преподаватели кафедры физического воспитания. К этой работе можно привлечь и студентов, особенно в период учебных и производственных практик. В любом случае должны быть освещены следующие вопросы.

Влияние форм и видов труда бакалавра или специалиста на содержание ППФП. Для изложения этого вопроса используются материалы профессиограммы будущих специалистов, а также требования общегосударственного стандарта подготовки бакалавра и специалиста данного профиля.

Необходимо иметь в виду большое внутрипрофессиональное разнообразие видов труда – специализаций представителей одной и той же профессиональной группы. Эти различия образуют систему «возраст – стаж – должность». В лекции следует раскрыть возможную возрастную динамику внутрипрофессиональных видов труда специалистов на протяжении 30–35-летнего периода профессиональной деятельности. Должностному уровню зачастую также соответствуют и формы, и виды профессионального труда. Все это оказывает влияние на общее содержание ППФП студентов.

Влияние условий труда выпускников каждого отдельного факультета на содержание ППФП. Косвенные указания по этому подразделу имеются в профессиограмме специалиста, фактические данные по ряду профессиональных направлений и специальностей – в профильных публикациях по организации производства, эргономике и отчасти физиологии и психологии труда. По ряду профессиональных групп и профессий имеются специальные исследования специалистов физического воспитания. Для новых профессий и специальностей необходимо дополнительно изучать условия труда будущих выпускников.

Характер труда специалистов и его влияние на содержание

ППФП. Характер труда профессионала во многом определяет содержание ППФП студентов. Большое значение имеют не только размеры рабочей зоны, но и сам характер трудовой деятельности. Для разработки содержания этой части лекции необходимо использовать профессиограммы и стандарты подготовки.

Использование лектором специальной литературы, особенно работ по физиологии и психологии труда, профессиональным заболеваниям и травматизму поможет определить перечень необходимых специалисту прикладных умений и навыков, которые могут быть сформированы на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» и в процессе самостоятельных тренировок, а также характер и особенность физической и психической профессиональной нагрузки для того, чтобы заблаговременно акцентированно развивать прикладные психофизические и специальные качества.

Ныне уже имеются исследования, характеризующие особенности труда представителей многих профессий. Они разработаны специалистами физической культуры, чтобы определить содержание специальной психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности. В этих материалах представлены характеристики труда с большими физическими нагрузками (экспедиционные работники, служащие морского транспорта) и малоподвижного умственного труда с высоким нервно-эмоциональным напряжением. В них можно найти данные о предельных нагрузках на сердечно-сосудистую систему специалистов при выполнении различных видов профессиональных работ:

- выход космонавта в открытый космос – пульс до 200 ударов в минуту;
- выполнение геодезических работ в условиях среднегорья – до 180 (неоднократно в течение рабочего дня);
- работа переводчика (синхронный перевод) – до 160;
- работа юриста-следователя с подследственным (допрос) – 100—110 ударов в минуту в течение нескольких часов.

Другой пример. При проведении конкретного социологического

исследования (более 10 000 респондентов) в области сельского хозяйства были выявлены наиболее важные прикладные умения и навыки и проведено их ранжирование для всех специалистов и для представителей отдельных профессий. Исследование позволяет определить прикладные умения и навыки как в общепрофессиональном масштабе, так и для конкретного содержания ППФП студентов отдельного факультета.

Иногда результаты исследования и направленного совершенствования психофизических возможностей студентов напрямую способствуют обучению профессионально необходимому навыку. Интересен пример одного из последних исследований взаимосвязи между вестибулярной устойчивостью студентов и результативностью обучения стрельбе, проведенного в Московском юридическом институте МВД РФ, где огневая подготовка является профилирующей учебной дисциплиной. Оказалось, что абитуриенты и студенты, имеющие лучшую вестибулярную устойчивость (контроль по методу Ромберга), показывают более высокие результаты в стрельбе. Но главное в том, что лица, которые прошли дополнительную подготовку, направленную на улучшение вестибулярной устойчивости (гимнастические и акробатические упражнения), значительно повысили свои результаты в стрельбе по сравнению со студентами, не прошедшими такой подготовки.

Фактические данные важно использовать в лекциях для того, чтобы обосновать выбор и применение тех или иных прикладных физических упражнений, прикладных видов спорта. Такие материалы показывают логику определения профессионально-прикладных зачетных требований и нормативов по разделу ППФП, а также необходимый уровень этих требований.

Влияние особенностей динамики утомления и работоспособности специалистов на содержание ППФП студентов данного факультета. Известно, что психофизиологические основы утомления, работоспособности в профессиональном труде и спортивной деятельности аналогичны, а значит, закономерности повышения тренированности, до-

стижения пика спортивной формы, ее поддержания, а также снижения уровня спортивной подготовленности, активного отдыха те же, что и в профессиональном труде.

В материалах по психофизиологии труда представителей конкретной профессиональной группы можно найти необходимые сведения о динамике и особенностях утомления и работоспособности в течение трудового дня, недельного, месячного и годового циклов. Эти данные позволяют на научной основе рекомендовать физические упражнения, чтобы обеспечить высокую профессиональную работоспособность и поддерживать ее на протяжении всей трудовой деятельности специалиста.

Например, у работников сельского хозяйства, у специалистов, связанных с выполнением сезонных видов работ, отмечается снижение общей тренированности в период межсезонья, тогда как в весенне-летний и осенний периоды психофизические нагрузки велики. Для поддержания высокой работоспособности (тренированности) этим людям необходимы регулярные занятия специально подобранными упражнениями и прикладными видами спорта в период межсезонья и отдыха.

Подобные наработки имеются в специальной литературе по профессионально-прикладной физической подготовке. Между тем кафедры физического воспитания могут проводить аналогичные исследования, чтобы иметь соответствующие материалы к лекционному и практическому разделу ППФП студентов на конкретном факультете.

6.3 Производственная физическая культура, ее цели и задачи

Современный труд приводит к перегрузкам одних функциональных систем организма и недогрузкам других, что неблагоприятно сказывается на общей дееспособности человека. Чтобы корректировать эти психофизиологические «перекосы», проводятся мероприятия в системе организации труда, в числе которых и направленное применение специально подобранных физических упражнений. Использо-

вание средств физической культуры и спорта в целях поддержания и повышения общей и профессиональной дееспособности человека в теории и практике физической культуры получило название производственной физической культуры.

Производственная физическая культура (ПФК) – система методически обоснованных физических упражнений, физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, направленных на повышение и сохранение устойчивой профессиональной дееспособности. Форма и содержание этих мероприятий определяются особенностями профессионального труда и быта человека.

Заниматься ПФК можно как в рабочее, так и в свободное время. При неблагоприятных условиях труда (повышенная запыленность, загазованность) мероприятия ПФК могут осуществляться только после работы.

Цель ПФК – способствовать укреплению здоровья и повышению эффективности труда. Эффективность труда можно повысить за счет расширения физиологически допустимых границ его интенсивности, а также за счет повышения индивидуальной производительности, на уровень которой также оказывает определенное влияние физическая подготовленность.

Задачи ПФК:

- подготовить организм человека к оптимальному включению в профессиональную деятельность;
- активно поддерживать оптимальный уровень работоспособности во время работы и восстанавливать его после ее окончания;
- заблаговременно проводить акцентированную психофизическую подготовку к выполнению отдельных видов профессиональной деятельности;
- профилактика возможного влияния на организм человека неблагоприятных факторов профессионального труда в конкретных условиях.

6.4 Производственная физическая культура в рабочее

время

В рабочее время производственная физическая культура (ПФК) реализуется через производственную гимнастику. Это название достаточно условно, так как производственная гимнастика может в ряде случаев включать в себя не только гимнастические упражнения, но и другие средства физической культуры.

В особых случаях для некоторых специалистов даже в рабочее время могут быть организованы занятия по профессионально-прикладной физической подготовке для обеспечения эффективного выполнения отдельных профессиональных видов работ.

Производственная гимнастика

Производственная гимнастика – это комплексы специальных упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, чтобы повысить общую и профессиональную работоспособность, а также с целью профилактики и восстановления.

Видами (формами) производственной гимнастики являются: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха.

При построении комплексов упражнения необходимо учитывать:

- 1) рабочую позу (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное);
- 2) рабочие движения (быстрые или медленные, амплитуда движения, их симметричность или асимметричность, однообразие или разнообразие, степень напряженности движений);
- 3) характер трудовой деятельности (нагрузка на органы чувств, психическая и нервно-мышечная нагрузка, сложность и интенсивность мыслительных процессов, эмоциональная нагрузка, необходимая точность и повторяемость движений, монотонность труда);
- 4) степень и характер усталости по субъективным показателям (рассеянное внимание, головная боль, ощущение болей в мышцах, раздражительность);
- 5) возможные отклонения в здоровье, требующие индивидуаль-

ного подхода при составлении комплексов производственной гимнастики;

б) санитарно-гигиеническое состояние места занятий (обычно комплексы проводятся на рабочих местах).

Вводная гимнастика

С нее рекомендуется начинать рабочий день. Она проводится до начала работы и состоит из 5–8 общеразвивающих и специальных упражнений продолжительностью 5–7 мин.

Цель вводной гимнастики в том, чтобы активизировать физиологические процессы в тех органах и системах организма, которые играют ведущую роль при выполнении конкретной работы. Гимнастика позволяет легче включиться в рабочий ритм, сокращает период встраиваемости, увеличивает эффективность труда в начале рабочего дня и снижает отрицательное воздействие резкой нагрузки при включении человека в работу.

В комплексе упражнений вводной гимнастики следует использовать специальные упражнения, которые по своей структуре, характеру близки к действиям, выполняемым во время работы, имитируют их.

В зависимости от технологии и организации профессиональной деятельности вводная гимнастика может проводиться непосредственно перед началом рабочего времени или может быть включена в это время.

Физкультурная пауза

Она проводится, чтобы дать срочный активный отдых, предупредить или ослабить утомление, снижение работоспособности в течение рабочего дня. Комплекс состоит из 7—8 упражнений, повторяемых несколько раз в течение 5—10 мин.

Место физкультурной паузы и количество повторений зависит от продолжительности рабочего дня и динамики работоспособности.

При обычном 7–8-часовом рабочем дне с часовым обеденным перерывом при «классической» кривой изменения работоспособности

рекомендуется проводить две физкультурные паузы: через 2–2,5 ч после начала работы и за 1–1,5 ч до ее окончания. Комплекс упражнений физкультурной паузы подбирается с учетом особенностей рабочей позы, движений, характера, степени тяжести и напряженности труда.

Физкультурная пауза при благоприятных санитарно-гигиенических условиях может проводиться на рабочих местах. В некоторых случаях из-за особенностей технологии производства (непрерывный производственный процесс, отсутствие должных санитарно-гигиенических условий) проводить физкультпаузу невозможно. Это заставляет обратить особое внимание на активное использование ПФК в свободное время.

Физкультурная минутка

Физкультурная минутка относится к малым формам активного отдыха. Это наиболее индивидуализированная форма кратковременной физкультурной паузы, которая проводится, чтобы локально воздействовать на утомленную группу мышц. Она состоит из 2–3 упражнений и проводится в течение рабочего дня несколько раз по 1–2 мин.

Физкультминутки с успехом применяются, когда по условиям организации труда и его технологии невозможно сделать организованный перерыв для активного отдыха, т.е. в тех случаях, когда нельзя останавливать оборудование, нарушать общий ритм работы, отвлекать надолго внимание работающего. Физкультминутка может быть использована в индивидуальном порядке непосредственно на рабочем месте. Работающий человек имеет возможность выполнять физические упражнения именно тогда, когда ощущает потребность в кратковременном отдыхе в соответствии со спецификой утомления в данный момент.

Физкультминутки можно проводить в любых условиях, даже там, где по санитарно-гигиеническим условиям не допускается проведение физкультурной паузы.

Микропауза активного отдыха

Это самая короткая форма производственной гимнастики, длящаяся всего 20–30 с.

Цель микропауз – ослабить общее или локальное утомление путем частичного снижения или повышения возбудимости центральной нервной системы. С этим связано снижение утомления отдельных анализаторных систем, нормализация мозгового и периферического кровообращения. В микропаузах используются мышечные напряжения и расслабления, которые можно многократно применять в течение рабочего дня. Используются приемы самомассажа.

6.5 Методика составления комплексов упражнений в различных видах производственной гимнастики

Методика производственной гимнастики включает два компонента: методику составления комплексов производственной гимнастики и методику их проведения в режиме рабочего дня. Оба компонента тесно связаны друг с другом, они определяют эффект занятий. Если грамотно составленный комплекс физических упражнений проводится не вовремя, то он принесет мало пользы, так же как комплекс, составленный без учета основных методических требований к разным видам производственной гимнастики.

Методики составления и проведения комплексов в различных видах производственной гимнастики имеют существенные отличия. Если место вводной гимнастики определено четко — до начала работы, то время проведения других видов производственной гимнастики во многом зависит от динамики работоспособности человека в течение трудового дня.

Методика составления и проведения комплексов упражнений вводной гимнастики

Приведем пример типовой схемы вводной гимнастики (разработанная ведущим специалистом производственной гимнастики Л. Н. Нифонтовой):

– упражнения организующего характера;

- упражнения для мышц туловища, рук и ног;
- упражнения общего воздействия;
- упражнения для мышц туловища, рук, ног с маховыми элементами;
- специальные упражнения.

Для людей, занятых тяжелым физическим трудом, в комплекс вводной гимнастики рекомендуется включать простые по координации движения динамического характера. Они позволяют последовательно вовлекать в активную деятельность различные группы мышц. Общая нагрузка при выполнении упражнений постепенно увеличивается к последней четверти комплекса.

Лицам, занятым трудом средней тяжести, подойдут динамические с широкой амплитудой упражнения для группы мышц, которые во время работы не задействованы. Максимум нагрузки должен приходиться на середину комплекса.

Для тех, чей труд связан с длительным напряжением внимания, зрения, но не отличается большими физическими усилиями, вводная гимнастика насыщается комбинированными динамическими упражнениями, в которых заняты различные группы мышц. Максимальная физическая нагрузка приходится на первую треть комплекса.

Если предстоит интенсивная умственная работа, то чтобы сократить период вработывания, рекомендуется произвольное напряжение мышц конечностей умеренной или средней интенсивности в течение 5–10 с. Если нужно быстро настроиться и включиться в работу, дополнительное напряжение скелетных мышц в специальных упражнениях должно быть выше.

Условия труда, рабочая поза могут неблагоприятно влиять на организм. В этих случаях рекомендуется включать упражнения, имеющие профилактическую направленность. К примеру, работа, выполняемая с постоянным наклоном туловища вперед, может привести к повышенному искривлению позвоночника в грудной части, поэтому комплекс упражнений должен быть направлен на то, чтобы улучшать осанку и препятствовать появлению «круглой» спины.

Для вводной гимнастики часто используют упражнения с возрастающим темпом движений – от медленного до умеренного, от умеренного до повышенного. При этом рекомендуется развивать темп, превышающий средний темп работы. Но чтобы выполнение комплекса вводной гимнастики не вызывало чувства усталости, необходимо соблюдать определенные правила:

- во время упражнений занимающиеся испытывают чувство сильной и приятной мышечной работы;
- важно создавать легкое тонизирующее состояние основных работающих мышечных групп;
- вводную гимнастику следует заканчивать двумя упражнениями, одно из которых снимет излишнее возбуждение, а другое — поможет настроиться на предстоящую работу;
- после выполнения всего комплекса у занимающихся не должно появляться желание отдохнуть.

Методика составления и проведения комплекса упражнений физкультурной паузы

Основой типовой схемы физкультурной паузы служит положение о том, что те органы и системы организма, которые не принимали активного участия в рабочем процессе, должны получить дополнительную нагрузку, а с утомленных органов и систем напряжение должно быть снято.

К настоящему времени разработана классификация профессий с учетом физической тяжести и умственной напряженности труда применительно к производственной гимнастике. Все виды трудовой деятельности разделены на четыре группы, для каждой созданы примерные типовые схемы проведения физкультурных пауз.

Первая группа профессий включает однообразные, монотонные виды, с небольшими физическими усилиями и малой двигательной активностью. Это в основном работа специалистов на вычислительной технике, на поточно-конвейерных линиях. Для работников этой группы в комплексы физкультурной паузы подбираются упражнения динамические, с большой амплитудой движений, включающие в активную

деятельность все основные мышечные группы и функциональные системы.

Схема физкультурной паузы для этой группы профессий включает следующие виды упражнений:

- в потягивании;
- для мышц туловища, ног, рук (повороты, наклоны);
- для мышц туловища, ног, рук с большой амплитудой и быстрым темпом выполнения;
- общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба; комбинация приседаний с наклонами туловища, движениями рук, ног);
- для мышц туловища, а также ног и рук махового характера;
- на расслабление мышц рук;
- на точность и координацию движений.

Ко второй группе относятся виды работ, в которых сочетаются элементы умственного и физического труда. Движения здесь разнообразные, динамичные при умеренных физических усилиях. Большая часть работ, относящихся к этой группе, может выполняться стоя (на месте или в движении, что должно быть учтено при составлении комплекса).

Для этой группы профессий комплексы физкультпауз составляют из разнообразных динамических упражнений в сочетании с элементами расслабления. Очень важно исключить дополнительные нагрузки на те мышцы, которые участвовали в трудовых операциях.

Типовая схема физкультурной паузы включает следующие виды упражнений:

- в потягивании;
- для мышц туловища, рук, ног с элементами расслабления;
- для мышц туловища, рук, ног;
- общего воздействия – бег, прыжки, приседания и их комбинации;
- махового характера;
- на расслабление на координацию и точность движений.

В третью группу включены работы, связанные с большими физическими усилиями, подвижные. Комплексы физкультпаузы состоят в

основном из упражнений на расслабление в сочетании с глубоким дыханием, способствующим ускорению восстановительных процессов.

Упражнения выполняются, как правило, в медленном или среднем темпе. Физкультурную паузу рекомендуется сочетать с пассивным отдыхом и выполнять ее лучше в положении сидя, а некоторые упражнения даже в положении лежа.

Схема подбора комплекса упражнений для представителей тяжелого физического труда включает следующие виды упражнений:

- в потягивании с глубоким дыханием и включением элементов расслабления мышц рук и плечевого пояса;
- в глубоком дыхании с расслаблением различных мышц;
- с расслаблением мышц ног, рук и туловища в сочетании с глубоким дыханием в положении сидя или лежа;
- на растягивание, улучшение осанки и подвижности суставов;
- для мышц туловища, ног и рук с элементами координации движений.

Наконец, четвертая группа профессий – это виды работ, связанные с умственным или преимущественно умственным трудом. Они требуют большого напряжения центральной нервной системы, но малоподвижные, физические затраты небольшие.

Физкультпауза состоит из разнообразных физических упражнений с широкой амплитудой движений, выполняемых стоя. Длительное выполнение работы в положении сидя вызывает хроническую перегрузку главной «несущей конструкции» – позвоночника, на который воздействует около 70% массы тела. Поэтому при подборе упражнений позвоночник должен быть предметом особых забот – важны наклоны в стороны, прогибание назад, вращение туловища. Необходимо, чтобы нагрузку получали крупные мышечные группы, которые не задействованы в процессе работы. Важны и упражнения, способствующие кровоснабжению головного мозга, ликвидирующие застой крови в области малого таза.

Типовая схема комплекса для четвертой группы профессий

включает следующие виды упражнений:

- в потягивании;
- для мышц туловища, ног и рук;
- для мышц туловища, ног и рук более динамичные, с большей нагрузкой;
- общего воздействия – приседания, бег, прыжки;
- для мышц ног, рук и туловища и их комбинации с акцентом на движение ногами;
- на расслабление мышц рук;
- на внимание, координацию движений.

Физическая нагрузка во время выполнения комплекса упражнений для первой, второй и четвертой групп профессий должна постепенно увеличиваться, достигнув максимума к середине комплекса, а к его окончанию – снизиться. Для людей третьей группы (тяжелый физический труд) нагрузка в комплексе упражнений физкультпаузы должна постепенно повышаться.

Следует уделить внимание месту физкультурных пауз в течение рабочего времени. Физкультурная пауза или несколько предшествует первым признакам утомления, или совпадает с ними. Людям, занятым тяжелым физическим трудом, физкультпаузу можно предложить после полутора часов работы, а занятым умственным трудом – не раньше, чем через 2,5–3 ч.

Для более точного определения места физкультпауз необходимо изучать динамику профессиональной работоспособности на каждом рабочем месте. Исследуя почасовые изменения трудовых и психофизических показателей (величина выработки, время на каждую рабочую операцию, частота пульса, мышечная сила, внимание, скорость зрительно-слухо-моторной реакции), физиологи и психологи труда определили усредненные нормы динамики работоспособности человека в течение трудового дня.

При всем разнообразии имеющихся частных характеристик различных профессиональных видов труда существует общий двухступенчатый план изменения работоспособности: она возрастает в нача-

ле и снижается в конце рабочего дня. Существуют три фазы динамики работоспособности: вработывания, высокой и устойчивой работоспособности, снижения ее. После обеденного перерыва организм человека снова проходит через все фазы динамики работоспособности, хотя вработывание завершается раньше, фаза устойчивой работоспособности наступает также раньше и более выражена, падение работоспособности более заметно.

Эти нормали служат отправным моментом, чтобы определить место физкультурных пауз в режиме рабочего дня.

Методика составления и проведения физкультурной минутки и микропаузы активного отдыха

В физкультурных минутках общего воздействия первое упражнение чаще всего связано с распрямлением спины и отведением плеч назад. Второе – наклоны или повороты туловища в сочетании с движениями рук и ног, третье – маховые движения. Некоторые упражнения возникают произвольно или в силу привычки. Это вращение головой, плечами, напряженное выпрямление ног в положении сидя, смена позы.

Физкультминутки локального воздействия позволяют отдохнуть тем мышечным группам, в которых более всего ощущается усталость. При этом используются упражнения на расслабление, так как именно они способствуют лучшему кровоснабжению мышц, быстрому и полному восстановлению их работоспособности. Одновременно могут быть применены и некоторые элементы массажа, чтобы усилить восстановительный эффект.

Упражнения для микропауз активного отдыха подбираются по такому же принципу. Обычно время проведения микропауз и физкультминуток определяется самим работающим по субъективным ощущениям. В течение рабочего дня они могут применяться многократно.

6.6 Физическая культура и спорт в свободное время

Основные формы занятий физкультурой в свободное время:

- утренняя гигиеническая гимнастика;
- утренние или вечерние специально направленные занятия физическими упражнениями;
- краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв;
- попутная тренировка;
- физкультурно-спортивные занятия с целью активного отдыха и повышения функциональных возможностей, профессионально-прикладной физической подготовки.

Утренняя гигиеническая гимнастика

Комплекс несложных упражнений утренней гигиенической гимнастики («зарядки») позволяет легко и приятно перейти от утренней вялости к активному состоянию, быстрее ликвидировать застойные явления, возникающие в организме после ночного бездействия. Применительно к производственной физической культуре утренняя зарядка повышает возбудимость центральной нервной системы, постепенно активизирует основные функциональные системы организма и тем самым ускоряет вработываемость в трудовой процесс. Наблюдения за группой студентов, регулярно выполнявших утреннюю зарядку, и за теми, кто не делал ее, показали, что у первых период включения в качественный учебный труд составил 15 мин, у вторых – до 45 мин.

В комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики включают упражнения и корригирующего, и профилактического характера.

При составлении индивидуального комплекса следует позаботиться, чтобы он удовлетворял следующим требованиям:

- упражнения должны соответствовать функциональным возможностям организма, специфике трудовой деятельности;
- выполняться в определенной последовательности;
- носить преимущественно динамический характер, выполняться без значительных усилий и задержки дыхания;

- нагрузка должна постепенно возрастать с некоторым снижением к концу зарядки;

- комплекс следует периодически обновлять, так как привычность упражнений снижает эффективность занятий.

Рекомендуется следующая примерная схема последовательности упражнений утренней гимнастики (для работников умственного труда):

- упражнения, способствующие постепенному переходу организма из заторможенного состояния в рабочее (ходьба, медленный бег, потягивание).

- упражнения, активизирующие деятельность сердечно-сосудистой системы (махи руками в разных направлениях, неглубокие выпады и т.п.).

- упражнения, укрепляющие мышцы тела, тренирующие дыхание, улучшающие мозговое кровообращение (вращение и наклоны головы, туловища, повороты вправо и влево, наклоны в сторону, прогибание назад).

- упражнения на развитие силовых возможностей.

- упражнения, способствующие подвижности суставов.

- упражнения для мышц брюшного пресса.

- упражнения для ног, включая приседание на одной ноге, подскоки.

- завершают утреннюю гигиеническую гимнастику упражнения на расслабление и восстановление дыхания (ходьба с движениями рук).

Продолжительность утренней гимнастики от 8–10 до 20–30 мин. Практически здоровые люди в возрасте до 40 лет могут проводить такую зарядку в темпе, при котором пульс повышается до 150 удар/мин (после 50 лет – пульс до 140 ударов в минуту, для 60-летних – 120 ударов в минуту).

Однако далеко не все люди легко и безболезненно переносят в ранние утренние часы повышенные нагрузки. Для некоторых целесообразно ограничиться минимумом упражнений, направленных на

снятие утренней вялости, а более активные упражнения перенести на послерабочие вечерние часы.

Утренние или вечерние специально-направленные физические упражнения.

Занятия в виде специально подобранного комплекса упражнений проводятся с повышенной нагрузкой и имеют профилактическую направленность. С помощью специально-направленных упражнений снимаются неблагоприятные последствия малоподвижного, тяжелого физического, монотонного труда, работы в вынужденной неудобной позе, с повышенной нервно-эмоциональной напряженностью, в неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях.

Благодаря физическим упражнениям можно повысить устойчивость организма и к другим неблагоприятным факторам (вибрация, укачивание, недостаток кислорода).

Краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв

Известный кардиолог профессор Н. Мухарлямов писал, что тем, у кого «сидячая» работа, в обед следует ограничиться чаем с бутербродом, а остальное время перерыва использовать для прогулки, игры в настольный теннис, легкой пробежки. Иными словами, вместо того чтобы приобретать калории, следует активно их расходовать, а полный обед лучше перенести на послерабочее время.

Во многих учреждениях в обеденный перерыв сотрудники с увлечением играют в настольный теннис. Это и есть часть производственной физической культуры, в которой присутствуют элементы повышенной двигательной активности и своеобразной гимнастики микромышц глаз, гимнастики зрительного анализатора.

Общая физическая нагрузка может быть весьма значительной, ведь за одну партию игрок выполняет 15–20 подач, от 60 до 150 ударов, 15–20 раз наклоняется за мячом. По данным шведских исследователей, частота пульса у высококвалифицированных теннисистов к концу первой партии достигает 152 ударов в минуту, к концу второй – 165, а в конце третьей приближается к 200 ударов в минуту.

Этот пример дает представление о значительной физиологической нагрузке этой, казалось бы, несложной и доступной игре.

Попутная тренировка

Попутная тренировка – это, по своей сути, неорганизованное индивидуальное действие, направленное на повышение двигательной активности без существенных затрат дополнительного времени. Термин «тренировка» здесь весьма условен. Речь идет об использовании для дополнительной физической нагрузки обычных условий труда и быта. Сюда относится пешее передвижение вместо езды на транспорте по пути на работу и обратно. Дополнительная физическая нагрузка очень важна для представителей малоподвижных видов труда (оптимальный расход энергии на мышечную работу составляет 1300–2200 ккал в сутки). Кроме того, как отмечают психологи, за время пешего передвижения у человека снижается нервно-эмоциональное напряжение. Это особенно важно при возвращении домой после напряженного рабочего дня.

Столь же полезно использовать велосипед для поездки на работу и обратно, а также по домашним делам.

Чтобы активизировать работу крупных мышечных групп, имеющих недостаточную нагрузку, необходимо подниматься по лестничным маршам, эскалаторам метро. При подъеме по лестнице затрачивается значительно больше энергии, чем при ходьбе по ровной местности. Поднимаясь по обычной лестнице в среднем темпе, человек расходует 0,012 ккал/кг на 1 м подъема. Затраты энергии при спуске составляют одну треть затрат при подъеме.

Поэтому следует взять за правило не пользоваться без особой нужды лифтом при подъеме хотя бы до четвертого этажа. Получить дополнительную физическую нагрузку помогают разнообразные бытовые и хозяйственные работы: уборка квартиры, мытье пола, работа на приусадебном участке и в личном хозяйстве. Все эти виды труда приравниваются к физическому труду умеренной тяжести.

Почти в любых условиях можно делать изометрические упражнения на отдельные группы мышц, совершенно не заметные для окружающих. Олимпийский чемпион, доктор медицинских наук, профессор А. Н. Воробьев в этой связи указывал: «Тренирует мышцы любая физическая нагрузка. Скажем, когда мне приходится ехать в поезде дальнего следования, делаю так называемые изометрические упражнения – с их помощью можно дать нагрузку на любую мышцу. В дополнение – приседания, отжимания».

Физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей

Эти занятия предприятия или учреждения могут организовать для своих сотрудников. Место могут выбрать сами занимающиеся. Занятия проводятся с целью активного отдыха, общего оздоровления, повышения функциональных возможностей отдельных систем организма в следующих формах:

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

Группы здоровья. Цель занятий – укрепить защитные свойства организма к внешним факторам и условиям производства (профессиональной деятельности), повысить уровень общей подготовленности. В этих группах, как правило, занимаются мужчины от 40 и женщины от 35 лет, имеющие некоторые отклонения в состоянии здоровья. Методика проведения занятий требует строго дозировать физическую нагрузку с учетом индивидуальных особенностей состояния здоровья каждого занимающегося.

Группы общей физической подготовки (ОФП). Занятия в группах ОФП проводятся, чтобы обеспечить общую физическую подготовленность, обучить некоторым спортивным упражнениям, развить физические качества, необходимые для того или другого вида спорта, что позволяет в дальнейшем продолжить занятия в одной из

спортивных секций.

Группы ОФП комплектуются главным образом из молодежи и людей среднего возраста (мужчины до 40, женщины до 35 лет). Занятия включают самые разнообразные упражнения и элементы из различных видов спорта. Широко используются спортивные игры.

Занятия в спортивных секциях. Они организуются для людей молодого и среднего возраста. Выбор вида спорта зависит от особенностей контингента работающих и конкретной деятельности учреждения или предприятия. Занятия проводятся по общепринятой методике спортивной подготовки и предполагают участие в соревнованиях.

Различные профессиональные группы избирают различные виды спорта и физические упражнения. Условия труда и быта, характер профессиональной деятельности и ряд других факторов накладывают свой отпечаток на особенности активного отдыха человека.

Самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка. Когда условия жизни не позволяют человеку заниматься в организованных группах и коллективах, он может делать это самостоятельно, в индивидуальном порядке. Желательно заниматься физкультурой, проконсультировавшись с врачом врачебно-физкультурного диспансера, с методистом-тренером или используя полученный ранее опыт занятий в учебных заведениях, армии или в спортивных секциях. Приобрести необходимые методические знания можно, изучая специальную литературу по методике физкультурных занятий и спортивной подготовке. Как правило, индивидуальной спортивной подготовкой занимаются лица, имеющие многолетний опыт спортивной тренировки.

ППФП специалиста в свободное время

Эти самостоятельные занятия не имеют принципиального отличия от аналогичных занятий в рабочее время. Как правило, в этих коллективных (секция ППФП) или индивидуальных самостоятельных занятиях более ярко проявляется личная заинтересованность каждого за-

нимающегося в повышении или поддержании своей специальной психофизической подготовленности. Очень часто стимулом к таким занятиям может быть не только качественное выполнение своих профессиональных функций, но и стремление через повышение личной профессионально-прикладной физической подготовленности занять на конкурсной основе интересующую его должность или отдельные поручения на выполнение интересного для него вида профессиональной деятельности. Такая ситуация чаще всего возникает у профессионалов, связанных с экспедиционными видами работ.

Дополнительные средства повышения работоспособности

К дополнительным средствам относятся не только гантели, скакалки, набивные мячи, гимнастические стенки, но и различные тренажеры («бегущая дорожка», «велотренажер» и многие другие развивающие выносливость, силу, быстроту, подвижность суставов. Применение тренажеров повышает интенсивность занятий благодаря дополнительным нагрузкам, избирательному воздействию на отдельные функциональные системы, мышечные группы. Тренажеры позволяют строго дифференцировать физическую нагрузку.

В настоящее время используются тренажеры с обратной информационной связью, позволяющие регулировать нагрузку в зависимости от реакции организма. Для восстановительных процедур применяются различные массажеры.

Физические упражнения могут сочетаться или последовательно применяться с водно-тепловыми процедурами, способствующими расслаблению, восстановлению работоспособности (душевые установки с дождевым, восходящим, контрастным и другими вариантами водных потоков; подводный массаж, русские бани и сауны).

С этой же целью используются музыкальное сопровождение физических упражнений и восстановительных процедур, комнаты психологической разгрузки со специальными креслами для релаксации и видео- и аудиоэффектами. В помещении психологической разгрузки через средства аэрации воздуха могут поступать запахи цветов, хвойного леса, травы, скошенного сена, что также положительно влияет на

процесс восстановления после профессионального труда.

6.7 Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры

Статистически доказано, что здоровый, физически подготовленный человек меньше подвержен случайным и профессиональным травмам в силу хорошей реакции, достаточных скоростно-силовых возможностей. У него более высокая устойчивость к заболеваниям, проникающей радиации.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности – повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов труда. К ним относятся: перенапряжение, возникающее при тяжелом физическом труде; гипокинезия – ограничение количества и объема движений; монотония, связанная с выполнением одинаковых операций, с непрерывной концентрацией внимания (именно в этом состоянии, подобном полудреме, увеличивается вероятность травматизма); рабочая поза, которая становится причиной целого ряда неблагоприятных отклонений (заболевание органов малого таза, кифозы, сколиозы, ослабление мышц живота и др.); повышенная нервно-эмоциональная напряженность труда, вибрация и укачивание, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия (запыленность, загазованность, плохое освещение).

Чтобы снизить эти неблагоприятные воздействия, в свободное время проводится так называемая профилактическая гимнастика. Это комплекс упражнений, подобранных для профилактики неблагоприятных влияний в процессе труда и снижения профессионального травматизма. Количество упражнений, темп их выполнения, продолжительность комплекса в каждом отдельном случае различные.

Групповые занятия профилактической гимнастикой могут проводиться в обеденный перерыв или сразу после окончания работы в

специальных помещениях.

В качестве примера приводим упражнения непосредственного воздействия, предложенные профессором В.Э. Нагорным для тренировки сосудов головного мозга:

- движения головой (наклоны, поворот, кружения);
- то же в сочетании с движениями рук;
- принятие поз, при которых голова оказывается ниже других частей тела (подъем ног лежа на спине, «велосипед», стойка на лопатках, локтях, голове);
- быстрые перемещения головы с возникновением сил инерции («рубка дров», качательные движения туловищем);
- сгибание позвоночника в области шеи, груди (заведение ног за голову в положении лежа на спине);
- интенсивное дыхание через нос, резкое сокращение диафрагмы (бег, передвижение на лыжах и т.п.), дыхание только через нос («рубка дров» с интенсивным выдохом);
- приемы массажа и самомассажа, включающие несильное постукивание пальцами по голове.

Влияние индивидуальных особенностей, географо-климатических факторов на содержание производственной физической культуры специалистов

На содержание производственной физической культуры как в рабочее, так и в свободное время оказывают влияние индивидуальные особенности человека. При выборе форм и при упражнениях ПФК учитывают половые отличия занимающихся.

Так, например, при продолжительной работе в положении сидя у женщин чаще, чем у мужчин возникают и в большей степени проявляются неблагоприятные последствия застойных явлений в области малого таза. При выполнении работы преимущественно в положении стоя у женщин чаще бывают осложнения, связанные с нарушением венозного кровообращения в нижних конечностях. Предрасположенность к таким нарушениям может носить наследственный характер. Все это должно учитываться как при определении, например, количества физкультми-

нуток в течение рабочего дня, так и при подборе специальных упражнений.

Возрастные отличия обычно влияют на продолжительность физкультурных пауз, интенсивность выполнения комплекса отдельных упражнений. Общая физическая нагрузка в утренней гигиенической или специализированной гимнастике по-разному переносится «совами» и «жаворонками», поэтому важно учитывать индивидуальные различия в переносимости физической нагрузки различными людьми в разное время суток.

Географо-климатические условия также могут оказывать свое влияние на содержание ПФК. Например, длинная полярная ночь и длинный полярный день на Севере вносят определенный дисбаланс в нормальное функционирование организма, нарушая его естественный биологический ритм.

На подбор упражнений ПФК влияют также температурные и климатические особенности времен года в тех или иных регионах.

7 ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ. ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА

Отличительным признаком физического воспитания является оздоровительная направленность. Любое физическое упражнение, начиная с элементов утренней гимнастики и кончая выступлением на соревнованиях, должно преследовать гигиенические цели – улучшение состояния здоровья и физического развития. Только на такой основе мыслятся дальнейшее развитие физкультурного движения в стране и повышение спортивного мастерства. Успехи в физической культуре должны являться в значительной мере естественным следствием укрепления здоровья и повышения уровня функциональных возможностей организма, а не достигаться только за счет форсированных занятий с установкой на получение высоких результатов в короткий срок.

Для обеспечения оздоровительной роли физической культуры и спорта вся практическая деятельность в этой области должна осуществляться в условиях, отвечающих требованиям гигиены и врачебного контроля. Опыт работы показал, что при неправильной с точки зрения гигиены организации занятий физической культурой и спортом могут наблюдаться нарушения в состоянии здоровья и снижение спортивных результатов.

Гигиена физических упражнений и спорта – отрасль общей гигиены. Ее основной задачей является изучение влияния окружающей среды на организм человека в процессе занятий физическими упражнениями. На основе этого разрабатываются практические мероприятия, направленные на получение максимального оздоровительного эффекта при занятиях физической культурой и спортом, а также на профилактику возможного неблагоприятного воздействия различных внешних факторов.

Другая важная задача гигиены в области физической культуры и спорта заключается в изыскании средств и способов, содействующих повышению спортивной работоспособности, выносливости и устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды. Сюда относятся вопросы гигиенического нормирования физических нагрузок, режима труда и отдыха, рационального питания, закаливания, применения средств физиологической стимуляции работоспособности и ускорения восстановительных процессов после тренировок и соревнований, гигиены спортивной одежды и обуви.

7.1 Гигиена занятий по физическому воспитанию. Гигиена мест и условий занятий

Хотя санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий возложен на врача, преподаватель обязан знать основные его положения. Занятия физической культурой и спортом должны проводиться в надлежащих гигиенических условиях, содействующих успеху тренировки и исключающих возможность неблагоприятного влияния на здоровье занимающихся. Положение о медико-

санитарном обслуживании спортивных соревнований предусматривает выполнение определенных гигиенических требований при всех массовых спортивных мероприятиях. Во всех случаях, когда может быть нанесен ущерб здоровью в связи с плохим состоянием мест занятий, неисправным оборудованием и т.п., а также неблагоприятными метеорологическими условиями, занятия должны быть отменены.

Наиболее легко человек приспосабливается к холодному климату. Теплые жилища, одежда, соответствующий режим труда, питание и др. оказывают в этом существенную помощь. Немалую роль при этом играют эпидемиологические условия.

Независимо от процесса акклиматизации низкие температуры в любых климато-географических условиях заставляют принимать меры против переохлаждения организма и отморожений во время занятий физической культурой. Особенно это касается новичков, не имеющих практического опыта и недостаточно закаленных, а также детей и подростков, которые более подвержены охлаждению вследствие большей поверхности тела по отношению к массе тела, чем у взрослых.

Зимой соблюдение гигиенических требований к температуре воздуха, его влажности, силе ветра и т.д. способствует повышению эффективности занятий и позволяет избежать травм и отморожений, которые могут возникнуть при нерационально организованных тренировках.

Переохлаждение организма во время занятий можно предупредить, уменьшая продолжительность занятий, проводя их в местах, защищенных от ветра. Охлаждению способствуют обильное потоотделение и увлажнение белья, наблюдающиеся при интенсивных занятиях на лыжах, а также во время оттепели с мокрым снегом. В морозную и ветреную погоду необходима защита открытых участков лица от отморожения, а также утепление пальцев ног и рук. Не рекомендуется смазывать кожу различными мазями и жирами. Они только способствуют отморожению, вызывая увлажнение кожи и затрудняя ее нормальную функцию в результате закупорки пор.

В летнее время для спортивных занятий на открытом воздухе наиболее благоприятная температура – 8–22 °С при влажности не более 60% и скорости ветра 1,5–2 м/с. Занятия при температуре 30 градусов и выше, особенно при ярком солнце, создают условия, которые могут привести к перегреванию организма, вплоть до теплового удара, поэтому в условиях жаркого климата преподавателю рекомендуется переносить занятия на более прохладные часы дня, сокращать их продолжительность, делать более частые перерывы между упражнениями для отдыха. При этом необходимо учитывать, кроме температуры воздуха, его влажность и скорость движения. Крайне тяжелые условия для организма создаются при сочетании влажности с безветрием вследствие резкого затруднения теплоотдачи. При сильной инсоляции происходит непосредственное избыточное нагревание организма солнечными лучами.

При строительстве открытых спортивных сооружений важное значение имеет выбор места, не загрязненного промышленными выбросами в атмосферу и выхлопными газами автотранспорта.

Не менее важным является вопрос о температуре воздуха, его влажности, скорости движения в крытых спортивных сооружениях. Недооценка каждого из этих факторов может отразиться на здоровье и работоспособности занимающихся. Физические упражнения при излишне высокой температуре воздуха, особенно при повышенной влажности, сопровождаются перегреванием организма вследствие затруднения теплоотдачи. Ухудшается самочувствие занимающихся, наступает утомление, снижаются работоспособность и внимание, нарушается точность и координация движений, скорость реакции, способность к переключению. Все это может послужить причиной спортивных травм. Пониженная температура воздуха, наоборот, увеличивает теплоотдачу, создает опасность переохлаждения организма и возможность возникновения простудных заболеваний. Кроме того, в результате охлаждения тела уменьшаются эластичность и сократительная способность мышц и связок. Это может привести к травматическим последствиям.

Вопрос об оптимальных температурных условиях в крытых спортивных сооружениях является сложным. Наиболее рациональные условия для занятий в зале: температура воздуха 15–16 °С, влажность 30-50%, скорость движения воздуха 0,4–0,5 м/с.

Помимо физических свойств воздуха очень важны его химический состав, степень запыленности, наличие бактериальной флоры. Недостаточный объем воздуха в залах и плохая их вентиляция, нерегулярная уборка помещений и оборудования, допуск на занятия детей не в спортивной одежде и обуви усиливает запыленность воздуха и его бактериальную загрязненность и неблагоприятно сказывается на здоровье юного спортсмена. Необходимо помнить об этом и следить за регулярностью влажной уборки зала, своевременной дезинфекцией твердого и мягкого инвентаря, эффективностью проветривания. При необходимости в перерывах между занятиями надо устраивать проветривание сквозным потоком воздуха, обеспечивающее смену воздуха, шире использовать кварцевое облучение помещений.

Что касается спортивных залов, то они могут размещаться в специальных зданиях или входить в состав общественных зданий.

Помещения в здании должны быть взаимосвязаны таким образом, чтобы обеспечивалось движение занимающихся в следующей последовательности: вестибюль с гардеробной верхней одежды – раздевалки мужские и женские помещения (с душевыми и туалетами) – спортивный зал.

Существуют определенные нормы размеров спортивных залов, обуславливающие наиболее эффективное осуществление занятий физической культурой, а также поддержание необходимого уровня физико-химического состояния воздушной среды.

Важное гигиеническое значение имеет внутренняя отделка помещений. Стены должны быть ровными, без выступов и лепных украшений, устойчивыми к ударам мяча и допускающими уборку влажным способом. Радиаторы центрального отопления должны располагаться в нишах под окнами и быть укрытыми защитными решетками. Двери не должны иметь выступающих наличников.

Пол должен быть ровным, без выбоин и выступов, нескользким, эластичным, теплым и легкомоющимся.

Конструкция оконных переплетов и материалы для остекления должны быть устойчивыми к ударам мяча. Если они не отвечают этому требованию, следует защитить их металлическими сетками, допускающими возможность проветривания помещений и протирку стекол.

Освещенность в спортивных залах определяют в горизонтальной, а в ряде случаев и в вертикальной плоскости.

Оборудование и инвентарь должны быть исправны и соответствовать определенным стандартам. К ним также предъявляется ряд гигиенических требований, направленных на создание нормальных условий для тренировочного процесса, предупреждение спортивных травм, устранение загрязнения воздуха пылью, соответствие снарядов возрасту занимающихся, а также требований к качеству материала и т.д.

В спортивных залах необходимо ежедневно проводить влажную уборку, а один раз в неделю – генеральную уборку с мытьем пола, стен и очистки оборудования.

7.2 Режим жизни и личная гигиена занимающихся

Гигиенический образ жизни предусматривает повседневное выполнение широкого круга профилактических мероприятий, способствующих сохранению и улучшению здоровья, повышению работоспособности и предупреждению утомления. Одним из главных условий его является правильный режим всех видов деятельности человека на протяжении дня, недели и т.д.

Рациональный режим дня, предусматривающий чередование работы и отдыха и согласованный с общим укладом жизни, может облегчить работу и содействовать проявлению функциональных возможностей организма.

Физиологически правильный режим занимающихся прежде все-

го обосновывается особенностью высшей нервной деятельности человека – способностью нервной системы образовывать условные рефлексы, выражающиеся в готовности к той или иной деятельности в определенный отрезок суток (рефлекс времени). Поэтому для сохранения установившегося уровня отношений между внутренними процессами в организме и внешними факторами необходимо соблюдать регулярность отдельных моментов режима. Важно, чтобы занятия проводились в одни и те же часы. Весь остальной режим дня должен предусматривать постоянный распорядок отдельных видов деятельности, включая сон и питание.

В режиме жизни занимающихся необходимо предусмотреть мероприятия по личной гигиене, касающейся ухода за телом, закаливания и других элементов повседневного быта.

Уход за телом

Крайне важен уход за кожей, выполняющей ряд важных физиологических функций. Температурная чувствительность кожи, барьерная роль, участие в терморегуляции, удаление с потом вредных продуктов обмена, экскреция сальных желез имеют большое гигиеническое значение.

В процессе труда и быта кожа постоянно загрязняется. Образующийся слой грязи способен вызвать закупорку выводных протоков сальных желез и нарушить их функции. Для поддержания чистоты тела необходимо еженедельно мыться горячей водой с мочалкой и мылом. Это способствует растворению жировых отложений. Более двух раз в неделю применять мытье горячей водой не следует, так как это может привести к изнеженности, сухости кожи и снижению сопротивляемости к холоду. После занятий следует принимать теплый душ.

Эластичность кожи и ее устойчивость к механическим воздействиям поддерживаются посредством различных процедур закаливания, массажа. Имеет также значение наличие в пище витаминов А, С и РР, недостаток которых ведет к сухости, пигментации и шершавости кожи.

Нередко приходится уделять внимание борьбе с повышенной потливостью ног. Прежде всего следует укреплять нервную систему, так как чрезмерная потливость часто зависит от нарушений ее деятельности. В этом отношении могут принести пользу различные процедуры закаливания, в частности, обмывание ног на ночь прохладной водой.

Профилактика грибковых заболеваний кожи прежде всего предусматривает выявление больных и недопущение их к занятиям в искусственных бассейнах для плавания до окончания курса лечения. В душевых и раздевалках спортивных сооружений необходимо, кроме тщательной механической уборки, проводить текущую дезинфекцию. В плавательном бассейне следует устраивать ножные ванны только с проточной водой. Обслуживающий персонал и занимающиеся должны находиться в помещениях бассейна в особой обуви. При мытье под душем нужно пользоваться собственной мочалкой.

При занятиях зимними видами спорта возможны отморожения отдельных участков тела. Предрасполагающими факторами служат низкая температура (особенно в сочетании с сильным ветром), высокая влажность воздуха и сырая обувь, нарушение местного кровообращения вследствие механического сжатия сосудов при узкой обуви, тугой шнуровке, сдавление стоп лыжными креплениями.

Меры предупреждения отморожений могут быть сведены к систематическому закаливанию организма, применению соответственно погоде достаточно теплой одежды и обуви и своевременной просушке их, дополнительному утеплению наиболее уязвимых частей тела (лицо, руки, ноги), нормированию продолжительности занятий в зависимости от состояния погоды, организации перерывов для обогрева, пробежкам с лыжами в руках и так далее.

Уши защищают от отморожений, закрывая краем шерстяной шапки. Нос рекомендуется периодически обогревать рукой. Для защиты рук предпочтительно пользоваться одно- или двухпальными шерстяными варежками, поверх которых надевают кожаные перчатки. Обувь должна вмещать две пары носков (хлопчатобумажные и поверх

– шерстяные) и суконную стельку. Целесообразно делать периодические движения пальцами рук и ног, сгибание ног в голеностопном суставе, усиливая таким образом кровообращение и препятствуя охлаждению. Применение защитных мазей для лица не рекомендуется, так как они не приносят пользы.

Гигиена спортивной одежды и обуви

Одежда и обувь предохраняют организм от охлаждения и перегрева, помогают сохранить тепловое равновесие. Кроме того, одежда защищает тело человека от механических повреждений и загрязнения. Спортивная одежда должна сохранять благоприятные условия функционирования органов и систем при интенсивных физических упражнениях в различных метеорологических условиях. Следует учитывать также специфические особенности одежды и обуви, связанные с защитой тела от механических повреждений и отморожения.

Одежда должна быть мягкой, чтобы не затруднять работу, связанную с быстрыми, резкими движениями и высокими энергетическими затратами. Спортивная одежда должна быть свободной, не препятствовать движению, кровообращению и пищеварению. Кроме того, одежда, плотно прилегающая к телу, плохо вентилируется и мешает испарению пота с поверхности кожи, что затрудняет теплоотдачу.

Спортивные костюмы следует подбирать по росту, с учетом полноты, так как не только тесная, но и слишком длинная и широкая одежда затрудняет работу и может послужить причиной травм. В отдельных частях одежды не должно быть грубых швов и сужений во избежание потертостей.

Надежная защита организма от неблагоприятных влияний окружающей среды зависит во многом от материалов, употребляемых для пошива одежды. Главное гигиеническое значение имеют и физические свойства: теплопроводимость, воздухопроницаемость, водоемкость и гигроскопичность, а также вид изделий.

В связи с большой теплопродукцией и обильным потоотделением

во время спортивных занятий необходимо создать хорошие условия для теплоотдачи, в частности, для испарения пота с поверхности кожи. Это в большей мере зависит от воздухопроницаемости тканей и их способности впитывать пот и беспрепятственно удалять его. Поэтому во избежание отрицательных последствий перегревания организма следует при выборе тканей для спортивной одежды обращать внимание на это важное качество. Ткани, плохо впитывающие и испаряющие пот, затрудняют теплоотдачу и вызывают неприятные ощущения, прилипая к телу и стесняя движения. Это особенно касается белья и костюмов, надеваемых непосредственно на голое тело (майки, футболки). В этом отношении предпочтительны трикотажные изделия из натуральных волокон. Большинство синтетических материалов негигроскопичны, и применять их не следует, особенно летом. В данном случае целесообразны хлопчатобумажные сетки, которые хорошо впитывают пот и, являясь прослойкой между рубашкой и кожей, способствуют циркуляции воздуха под ней, облегчая испарение пота. Ткани, покрытые различными водоупорными материалами, и прорезиненная одежда не имеют пор и, следовательно, полностью исключают воздухообмен. Такая одежда хорошо защищает от ветра и дождя и должна использоваться лишь в этих случаях.

Ткани для спортивной одежды должны быть эластичными, чтобы не раздражать кожу при трении о нее и смягчать давление при толчках, падении и т. д. Наиболее эластичны мягкие шерстяные и хлопчатобумажные трикотажные ткани.

Теплозащитные свойства одежды зависят от теплопроводимости тканей и слоев одежды. Теплопроводимость тканей обусловлена ее пористостью. Хорошие теплозащитные свойства имеют изделия из лавсана, поливинилхлоридных волокон.

Гигроскопичность – это свойство тканей адсорбировать на своей поверхности пары из окружающего воздуха, поглощать пары и влагу. Это особенно важно для обеспечения нормального теплообмена в пространстве под одеждой.

Водоемкость ткани характеризует ее способность при намокании

задерживать воду. Увлажнение одежды снижает ее воздухопроницаемость, так как вода вытесняет воздух из пор тканей. Наряду с этим испарение с поверхности одежды увеличивает теплоотдачу.

Спортивная одежда должна соответствовать всем гигиеническим положениям и отвечать специальным требованиям, связанными со специфическими условиями занятий. Она должна быть по возможности легкой и не стеснять движения.

При занятиях спортом в летний сезон на спортивных площадках и в любое время в спортивных залах предпочтительны тренировочные костюмы открытого типа, которые обеспечивают беспрепятственную отдачу тепла телом. Трусы и майка являются в этом случае наиболее подходящими. В зимнее время при занятиях на открытом воздухе требуется более закрытая и теплая одежда.

За спортивной одеждой необходим тщательный уход, так как она значительно загрязняется снаружи и внутри. После каждого тренировочного занятия одежду, непосредственно прилегающую к телу, необходимо стирать. Если спортивная одежда находится в общем пользовании, то не реже одного раза в неделю ее следует подвергать санитарной обработке, а предметы снаряжения следует протирать спиртом или каким либо дезинфицирующим раствором перед каждым их употреблением новым лицом.

Гигиена спортивной обуви

Требования к обуви в большой мере повторяют требования, предъявляемые к одежде, но некоторые являются более высокими. В первую очередь это касается формы обуви и ее способности защищать ноги от механических повреждений, охлаждения и сырости. В целом спортивная обувь должна быть легкой, удобной, достаточно просторной, но по ноге, а не больше; не нарушать кровообращение, кожное испарение, не вызывать деформации стопы, потертостей, потливости. Материалы обуви должны быть прочными, сравнительно мягкими, обладать плохой теплопроводимостью (для зимней обуви), хорошей воздухопроницаемостью, защищать от сырости, охлаждения и отморожения и от механических воздействий.

Обувь защищает стопу от охлаждения и влаги, механических повреждений и загрязнений. Ее форма и размер должны обеспечивать правильное положение стопы.

Обувь должна быть легкой эластичной и хорошо вентилируемой. Она должна быть удобной, прочной, иметь специальные приспособления для занятия тем или иным видом физических упражнений. Ее теплозащитные и водоупорные свойства должны соответствовать погодным условиям.

Важное гигиеническое значение имеет так называемая внутренняя обувь – носки и чулки. Они должны хорошо пропускать воздух, впитывать пот и быть чистыми, эластичными и мягкими. В любую обувь рекомендуется вкладывать дополнительную стельку.

Спортивная обувь должна быть легкой. На тренировках и при занятиях физическими упражнениями следует использовать только хорошо разношенную и прочную обувь. Необходимо следить за тем, чтобы спортивная обувь и носки всегда были чистыми и сухими, так как при их влажном состоянии часто возникают потертости, а при низкой температуре воздуха – отморожения.

Для занятий зимними видами физических упражнений рекомендуется обувь, обладающая высокими теплозащитными свойствами и непромокаемостью. Размеры зимней обуви должны позволять использовать теплую стельку и, при необходимости, две пары носков.

Для предупреждения занесения пыли и грязи в залы спортивную обувь (как и спортивный костюм) следует надевать непосредственно в раздевалке данного спортивного сооружения.

Для сохранения формы, вида и гигиенических достоинств спортивной обуви необходимо тщательно ухаживать за ней. Намокшую и загрязненную обувь надо очистить и просушить в хорошо вентилируемом помещении, при комнатной температуре. Сушить ее на радиаторах отопления или около огня не рекомендуется, так как при этом она портится.

7.3 Вспомогательные средства повышения спортивной

работоспособности и ускорения ее восстановления

Главным фактором повышения уровня физической подготовленности студентов являются систематические занятия физической культурой, организованные с соблюдением всех физиологических принципов и гигиенических требований к питанию, режиму труда и отдыха, условиям занятий и т. д. Все другие гигиенические мероприятия и средства, направленные на повышение работоспособности и профилактики утомления, имеют подсобное значение, но тем не менее многие из них представляют определенный практический интерес.

В настоящее время в гигиене обращают внимание не только на факторы, способные оказать резкое физиологическое действие, но и на так называемые факторы малой интенсивности, многие из которых при длительном воздействии могут повлиять на состояние центральной нервной системы и на отдельные функции организма. В зависимости от вида фактора, продолжительности его воздействия это влияние может быть положительным или отрицательным. Разумеется, в профилактических целях используются средства, благоприятно влияющие на организм.

К таким средствам относятся отдельные физические и механические факторы и химические вещества. Некоторые из них обладают широким диапазоном неспецифического действия, оказывая благоприятное влияние за счет повышения общей реактивности организма, иммунологических свойств, улучшения терморегуляции, нормализации и стимуляции отдельных функций и биологических процессов.

Некоторые основные средства получили достаточную гигиеническую оценку с точки зрения их влияния не только на спортивную работоспособность и выносливость, но и на общее состояние здоровья организма в целом с учетом возможных отдельных последствий. В последнее время арсенал подобных средств значительно возрос.

Душ

Применяется не только с целью закаливания и поддержания чистоты тела, но и как восстановительное средство после занятий физи-

ческой культурой. Теплый душ успокаивающе действует на сердечно-сосудистую и нервную систему и лучше, чем прохладный душ, способствует удалению пота с кожи. Холодный душ при разгоряченном состоянии тела может вызвать простудные заболевания.

Душ рекомендуется принимать через несколько минут после окончания тренировки, когда сердце приходит в состояние относительного покоя. Обычно для этого достаточно времени, пока студент подготовится к процедуре и дойдет до душевой. Чтобы за этот промежуток времени кожа и мышцы не охладилась и не возникла опасность простуды от холодных потоков воздуха, следует после окончания занятия сразу надевать легкий халат или тренировочный костюм. После душа необходимо хорошо растереть тело полотенцем и слегка помассировать крупные мышцы. Через некоторое время после теплого душа появляется чувство бодрости и исчезает или уменьшается утомление. Теплый душ показан после тренировок на открытом воздухе при низкой температуре или после плавания в холодной воде.

В отдельных случаях в жаркие дни при температуре воздуха около 30 °С и выше не исключается возможность принятия прохладного душа после особо напряженных физических нагрузок. Рекомендуется только начинать процедуру с теплой воды.

Массаж

Спортивный массаж является неотъемлемой частью тренировочного процесса. Он оказывает благоприятное воздействие на работоспособность и на восстановительные процессы после работы. Спортивный массаж применяется также как лечебное средство при различных спортивных повреждениях.

В зависимости от цели массажа применяют различные методические приемы, этим достигают необходимого избирательного действия массажа на организм.

В дополнение к утренним гигиеническим процедурам рекомендуется делать так называемый гигиенический массаж.

По окончании тренировочных занятий следует применять тренировочный массаж, относящийся по своему действию к восстанови-

тельными мероприятиям, предупреждающим наступление утомления и способствующим его устранению. Основное внимание при этом обращают на массирование группы мышц, принимающих главное участие в работе в данном виде спорта. Массаж делают после кратковременного отдыха и душа.

Было установлено, что массаж быстро снимает мышечное утомление и является хорошим средством восстановления физической работоспособности. При этом благоприятный эффект массажа тем больше, чем обширнее массируемые мышцы.

Наряду с ручным массажем в спортивной практике применяют вибрационный массаж, пользуясь специальными приборами. С помощью такого массажа также повышается функциональное состояние нервно-мышечного аппарата и ускоряются процессы восстановления физической работоспособности после тренировочных занятий.

При проведении массажа необходимо соблюдать ряд гигиенических требований. Для этого отводят специальное хорошо вентилируемое помещение. Наличие царапин, ссадин, кожных заболеваний служит противопоказанием к применению массажа. Если на отдельных участках кожи имеется сильно развитый волосяной покров, то рекомендуется коротко стричь его или брить во избежание воспаления волосяных луковиц. После тренировок перед массажем обязательно принимают душ.

В летнее время массаж можно проводить на открытом воздухе, в специально отведенных местах стадиона и под тентом для защиты от солнечных лучей.

Бани

Применение бань в целях закаливания и восстановления сил после спортивных состязаний практиковалось еще в Древней Греции и Риме. Большой известностью пользовались издавна русские парные бани, где процедуры мытья часто сочетались с обливанием холодной водой или обтиранием снегом.

Параллельно с русскими парными банями или несколько позднее возникли финские народные суховоздушные бани-сауны, отличаю-

щиеся от первых более высокой температурой воздуха в парильне и низкой влажностью.

Отмеченная разница в метеорологических условиях в парной и суховоздушной бане определяет характер и величину физиологических сдвигов в организме, возникающих под их влиянием.

7.4 Гигиена занятий физическими упражнениями в пожилом возрасте

Двигательная активность является важным фактором в сохранении здоровья человека. Снижение ее приводит к развитию ряда патологических изменений в сердце и других органах, а также в обмене веществ и энергии.

Особенно чувствительны к ограничению двигательной активности пожилые люди, для которых характерно снижение уровня жизнедеятельности и ослабление трофических процессов в тканях. Недостаток движений, наблюдающийся у многих пожилых людей в связи с изменившимися условиями труда и быта, лишаящими их прежних систематических мышечных усилий, является частым predisposing фактором к развитию наиболее распространенных болезней сердечно-сосудистой системы. Важное значение двигательного режима как одного из принципов герогигиены обуславливает необходимость использования средств физической культуры в целях компенсации недостаточной мышечной деятельности.

В пожилом возрасте могут применяться почти все основные виды занятий физической культурой с внесением в формы и методы их необходимых коррективов, связанных со снижающимися с возрастом функциональными возможностями организма. При организации занятиями физическими упражнениями следует исходить из положения, что целью их является укрепление здоровья, сохранение работоспособности и предупреждение преждевременного старения.

Систематические занятия физическими упражнениями для большинства пожилых людей весьма полезны и позволяют предупредить в той или иной мере преждевременное наступление старости. Под влия-

янием этих упражнений длительное время сохраняется работоспособность. Возрастные изменения в организме и многие заболевания, свойственные лицам пожилого возраста, успешнее компенсируются благодаря занятиям физической культурой. У пожилых лиц, не прекращающих тренировки, функциональные показатели состояния двигательного аппарата, дыхательной и сердечно-сосудистой систем длительное время остаются такими же, как в более молодом возрасте. Заметное улучшение по ряду показателей наблюдается также, когда занятия физическими упражнениями возобновляются в пожилом возрасте после длительного перерыва или даже начинаются заново.

Принципы организации двигательного режима

Для успешного использования средств физической культуры в пожилом возрасте необходимо соблюдать ряд принципов построения занятий, обеспечивающих улучшение функционального состояния важнейших органов и систем, стимуляцию приспособительных возможностей организма и поддержание или некоторое повышение имеющегося уровня работоспособности.

Одним из первых условий этого положения является строгое дозирование физических нагрузок. Снижающиеся с возрастом функциональные возможности организма резко проявляются в процессе мышечной деятельности. Чрезмерное увеличение физической нагрузки может легко вызвать серьезные функциональные и даже морфологические нарушения. При дозировании физических нагрузок в занятиях с пожилыми людьми следует учитывать три фактора: выбор соответствующей мощности нагрузки, определение оптимальной длительности работы и регламентацию необходимой периодичности применения нагрузок.

При занятиях с лицами пожилого возраста очень важна постепенность увеличения физических нагрузок. Необходимость соблюдения этого принципа ясна уже из того, что все нагрузки, применяющиеся при занятиях, должны соответствовать функциональным возможностям стареющего организма. При любых занятиях физическими упражнениями, в том числе и в условиях спортивной тренировки, фи-

зические нагрузки увеличивают постепенно. В отношении стареющего организма это правило должно соблюдаться особенно тщательно, так как расширение функциональных возможностей, как и все процессы перестройки функций у людей пожилого возраста, протекают замедленно.

Зависимость максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) от возраста можно определить по формуле

$$\text{ЧСС (максимальная)} = 220 - \text{возраст (в годах)}.$$

Важно иметь в виду, что основная направленность занятий физическими упражнениями в пожилом возрасте должна быть чисто гигиенической, т.е. способствовать укреплению здоровья, сохранению работоспособности и предотвращению преждевременного старения.

7.5 Профилактика травматизма

Причинами травм при занятиях физическими упражнениями могут быть: нерациональная организация и методика проведения занятий физическими упражнениями, нарушение требований их гигиенического обеспечения, плохая постановка врачебных наблюдений, воспитательной работы и ряд дефектов в методике занятий по физическому воспитанию. Эти дефекты нередко являются причинами повреждений и других патологических изменений в организме.

Целенаправленный и сознательный выбор методов профилактики невозможен без отличного знания видов и механизмов спортивных повреждений и характера патологических состояний и заболеваний, наблюдавшихся при нерациональных занятиях физическими упражнениями.

Из патологических состояний и заболеваний должны, прежде всего, предупреждаться те, которые сопровождаются расстройством общей жизнедеятельности организма, как наиболее опасные для жизни студента.

Можно установить несколько групп причин, приводящих к спортивным травмам и заболеваниям:

- 1) недочеты и ошибки в методике занятий;
- 2) недочеты в организации занятий;
- 3) неполноценное материально-техническое обеспечение занятий;
- 4) поведение занимающихся;
- 5) состояние занимающихся;
- 6) гигиенические условия;
- 7) особенности техники выполняемых упражнений.

Для предупреждения спортивных повреждений и заболеваний, вызываемых дефектами в методике занятий, в первую очередь необходимо, чтобы состояние рабочих планов занятий и выбор методики осуществлялся в соответствии с физическим состоянием, подготовленностью и тренированностью занимающихся. Своевременное доведение результатов медицинских обследований до преподавательского состава очень существенно для выполнения этого требования.

Очень существенно тщательное выполнение правил организации занятий. Правила должны регламентировать в первую очередь:

- время в режиме дня, наиболее благоприятное для занятий;
- обязанность присутствия на занятиях ответственного лица (преподавателя, тренера и т.д.);
- правильное размещение занимающихся в спортивном зале, на площадке и т.д.;
- правильную организацию поочередного выполнения упражнений.

Профилактические мероприятия в отношении повреждений и заболеваний, которые могут быть вызваны неполноценным материально-техническим обеспечением занятий, состоят из следующих факторов:

- из контроля за строительством и состоянием спортивных сооружений и других мест занятий;
- контроля за спортивным оборудованием, снаряжением, спортивной одеждой;
- разъяснительно-воспитательной работы.

При профилактике спортивных повреждений, обусловленных по-

ведением занимающихся, основным мероприятием является высокая требовательность к вниманию и дисциплинированности занимающихся. Очень важно также требовать точного выполнения упражнений, особенно при необходимости страховки.

К профилактическим требованиям, связанным с техникой выполнения упражнений, относятся:

- тщательное выполнение полноценной разминки и разогревания;
- внимательно продуманная методика занятий;
- ношение спортивной одежды со строгим соблюдением требований, предъявляемых к ней климатическими условиями и др.

Заканчивая изложение основ профилактики различных проявлений спортивного травматизма, следует подчеркнуть:

- обязательность проведения профилактических мероприятий при всех условиях и во всех случаях проведения занятий;
- необходимость комплексности всех профилактических мероприятий;
- особую тщательность профилактических мероприятий в отношении видов спорта, имеющих наибольший коэффициент травматичности.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности – повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов труда. К ним относятся: перенапряжение, возникающее при тяжелом физическом труде; гипокинезия – ограничение количества и объема движений; монотония, связанная с выполнением одинаковых операций, с непрерывной концентрацией внимания (именно в этом состоянии, подобном полудреме, увеличивается вероятность травматизма): рабочая поза, которая становится причиной целого ряда неблагоприятных отклонений (заболевание органов малого таза, кифоза, сколиоза, ослабление мышц живота и др.); повышенная нервно-эмоциональная напряженность труда, вибрация и укачивание, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия (запыленность, загазованность, плохое освещение).

Необходимо учитывать внутренние факторы, вызывающие спор-

тивные травмы. К ним относятся занятия в состоянии утомления и переутомления, а также при наличии в организме хронических очагов инфекции, при склонности к спазмам кровеносных сосудов и мышц и в других болезненных состояниях.

Для профилактики переохлаждения и перенагревания важно учитывать погодные факторы (температура, влажность, ветер), степень закаленности занимающихся и соответствие этим факторам одежды и обуви.

Возможные телесные повреждения при занятиях различными видами физических упражнений должны тщательно изучаться и анализироваться, чтобы вырабатывать конкретные меры предупреждения и ликвидации условий их возникновения.

Во избежание несчастного случая при занятиях различными видами спорта необходимо соблюдать следующие правила техники безопасности:

- запрещается проведение учебно-тренировочных занятий в отсутствие тренера-преподавателя, инструктора или старшего в группе;
- к занятиям не допускаются лица, не прошедшие медицинский осмотр;
- в спортивном зале разрешается заниматься только в чистой, опрятной спортивной форме, при температуре ниже +15 °С разрешается заниматься в тренировочных костюмах;
- во время занятий запрещается носить различные украшения, часы, которые могут причинить повреждения занимающимся. Ногти на руках должны быть коротко подстрижены;
- соблюдать дисциплину на занятиях;
- необходимо следить за чистотой спортивной формы, не допускать до занятий лиц, не имеющих соответствующей спортивной формы;
- проводить тщательную разминку организма в целом с целью перенесения максимальной нагрузки;
- соблюдать рациональное увеличение нагрузки во время учебно-тренировочных занятий;

– соблюдать оптимальные перерывы между выполнением отдельных упражнений;

– обеспечить меры безопасности при выполнении упражнений. С первых шагов обучения прививать занимающимся навыки страховки и самостраховки;

– не рекомендуется принимать пищу перед занятиями;

– после окончания занятий каждый студент должен убрать за собой спортивный инвентарь и расставить оборудование;

– студентам, пропустившим более шести часов занятий необходимо пройти повторный медицинский осмотр;

– в случае получения травмы занимающийся обязан немедленно поставить в известность тренера-преподавателя, инструктора или старшего в группе.

Во избежание несчастного случая при занятиях в плавательном бассейне необходимо строго соблюдать следующие правила техники безопасности:

1) запрещается проведение учебно-тренировочных занятий в отсутствие медицинского работника;

2) заходить в ванну бассейна и выходить из нее только с разрешения тренера-преподавателя, инструктора или старшего в группе;

3) категорически запрещаются прыжки в воду вниз головой с бортиков, обходных дорожек на мелкой части бассейна;

4) занимающимся категорически запрещается подавать ложные сигналы «Тону!», «Спасите!»;

5) запрещается бегать в бассейне и его подсобных помещениях;

6) не разрешается приносить в душевую и ванну бассейна стеклянные и острые предметы;

7) каждый занимающийся обязан принимать душ до начала и после занятий;

8) запрещается подниматься на вышку и прыгать с нее без разрешения преподавателя;

9) занимающимся категорически запрещается играть на воде, топтать друг друга, сидеть на разделительных дорожках, сталкивать друг

друга в воду, нырять навстречу друг другу.

Преподаватель, инструктор, старший группы должны строго соблюдать основные требования рациональной методики обучения физическими упражнениями, включающей в себя следующие положения:

- последовательность овладения двигательными навыками;
- постепенность в увеличении физической нагрузки;
- правильность показа и рассказа упражнений;
- тщательность контроля за выполнением упражнений;
- обязательное проведение разминки с целью подготовки организма к предстоящим нагрузкам;
- недопущение сильного переутомления, способствующего получению травм;
- недопущение увеличения численности состава команд (более установленного правилами соревнований) во время проведения игр;
- наличие тесного контакта с медицинскими работниками (в случае сомнения в состоянии здоровья занимающегося, отправить его в здравпункт или потребовать повторного обследования).

Перед началом занятий тренер-преподаватель, инструктор или старший группы обязаны:

- 1)лично проверить состояние зала, площадки, инвентаря, оборудования;
- 2)провести беседу с занимающимися по предупреждению травматизма во время занятий, ознакомить их с инструкцией по технике безопасности под роспись;
- 3)решительно пресекать малейшие проявления недисциплинированности при проведении учебно-тренировочных занятий;
- 4)изучить и хорошо знать оказание первой помощи пострадавшему при травме;
- 5)объяснить студентам, что в случае получения ими травмы необходимо в первую очередь поставить в известность преподавателя;
- 6)в случае травмы в группе преподаватель обязан поставить в из-

вестность заведующего кафедрой физического воспитания.

7.6 Оказание первой помощи при спортивных и других травмах

Ссадины и раны

Повреждения кожи, слизистых оболочек или глубоко лежащих тканей называются ссадинами и ранами.

Признаки: ощущение боли, кровотечение.

Первая помощь: остановка кровотечения, наложение на рану стерильной повязки.

Ушибы

Ушибами называются повреждения мягких тканей и сосудов без нарушения целостности кожного покрова тела; возможны после удара тупым предметом или при падении.

Первая помощь: при тяжелых ушибах, особенно при сдавливании, необходимо освободить пострадавшего из-под обрушившихся тяжестей, на поврежденную часть тела накладывается лед. Накладывать на область ушиба теплый компресс и применять массаж нельзя.

Растяжения и разрывы связок

Признаки: резкая боль, быстрое развитие отека, значительное нарушение функции сустава.

Первая помощь: создать покой поврежденной конечности, наложить лед или смоченную в холодной воде ткань, наложить тугую повязку. Доставить пострадавшего в хирургическое отделение лечебного учреждения.

Вывихи

Признаки: резкая боль, изменение формы и припухлость сустава, невозможность каких-либо движений.

Первая помощь: охлаждение области поврежденного сустава, фиксирование конечности, срочное направление в медпункт.

Переломы

Признаки: резкая боль в момент повреждения, нарушение движе-

ния поврежденной частью тела, изменение формы.

Первая помощь: приведение поврежденной поверхности в неподвижное состояние наложением на нее шины, подвешиванием на косынке или прибинтовыванием к здоровой части тела. Если перелом открытый, то перед этим следует остановить кровотечение и наложить стерильную повязку.

Солнечный и тепловой удар

Признаки: усталость, головная боль, слабость, боли в ногах, тошнота, позднее повышение температуры, шум в ушах, упадок сердечной деятельности, потеря сознания.

Первая помощь: пострадавшего немедленно перенести в прохладное место, в тень. Снять одежду и уложить, несколько приподняв голову. Охладить область сердца и головы, прикладывая холодный компресс. Обильно поить. Дать понюхать нашатырный спирт. При нарушении дыхания сделать искусственное дыхание.

Шок

Шок возникает при переломах, сильных ушибах, вывихах.

Первая помощь: в случае кровотечения необходимо остановить его, дезинфицировать место повреждения, затем согреть пострадавшего, дав ему горячее питье (чай, кофе), укрыть одеялом с теплой грелкой. До прихода врача можно дать внутрь возбуждающие сердечную деятельность средства: кофеин, кордиамин.

Искусственное дыхание

Необходимость в искусственном дыхании возникает в случаях, когда дыхание отсутствует или нарушено в такой степени, что это угрожает жизни больного.

Искусственное дыхание – неотложная мера первой помощи при удушении, поражении электрическим током, тепловом и солнечных ударах, при некоторых отравлениях.

В случае клинической смерти, т.е. при отсутствии самостоятельного дыхания и сердцебиения, искусственное дыхание проводят одновременно с массажем сердца. Длительность искусственного дыхания зависит от тяжести дыхательных расстройств, причем оно должно

продолжаться до тех пор, пока не восстановится полностью самостоятельное дыхание.

Перед началом искусственного дыхания очищают рот и нос пострадавшего от слюны, слизи. Грудь, живот и конечности пострадавшего освобождают от всего, что может стеснять их движения. Поскольку при искусственном дыхании может потребоваться и массаж сердца, пострадавшего или больного надо уложить на какую-нибудь плоскую или жесткую поверхность.

Для проведения искусственного дыхания способом «рот в рот» встают у изголовья пострадавшего и запрокидывают ему голову максимально назад. Для этого ладонь одной руки подводят под шею пострадавшего, приподнимают ее, придавая дугообразную форму; пальцами другой руки сжимают нос. Если челюсти у пострадавшего плотно стиснуты, пальцами берут за углы нижней челюсти и выдвигают ее вперед. Делают глубокий вдох, плотно прикладывают свой рот через платок ко рту пострадавшего и энергично делают выдох, вдувая воздух в его рот. После вдоха оказывающий помощь отрывает свой рот от рта пострадавшего. Грудная клетка пострадавшего спадается, и происходит выдох. Вдувание воздуха повторяют ритмично с обычной частотой дыхания. При способе искусственного дыхания «рот в нос» одной рукой, лежащей на темени пострадавшего, держат его голову запрокинутой, а другой приподнимают челюсть и закрывают рот. Делают глубокий вдох и, охватив губами через платок нос пострадавшего, вдувают в него воздух.

8 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Специфика физического воспитания заключена в обучении движениям (двигательным действиям) и воспитании (управлении развитием) физических качеств человека [13].

В прикладном отношении физическое воспитание представляет собой процесс физической подготовки человека к социально обуслов-

ленной деятельности (трудовой, военной и т.д.). В единстве с другими видами воспитания и при достаточных социальных условиях физическое воспитание может приобрести значение одного из основных факторов всестороннего развития личности.

Физическое воспитание – общественное явление. Оно возникает вместе с обществом и развивается по законам общественного развития. Идеи, направляющие социальную практику физического воспитания, и формы её организации всегда обусловлены конкретными общественными отношениями, что находит свое выражение в особенностях систем физического воспитания, создаваемых в условиях различных общественных формаций.

Понятие «система физического воспитания» отражает в целом исторически определенный тип социальной практики физического воспитания, т.е. целесообразно упорядоченную совокупность её исходных основ и форм организации, зависящих от условий конкретной общественной формации. В совокупности с определяющими её положениями система физического воспитания характеризуется следующим:

- идеологическими основами, выраженными в её социальных целевых установках, принципах и других отправных идеях, которые продиктованы потребностями общества и обусловлены в конечном счете коренными социальными отношениями, типичными для данной общественной формации;

- теоретико-методическими основами, которые в развитом виде представляют собой целостную концепцию, объединяющую научно-практические знания о закономерностях, правилах, средствах и методах физического воспитания;

- программно-нормативными основами, т.е. программным материалом, отобранным и систематизированным согласно целевым установкам и принятой концепции, и нормативами, установленными в качестве критериев физической подготовленности, которая должна быть достигнута в результате физического воспитания;

- тем, как все эти исходные закреплены организационно и реали-

зуются в действительности в организациях и учреждениях, непосредственно осуществляющих и контролирующих физическое воспитание в обществе.

Систему физического воспитания характеризуют не столько отдельные явления практики физического воспитания, сколько её общая упорядоченность, а следовательно, и то, на каких исходных системообразующих основах обеспечивается её упорядоченность, организованность и целенаправленность в рамках конкретной общественной формации.

Присвоение ценностей физической культуры, вовлечение человека в сферу и совокупную деятельность физической культуры происходит под целенаправленным педагогическим воздействием при реализации системы физического воспитания.

Все задачи физического воспитания объединяются в три большие группы:

- 1) задача физического воспитания в узком смысле слова;
- 2) специальные образовательные задачи;
- 3) общие задачи по формированию личности человека.

Решение задач физического воспитания в узком смысле слова должно обеспечить:

- укрепление здоровья и закаливание организма;
- гармоничное развитие форм и физиологических функций организма;
- всестороннее развитие физических качеств;
- многолетнее сохранение высокого уровня общей работоспособности.

Здоровье населения в целом и индивида в частности рассматривается как самая большая ценность, как отправное условие для полноценной деятельности и счастливой жизни людей. На базе крепкого здоровья и хорошего развития физиологических систем организма может быть достигнут высокий уровень развития физических качеств: силы, быстроты, ловкости, выносливости и других.

Всестороннее развитие физических качеств также имеет большое

значение. Широкая возможность их переноса на любую двигательную деятельность позволяет использовать их во многих сферах человеческой деятельности.

К специальным образовательным задачам относятся формирование различных жизненно важных двигательных навыков и умений, а также приобретение специальных физкультурных знаний.

Физические качества человека могут наиболее полно и рационально использоваться, если человек обучен двигательным действиям. В результате обучения движениям формируются двигательные умения и навыки. К жизненно важным умениям и навыкам относятся возможности осуществлять двигательные действия в трудовой, оборонной, бытовой или спортивной деятельности.

Так непосредственно прикладное значение для жизни имеют умения и навыки плавания, передвижения на лыжах, бега, ходьбы, прыжков и т.д. Умения и навыки спортивного характера (в гимнастике, фигурном катании на коньках, технические приемы игры в футбол и т.п.) имеют косвенную прикладность. Формирование умений и навыков развивает у человека способности к овладению любыми движениями, и в том числе трудовыми.

Передача специальных физкультурных знаний является также важной задачей физического воспитания. К ним относятся знания техники физических упражнений, их значения, основ применения и т.д. Повышение физкультурной грамотности людей позволяет широко внедрять физкультуру и спорт в быту и на производстве.

Учитывая, что теоретические, методологические и методические основы, аспекты и вопросы широко и обстоятельно представлены в многочисленных научных и учебных публикациях, которые наполняют информационное поле педагогической деятельности в сфере физической культуры и физического воспитания, представляется целесообразным в данном учебном пособии, отметив принципиальные положения физического воспитания, несколько подробнее остановить внимание на тех педагогических явлениях, системах, положениях, которые пока получили меньшее распространение среди специалистов и

общественности.

8.1 Основные педагогические функции пропаганды физической культуры

Основными функциями средств пропаганды физической культуры и спорта являются: агитационно-пропагандистская, организационно-управленческая, информационная, просветительско-образовательная, рекреационная.

Говоря о функциях пропаганды физической культуры и спорта, необходимо помнить, что в действительности все они составляют единое целое, целостную систему благодаря воздействию взаимопроникновения и взаимодействию.

Агитационно-пропагандистская функция выполняет наиболее активную социальную миссию. Помимо распространения идей и знаний, формирования установок к занятиям физической культурой, осуществляются функции агитации (от лат. «побуждение к чему-либо», «приведение в движение»). Это – коммуникативно-информационная деятельность, воздействующая на общественное сознание, мнение и настроение широких слоев населения и крупных социальных групп с целью побуждения их к активной деятельности, склонения к выбору, предпочтению занятий физической культурой, туризмом в досуговой сфере, в повседневной жизни. Усвоение знаний о физической культуре и спорте не является самоцелью агитационно-пропагандистского воздействия. Важно, чтобы эти усвоенные знания повлекли за собой активную, положительную для общества деятельность – занятия физической культурой и спортом.

Организационно-управленческая функция средств пропаганды физической культуры проявляется в вовлечении масс в активные занятия физической культурой, спортом, туризмом, объединении людей на основе интереса к этому для решения важных социальных задач общества. Реализация организационно-управленческой функции определена тем, как средства массовой информации и пропаганды

воздействуют на личность не только с целью передачи ей определенной суммы знаний, информации, а с целью вовлечения её в коллективную деятельность, в общественную организацию.

Рекреационная функция пропаганды физической культуры и спорта реализуется в том, что средства массовой информации и пропаганды, удовлетворяя потребности и интересы, формируя и направляя их, способствуют проведению содержательного отдыха широких масс населения страны, удовлетворяя тем самым и зрелищные потребности.

Информационная функция социальных средств массовой информации и пропаганды реализуется через постоянное сообщение населению физкультурно-спортивных новостей, повышение осведомленности людей по вопросам физической культуры, удовлетворение растущей потребности различных групп населения страны в физкультурно-спортивной информации.

Просветительская функция реализуется через сообщение населению определенных знаний, научных теорий по вопросам спорта и массовой физической культуры, с учетом сознательного восприятия и усвоения информации, распространяемой как отдельным средством, так и всей системой.

Средства массовой информации и пропаганды не только информируют о прошедших спортивно-физкультурных событиях и фактах или тех, которые ещё предстоят, но и на основе логического обобщения помогают правильно осмыслить, осознать факты и события, сделать теоретические обобщения, на основе которых будут разработаны научно-обоснованные рекомендации по совершенствованию развития физической культуры и спорта в стране.

Воспитательная функция пропаганды физической культуры и спорта определяется в первую очередь направленным формированием личности, влияя на сознание физкультурника и спортсмена, любителя спорта, работника физической культуры спорта с целью выработки мировоззрения, гуманистической убежденности, высоких моральных качеств.

Образовательная и воспитательная функции пропаганды взаимо-

проникают и дополняют друг друга: образование имеет воспитывающий характер, в свою очередь воспитательная работа ускоряет образовательный процесс. Но обе эти функции играют и вполне самостоятельную роль.

Пропаганда близка педагогике, но занимается не просвещением и распространением знаний вообще, а утверждением таких идей, представлений, установок, ценностных ориентаций, которые необходимы для решения стоящих перед обществом актуальных задач и проблем. Надо добавить, что в задачу воспитания входит также каждодневное и оперативное осмысление текущих событий и явлений, а не только глобальных.

Значение средств массовой информации в развитии физической культуры, в формировании здорового образа жизни определяется не только тем, как реализуются те или иные функции, но и насколько соблюдены принципы пропаганды, разнообразны и эффективны применяемые средства и методы воздействия на людей.

Методы пропаганды – это способ наиболее эффективного использования возможностей и средств пропаганды с целью воздействия на личность или группу с учетом социальной среды и конкретной ситуации.

Основными являются методы убеждения, внушения и увлечения (подражания).

Основные принципы пропаганды подразделяются на две группы.

Первую составляют принципы, которые определяют содержание, направленность средств пропаганды физической культуры, её теоретический и методический уровень. К ним относятся научность, правдивость, связь с жизнью, конкретный исторический подход.

Вторую составляют принципы, определяющие выбор средств, методов и форм осуществления пропагандистского воздействия, как методического, так и организационно-управленческого. Это прежде всего принципы сознательного и активного овладения теорией, оперативность, актуальность, системность и последовательность ведения пропаганды, ясность, комплексность воздействия и доходчивость,

дифференцированный подход к потребителям информации.

Принцип системности и последовательности пропагандистского воздействия предполагает сознательное восприятие физкультурно-спортивных сообщений, основанных на предыдущих знаниях, что позволяет аудитории накапливать информацию, анализировать её, сравнивая с опытом своим и предшественников, приводить полученный материал в систему.

Все это развивает устойчивый познавательный интерес к физическому воспитанию и способствует выработке правильных решений. С целью восприятия аудиторией распространяемых сообщений по физической культуре идентично с целями коммуникаторов необходимо учитывать принцип популярности, доходчивости подачи и изложения физкультурно-спортивных теорий, взглядов, направлений. Основой данного принципа является полнота раскрытия вопроса, содержательная направленность, учет уровня образованности аудитории, понятность и простота изложения, умение четко, ясно, просто и содержательно донести до аудитории самые сложные и важные проблемы физической культуры.

Занятие и соблюдение принципов пропаганды позволяет наиболее эффективно использовать средства пропаганды в развитии массовой физической культуры и спорта, в использовании средств физической культуры в гуманистическом воспитании, в повышении производительности труда, подготовке молодежи к защите Родины, оздоровлении народа и пропаганде здорового образа жизни.

Все принципы пропаганды физической культуры связаны между собой.

Основными задачами пропаганды физической культуры и спорта являются:

- формирование гуманистической убежденности среди физкультурников и спортсменов, специалистов и работников физкультурно-спортивного движения, любителей физической культуры и спорта;
- развитие социальной и политической активности физкультурников и спортсменов, любителей спорта, молодежи. Воспитание вы-

соких моральных и духовных качеств, любви к Родине, выработка у каждого физкультурника и спортсмена, трудящегося и учащегося высоких патриотических чувств;

– развитие познавательного интереса к знаниям, к информации по спорту и физической культуре; развитие потребности в систематическом повышении физкультурно-спортивной грамотности, образования и в расширении общего кругозора, культурного и духовного уровня физкультурников и спортсменов, молодежи;

– воздействие на ценностные ориентации и жизненные планы различных категорий и групп населения, как занимающихся физической культурой, так и не занимающихся, с целью повышения в иерархическом ряду ценностных ориентаций личности физической культуры и спорта на всех этапах жизненного пути;

– формирование общественного мнения, правильных установок на физическую культуру и спорт как социальное явление, оказывающее свое влияние и воздействие на идеологические, социально-экономические, медико-биологические, педагогические и социально-психологические проблемы общества;

– формирование у населения сознательного отношения к физической культуре, указывая на её огромную социальную, воспитательную и оздоровительную функции;

– обеспечение каждой категории населения, занимающейся физкультурой, научно обоснованными методическими советами и рекомендациями с учетом возраста, пола, физической подготовленности, профессиональных и других особенностей;

– распространение и внедрение в практику работы физкультурных и спортивных организаций передового опыта работы по развитию массовой физкультуры на предприятиях, в учебных заведениях, учебных учреждениях, по месту жительства и в дошкольных учреждениях;

– информирование населения о событиях физкультурной и спортивной жизни в нашей стране и за рубежом.

8.2 Социально-педагогическая система пропаганды фи-

физической культуры

Под структурой пропаганды физической культуры и спорта имеется в виду взаимосвязь нескольких элементов, образующих: процесс образования и распространения определенных знаний, информации по вопросам спорта, массовой физической культуры и здорового образа жизни; их восприятие, овладение знаниями различными группами населения, как правило, с обязательным вовлечением в сознательную физкультурно-спортивную деятельность.

Пропаганда физической культуры и спорта представляется как процесс, включающий следующие взаимосвязанные элементы: коммуникатор (субъекты – автор, кадры), сообщение (содержание), средства (каналы, источники), реципиент (объект – аудитория), обратная связь (реакция объекта на сообщение субъекта).

Субъект организует информационный поток при помощи средств информации и пропаганды и формирует целенаправленное воздействие на массы, но массы в данном процессе не пассивны. Они влияют на субъекта (автора) по каналам обратной связи. Субъектом могут выступать не только отдельные личности, но в первую очередь социальные институты. От автора-коммуникатора, от его идейной, специальной подготовки, его общей культуры, кругозора, от его искусства ведения пропаганды, умения влиять на сознание и поведение как отдельных людей, так и масс, от его личных качеств во многом будет зависеть эффект пропагандистского воздействия.

Ведущая роль в процессе пропаганды физической культуры принадлежит содержанию сообщения, поскольку именно через сообщение коммуникатор реализует свои цели и задачи. Именно сообщение является непосредственным связующим звеном между коммуникатором и реципиентом (субъектом и объектом). В сообщении должны быть субъективные предпосылки восприятия информации тем, для кого они предназначены.

Но как бы хорошо ни было продумано содержание того или иного сообщения, оно остается нереализованным, если не будет доведено

до аудитории. Средства, методы и формы распространения различной спортивно-физкультурной информации имеют существенное значение для всего процесса пропаганды. С целью получения физкультурно-спортивной информации потребитель использует всю систему средств, что требует координации усилий средств пропаганды, поиска наиболее эффективных форм и методов ведения пропаганды, использования специфических качеств и возможностей каждого источника, канала, средства, системы средств.

Самым главным элементом процесса пропаганды физической культуры является потребитель, лицо, ради которого функционируют средства пропаганды. Ибо сущность пропагандистского воздействия состоит в том, чтобы наилучшим образом повлиять на аудиторию, делая для неё известную истину возможно более убедительной, возможно легче усваиваемой, возможно нагляднее и тверже запечатлеваемой. Поэтому следует иметь научно обоснованную информацию об интересах, потребностях аудитории в получении физкультурно-спортивной информации, знать состав аудитории, её социально-демографическую структуру.

В пропаганде физической культуры необходимо выполнение следующих требований:

- повседневное использование всех средств пропаганды и информации: телевидения, радио, газет, журналов, книг, кино, устной агитации, лекционной и наглядной пропаганды, ритуалов, традиций, мемориальных соревнований и общественных организаций, обеспечивающих условия комплексного воздействия на молодежь, физкультурников и спортсменов, любителей спорта;

- дальнейшее улучшение содержания всех средств пропаганды, информации и агитации, тематической направленности, повышения идейно-теоретического уровня каждого источника, канала средствами пропаганды физической культуры;

- обеспечение регулярности, систематичности, непрерывности пропагандистского процесса, соблюдение преемственности осуществления пропаганды физической культуры, физического образо-

вания в учебных заведениях (дошкольные учреждения, школы, ПТУ, техникумы, институты), сочетание различных форм пропагандистской и агитационно-массовой работы на производстве и в учебном заведении, на базах и зонах отдыха, местах массового отдыха, на спортивных объектах, по месту жительства, в общественных организациях;

- дифференцированный подход к ведению пропаганды среди различных слоев и групп населения страны, занимающихся физической культурой и спортом, учет их социально-психологических, демографических особенностей, определяющих эффективность пропаганды физической культуры;

- учет специфики и возможностей функционирования как отдельных каналов, источников, средств, так и всей системы в целом, обеспечивающей пропаганду физической культуры; учет разнообразных форм и методов пропагандистской работы, постоянное их совершенствование;

- постоянное внимание к вопросам совершенствования процесса управления пропагандой физической культуры, улучшения подбора, теоретической и методической подготовки кадров, стиля и методов руководства пропагандистскими кадрами, осуществление непрерывного воздействия на физкультурников и спортсменов, население, любителей спорта.

Социологические исследования позволили сделать вывод, что развитие физической культуры как составной части общечеловеческой культуры, во многом зависит от развития и функционирования социальных средств массовой информации и коммуникации, от эффективности системы пропаганды и агитации.

Опыт и исследования авторов показывают и подтверждают справедливость условий и требований комплексного подхода к организации и проведению агитационной и пропагандистской работы по физической культуре и здоровому образу жизни с учетом особенностей аудитории.

Вся многомиллионная, разнообразная по составу аудитория физ-

культурно-спортивных, агитационных, пропагандистских и информационных мероприятий подразделяется на несколько групп, для которых свойственно и характерно свое отношение к физкультурно-спортивной пропаганде и информации.

Первая группа (условно – «спортсмены») – лица, активно и систематически занимающихся спортом, физическими упражнениями, туризмом. Им присущ повышенный интерес ко всем видам, формам, жанрам физкультурно-спортивной информации – от оперативных репортажей до проблемно-теоретических разработок и материалов научных исследований.

Для *второй группы* («специалистов») характерен глубокий избирательный интерес к различным проблемам и темам в области теории, методики интересующего их вида физкультурно-спортивной деятельности, к передаче и обобщению передового опыта работ специалистов данной и смежных отраслей.

Третью группу составляют «болельщики», личное отношение которых к физической культуре ограничивается лишь просмотром спортивных телепередач, слушанием и чтением репортажей. Сами же они занимаются физическими упражнениями случайно, нерегулярно.

Четвертая группа – «равнодушные», которых спортивная тематика информации не интересует.

Пятую группу – «ожидающих» составляют люди различных возрастов, которые ожидают от системы массовой информации, пропаганды спорта действенного стимула к активизации личных занятий физической культурой, спортом, туризмом. Они во многом полагаются на мнение и авторитет социальных средств спортивной информации и готовы согласовывать свои поступки с предлагаемыми и пропагандируемыми нормами социального поведения в сфере физической культуры.

На эту группу обращается особое внимание, ибо она представляет собой ближайший резерв массового физкультурного движения.

С учетом групп аудитории физкультурно-спортивная информация подразделяется по направленности:

- *Научно-теоретические знания и программно-методическое обеспечение.*

Информация такого рода рассчитана главным образом на актив физкультурного движения, на людей, занимающихся физической культурой самостоятельно или в группах, секциях. Она содержит основные знания, методики выполнения физических упражнений и самоконтроля, методические рекомендации по рациональному подбору и использованию средств физической культуры в целях оздоровления, повышения общей и специальной дееспособности, улучшения самочувствия людей, достижения высоких спортивных результатов.

Кроме того специалистам требуется специализированная срочная информация, которая способствовала бы активному внедрению в практику новейших достижений науки, совершенные методические рекомендации по тренировке, восстановлению и медико-биологическому контролю.

- *Стимулирующее, пропагандистско-агитационное воздействие на аудиторию не менее важно, чем внедрение знаний о физической культуре.*

При этом пропагандистские средства преследуют цель побудить желающих включиться в активные занятия. Такая же цель имеется в виду и при воздействии на аудитории «болельщиков», зрителей, пассивно относящихся к спорту, не проявляющих к нему заметного интереса.

Пропагандистское влияние на «равнодушных» имеет свои особенности. Эти люди не видят, не находят ценностей в спорте либо потому, что сами никогда не испытывали, не чувствовали его прелестей, либо потому, что более интенсивно ориентированы на иные ценности (не исключено, что в том числе и на мнимые). Поэтому важно показать таким людям высокую социальную и биологическую ценность занятий физической культурой, а также привлекательность и богатство социального мира спорта.

Агитация и пропаганда здорового образа жизни, физической культуры и туризма – это целенаправленная деятельность по распро-

странению спортивно-физкультурной информации – социальной информации, несущей сведения, сообщения о фактах, событиях, связанных с физической культурой и здоровым образом жизни, их влиянии на общество в целом, а также на группы людей, коллективы и отдельные личности.

9 ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

9.1 Здоровье как ценность человека

Здоровье – это такое состояние организма, при котором функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения.

Основным признаком здоровья является высокая приспособляемость организма к изменяющимся условиям внешней среды. Здоровый организм способен переносить огромные психические и физические нагрузки, значительные колебания факторов внешней среды и вывести его из равновесия очень трудно. У физически тренированных людей компенсаторные (защитно-приспособительные) реакции развиты особенно хорошо. Однако компенсаторные возможности организма не беспредельны, рано или поздно они могут истощиться, и тогда возникает болезнь.

Здоровье, если оно дано нам изначально, нужно еще уметь сохранить. А уж если есть какие-то отклонения в здоровье, то их нужно постараться ликвидировать. А достичь этого можно только путем ведения здорового образа жизни. Существует немало примеров, когда люди с отклонениями в здоровье по предписанию врачей начинали заниматься физической культурой и спортом, не только поправляли здоровье, но и добивались высоких спортивных результатов.

Но в жизни наблюдается другая картина, когда люди (а их немало), имеющие отличное здоровье, день ото дня губят его, не задумываясь о последствиях.

На современном этапе, в условиях качественного преобразования всех сторон жизни нашего общества возрастают требования к физической подготовленности молодых специалистов, необходимой для успешной трудовой деятельности.

Здоровый образ жизни, являясь важнейшим составным элементом культуры, содействует формированию здоровья будущего специалиста.

Под здоровым образом жизни понимаются такие формы и способы повседневной жизнедеятельности, которые соответствуют гигиеническим принципам, укрепляют адаптивные возможности организма, способствуют успешному восстановлению, поддержанию и развитию его резервных возможностей, полноценному выполнению личностью социально профессиональных функций. *Здоровый образ жизни* – это комплекс оздоровительных мероприятий, обеспечивающий гармоничное развитие и укрепление здоровья, повышение работоспособности студентов, продление их творческого долголетия. Он содержит в себе следующие основные элементы : личную гигиену, отказ от вредных привычек, закаливание и оптимальный двигательный режим.

Оптимальный двигательный режим является основным элементом здорового образа жизни студента и включает в себя занятия физической культурой и спортом и активный отдых.

Занятия физической культурой и спортом в различных формах еще недостаточно внедряются в повседневный быт студентов.

Отношение студентов к физической культуре и спорту является одной из актуальных проблем учебно-воспитательного процесса, дальнейшего развития и расширения массовой оздоровительной, физкультурной и спортивной работы в высшей школе. Критерием физкультурно-спортивной деятельности является физкультурно-спортивная активность.

Ее можно рассматривать как меру и характер участия непосредственно в занятиях физическими упражнениями и как активность в организаторской, пропагандистской, инструкторско-педагогической, судейской и других видах деятельности.

Самоконтроль (саморегуляция и самооценка) студента имеет не только воспитательное значение, но и приучает более сознательно относиться к занятиям, соблюдать правила личной и коллективной гигиены, разумного распорядка дня, режима учебы, труда, быта и отдыха. На основе получаемых результатов самоконтроля можно оценивать реакцию своего организма на физическую нагрузку, дозировать ее.

Исследования и практический опыт показали, что роль активного отдыха существенно повышается. Активный отдых способствует восстановлению двигательной функции, сердечно-сосудистой и других систем. Также благодаря активному отдыху возрастают творческая активность и трудовое долголетие.

Здоровый человек не всегда достаточно внимательно относится к своему здоровью или к здоровью других (например, к здоровью своих учеников), считая, что здоровье дано навечно. Нередко о здоровье вспоминают только тогда, когда оно утеряно и трудно его восстановить.

Основным признаком здоровья является высокая приспособляемость организма к изменяющимся условиям внешней среды. Здоровый организм способен переносить огромные физические и психические нагрузки, значительные колебания внешней среды и вывести его из равновесия очень трудно. И, наконец, характерным признаком здоровья является сохранение известного постоянства внутренней среды в организме – так называемый гомеостазис. Он проявляется в том, что в норме поддерживается определенная температура, химический состав крови, насыщение артериальной крови кислородом и т.д.

Если под влиянием, каких-либо факторов внешней среды гомеостазис нарушается, то возникает болезнь. Существование индивидуумов, обладающих абсолютным или идеальным здоровьем, как оно

представляется теоретически, отвергается. Однако практически важно, что среди здоровых людей может быть выделена небольшая группа людей, отличающихся максимальной полнотой здоровья. Эти люди либо вообще никогда не болеют, либо очень редко испытывают приходящее недомогание, а при объективном исследовании у них на протяжении многих лет не отмечается каких-либо заметных отклонений от индивидуальной нормы.

Здоровье физическое

Физическое здоровье оценивается физическим развитием человека. Эта оценка производится на основании наружного осмотра, показателей антропометрии и функциональных проб. Антропометрические показатели сравниваются с имеющимися для лиц данного пола, возраста, характера двигательной деятельности стандартами и оцениваются соответственно как «среднее», «ниже» или «выше среднего».

При динамических обследованиях важную роль играют функциональные показатели физического развития. Эта оценка производится на основании анализа и сопоставления всех проведенных исследований в состоянии мышечного покоя и при функциональных пробах и тестах.

Функциональное состояние – один из основных показателей состояния физического здоровья и тренированности студента. Функциональное состояние может быть оценено как хорошее, удовлетворительное или с нарушениями (переутомление, перетренированность и т.д.).

Здоровье психическое

Здоровье психическое обуславливает нормально протекающие процессы высшей нервной деятельности.

Огромное влияние нервной системы на возникновение патологических процессов подтверждается убедительными экспериментами. Например, если человеку в состоянии гипноза внушить, что ему прижигают кожу раскаленным железом, у него может возникнуть поражение типа ожога от прикосновения карандаша.

Перенапряжение высшей нервной деятельности, вызванное пси-

хическими травмами (горе, страх и др.), тяжелыми жизненными ситуациями, может привести к изменению функциональных взаимоотношений коры головного мозга и подкорковой области. В результате этого появляются расстройства функций различных органов.

Под влиянием внушения и самовнушения могут возникнуть как положительные, так и отрицательные структурные изменения в организме. У психически здоровых людей все психические процессы в организме (зрительная перцептивная функция, кинестезия, внимание, память и др.) протекают нормально. К числу психических процессов, обеспечивающих познавательную деятельность человека, относятся ощущения, восприятия, представления, мышление, память и внимание. В результате ощущения и восприятия, каких-либо предметов или явлений у человека формируются представления. Они, как и восприятия, имеют наглядный характер, но менее отчетливы и легко изменяются.

Студенту необходимо развивать и совершенствовать свою память, особенно двигательную. Но для этого необходимо систематическое и осмысленное выполнение упражнений, а также запоминание темпа движений, их амплитуды и характера лучших вариантов согласования движений и т.д. Регулярные занятия физическими упражнениями совершенствуют внимание студентов, благодаря которому они мобилизуют и сосредотачивают всю психическую деятельность на чем-либо определенном. Внимание студентов должно быть интенсивным, устойчивым, сосредоточенным и распределенным. С каждым годом все сложнее и напряженнее становится учебный процесс в высших учебных заведениях. Успешно справляются с ним только наиболее организованные и волевые студенты. Да и у них зачастую наблюдается патологические нервно-психические состояния (нарушается сон и аппетит, повышается раздражительность, появляются навязчивые идеи и тревоги и т.п.). Возникновению этих состояний способствуют и такие факторы, как отсутствие строгого распорядка дня, плохое и несвоевременное питание, кратковременный сон, хронические, часто обостряющиеся заболевания, неполадки во взаимоотно-

ношениях в семье или учебном коллективе. Уже сами по себе регулярные занятия физическими упражнениями и спортом положительно сказываются на нервно-психическом состоянии студентов. Однако многое зависит и от умения регулировать свое состояние: управлять эмоциями, концентрировать внимание, мобилизовать волю на выполнение сложных заданий, формировать чувство готовности или полного покоя, расторможенности, расслабления и т.п. Такое умение воспитывается только в результате длительных и кропотливых усилий, как самого студента, так и преподавателя, направленных на совершенствование психологической подготовленности.

Факторы, влияющие на здоровье человека

Здоровье человека определяют несколько групп факторов. На 50% и более здоровье зависит от социальных условий и образа жизни, на 20–25% – от экологии среды, на 20% – от генетических факторов и на 8–10% – от уровня здравоохранения. Это очень общие представления и они нуждаются в коррекции. В каких-то регионах, и даже кварталах города, вплоть до отдельной семьи, на первый план выступают одни группы факторов, в других – совсем иные. Все факторы, правда, весьма условно, можно разделить на две большие группы: первая – объективные факторы; вторая – субъективные факторы.

Одним из субъективных факторов является здоровый образ жизни человека. Но и на него воздействуют объективные условия: материальное положение, обеспеченность приличным жильем, наличие доброкачественных продуктов питания, чистота окружающего воздуха и т.д. Личное, бережное отношение к здоровью в студенческие годы – это условие формирования здорового образа жизни.

9.2 Здоровый образ жизни студента

Основными субъективными факторами, влияющими на здоровье, которые зависят в то или иной степени от поведения студента, являются:

– достаточная двигательная активность;

- рациональное питание;
- ритмичность в труде и отдыхе, ритмичность (режим) в жизни и учебе;
- умение противостоять и бороться с негативным влиянием стресса;
- личная гигиена и закаленность организма;
- профилактика самоотравления.

Все эти факторы и определяют здоровый образ жизни студента.

Человек – существо биологическое и социальное одновременно. И если его биологическая природа, формируемая миллионами лет, подчиненная наиболее экономичной, ритмической деятельности, входит в гармоническое соединение с его социальной активностью, то это благотворно влияет на здоровье и наоборот. Здоровый образ жизни, являясь важнейшим составным элементом культуры, способствует формированию здоровья будущего специалиста. Его существенной стороной является гармоничное проявление физических и духовных возможностей студентов, связанных с социальной и физической активностью в учебно-трудовой, общественной и иных сферах деятельности.

Под здоровым образом жизни понимаются такие формы и способы повседневной жизнедеятельности, которые соответствуют гигиеническим принципам, укрепляют адаптивные возможности организма, способствуют успешному восстановлению, поддержанию и развитию его резервных возможностей, полноценному выполнению личностью социально-профессиональных функций. Социальными показателями здорового образа жизни являются формы и методы удовлетворения физических и духовных потребностей студентов в учебе, труде, нормальных бытовых условиях, активном отдыхе, способствующие формированию здоровых норм общежития. В этих условиях состояние здоровья студентов является показателем их общекультурного развития, важнейшей ценностной ориентацией, обладает большой социальной значимостью. Здоровье определяют как гармоничное единство биологических, психических и трудовых функций

человека, обеспечивающих полноценное неограниченное их участие в разнообразных видах трудовой и общественной жизни. К условиям, определяющим сохранение здоровья, бесспорно, следует отнести и физическую культуру. Однако не следует думать, что занятия физической культурой и спортом автоматически гарантируют хорошее здоровье. Исследованиями установлено, что из общего числа факторов, оказывающих влияние на формирование здоровья студентов, на занятия физической культурой и спортом приходится 15–30%, на сон – 24–30%, на режим питания – 10–16%, на суммарное воздействие остальных факторов приходится 24–51%. Специальными исследованиями установлено, что распорядок жизни студентов и, в частности, такие его элементы, как упорядоченность, организованность, систематичность, дисциплинированность, являются важными условиями успеха учебной деятельности.

Бережное отношение к здоровью необходимо активно воспитывать в студенческие годы. Однако нередко молодые люди беззаботно нарушают элементарные правила гигиены быта, режим питания, сна и др. Так до 27% студентов, проживающих в общежитиях, уходят на занятия без завтраков. В этом случае учебные занятия проходят при снижении работоспособности на 9–21%. До 38% студентов принимает горячую пищу два раза в день. В то же время институт питания рекомендует студентам 4-разовое питание в день, имея в виду организацию второго завтрака после 11 часов. Отход ко сну у 87% студентов, проживающих в общежитиях, затягивается до 1–2 часов ночи. Вследствие этого они не высыпаются, что сказывается на снижении умственной работоспособности в течение учебного дня на 7–18% по сравнению с тем, когда сон организован нормально. До 59% студентов начинает самоподготовку в период от 20 до 24 часов. Ее продолжительность составляет в среднем 2,5–3,5 часа. Таким образом, получается, что значительная часть студентов выполняет ее за полночь. Учебный труд в столь позднее время требует повышенных затрат нервной энергии, отражается на качестве сна. Около 36% студентов занимается самоподготовкой и в выходные дни, предназначенные для

отдыха и восстановления сил. До 62% студентов бывают на свежем воздухе менее 30 минут в день, 29% студентов бывает на свежем воздухе до 1 часа при гигиенической норме 2 часа в день. К разнообразным закаливающим процедурам прибегает менее 2% студентов.

Как следствие этого - вспышки простудных заболеваний в осенне-зимний и зимне-весенний периоды, которые охватывают до 80% студентов. Здоровый образ жизни – это комплекс оздоровительных мероприятий, обеспечивающий гармоничное развитие, работоспособность и долголетие.

Личная гигиена студента

Гигиена – эта целая наука о сохранении и укреплении здоровья людей. Ее главная задача – изучение влияния условий жизни и труда на здоровье людей, предупреждение заболеваний, обеспечение оптимальных условий существования человека, сохранение его здоровья и долголетия.

Молодые специалисты, оканчивающие вузы страны, должны хорошо знать основные положения личной и общественной гигиены и уметь применять их в быту, учебе, на производстве, при организации различных мероприятий по массовой физической культуре и спорту в условиях профессиональной деятельности.

Личная гигиена включает в себя рациональный суточный режим, уход за телом и полостью рта, гигиену одежды и обуви.

Особенно она важна для студентов, так как строгое соблюдение способствует укреплению здоровья, повышению умственной и физической работоспособности и служит залогом высоких спортивных достижений.

Суточный режим должен основываться на законах о биологических ритмах. При правильном и строго соблюдаемом суточном режиме дня вырабатывается определенный режим функционирования организма, в результате чего студенты могут в определенное время наиболее эффективно выполнять конкретные виды работ. Рациональный суточный режим позволяет также лучше планировать время и успешнее трудиться. Неуклонное соблюдение режима дня помогает

воспитывать организованность, силу воли, приучает к сознательной дисциплине. В суточный режим студентов должно входить, прежде всего, выполнение различных видов деятельности в строго определенное время, правильное чередование учебной деятельности, тренировочных занятий и отдыха, регулярное питание, достаточный по времени полноценный сон.

Основные правила организации суточного режима:

- подъем в одно и то же время;
- выполнение утренней гигиенической гимнастики и закаливающих процедур;
- прием пищи в одно и то же время, не менее трех раз в день (лучше 4–5 раз в день);
- самостоятельные занятия по учебным дисциплинам в одно и то же время;
- занятия физическими упражнениями или спортом с оптимальной физической нагрузкой (не реже 3–5 раз в неделю по 1,5–2 часа);
- выполнение в паузах учебной деятельности (3–5 минут) физических упражнений;
- ежедневное пребывание на свежем воздухе с выполнением ходьбы и других физических упражнений (1,5–2 часа);
- полноценный сон (не менее 8 часов) с засыпанием и пробуждением в одно и то же время.

Гигиена тела содействует правильной жизнедеятельности организма, способствует улучшению обмена веществ, кровообращения, пищеварения, дыхания, развитию физических и умственных способностей студента. От состояния кожного покрова зависит здоровье человека, его работоспособность, сопротивляемость различным заболеваниям. Кожа представляет собой сложный и важный орган человеческого тела, выполняющий многие функции: защиту внутренней среды организма, выделение из организма продуктов обмена веществ, теплорегуляцию и др. Все функции выполняются в полном объеме только здоровой, крепкой, чистой кожей. Загрязненность кожи, кожные

заболевания ослабляют ее деятельность, что отрицательно отражается на состоянии здоровья. Основа ухода за кожей – регулярное мытье тела горячей водой с мылом и мочалкой. Оно проводится не реже 1 раза в 4–5 дней в душе, ванне или бане. Менять нательное белье после этого обязательно. Уход за кожей рук требует особого внимания, так как на нее могут попасть патогенные микробы и яйца гельминтов, которые затем будут перенесены на продукты питания и посуду. Особенно много микробов находится под ногтями (около 95%). После туалета, выполнения различных работ и перед едой необходимо мыть руки с мылом. Систематического ухода требуют ноги, особенно при повышенной потливости. Обязательно ежедневно на ночь мыть ноги с мылом и чаще менять носки. Уход за волосами предусматривает своевременную стрижку и мытье. Систематический уход за полостью рта и зубами – одно из обязательных гигиенических требований. Через полость рта и из-за испорченных зубов проникают в организм болезнетворные микроорганизмы. Утром, перед сном и после каждого приема пищи необходимо в течение 2–3 минут тщательно чистить зубы пастой, как с наружной, так и внутренней стороны. При появлении зубной боли необходимо немедленно обращаться к специалисту. Два раза в год следует посещать зубного врача для профилактического осмотра.

Необходимо также следить за гигиеной одежды и обуви. Одежда предохраняет организм от неблагоприятных воздействий внешней среды, механических повреждений и загрязнений. С гигиенической точки зрения она должна приспособливаться к различным условиям внешней среды, способствовать созданию необходимого микроклимата, быть легкой и удобной. Обувь должна быть легкой, эластичной и хорошо вентилируемой. Необходимо, чтобы ее теплозащитные и водоупорные свойства соответствовали погодным условиям. Лучше всего этим требованиям отвечает обувь из натуральной кожи, имеющая малую теплопроводность, хорошую эластичность и прочность, а также обладающая способностью сохранять форму после намокания. Важна так называемая внутренняя обувь – носки, гольфы. Нужно,

чтобы они хорошо пропускали воздух, впитывали пот. Носки всегда должны быть чистыми, эластичными, мягкими.

В теплое время года следует носить обувь, обеспечивающую хороший воздухообмен: туфли, имеющие прорези и отверстия или верх из матерчатой ткани.

Закаливание

Закаливание – это система мероприятий, направленных на повышение устойчивости организма к различным воздействиям окружающей среды (холода, тепла, солнечной радиации, пониженного атмосферного давления). Закаливание – неотъемлемая часть системы физического воспитания студентов. Особое значение имеет закаливание в профилактике простудных заболеваний. Систематическое применение закаливающих процедур снижает число простудных заболеваний в 2–5 раз, в отдельных случаях почти полностью исключает их. Закаливание способствует повышению физической и умственной работоспособности студента, улучшает кровообращение, повышает тонус центральной нервной системы, нормализует обмен веществ, помогает выработать рациональный гигиенический режим.

Приступать к закаливанию можно практически в любом возрасте, однако чем раньше оно начато, тем здоровее и устойчивее будет организм.

Установлены следующие основные гигиенические принципы закаливания: систематичность, постепенность, учет индивидуальных особенностей, активный режим, самоконтроль. Основными средствами закаливания являются воздух, вода и солнце.

Закаливание воздухом (прием воздушных ванн) является наиболее безопасной, доступной и распространенной процедурой. Поэтому именно с нее и рекомендуется начинать систематическое закаливание. Воздушные ванны подразделяются на тепловатые (+30...+20 °С), прохладные (+20 ...+14 °С) и холодные (+14 °С и ниже). Такое подразделение довольно условно. У закаленных людей ощущение холода может возникнуть при более низкой температуре.

Водные процедуры оказывают более сильное воздействие на ор-

ганизм, так как теплопроводность воды в 28 раз выше теплопроводности воздуха. Систематическое использование водных процедур является надежной защитой от вредных воздействий случайных переохлаждений тела. Самое благоприятное время года для начала закаливания водой – лето и осень. Лучше всего процедуры проводить в утренние часы, сразу же после сна или в конце утренней зарядки. Начинают водные процедуры с температуры $+33...+34\text{ }^{\circ}\text{C}$. Затем через каждые 3–4 дня снижают температуру воды на 1 градус и постепенно за 1,5–2 месяца доводят ее, в зависимости от самочувствия и состояния здоровья, до $+20...+15\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже. Водные процедуры подразделяются на обтирание (начальный этап закаливания), обливание (следующий этап закаливания водой), душ и купание (самые эффективные способы закаливания водой).

Закаливание солнцем оказывает благотворное воздействие на организм. Воздействие солнечных и, прежде всего, ультрафиолетовых лучей повышает тонус центральной нервной системы, улучшает барьерную функцию кожи, активизирует деятельность желез внутренней секреции, улучшает обмен веществ и состав крови, способствует образованию витамина Д. Все это оказывает положительное влияние на работоспособность и настроение студента. Кроме того, солнечный свет губителен для болезнетворных микробов. Систематические ультрафиолетовые облучения в оптимальных пределах оказывают общеукрепляющее действие, повышают работоспособность, являются хорошим закаливающим средством в борьбе с инфекциями и простудными заболеваниями.

Баня – отличное средство в закаливании. Рекомендуется после процесса прогревания в бане применять кратковременный (от нескольких секунд до 1 мин.) холодный душ. Недаром в народе существует поговорка: «В тот день, когда попаришься – не состаришься».

Рациональное питание

Рациональное питание, построенное на научных основах, обеспечивает правильный рост и формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой умственной и физической работоспо-

способности и продлению творческого долголетия. Особое значение рациональное питание имеет для студентов. Пища представляет собой определенную комбинацию продуктов питания, состоящих из белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей и воды. Основные гигиенические требования, предъявляемые к пище, следующие: оптимальное ее количество, соответствующее энергетическим затратам человека в процессе жизнедеятельности; полноценное качество, т.е. включение всех необходимых питательных веществ (белков, жиров, углеводов, минеральных солей), сбалансированных в оптимальных пропорциях; наличие и разнообразие продуктов животного и растительного мира; хорошая усвояемость; приятный вкус, запах и внешний вид; доброкачественность и безвредность.

Белки должны занимать видное место в питании студентов и распределяться примерно следующим образом: мясо, мясные продукты, сыры – на завтрак и обед, рыбу, творог, кашу с молоком - на ужин.

Суточная норма потребления жиров – 1,5–2,4 г на 1 кг массы, а белков 2–2,5 г на 1 кг.

Рацион должен включать 80–85% жиров животного происхождения (сливочное масло, сметана, сыр, мясо, рыба) и 15–20% жиров растительного происхождения (растительные масла, рыбные и овощные консервы). Удовлетворять потребности организма нужно, прежде всего, за счет употребления натуральных продуктов.

Пищевой рацион и режим питания заключается в правильном подборе пищевых продуктов и в соблюдении гигиенических правил питания. Рацион должен быть оптимальным в количественном отношении, т.е. соответствовать рекомендуемым нормам калорийности в %. Ниже приведено примерное распределение калорийности суточного рациона питания (таблица 1).

Таблица 1 – Рекомендуемые нормы калорийности

Режим питания	Распределение калорийности, в %
---------------	---------------------------------

	завтрак	обед	пол- дник	ужин
4-х разовое питание	35–40	30–35	5	25–30
3-х разовое питание	40	35	–	25

Следует строго придерживаться определенного времени для приема пищи, что способствует ее лучшему перевариванию и усвоению. Питаться лучше 4 раза в день: завтрак – 7.00–7.30, обед – 13.00–14.00, полдник – 16.00–17.00, ужин – 20.00–20.30. На ужин не рекомендуются продукты, долго задерживающиеся в желудке, резко возбуждающие нервную систему и секреторную деятельность пищеварительных органов (ветчина, жирная баранина, жирные приправы, какао, кофе, крепкий чай и т.п.). Ужинать нужно не позднее, чем за 2 часа до сна.

При приеме пищи все внимание следует уделять еде. Всякие отвлечения от еды (разговоры, чтение, и др.) приводят к нарушению пищеварения и усвоения пищи. Во время еды нельзя торопиться, пища должна всегда хорошо пережевываться.

Вредные привычки – разрушители здоровья

Вредные привычки – курение, употребление алкогольных напитков и наркотиков – оказывают пагубное влияние на здоровье студентов и значительно снижают умственную и физическую работоспособность. Они несовместимы также и с занятиями физическими упражнениями и спортом.

Курение – вредная и опасная привычка, которая развивается по принципу условного рефлекса. При курении даже сигарет с фильтром в организм вместе с табачным дымом поступают и многие ядовитые продукты (никотин, смолистые вещества и др.). Систематическое курение оказывает отрицательное влияние на центральную нервную систему и через нее на весь организм. У курильщиков часто отмечаются головные боли, головокружения, нарушения сна, понижение умственной и физической работоспособности, угнетение половой

функции. Курение также вызывает различные заболевания сердечно – сосудистой и дыхательной систем.

Любители табака в 8–15 раз чаще страдают эмфиземой легких, в 3–5 раз – язвенной болезнью желудка, в 3–4 раза – расширением аорты и коронарным склерозом, у каждого седьмого курильщика – облитерирующий эндартерий. Инфаркт миокарда среди курящих наблюдается в 2 раза чаще. 30% всех болезней у мужчин после 45 лет вызваны пристрастием к курению.

Аргументов против курения очень много, но, пожалуй, самый веский среди них – высокая вероятность возникновения рака дыхательных путей. Среди курящих рак дыхательных путей возникает в 20 раз чаще, чем среди некурящих.

Поэтому отказ от табака – необходимое условие обретения хорошего здоровья, успешной учебы и достижения высоких спортивных результатов у студентов.

Употребление алкогольных напитков ведет к резким нарушениям здоровья и значительному снижению умственной работоспособности. Алкоголь оказывает отрицательное воздействие, прежде всего на центральную нервную систему. Установлено, что дозы алкоголя угнетают тормозные процессы в ней, при этом у человека резко снижаются интеллектуальные способности. Он не может быстро и точно мыслить, становится невнимательным, допускает много ошибок. Вместе с этим нарушается и физическая работоспособность, уменьшается скорость двигательных реакций, снижается сила, ухудшается точность движений. Огромный вред организму наносит систематическое употребление алкоголя. Помимо губительного действия на центральную нервную систему, он вызывает серьезные нарушения в работе сердечно - сосудистой системы, печени, желудочно-кишечного тракта, половых и других органов. Особенно тяжелые нарушения наблюдаются в печени алкоголиков, возникает типичная болезнь – цирроз печени, которая часто заканчивается смертельным исходом.

Систематическое употребление алкоголя отрицательно действует и на половую сферу, вызывает различные нарушения в сексуальной

жизни. Употребление наркотиков, даже эпизодическое, оказывает губительное воздействие на организм и может привести к тяжелому заболеванию. Введенные в организм наркотики вызывают особое состояние эйфории (возбуждения), которое сопровождается подъемом настроения и одновременно помрачением сознания (оглушением), искажением восприятия действительности, снижением внимания, расстройством мышления и нарушением координации движений. Коварное действие наркотиков заключается в привыкании к ним. У человека, привыкшего к наркотику и лишенного его, развивается тяжелое состояние, которое характеризуется физической слабостью, тоской, бессонницей и т.д. При употреблении наркотиков происходит хроническое отравление организма с глубокими нарушениями умственной и физической деятельности. Резко снижается умственная и физическая работоспособность, слабеет воля, утрачивается чувство долга. Наркоманы быстро теряют здоровье, трудоспособность, деградируют как личности и доходят порой до тяжелых преступлений. Частое и бесконтрольное применение различных снотворных и успокаивающих средств может вызвать привыкание к этим далеко не безвредным препаратам, которые в больших дозах оказывают токсическое действие на организм. Поэтому применять различные снотворные и успокаивающие средства можно только по медицинским показаниям при постоянном контроле врачебного персонала.

Уже в студенческие годы нужно заботиться о своем здоровье. Бережное отношение к здоровью – это здоровый образ жизни. Критериями здорового образа жизни являются: высокая физическая и умственная работоспособность, эмоциональный подъем, бодрое настроение, хорошее самочувствие, потребность в разного рода деятельности, хорошие взаимоотношения с окружающими людьми.

9.3 Активный двигательный режим

Активный двигательный режим в различных формах является средством или компонентом здорового образа жизни и благотворно

влияет на здоровье студентов.

Студенческий возраст можно назвать заключительным этапом поступательного возрастного развития психофизиологических и двигательных возможностей организма. Молодые люди в этот период обладают большими возможностями для напряженного учебного труда и занятий физическими упражнениями и спортом. Вот почему физическая культура и спорт становятся для них важнейшим средством укрепления здоровья, природной биологической основой для формирования личности, эффективного учебного труда, овладения наукой и профессией.

Физическое совершенство отражает такую степень развития студента, его двигательных навыков и умений, которые позволяют ему наиболее полно реализовывать свои творческие возможности. Поэтому физическое совершенство является желаемым качеством будущего специалиста, необходимым элементом его личностной структуры, необходимым условием построения общественных отношений.

Физическая культура в образе жизни студентов

Физическая культура выступает как необходимая часть образа жизни студентов, ибо она представляет собой неотъемлемую часть общечеловеческой культуры, является областью удовлетворения жизненно необходимых потребностей в двигательной деятельности, обеспечивает методы и средства реализации стратегической задачи становления гармонической личности, ее физического совершенства, играет одну из первостепенных ролей в решении проблемы развития и рационального использования свободного времени.

Физическое совершенство отражает такую степень развития студента, его двигательных навыков и умений, которые позволяют ему наиболее полно реализовывать свои творческие возможности. Включаясь в физкультурно-спортивную деятельность, студент не обособляется от остальных процессов, как в других сферах деятельности. Целостный характер физкультурно-спортивной деятельности и общедоступность делает ее мощным средством повышения социальной активности молодежи.

В ряде исследований установлено, что у студентов, включенных в систематические занятия физической культурой и спортом и проявляющих в них достаточно высокую активность, вырабатывается определенный стереотип режима, повышается уверенность поведения, наблюдается развитие престижных установок, высокий жизненный тонус. Они в большей мере коммуникабельны, выражают готовность к содружеству, радуются социальному признанию, меньше боятся критики.

У них наблюдается наиболее высокая эмоциональная устойчивость, выдержка, им в большей степени свойственен оптимизм, энергия, среди них больше настойчивых, решительных людей, умеющих повести за собой коллектив. Этой группе студентов в большей степени присущи чувства долга, добросовестность, собранность. Они успешно взаимодействуют в работе, требующей постоянства, напряжения, свободнее вступают в контакты, более находчивы, среди них чаще всего встречаются лидеры, им легче удается самоконтроль. Эти данные подчеркивают основательное положительное воздействие систематических занятий физической культурой и спортом на психологические особенности личности студентов. Занятие физической культурой и спортом в различных формах еще недостаточно внедряются в повседневный быт студентов. Представление об этом дают данные таблицы 2.

Таблица 2 – Затраты времени студентов на занятия физической культурой и спортом (в неделю)

В часах

Организационные формы занятий	Учебные отделения		
	специальное	основное	спортивное
Академические учебные занятия	3,00+0,04	3,00+0,01	5,71+0,63
Утренняя зарядка	0,43+0,11	0,88+0,01	1,48+0,02
Самостоятельные занятия	0,37+0,03	1,78+0,03	1,9+0,05
Занятия в секциях	—	—	7,09+0,15

Участие в соревнованиях	—	0,67+0,01	1,42+0,06
-------------------------	---	-----------	-----------

Из таблицы видно, что студенты спортивного отделения имеют более высокие затраты времени на занятия – 17,6 ч. У студентов основного учебного отделения они составляют – 6,33 ч., специального – 3,80 ч. Вместе с тем для решения задач по укреплению здоровья и физическому совершенствованию необходимы затраты по 10–12 ч. в неделю.

Следует обратить внимание на то, что студенты, состояние здоровья которых требует больших затрат времени на его коррекцию, прилагают для этого меньше усилий, т.к. у них не сформирована потребность в этой сфере деятельности. У студентов-спортсменов эта потребность развита лучше, о чем свидетельствуют затраты времени на ее реализацию. Поэтому формирование здорового образа жизни у студентов с различным уровнем состояния здоровья и физической подготовленности требует дифференцируемых педагогических решений.

Средние затраты времени на физическую культуру и спорт в структуре свободного времени большинства студентов не превышают 5–7%, .При этом, как правило, более высокие показатели наблюдаются на первом – третьих курсах, а на старших – снижаются: первый курс – 6,2% , второй курс – 5,4% , третий курс – 2,6%, четвертый курс – 1,8% , пятый курс – 1,3%. У женщин затраты времени на 18–33% ниже, чем у мужчин.

Так как в молодом возрасте защитно-компенсаторные силы организма более действенны, студенты до поры до времени как бы не ощущают отрицательных последствий пренебрежения здоровым образом жизни. На определенной стадии еще во время обучения в вузе могут наступить истощение защитной силы организма и серьезные нарушения в состоянии здоровья. Существенным компонентом здорового образа жизни студентов является организация двигательной активности, поскольку в течение года у студентов наблюдаются сле-

дующие соотношения динамического и статического компонентов деятельности: в учебное время 1,3; а в неучебное – 1,8; которые указывают на ограничение двигательной активности. Лишь использование двигательной активности в объеме 1,3–1,8 часа в день можно рассматривать как гигиеническую норму. При этом не имеет принципиального значения, однократно или дробно в течение дня используются физические упражнения.

Также лучшим способом разрядки эмоционального напряжения является мышечная деятельность. Студент в своем молодом возрасте, обладает большими возможностями для напряженного учебного и физического труда. Вот почему физическая культура и спорт становятся для них важнейшим средством укрепления здоровья, природной, биологической основой для формирования личности, эффективного учебного труда, овладения наукой и профессией.

Трудоспособность студента

Эффективная подготовка специалистов в вузе требует создания условий для интенсивного и напряженного творческого учебного труда без перегрузки и переутомления, в сочетании с активным отдыхом и физическим совершенствованием. Этому требованию должно отвечать такое использование средств физической культуры и спорта, которое способствует поддержанию достаточно высокой и устойчивой учебно-трудовой активности и работоспособности студентов.

Трудности обучения в вузе связаны не только с необходимостью творческого усвоения большого объема знаний, но и выработкой нужных для будущей профессии умений и навыков и их практическим применением, а также с преодолением неблагоприятного психоэмоционального состояния студентов.

В педагогической практике еще нередки ситуации, когда преподаватели физического воспитания, решая свои специфические задачи, забывают о том, что физическое воспитание функционирует в целостной системе других учебных дисциплин, определенных учебным планом и получивших упорядоченное отражение в учебном расписании.

В результате возникают ситуации, при которых занятия физическими упражнениями или участие в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в излишне напряженном режиме, проводимых до начала или в середине учебного дня угнетающе воздействуют на учебно-трудовую активность студентов, нарушают логику оптимального проведения учебного процесса. Подобная практика снижает и ограничивает эффективность использования физической культуры в учебно-воспитательном процессе в вузе. В цикле исследований проверялась целесообразность проведения занятий физическими упражнениями и спортом, в такие периоды учебного труда студентов, когда наблюдается снижение работоспособности, ухудшение самочувствия: в конце учебного дня (на последней паре занятий), в конце недели (пятница, суббота), на протяжении всего учебного года. Данные, полученные по этой экспериментальной группе (Э), сопоставлялись с данными контрольной группы (К), где занятия проводились в обычном порядке. По всем изучавшимся параметрам показатели работоспособности существенно выше были в экспериментальной группе, в чем несомненна роль специально спланированных занятий. Целесообразность подобного планирования подтвердилась и практикой проведения массовых оздоровительно-рекреационных, физкультурных и спортивных мероприятий.

К концу недели качественный показатель работоспособности студентов, не принимавших участие в оздоровительных мероприятиях, снижался в среднем на 46,7%, а у участников этих мероприятий его снижение по сравнению с исходным уровнем составило 13,2% . К концу семестра этот показатель снижался в группах соответственно на 42% и 15,1% , а в конце года – на 52,4% и 12%.

Опрос 687 студентов о причинах, ограничивающих их возможности в учебном труде, выявил в 21,7% ответов указание на состояние здоровья. Следует учитывать и то обстоятельство, что два месяца в учебном году у студентов связаны с экзаменами (зимняя и весенняя сессии). Экзамены для них являются своеобразным критическим моментом в учебной деятельности, подведением итогов учебного труда

за семестр. Они служат определенным стимулом к увеличению объема, продолжительности и интенсивности учебного труда, мобилизации всех сил организма. В этот период при средней продолжительности самоподготовки 8–9 часов в день интенсивность учебного труда (трудоспособность) студентов повышается на 85–100%. Все это происходит в условиях изменения их жизнедеятельности. У многих в этот период возникают отрицательные эмоции, неуверенность в своих силах, чрезмерное волнение, страх и др. Так, при обследовании 637 студентов было установлено, что 36,5% из них испытывали перед экзаменом сильную эмоциональную напряженность, 63,4% – плохо спали накануне. Сам процесс экзамена также характеризуется значительными психоэмоциональными и энергетическими затратами. В то же время более высокий уровень физической подготовленности помогает организму студентов более экономично справиться с требованиями экзаменационного периода. Приведенные материалы подчеркивают значимость фактора здоровья для успешного учебного труда с наименьшими психоэмоциональными и энергетическими затратами.

Формирование здоровья успешно может проходить лишь в условиях организации здорового образа жизни.

Саморегуляция и самооценка

Самоконтроль – это регулярные самостоятельные наблюдения студентов за состоянием своего здоровья, физического развития, за влиянием на организм занятий физическими упражнениями и спортом.

Самоконтроль существенно дополняет сведения, полученные при врачебном обследовании и педагогическом контроле. Он имеет не только воспитательное значение, но и приучает более сознательно относиться к занятиям, соблюдать правила личной и коллективной гигиены, разумного распорядка дня режима учебы, труда, быта и отдыха. На основе получаемых результатов самоконтроля можно вести самооценку функционального состояния своего организма и вести саморегуляцию занятий физическими упражнениями.

Самоконтроль необходим всем студентам, аспирантам, препода-

вателям и сотрудникам и особенно лицам, имеющим отклонения в здоровье. Данные самоконтроля записываются в дневник, они помогают студентам, занимающимся физическими упражнениями, контролировать и регулировать правильность подбора средств, методику проведения учебно-тренировочных занятий.

В дневнике самоконтроля рекомендуется регулярно регистрировать субъективные и объективные данные самоконтроля.

При занятиях физической культурой по учебной программе, а также в группах здоровья и при самостоятельных занятиях можно ограничиться такими субъективными показателями, как самочувствие, сон, аппетит, болевые ощущения и объективными показателями – частотой сердечных сокращений, массой тела, тренировочными нагрузками, нарушениями режима, спортивными результатами.

Спортивные результаты показывают, правильно или неправильно применены средства и методы тренировочных занятий. Показания спортивных результатов дают возможность саморегулировать нагрузку физическими упражнениями. Саморегуляция дает дополнительные резервы и возможности для роста физической подготовленности и спортивного мастерства. Дать правильную оценку состоянию здоровья очень сложно, т.к. бывают скрыто протекающие патологические процессы, не вызывающие жалоб.

Однако если у студента имеются какие-либо отклонения в состоянии здоровья, они под влиянием больших физических нагрузок обязательно выявятся.

Такие отклонения в состоянии здоровья, как хронические заболевания зубов, миндалин и желчного пузыря, которые могут и не беспокоить студента, всегда должны привлекать его внимание, т.к. эти очаги хронической инфекции (кариес зубов, хронический тонзиллит, хронический холецистит) далеко не безобидны для тренирующихся и занимающихся физической культурой студентов. В очагах заболеваний гнездятся микробы. Усиление кровообращения во время физической нагрузки способствует вымыванию микробов в кровь и попаданию их в другие органы, в первую очередь, в сердце и почки, вызывая

в них патологические изменения. В результате (вследствие хронических интоксикаций) может возникнуть воспалительный процесс в сердце (миокардит), в почках (чаще очаговый нефрит).

У студентов с очагами хронической инфекции быстрее наступает усталость, состояние перетренированности, переутомление, перенапряжение сердца, что проявляется в снижении работоспособности и спортивных результатов. Своевременное лечение, а в ряде случаев и удаление очагов хронической инфекции способствует исчезновению вызванных или патологических изменений в других органах и системах и предупреждает их возникновение.

Если у спортсмена появляются боли в области печени во время нагрузки, он должен быть тщательно обследован. В основе этих болей чаще всего лежит воспаление желчного пузыря, а иногда и более далеко зашедший процесс – воспаление печени (гепатит), которое сопровождается нарушением ее функции. В этих случаях необходимо длительное и систематическое лечение.

Таким образом, если у студента, а особенно у студента-спортсмена имеются те или иные отклонения в состоянии здоровья, он должен немедленно обратиться к врачу и строго соблюдать его указания в отношении как общего режима, так и режима тренировки.

Оценка и самооценка состояния физического развития может быть достигнута при помощи медицинского обследования, при котором могут быть выявлены различные дефекты физического развития (нарушение осанки, отставания тех или иных параметров физического развития). Антропометрические измерения следует проводить периодически в одно и то же время суток: рост, стоя и сидя, масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и сила кисти сильнейшей руки. По полученным данным можно сделать оценку физического развития с помощью следующих антропометрических индексов.

1. Весоростовой показатель вычисляется делением массы тела (в г.) на его длину (в см). Хорошая оценка для женщин – 360–405 г, для мужчин – 380–415 г.

2. Коэффициент пропорциональности (КП), который измеряется в %.

$$\text{КП} = L1/L2 \cdot 100 ,$$

где L1 – длина тела стоя;

L2 – длина тела сидя.

В норме КП = 87–92%.

3. Жизненный показатель определяется делением ЖЕЛ на массу тела (г). Частное от деления ниже 65–70 мл/кг у мужчин и 55–60 мл/кг у женщин свидетельствует о недостаточной ЖЕЛ или избыточном весе.

4. Индекс пропорциональности развития грудной клетки равен разности между величиной окружности грудной клетки (в паузе) и половиной длины тела. Нормальная разница должна составлять 5–8 см у мужчин 3–4 см у женщин.

5. Силовой показатель (СП). Между массой тела и мышечной силой есть известное соотношение. Обычно чем больше мышечная масса, тем больше сила кисти (кг) $\text{СП} = \text{сила кисти(кг)} / \text{общая масса тела(кг)} \cdot 100$.

Для сильнейшей руки этот показатель равен 65–80% для мужчин и 48–50% для женщин.

Оценка функциональной подготовленности осуществляется с помощью физиологических проб сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Важным показателем состояния сердечно-сосудистой системы является частота сердечных сокращений.

1. ЧСС. Рекомендуется контролировать ежедневно в одно и то же время: утром до приема пищи в положении лежа, вечером перед сном в положении сидя. Перед подсчетом ЧСС (пульса) следует отдохнуть в течение пяти минут без движений с расслабленной мускулатурой в том положении, в котором подсчитывается пульс. Затем подсчитать пульс в течение одной минуты, результат записать в дневник самоконтроля.

Если ЧСС имеет тенденцию к стабилизации или замедлению при хорошем общем самочувствии – это может свидетельствовать о хо-

рошем состоянии сердечно - сосудистой системы и дальнейшем ее укреплении.

2. *Одномоментная функциональная проба с приседанием* (20 раз за 40 с). Увеличение ЧСС на отлично – 20 и меньше, хорошо – 21–40, удовлетворительно – 41–65, плохо – 66 – 75, очень плохо – 76 и больше.

3. *Ортостатическая проба*. Занимающийся отдыхает на спине в течение пяти минут, затем подсчитывается ЧСС за 1 минуту, после чего занимающийся встает, отдыхает стоя 1 мин. и снова подсчитывает пульс за 1 мин. По разнице между ЧСС стоя и лежа судят о реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

Разница от 0 до 12 ударов – хорошо, 13–18 – удовлетворительно, 19–25 – неудовлетворительно и более – 25 ударов свидетельствует о переутомлении или заболевании, в этом случае нужно обратиться к врачу.

Для оценки состояния дыхательной и СС систем и способности внутренней среды организма насыщаться кислородом применяют пробу Штанге и Генчи.

4. *Проба Штанге* (задержка дыхания на вдохе). После пятиминутного отдыха делается 2–3 глубоких вдоха и выдоха, а затем, сделав полный вдох (80–90% от максимального), задержать дыхание. Отмечается время от момента задержки до (полного) ее прекращения. Средним показателем является способность задержать дыхание на 65 сек.

5. *Проба Генчи* (задержка дыхания на выдохе). Здесь показатель – 30 сек. С нарастанием тренированности способность задержки дыхания возрастает.

Самоконтроль (саморегуляция и самооценка) прививает занимающимся грамотное и осмысленное отношение к своему здоровью и занятиям физической культурой и спортом, имеет большое воспитательное значение.

Активный отдых студента

В состоянии физического здоровья студента и долголетия в даль-

нейшем, значительная роль принадлежит активному отдыху.

В условиях современной производственной деятельности, характеризующейся нарастающим дефицитом мышечных усилий с одновременным увеличением нервного напряжения и повышающейся нагрузкой на анализаторы, покой как форма эффективного отдыха перестает удовлетворять потребности организма. Пассивный отдых (исключение движений, физическая бездеятельность) не означает прекращения интеллектуальной, психической работы, которая чаще протекает не менее, а даже более напряженно. Пассивный отдых не только утрачивает свою восстанавливающую роль, но и зачастую неблагоприятно влияет на важнейшие функциональные системы организма, развитие гиподинамии. Покой ведет к лени, вялости и слабости, неподвижность ускоряет старость.

Современные социально-гигиенические исследования и практика позволяют предположить, что роль и значение активного отдыха существенно повышаются с возрастом. Активный отдых способствует восстановлению двигательной функции, сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем.

Итак, благодаря активному отдыху возрастает трудовое долголетие и творческая активность. Существует немало положительных примеров. Л. Н. Толстой регулярно занимался физическим трудом, увлекался верховой ездой. Крупнейший физиолог И. П. Павлов ежедневно совершал прогулки на велосипеде и любил играть в городки.

Однако есть студенты, для которых воскресенье – не день активного отдыха, а день подготовки к лекциям, пересмотр написанных работ, требующий значительного умственного напряжения. Постоянная умственная работа без отдыха приводит к истощению нервной системы, выражающемуся в падении работоспособности, бессоннице, раздражительности и т.д. .

Чтобы избежать этого, необходимо разумно спланировать свой отдых, переключив внимание на занятия физической культурой.

В воскресный день рекомендуется организовывать походы выходного дня, лыжные прогулки, спортивные и подвижные игры на

воздухе, велосипедные прогулки, оздоровительное плавание и т.д. Правильное использование всех этих средств физического воспитания позволит не только восстановить работоспособность, укрепить здоровье, поднять эмоциональное состояние организма, но и продлить продолжительность жизни.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здоровье – это бесценнейший подарок природы, но оно требует тонкого и внимательного отношения к себе. Студенты зачастую, вследствие молодости и непонимания, беззаботно и халатно относятся к своему здоровью.

Так вот, бережное отношение к здоровью необходимо активно воспитывать в студенческие годы.

Становление здоровья определяется взаимодействием большого числа факторов – социальных и биологических, внешних и внутренних, материальных и духовных, которые сложно и противоречиво взаимодействуют друг с другом.

Главным условием сохранения здоровья, бесспорно, является активный образ жизни, который включает в себя личную гигиену, закаливание, рациональное питание, отказ от вредных привычек и, конечно же, активный образ жизни.

Здоровый образ жизни и физическая культура органически едины в своей гуманистической направленности, ориентированы на конкретную личность. Физическая культура создает необходимые предпосылки и условия для здорового образа жизни, однако, не следует думать, что занятия физической культурой и спортом автоматически гарантируют хорошее здоровье. Исследованиями установлено, что из общего числа факторов, оказывающих влияние на формирование здоровья студентов, на занятия физической культурой и спортом прихо-

дится 15–30%, на сон – 24–30%, на режим питания – 10–16%, на суммарное воздействие других факторе – 24–51%. Систематические занятия физической культурой благотворно воздействуют на все системы функции организма: сердечно-сосудистую, дыхательную, на деятельность опорно-двигательного аппарата и т.д.

Систематические занятия физической культурой дадут вам не только крепкие мышцы, хотя и это немало, они сами по себе являются сильнейшим дисциплинирующим фактором. Студент, в достаточной степени владеющий физической культурой, куда менее подвержен влиянию дурных привычек, многие из которых мешают жить и учиться. Доброжелательность, жизнелюбие, искреннее расположение к ближнему начинаются с осознания своего места на Земле, с владения собственными чувствами и устремлениями. И этого добиться тоже помогут различные занятия физической культурой.

В ряде исследований установлено, что у студентов, включенных в систематические занятия физической культурой и спортом и проявляющих в них достаточно высокую активность, вырабатывается определенный стереотип режима дня, повышается уверенность поведения, наблюдается развитие престижных установок, высокий жизненный тонус. Они в большей мере коммуникабельны, выражают готовность к содружеству, радуются социальному признанию, меньше боятся критики. У них наблюдается более высокая эмоциональная устойчивость, выдержка, им в большей степени свойственен оптимизм, энергия, среди них больше настойчивых, решительных людей, умеющих повести за собой коллектив. Этой группе студентов в большей степени присущи чувство долга, добросовестность, собранность. Они успешно взаимодействуют в работе, требующей постоянства, напряжения, свободнее вступают в контакты, более находчивы, среди них чаще встречаются лидеры, им легче удаётся самоконтроль.

Эти данные подчеркивают основательное положительное воздействие систематических занятий физической культурой и спортом на характерологические особенности личности студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амосов Н. М. Раздумье о здоровье [Текст] / Н. М. Амосов.—М.: Физкультура и спорт, 2006. – 178 с.
2. Агаджанин Н. Резервы нашего организма [Текст] / Н. Агаджанин, А. Катков. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 257 с.
3. Бальсевич В. А. Физическая активность человека [Текст] / В. А. Бальсевич, В. А. Запорожанов. – Киев: Здоровье, 2006. – 208 с.
4. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и для каждого [Текст] / В. К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 208 с.
5. Безруких, М. М. Педагогический энциклопедический словарь [Текст] / М. М. Безруких, В. А. Болотов, Л. С. Глебов [и др]; гл. ред. Б. М. Бим-Бад. – М. : Большая Рос. энцикл., 2003. – 528 с.
6. Белинович В. В. Как правильно организовать производственную гимнастику [Текст] / В. В. Белинович. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 180 с.
7. Булич, Э. Г. Физическое воспитание. [Текст] : учеб. пособие для техникумов / Э. Г. Булич. – М. : Высш. шк., 2006. – 256 с.
8. Виленский М. Я. Физическая культура работников умственного труда [Текст] / М. Я. Виленский, В. И. Ильинич. – М.: Знание, 2007. – 388 с.
9. Виленский М. Я. Физическая культура студентов [Текст] /М. Я. Виленский, В. И. Ильинич. – М.: Знание, 2009. – 365 с.

10. Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни [Текст] / В. И. Дубровский; предисл. В. П. Мошкова. – М. : RETORIKA-A : Флинта, 2003. – 560 с.
11. Жариков Е. С. Психологические средства стрессоустойчивости [Текст] / Е. С. Жариков. – М.: Кадровый центр, 2010. – 180 с.
12. Ильин Е. П. Психология физического воспитания (деятельность и состояния) [Текст]: учеб. пособие для студентов факультетов физического воспитания педагогических институтов / Е. П. Ильин. – М.: Просвещение, 2010. – 286 с.
13. Ильин Е. П. Психофизиология физического воспитания [Текст] / Е. П. Ильин. – М.: Физическая культура и спорт, 2009. – 390 с.
14. Ильин Е.П. Дифференциальная психология профессиональной деятельности [Текст] / Е.П. Ильин. – СПб. : Питер, 2008. – 432 с.
15. Кабачков В.А. Профессиональная направленность физического воспитания в ПТУ [Текст] / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский. – М. : Высш. шк., 2001. – 222 с.
16. Колокатова Л.Ф. Современные подходы к психофизической подготовке специалистов технического профиля [Текст] : учеб. пособие / Л.Ф. Колокатова, М.М. Чубаров, Ю.Ф. Старинец. – Пенза : ПГАСА, 2003. – 175 с.
17. Коробков А. В. Физическое воспитание [Текст] / А. В. Коробков, В. А. Головик, В. А. Масляков. – М.: Высшая школа, 2009. – 294 с.
18. Лейфа, А. В. Организация занятий по физической культуре в вузе [Текст] / А. В. Лейфа, К. С. Сизоненко, Ю. М. Перельман // Педагогическое образование и наука. – 2009. – № 2. – 100–105 с.
19. Луговцев В. П. Восстановительные процессы после мышечной деятельности [Текст] / В. П. Луговцев. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 265 с.
20. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры [Текст] / Л. П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 356 с.

21. Макарова, Г. А. Школьное физическое воспитание: факторы риска и пути устранения [Текст] / Г. А. Макарова, Т. Е. Виленская //— 2008. — № 27. — 34–44 с.
22. Михайлов В. В. Путь к физическому совершенству [Текст] / В. В. Михайлов. — М.: Физкультура и спорт, 2008. — 115 с.
23. Орешкин Ю. А. К здоровью через физкультуру [Текст] Ю.А. Орешкин. — 2-е издание перераб. и доп. — М.: Медицина, 2010. — 112 с.
24. Раевский Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов технических вузов [Текст] / Р.Т. Раевский. — М. : Высш. шк., 1985. — 215 с.
25. Райгородский Д.Я. Психология личности [Текст] : хрестоматия / Д.Я. Райгородский. — Самара : Бахрах-М, 2006. — 544 с.
26. Рейзин В. М. Физическая культура людей умственного труда [Текст] / В. М. Рейзин. — Минск: Физическая культура и спорт, 2009. — 320 с.
27. Савченков Ю.И. Основы психофизиологии [Текст] : учеб. пособие / Ю.И. Савченков. — Ростов н/Д : Феникс; Красноярск: Издательские проекты, 2007. — 352 с.
28. Сидоров С. П. Гимнастика в режиме рабочего дня [Текст] / С. П. Сидоров. — М.: Знание, 2008. — 112 с.
29. Степовой П.С. Физическая культура и спорт в условиях ускорения социально-экономического развития страны [Текст] / П.С. Степовой // Теория и практика физической культуры. — 1996. — № 1. — 5–6 с.
30. Толочек В.А. Современная психология труда [Текст] : учеб. пособие / В.А. Толочек. — 2-е изд. — СПб. : Питер, 2008. — 432 с.
31. Тер-Ованесян А. А. Педагогические основы физического воспитания [Текст] / А. А. Тер-Ованесян. — М.: Высшая школа. 2008. — 220 с.
32. Физическая культура студента [Текст]: учебник / под ред. В. И. Ильинича. — М.: Гардарики, 2009. — 448 с.

33. Фомин Н.А. Физиологические основы двигательной активности [Текст] / Н. А. Фомин, Ю. Н. Вавилов. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 208 с.

34. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2008. – 480 с.

35. Чоговадзе А. В. Спортивная медицина [Текст] / А. В. Чоговадзе, А. А. Бутченко. – М.: Медицина, 2008. – 321 с.

Лукьянец Николай Васильевич

**Физическая культура
и здоровый образ жизни
студентов в вузе**

Учебное пособие

Редактор Т. И. Головки
Корректор О. В. Кынчикова

Подписано в печать. Формат 60 x 84 1/16.
Бумага писчая. Ризография.
Усл. печ. л. 9,72. Уч. изд. л. 10,4. Тираж 500 экз.

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Кемеровский государственный университет»
654041, г. Новокузнецк, ул. Кутузова, 56, тел. 71-46-96

РИО НФИ КемГУ

Цена договорная