

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

В.Н. Дворак, А.С. Малиновский, П.С. Машевская

Физическое воспитание  
Тексты лекций

Гомель

УДК  
ББК  
Д

Учебное издание

В.Н. Дворак, А.С. Малиновский, П.С. Машевская

Рецензент:

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Физическое воспитание  
Тексты лекций

Д Дворак В.Н.  
практическое пособие Физическое воспитание «тексты лекций»: [Текст]: практическое пособие для студентов вузов / В.Н. Дворак, А.С. Малиновский, П.С. Машевская; М-во образования РБ, Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2010. – 170 с.  
ISBN

Редактор  
Корректор

Лицензия №02330/01333208 от 30.04.04  
Подписано в печать . Формат . Бумага писчая №1.  
Гарнитура «Таймс». Усл.п.л. \_\_ Уч.изд.л. \_\_. Тираж \_\_экз. Заказ №

УДК  
ББК

© Виталий Николаевич Дворак,  
Александр Сергеевич Малиновский,  
Полина Степановна Машевская  
©УО «ГГУ им. Ф. Скорины», 2007

Отпечатано с оригинала макета на ризографе  
учреждения образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»  
Лицензия №02330/01333208 от 30.04.04  
246019, г.Гомель, ул.Советская, 104

Введение.....	3
Физическая культура как учебная дисциплина в системе образования.....	
Основы здорового образа жизни. Профилактика ВИЧ, СПИД, Наркомании.....	
Естественно-научные основы физического воспитания.....	
Физическая культура как социальное явление.....	
Оздоровительные системы и основы методики самостоятельных занятий и контроля.....	
Профессионально-прикладная физическая подготовка и организация трудовой деятельности.....	

Физическая культура, являясь уникальной дисциплиной, в которой едино и взаимосвязано решаются задачи образования, воспитания и оздоровления обязательна для изучения в любом учебном заведении нашей страны. Будущий специалист приобщается к физкультурно-спортивным ценностям в течение значительного периода своей жизни. В процессе обучения в вузе, студенты приобретают базовое (общее для всех) физкультурное образование.

Образование в области физической культуры представляет собой систему специальных знаний, методических и двигательных умений и навыков, опыт творческой деятельности и мировоззрение личности. Физкультурные знания – являются ведущим компонентом образования. Они способствуют целевому выбору и использованию форм, средств, методов физического воспитания в единстве с осознанным развитием физических качеств и совершенствованием двигательных способностей; формирование у студентов ценностного отношения, мотивов, потребностей в области физической культуры; патриотическое, эстетическое и нравственное воспитание личности; развитие способностей по организации и ведению здорового образа жизни, профилактике нарушений здоровья, его сохранению и укреплению; грамотное, эффективное планирование и осуществление физкультурно-спортивной деятельности.

Данный курс лекций отражает вопросы физической культуры студентов в рамках учебно-воспитательного процесса и написан в соответствии с учебной программой для учреждений, обеспечивающих получение высшего образования.

Издание направлено на совершенствование процесса обучения: повышение уровня фундаментально-теоретических, историко-культурных, медико-биологических, организационно-методических, и профилактико-контролирующих знаний во время лекционных и методических занятий, активизацию познавательной деятельности и оптимизацию самостоятельной управляемой работы студентов в рамках курса «Физическая культура».

## Рекомендуемая литература

Бальсевич, В.К. Физическая культура для всех и каждого / В.К. Бальсевич. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 208 с.

Купчинов, Р.И. Физическое воспитание: учеб. пособие для студ. подготовительных учеб.-тренировочных групп учреждений, обеспечивающих получение высш. образования / Р.И. Купчинов. – Минск: ТетраСистемс, 2006. – 352 с.

Лукияненко, В.П. Физическая культура: основы знаний: учеб. пособие / В.П. Лукияненко. – М.: Советский спорт. – 2003. – 224 с.

Скрипко, А.Д. Технологии физического воспитания / А.Д. Скрипко. – Минск: ИСЗ, 2003. – 284 с.

Физическая культура студента: учебник / М.Я. Виленский [и др.]; под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2002. – 448 с.

Физическая культура: курс лекций / В.А. Коледа [и др.]; под общ. ред. В.М. Киселева. – Минск: БГУ, 2007. – 195 с.

Физическая культура: учеб. пособие / В.А. Коледа; под общ. ред. В.А. Коледы. – Минск: БГУ, 2005. – 211 с.

Физическая культура: учеб. пособие для студ. вузов / В.А. Переверзев, Е.С. Григорович, К.Ю. Романов; под ред. Е.С. Григоровича, В.А. Переверзева. – Минск: Вышэйшая школа, 2008. – 223 с.

Физическое воспитание студенток: учеб. пособие / В.М. Михаленя [и др.]; под ред. В.М. Михалени. – Минск: Дизайн ПРО, 1998. – 128 с.

Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник / А.Г. Фурманов, Т.В. Юспа. – Минск, 2004. – 526 с.

Юшкевич, Т.П. Образование и здоровье. ANALYTIC-SERIAL / Т.П. Юшкевич, А.А. Гужаловский // Фізичная культура і здароўе. – 2000. – № 4. – С. 120–123.

## Лекция №1

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 Введение в содержание курса. Организация учебного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса. Цель, задачи и формы организации занятий.

1.2 Учебный процесс в основном, подготовительном, специальном и спортивном отделениях. Зачетные требования и обязанности студентов.

1.3 Исторический очерк олимпийского движения на гомельщине. Спортсмены Гомельской области – участники и призеры Олимпийских игр. Сильнейшие спортсмены гомельщины последних лет

*1.1 Введение в содержание курса. Организация учебного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса. Цель, задачи и формы организации занятий.*

Физическая культура как составная часть культуры представляет собой значимое явление в жизни общества. Научные исследования свидетельствуют о том, что физическая культура начала зарождаться примерно 40 тыс. лет до новой эры, а ее дальнейшее развитие и становление происходило с учетом ее объективной потребности социума.

На этапах зарождения общества, когда в рамках физической культуры доминировало физическое воспитание, а его основным средством было физические упражнения, ставшие главными факторами поспособствовавшими выживанию человечества на заре его развития.

Определяя сущность и содержание физической культуры, ее роль и значение в системе общественных феноменов, одной из главных задач составляет осознанное представление и принятие ее как неотъемлемого компонента всесторонне и гармонично развитой личности, в контексте ее разнообразных функций, форм, задач общественной жизни с учетом их системного соотношения и закономерностей.

Курс физического воспитания в непрофильных (нефизкультурных) высших учебных заведениях предполагает формирование содержания общего физкультурного образования и, в частности усвоение системы физкультурных знаний, практических умений и навыков, которые необходимы для эффективной и целенаправленной жизнедеятельности, ведения здорового образа жизни. Низкий уровень научных знаний из области физической культуры, отрицательно сказывается на учебных академических и самостоятельных занятиях студента, на его отношении к физической культуре и ее составляющим структурным компонентам, включая здоровье и физическую готовность к предстоящей трудовой деятельности. В этом случае невозможно получить качественный результат физического воспитания в период обучения студента в вузе. Знания необходимы студентам для самостоятельной двигательной деятельности, для повышения уровня физического здоровья, для его самосовершенствования.

Существующий в теории физического воспитания понятийный аппарат отражает наиболее важные стороны концептуальных подходов к рассмотрению данной тематики.

*Физическая культура* – вид культуры, ее самостоятельная область, представляющая собой специфический процесс деятельности, средство и способ физического совершенствования личности.

Появление термина «физическая культура» связано с периодом активного становления спорта в Англии в конце XIX в. В России с начала XX в., после Октябрьской революции 1917 г., этот термин прочно занял свою позицию в сформировавшейся системе физического воспитания. Необходимо отметить, что физическую культуру (культуру тела, или телесную культуру) нельзя отождествлять только с физическими качествами (двигательными способностями) человека или с его антропометрическими данными. Физическая культура органически связана с психическими качествами личности, ее интеллектуальными способностями.

*Физическая культура личности* – это образованность, физический статус и совершенство личности, отраженные в

Некоторые спортсмены могут нуждаться в услугах профессионального ассистента, если им необходимо решить целый комплекс психологических проблем. Не исключается возможность получения такими спортсменами консультаций у психиатра-клинициста, который должен помочь установить причину психопатологических проявлений у спортсмена и обеспечить соответствующую психотерапию.

Врач может помочь спортсмену и в решении некоторых проблем, связанных с привыканием к наркотическим средствам, или же к таким отклонениям от нормы в приеме пищи, как анорексия и булимия. Большинство психологических нарушений, которые становятся причиной снижения спортивной работоспособности, не являются по своей природе патологическими и их лечением могут заниматься профессиональные врачи, не являющиеся по специальности психиатрами, и даже сами спортсмены.

Спортивных психологов, работающих со спортсменами, можно сравнить с тренерами или инструкторами. Они могут помочь спортсмену повысить его психологический потенциал путем психорегулирующей тренировки, используя различные методы. Хотя многие из методов, такие, как гипноз, лучше всего применять под контролем спортивного психолога, в некоторых случаях их могут использовать и обученные этой технике другие специалисты (например, тренер, имеющий медицинское образование). Кроме того, некоторые из психологических эргогенных средств являются самоприменяемыми, и поэтому спортсмен может освоить несколько таких методов и использовать их в своей программе психорегулирующей тренировки.

Один из ведущих спортивных психологов США отметил, что самоприменение, по-видимому, в практическом отношении является наиболее доступным способом использования психологических эргогенных средств, поскольку спортсмен имеет возможность сам контролировать уровень собственной психологической энергии как перед соревнованиями, так и во время участия в них. В этом случае спортсмен приобретает определенное преимущество, поскольку знает, что сам способен управлять своим психическим состоянием и не находится в зависимости от другого лица.

рационально организованный тренировочный процесс. В зависимости от вида спорта, существует широкий выбор средств и методов спортивной тренировки.

Психологические эргогенные средства, фактически необходимы для психорегулирующей тренировки, являющейся в определенной степени аналогом физической тренировки. В основном, физическая тренировка способствует усилению положительных сторон и уменьшению отрицательных воздействий на физиологическую энергопродукцию, тогда как психологическая тренировка должна улучшить положительные психические реакции и свести до минимума отрицательные воздействия на психику.

Большинство из перечисленных методов не является эргогенными средствами. Многие из них представляют собой психотерапевтические методы. Некоторые можно отнести к формам психорегулирующей тренировки и для того чтобы их применение оказало благоприятный эффект, требуется время. Однако хотя отдельные методы и не нашли широкого применения в спорте, все же спортивные психологи часто относят их к эргогенным средствам, если они применяются для повышения спортивной работоспособности. Иногда их называют психодопингом, однако этот термин не получил широкого распространения.

Спортсмены высокой квалификации, а также спортсмены, использующие комплексную программу подготовки, для полной реализации своего потенциала нуждаются в помощи ассистента. В большинстве случаев физическая тренировочная программа таких спортсменов индивидуализирована и ее реализация осуществляется под тщательным контролем тренера или инструктора.

Если возникают какие-либо проблемы медицинского характера, то они сразу же решаются с помощью соответствующего медицинского персонала. С другой стороны, спортсмены, имеющие менее высокую спортивную квалификацию, могут организовывать, осуществлять и совершенствовать свой тренировочный процесс самостоятельно и так же самостоятельно при необходимости оказывать себе посильную медицинскую помощь.

видах и формах активной физкультурно-спортивной деятельности, здоровом образе жизни.

Б. И. Новиков в содержание физической культуры личности включает: морфологические характеристики развития тела, определяющие его состав, пропорциональность физического сложения человека; функциональные характеристики систем организма, определяющие его жизнедеятельность; показатели развития физических качеств, характеризующих уровень развития физических способностей; арсенал двигательных умений и навыков, характеризующих моторные способности человека; состояние здоровья, характеризующееся отсутствием или наличием патологии, комфорта психической сферы и социального благополучия; физкультурно-спортивную образованность, предусматривающую широкий круг специальных знаний; осознание важной роли физической культуры для здоровья, самочувствия, продуктивности деятельности и творческой активности, системно представленной в мировоззрении, идеалах, ценностных ориентациях, потребностно-мотивационной сфере личности, ее интересах и жизненных установках; системно организованную физкультурно-спортивную деятельность человека определенного содержания, объема и интенсивности.

*Физическая культура студента* – качество личности, системообразующий фактор процесса физического воспитания, обобщающий профессиональную культуру будущего специалиста и самосовершенствование личности.

*Предметная часть физической культуры* – результат материальной и духовной деятельности, материализованной в спортивных сооружениях, оборудовании, инвентаре, специальной литературе-учебниках, монографиях и т. п.

*Личностная часть физической культуры* – результат реализации социальных программ физического развития и физического совершенства, воплощенный в физкультурной образованности, убеждениях, навыках и умениях, мотивации, качествах и потребностях.

*Ценности физической культуры* – это значимые явления, предметы, процессы и результаты деятельности в области

физической культуры, ориентация на которые стимулирует поведение и сознательное проявление физкультурно-спортивной активности. В сфере физической культуры ценности могут быть материальными, физическими, социально-психологическими, социокультурными. В физкультурно-спортивной деятельности ценностные ориентации связаны с эмоциональными, познавательными и волевыми сторонами личности.

*Базовая физическая культура* – основополагающий вид физической культуры, часть системы образования и воспитания для обеспечения базового уровня физического состояния.

*Функции физической культуры* – явления, направленные на удовлетворение потребностей общества или отдельной личности в данном виде деятельности. Функции физической культуры органически взаимосвязаны с ее сущностью и содержанием, ролью и значением в развитии общества и личности.

**Спорт** – одна из форм физической культуры, предполагающая наличие соревновательной деятельности и подготовки к ней, включающая установленные в каждом виде спорта нормы и достижения. Спорт принято подразделять на два вида:

*спорт высших достижений*, направленный на достижение максимально возможных спортивных результатов. В свою очередь он может быть как *любительским* спортом высших достижений, т. е. не сводимым к коммерческим отношениям, так и *профессиональным*, который обусловлен не только законами собственно спорта, но и законами бизнеса, получения финансовой прибыли, коммерции, а также конкретными целевыми установками;

*массовый спорт* (спорт для всех), включающий в себя школьный, студенческий, профессионально-прикладной, рекреативный, адаптивный, реабилитационный. Массовый спорт – это регулярные учебно-тренировочные занятия и участие в соревнованиях в целях укрепления здоровья, повышения работоспособности, овладения жизненно и профессионально необходимыми умениями и навыками, достижения физического совершенства. В массовом спорте спортивная деятельность не является доминирующей.

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 вовремя 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 удар/мин, к концу второй – 165, а в конце третьей приближается к 200 удар/мин (рис. 11.5).

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

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.

#### 6.6 Психорегулирующая тренировка.

Как уже подчеркивалось, наиболее эффективным путем улучшения спортивной работоспособности является

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 удар/мин, для 60-летних – 120 удар/мин).

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.

Краткие занятия физическими упражнениями в обеденный перерыв. Специалистам, у которых преимущественно «сидячая» работа, в обед следует ограничиться чаем с бутербродом, а остальное время перерыва

*Физическое воспитание* – это педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности на основе педагогических воздействий и самовоспитания.

Следовательно, *физическое воспитание в вузе* – это целенаправленный, сознательно организуемый педагогический процесс по обеспечению формирования физической культуры студента.

Цель физического воспитания заключается в формировании физической культуры личности. Поэтому задачи физического воспитания студентов заключаются в создании условий для полной реализации творческих способностей, нравственного, эстетического, духовного и физического развития студентов на основе современных общенаучных и специальных педагогических технологий в области теории, методики и практики физической культуры.

*Физические упражнения* – основное средство физического воспитания, это двигательные действия, выполняемые для развития и совершенствования физических качеств, умений, навыков.

*Физкультурное образование* – овладение личностью знаниями для изучения биологических, психологических, социальных, мировоззренческих, физических, эстетических, поведенческих аспектов и резервных возможностей организма человека в процессе его двигательной деятельности.

*Общее физкультурное образование студентов* – это активный, творческий процесс и результат овладения студентами системой физкультурных знаний, методических и двигательных умений и навыков, воспитания физических качеств, формирования у них ценностного отношения и мировоззренческих ориентаций в области физической культуры.

*Физическое развитие* – биологический процесс становления и изменения морфофункциональных свойств организма в течение жизни. Признаки физического развития отражают основные параметры организма человека, включая и двигательные качества. Это длина и масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, максимальное потребление кислорода, сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость и др. Физическое развитие обусловлено как

законами наследственности, единства функций и форм организма, так и закономерностями преобразования организма под влиянием физических упражнений, рационального и сбалансированного питания, физкультурно-оздоровительных и спортивных программ (мероприятий), способствующих физическому совершенствованию человека. Одной из главных задач физического развития является многолетнее и устойчивое сохранение здоровья и высокого уровня работоспособности.

*Физическая подготовка* – процесс формирования двигательных качеств человека, необходимых для жизни и профессиональной деятельности. Задачами физической подготовки являются повышение уровня функциональных возможностей организма, развитие физических качеств и устранение недостатков в физическом развитии. В спортивной практике различают общую и специальную физическую подготовку.

*Физическая подготовленность* – результат целенаправленной физической подготовки и двигательной активности.

*Физическое совершенство* – высокий уровень индивидуального и гармоничного развития физических способностей человека. Физическое совершенство предполагает биологическую надежность организма, высокий уровень здоровья, что в конечном итоге обеспечивает фундаментальную (базовую) основу личности.

*Физкультурная деятельность* – вид культурной деятельности человека, выраженный в его отношении к восприятию, созиданию, распространению и потреблению ценностей физической культуры. Это наиболее широкое и в последние годы достаточно распространенное понятие, объединяющее, с одной стороны, организационно-правовые аспекты системы физического воспитания и образования, а с другой – процесс совершенствования самого человека через преобразование и оптимизацию функций его организма.

*Профессиональная направленность* физического воспитания – совокупность форм, средств и методов физкультурной деятельности в вузе, обеспечивающей в соответствии с задачами учебно-воспитательного процесса

расслабления, которые можно многократно применять в течение рабочего дня. Используются приемы самомассажа.

Основные формы занятий физкультурой в свободное время специалиста:

- 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.

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 профилактирующего 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;

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, отсутствия должных санитарно-гигиенических условий) проводить физкультпаузу невозможно. Это заставляет обратить особое внимание на активное использование ПФК в свободное время.

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

профессионально-личностное формирование будущих специалистов. Наиболее существенные факторы проявления физической культуры в предстоящей деятельности органически взаимосвязаны.

*Организация учебного процесса по физическому воспитанию студентов. Программа курса*

Типовая учебная программа нового поколения дисциплины «Физическая культура» предназначена для руководства в своей деятельности преподавателям и студентам, обучающимся в высших учебных заведениях Республики Беларусь. Программа определяет совместное сотрудничество преподавателя и студента в процессе физического воспитания на всем протяжении обучения в контексте требований к уровню освоения дисциплины и формированию физической культуры личности будущего специалиста.

Отличительными особенностями данной программы по сравнению с предыдущими являются: обновленное содержание дисциплины, использование компетентностного подхода в обучении, значительное усиление роли физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста, использование теоретико-методических основ физической культуры, обобщение и дифференцирование практических умений и навыков для сохранения и укрепления здоровья, развития профессионально-личностных качеств студента-выпускника.

Учебная программа «Физическая культура» разработана в соответствии со следующими нормативными и методическими документами:

Макет образовательного стандарта высшего образования первой ступени утвержден приказом Министерства образования Республики Беларусь от 13.06.2006 г. № 374;

Образовательный стандарт «Высшее образование. Первая ступень. Цикл социально-гуманитарных дисциплин» утвержден и введен в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 01.09.2006 № 89;

Изменение № 1 к РД РБ 02100.5 227-2006 (утверждено и введено в действие постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 18 января 2008 г. № 3);

Макет типовой учебной программы дисциплины «социально-гуманитарного цикла высшего образования первой ступени» (Методические рекомендации для разработчиков типовых учебных программ, 2007г.);

Порядок разработки, утверждения и регистрации учебных программ для первой ступени высшего образования (утверждено Министерством образования Республики Беларусь от 28.12.2007г.).

При составлении учебных программ по физической культуре кафедры руководствуются Инструкцией о работе кафедр физического воспитания и спорта высших учебных заведений, утвержденной Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 27.12.2006 г. № 130.

В типовой учебной программе учтены следующие требования образовательного стандарта по циклу социально-гуманитарных дисциплин.

Основными целями социально-гуманитарной подготовки студентов в вузе выступают формирование и развитие социально-личностных компетенций, основанных на гуманитарных знаниях, эмоционально-ценностном и социально-творческом опыте и обеспечивающих решение и исполнение гражданских, социально-профессиональных, личностных задач и функций.

Сформированность у выпускника социально-личностных компетенций способствует развитию социально-профессиональной компетентности как интегрированного результата образования в вузе.

Учебные программы для высших учебных заведений Республики Беларусь, инструкции и другие директивные документы по организации и содержанию работы кафедр физического воспитания и спорта определяют основные положения и требования, предъявляемые к уровню готовности выпускника.

Содержание учебных программ основывается на следующих концептуальных позициях:

- общеобразовательной направленности процесса физического воспитания;
- интегративности функций физической культуры;

– возможные отклонения в здоровье, требующие индивидуального подхода при составлении комплексов производственной гимнастики;

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

Рабочий день рекомендуется начинать с вводной гимнастики, которая 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 выработки работоспособности, 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 проводится для того, 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

Исследования показывают, что эффективность влияния 10-минутной физкультурной паузы проявляется в повышении отдельных показателей работоспособности на 5–9%.

В рабочее время 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 – 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:

- рабочую позу (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное);
- рабочие движения (быстрые или медленные, амплитуда движения, их симметричность или асимметричность, однообразие или разнообразие, степень напряженности движений);
- 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);
- степень и характер усталости по субъективным показателям (рассеянное внимание, головная боль, ощущение болей в мышцах, раздражительность);

- системности учебно-воспитательного процесса;
- профессионально-прикладной направленности физического воспитания;
- нормативном и методическом обеспечении физкультурной образованности студентов;
- этапной и итоговой аттестации студентов по физической культуре.

Программный материал по физическому воспитанию базируется на приоритетных компонентах физической культуры, ее материальных и личностных ценностях, формирующих содержательную направленность обучения, воспитания и образования студента.

Функции физического воспитания студента, отражаемые в учебной программе, представляют собой ряд методически обоснованных аспектов:

- а) *организационный*, предусматривающий обеспечение реальных условий и возможностей студенту для занятий физическим воспитанием и спортом в любой, определенной для данного вуза (региона) форме;
- б) *преобразовательный*, направленный на повышение и укрепление необходимого уровня физического здоровья, физического развития и подготовленности, обеспечивающий формирование профессионально-личностных качеств средствами физической культуры;
- в) *образовательный*, позволяющий расширить и совершенствовать знания студентов в сфере физической культуры и спорта, а также использовать полученные знания и умения в профессиональной деятельности и жизни;
- г) *социальный*, роль которого обусловлена первичной и последующими стадиями социализации, позволяющий обеспечить «вхождение» студента в систему новых и специфических отношений для приобретения физкультурных ценностей и формирования физической культуры;
- д) *творческий*, в результате которого происходит деятельностное самоопределение личности, приобретение опыта творческой деятельности, развитие индивидуальных

способностей на основе устойчивой мотивации и положительных отношений к физической культуре.

*Общие положения* разрабатываемых в нашей стране программ по физическому воспитанию студентов обусловлены государственным общеобразовательным стандартом высшего профессионального образования в Республике Беларусь, социальными функциями физической культуры, потребностью в физкультурном образовании личности студента для использования, прежде всего, приобретенных знаний, умений, навыков физкультурно-спортивной деятельности в дальнейшей жизненной практике.

В целом сущность общих положений программы по физическому воспитанию состоит *в образовании структурных компонентов*, наиболее значимых при формировании физической культуры студента. Однако специфика данного процесса требует от создателей программы уточнения целевой установки, характеристики организации учебного процесса, конкретизации средств физической культуры, разработки критериев успеваемости в каждом учебном отделении, научно обоснованных методов и способов контроля за состоянием здоровья студента и т. д.

*Организационно-методическая часть программы* как обобщающая организационные и методические формы построения учебного процесса исходит из общих положений, закономерностей, принципов теории и методики физического воспитания и вузовского образования и раскрывает более подробно структуру и содержание учебного материала по следующим позициям.

Учебный материал для студентов основного отделения. Указывается теоретический, методический и практический материал по курсам обучения.

*Теоретический (лекционный) материал* включает следующие примерные темы:

«Физическая культура в профессионально-личностном развитии студента».

«Социально-биологические основы физической культуры».

Количество повторений определяется самочувствием. Третье упражнение отличается от второго только условиями выдоха: толчками через плотно сжатые губы. Положительный эффект упражнений возрастает по мере упражняемости.

*Психическая саморегуляция.* Изменение направленности сознания включает такие варианты, как отключение, при котором с помощью волевых усилий, концентрации внимания в сферу сознания включаются посторонние предметы, объекты, ситуации, кроме обстоятельств, вызывающих психическое напряжение. Переключение связано с концентрацией внимания и направленности сознания на какое-либо интересное дело. Отключение состоит в ограничении сенсорного потока: пребывание в тишине с закрытыми глазами, в спокойной расслабленной позе, представляя ситуации, в которых человек чувствует себя легко и спокойно.

Среди разнообразных форм физической активности утренняя гимнастика наименее сложна, но достаточно эффективна для ускоренного включения в учебно-трудовой день, благодаря мобилизации вегетативных функций организма, повышению работоспособности центральной нервной системы, созданию определенного эмоционального фона. У студентов, регулярно выполняющих утреннюю гимнастику, период вработывания на первой учебной паре существенно меньше, чем у не выполняющих ее.

Действенной и доступной формой занятий в вузе является физкультурная пауза. Она решает задачу обеспечить активный отдых студентов и повысить их работоспособность. С учетом особенностей динамики работоспособности студентов в учебном дне физкультурная пауза продолжительностью 10 мин вводится после 4 ч занятий и продолжительностью 5 мин после каждых двух часов самоподготовки, т.е. в периоды, когда появляются первые признаки утомления. Проводятся физкультпаузы в хорошо проветриваемом помещении. Упражнения подбираются так, чтобы активизировать работу систем организма, не принимавших участия в учебно-трудовой деятельности.

Мышечная деятельность, вызывающая резкое обострение эмоционального состояния в этот период (соревнования, единоборства, ответственные спортивные игры), ведет к угнетению умственной работоспособности.

Наблюдения за студентами-спортсменами на учебно-тренировочных занятиях в период экзаменов позволили зафиксировать повышенные трудности при овладении техникой новых упражнений – в 1,5–2 раза больше времени приходилось затрачивать на их освоение. При этом у студентов отмечалось снижение концентрации внимания, сознательного контроля за выполнением движений. Часто проявлялись старые технические ошибки, от которых, казалось, удалось избавиться. Нередко отмечалось ухудшение ранее сформированных двигательных навыков. При использовании интенсивных упражнений у студентов в этот период быстро наступает чувство усталости и нервной разрядки. Поэтому при участии в соревнованиях в период экзаменов студенты показывают далеко не лучшие результаты.

Таким образом, направленность занятий в экзаменационный период для основной массы студентов должна носить профилактический характер, а для студентов-спортсменов иметь поддерживающий уровень физической и спортивно-технической подготовленности.

Состояние психической напряженности, наблюдающееся у студентов в период экзаменов, можно уменьшить несколькими способами:

Дыхательные упражнения. Полное брюшное дыхание – вначале при расслабленных и слегка опущенных плечах выполняется вдох через нос; воздухом наполняются нижние отделы легких, живот при этом выпячивается. Затем вдохом последовательно поднимаются грудная клетка, плечи, ключицы. Полный выдох выполняется в той же последовательности: постепенно втягивается живот, опускается грудная клетка, плечи и ключицы. Второе упражнение состоит в полном дыхании, осуществляемом в определенном ритме ходьбы: полный вдох на 4; 6 или 8 шагов, затем следует задержка дыхания, равная половине числа шагов, сделанных при вдохе. Полный выдох делается за то же число шагов (4,6,8).

«Основы организации физического воспитания студентов».

«Физическая культура в формировании здорового образа жизни и обеспечении здоровья студента».

«Врачебный контроль и самоконтроль в процессе физического воспитания, спортивной тренировки и самостоятельных занятий».

«Общая физическая и спортивная подготовка в физическом воспитании».

«Спорт. Спорт в высшем учебном заведении».

«Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями».

«Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов (ППФП)».

*Практический материал* для студентов основного отделения обеспечивает широкий выбор средств общей и специальной физической подготовки. Эти средства дифференцируются относительно уровня развития физических качеств с учетом используемых форм занятий. Так, обязательные практические занятия являются базовой предпосылкой для достижения физического совершенства студента.

Учебный материал для студентов специального отделения составляется в соответствии с особенностями студентов, отнесенными по данным медосмотра к специальной медицинской группе: *содержание учебного материала и учебные задания в специальном отделении имеют оздоровительную направленность.*

*Теоретический материал* для данного учебного отделения, как правило, расширяется в зависимости от характера заболеваний, контингента специальных медицинских групп, потребности студентов в самоконтроле за своим психофизическим состоянием и т. д. Теоретические сведения дополняются отдельной лекцией для студентов специального отделения либо освещаются в форме бесед на методических и практических занятиях.

*Методический материал* соответствует как общим, так и специфическим требованиям, предъявляемым к студенту

занимающемуся в специальном отделении. Темы занятий могут быть следующие:

«Изучение новейших физкультурно-оздоровительных технологий и программ».

«Резервные возможности организма».

«Методы определения функционального состояния».

«Особенности занятий физическим воспитанием после различных заболеваний».

«Самоконтроль в процессе физического воспитания».

«Домашние задания по физическому воспитанию».

«Физические упражнения, используемые на занятиях в специальном отделении».

*Практический материал* специального отделения отличается мобильностью, высокой степенью соответствия индивидуальным характеристикам студентов, строгим соблюдением мер предосторожности на занятиях, особенно при увеличении объема и интенсивности физических нагрузок.

Учебный материал для студентов спортивного отделения. Наличие соревновательной деятельности характерно как для массового спорта, так и для спорта высших достижений. Содержание теоретического, методического и практического материала в спортивном отделении обусловлено спецификой вида спорта.

В отличие от других учебных отделений по физическому воспитанию, в спортивном отделении студенты занимаются *добровольно*, так как объем тренировочного времени выходит за рамки обязательного количества часов, предусмотренного действующими инструктивными документами.

#### ***Цель, задачи и формы организации занятий***

Включение физического воспитания и спорта в процесс подготовки специалиста определено целью, задачами и внутренними структурными компонентами организации учебного процесса.

*Целью физического воспитания* в высших учебных заведениях является формирование физической культуры личности.

Физическое воспитание студентов имеет отдельные слагаемые структурные звенья, в основе которых стоят как

утренней гимнастикой и упражнениями общего воздействия 5–10 мин после каждых двух часов учебного труда. Изучение изменений свойств внимания за период экзаменов показало, что по сравнению со студентами, ведущими пассивный режим жизнедеятельности, у занимающихся оказались, существенно выше в конце сессии показатели устойчивости, интенсивности, распределения, сосредоточения, переключения и объема внимания на 6–12%.

Эффект занятий физическими упражнениями можно повысить, если они сочетаются с оптимальным режимом жизнедеятельности студентов. Так, при наблюдении за тремя группами студентов 1-я – имела произвольный режим жизнедеятельности, где отсутствовал элемент физической активности; 2-я – отличалась тем, что имела нормализованную двигательную активность; 3-я – в дополнение ко второй имела четкую организацию сна, питания, пребывания на свежем воздухе, учебного труда. В результате показатели умственной и физической работоспособности, психоэмоционального состояния студентов в 3-й группе оказались выше за период сессии на 7–13%, чем во 2-й группе, и на 12–18% лучше, чем в 1-й. Кроме того, восстановление после завершения сессии в течение недели в 3-й группе оказалось полным, в то время как в двух других группах отмечалось четко выраженное недовосстановление. Так у отдельных вузов имеется возможность организации пребывания студентов во время сессии в загородных оздоровительно-спортивных лагерях, где они сдают экзамены. Результативность такой формы организации чрезвычайно высока по всем изучавшимся показателям.

Благоприятное воздействие на утомленных учебным трудом студентов оказывают упражнения циклического характера умеренной интенсивности (при ЧСС 120–140 удар/мин). Этот эффект тем выше, чем больше мышечных групп вовлекается в активную деятельность. После экзамена, чтобы ускорить восстановительные процессы и снять нервное напряжение, полезно выполнить умеренные циклические упражнения.

В ходе их выполнения в коре больших полушарий возникает «доминанта движения», которая оказывает благоприятное влияние на состояние мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой систем, активизирует сенсомоторную зону коры головного мозга, поднимает тонус всего организма. Надо добавить сюда и такой субъективный психологический фактор, как естественность и физиологичность физических упражнений, которые никогда не воспринимаются человеком как нечто навязанное ему, как вторжение в естественные механизмы его тела.

Следует учитывать и эмоциональный фактор. Оптимально дозированная мышечная нагрузка повышает общий эмоциональный тонус, создавая устойчивое бодрое настроение, которое служит наиболее благоприятным фоном для умственной деятельности и важным профилактическим средством против переутомления. И.П. Павлов называл это «чувством мышечной радости».

Активный отдых повышает работоспособность только при соблюдении определенных условий: его эффект проявляется лишь при оптимальных нагрузках; при включении в работу мышц-антагонистов; эффект снижается при быстро развивающемся утомлении, а также утомлении, вызванном монотонной работой; положительный эффект выражен сильнее на фоне большей, однако не высокой степени утомления, чем при слабой его степени; чем тренированнее человек к утомляющей работе, тем выше эффект активного отдыха.

Систематически заниматься в период экзаменов физической культурой не еще стало у студентов привычкой, хотя имеется положительный опыт ряда вузов. Так, одной группой исследователей в течение экзаменационной сессии проводились занятия по плаванию, спортивным играм, легкоатлетическим упражнениям умеренной интенсивности продолжительностью до 60 мин. В группе студентов, посещавших занятия, по сравнению с теми, кто их не посещал, были выше показатели умственной работоспособности, психоэмоционального (самочувствие, настроение, активность) и функционального состояния. Другой опыт характерен тем, что занятия проводились 2 раза в неделю по 45 мин, и содержание их определяли сами студенты. Занятия дополнялись ежедневной

общепедагогические, так и специфические задачи. Особую роль в процессе вузовского физического воспитания играет *самостоятельный выбор студентом конкретных и определенных для него форм и средств учебных занятий*, позволяющих ему обеспечить оптимальный уровень знаний, двигательных навыков и умений в широком спектре физической культуры и спорта.

Конкретизация целей и задач физического воспитания исходит из следующих аспектов:

- временного периода прохождения курса обучения;
- направленности профессионально-прикладной физической подготовки в соответствии с профилем специальности;
- условий обучения (материальная база, социальная среда);
- ожидаемого конечного результата физического воспитания.

Цели и задачи образуют *целевой компонент физического воспитания*, суть которого заключается во взаимном принятии целей и задач студентом и преподавателем. Для достижения поставленной в физическом воспитании цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных и оздоровительных задач:

- овладение знаниями научно-биологических, методических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и видами спорта;
- использование средств физической культуры и спорта для профилактики заболеваний, психического благополучия, развития и совершенствования качеств и свойств личности;
- использование опыта активной физкультурно-спортивной деятельности для освоения ценностей физической культуры при достижении жизненных и профессиональных целей.

Задачи физического воспитания студентов обусловлены в первую очередь *созданием условий для полной реализации и*

*физического развития студентов в ходе учебного процесса, организованного на основе современных общенаучных и специальных технологий в области теории, методики и практики физической культуры и спорта.*

**Формы проведения занятий.** Преподавание учебной дисциплины «Физическая культура» в вузах осуществляется в урочной и неурочной формах.

*Урочная форма* занятий содержит лекционные, практические и методические занятия в объеме часов, регламентированных учебными планами по специальности и базовой учебной программой по физической культуре. В урочной форме предусмотрены консультации, основной задачей которых является оказание методической и практической помощи студентам в усвоении преподаваемой дисциплины.

*Неурочная форма* занятий содержит:

– индивидуальные самостоятельные занятия физическими упражнениями, которые организуются для студентов с недостаточным уровнем физической подготовленности, с ослабленным здоровьем и пропусками академических занятий по уважительной причине;

– самостоятельные групповые занятия, в задачу которых входит избирательность средств в соответствии с гигиенической, оздоровительно-рекреативной, лечебной, общефизической, спортивной или профессионально-прикладной направленностью физического воспитания;

– специализированные занятия и физкультурно-спортивные мероприятия, представляющие собой туристские походы, спортивные праздники, вечера, спортивные соревнования, занятия в секциях по линии спортивного клуба;

– физические упражнения в режиме для студента – утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в процессе дневной деятельности, которые предупреждают утомление и способствуют поддержанию высокой работоспособности в течение длительного времени без напряжения.

*1.2 Учебный процесс в основном, подготовительном, специальном и спортивном отделениях. Зачетные требования и обязанности студентов.*

думать о прочитанном или написанном. В этих условиях нервная система не получает необходимого отдыха.

Связь движений с умственной деятельностью характеризуют следующие закономерности. В период напряженного умственного труда у людей обычно наблюдается сосредоточенное выражение лица, сжатые губы, напряженная шея, отмечено, что чем сложнее задача, которую приходится решать, тем выше напряжение мышц. Оказывается, импульсы, направленные от напряженной мускулатуры в ЦНС, стимулируют деятельность головного мозга, помогают ему поддерживать нужный тонус. Таким образом, нервная система стремится сохранить работоспособность. Если процесс идет достаточно долго и монотонно, то кора головного мозга адаптируется к этим раздражителям, что приводит к ее торможению и работоспособность снижается.

Тонус и работоспособность головного мозга поддерживаются в течение длительных промежутков времени и оптимизируются в тех случаях, когда сокращение и напряжение различных мышечных групп ритмически чередуются с их последующим растяжением и расслаблением. Такой режим движений наблюдается во время ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках, а также многих других физических упражнений, выполняемых с умеренной интенсивностью. Не менее важно и состояние мускулатуры человека, которая «помогает» нервной системе справиться с интеллектуальными нагрузками. Так, если человек после работы спал меньше обычного, тоническое напряжение мускулов увеличивается. Переутомленный мозг как бы мобилизуется для борьбы с переутомлением. Поэтому для успешной умственной работы необходим не только тренированный мозг, но и тренированное тело.

Принцип активного отдыха стал основой организации отдыха и при умственной деятельности, где соответствующим образом организованные движения до, в процессе и по окончании умственного труда оказывают высокий эффект в сохранении и повышении умственной работоспособности. Не менее действенны ежедневные самостоятельные занятия физическими упражнениями.

массы тела за период экзаменов на 1,6–3,4 кг. Причем в большей степени это присуще тем студентам, реактивность которых на экзаменационную ситуацию повышена.

Наблюдение за реакцией сердечно-сосудистой системы (по пульсу) студентов на дозированную физическую нагрузку – 20 приседаний, показало, что восстановление пульса затягивается до 5–6 мин против 1,5–2 мин в период учебных занятий. Это свидетельствует о том, что при устойчивом нервно-эмоциональном напряжении энергетическая стоимость физической деятельности возрастает.

#### *Снятие утомления*

Существуют несколько различных по длительности вида отдыха: перерывы между занятиями, еженедельный день отдыха и каникулярный отдых зимой и летом. Несмотря на количественные различия, все три вида отдыха должны быть построены по одному принципу: восстановить нарушенное предшествующей работой оптимальное соотношение основных нервных процессов в коре головного мозга и увеличить связанную с этим умственную работоспособность.

Для нормальной деятельности мозга нужно, чтобы к нему поступали импульсы от различных систем организма, массу которого наполовину составляют мышцы. Движения мышц создают громадное число нервных импульсов, обогащающих мозг потоком ощущений, поддерживающих его в нормальном рабочем состоянии. Поэтому умственная работоспособность неотделима от общего состояния здоровья, в укреплении которого огромная роль принадлежит физической культуре.

При умственной деятельности в коре головного мозга образуются замкнутые циклы возбуждения, отличающиеся большой стойкостью и инертностью. Если после прекращения физической деятельности человек почти сразу может отключиться от нее, то при умственном труде интенсивная деятельность мозга продолжается значительное время и после завершения ее. Так, напряженная умственная работа непосредственно перед отходом ко сну затрудняет засыпание, приводит к так называемым ситуационным сновидениям, когда человек даже во сне продолжает решать нерешенную задачу,

Учебные отделения по физическому воспитанию организуются на каждом курсе в начале учебного года на основании:

результатов медицинского осмотра;  
анализа состояния психического и физического здоровья студента;

– результатов тестирования физической подготовленности;  
– спортивной квалификации;  
– интереса студентов и их отношения к конкретному виду (видам) физических упражнений или к виду спорта.

По результатам медицинского осмотра и анализа психофизического здоровья студенты распределяются в основную, подготовительную, специальную медицинскую группы и группу лечебной физической культуры.

Решением кафедры физического воспитания и спорта студенты распределяются по четырем учебным отделениям, в которых реализуется учебно-воспитательный процесс.

**Основное** – предназначено для студентов основной медицинской группы, имеющих высокий и средний уровень физического и функционального состояния организма.

В основном учебном отделении учебный процесс направлен: на формирование позитивного отношения, интереса и потребности в занятиях физической культурой и спортом;

повышение физического статуса студента на основе увеличения диапазона двигательных способностей, профессионально-прикладной и методической подготовленности;

подготовку и участие в массовых физкультурно-спортивных мероприятиях (факультетских, вузовских) по легкоатлетическому кроссу, плаванию, спортивным играм и другим видам, предусматривающим широкое вовлечение студентов в оздоровительно-спортивную деятельность.

Численность учебной группы – 15–18 студентов.

**Подготовительное** – отделение, в которое распределяются студенты основной и подготовительной медицинских групп, имеющие низкий уровень физического

состояния (физического развития и физической подготовленности), который может быть обусловлен отклонениями в состоянии здоровья.

Учебный процесс в подготовительном учебном отделении направлен:

на комплексное использование средств физической культуры по типу общефизической подготовки;

повышение уровня физического и функционального состояния;

профилактическое использование средств физической культуры в оздоровительных целях;

приобретение студентами дополнительных необходимых знаний по основам психологического, педагогического, врачебного и биологического контроля, по методике и организации самостоятельных занятий физическими упражнениями и «пожизненными» видами спорта.

Численность учебной группы – 15–18 человек.

**Специальное** – для студентов специальной медицинской группы, имеющих определенные отклонения в состоянии здоровья и ограничения в занятиях физическими упражнениями. Комплектование учебных групп специального отделения осуществляется с учетом пола, заболеваний студентов, уровня их физического и функционального состояния. В существующей практике группы комплектуются по следующим нозологическим нормам:

*группа «А»* – студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушениями функций нервной и эндокринной систем, хроническими синуситами и воспалениями среднего уха, миопией;

*группа «Б»* – студенты, имеющие заболевания органов брюшной полости и малого таза (хронические холецистит и гастрит, язвенная болезнь, колит, дисфункция яичников, гинекологические воспалительные заболевания и др.), нарушения жирового, водно-солевого обменов и заболевания почек;

*группа «В»* – студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата, контрактурой (ограничение движений в суставе) и снижением двигательной функции.

Совокупное воздействие всех этих факторов на студентов приводит к возникновению отрицательных эмоций, неуверенности в своих силах, чрезмерному волнению, страху и т.д. Так, при обследовании было установлено, что каждый третий студент испытывает перед экзаменом сильную эмоциональную напряженность; более половины имеют проблемы со сном. В период экзаменов интенсивность умственного труда возрастает, по отношению к периоду учебных занятий, на 85–100%.

Наблюдения за студентами в период экзаменов показывают, что частота сердцебиений у них устойчиво повышается до 92 удар/мин, против 76–80 удар/мин в период учебных занятий. В день экзамена эмоциональный настрой, мобилизация всех сил организма настолько велики, что перед входом в аудиторию, где проходит экзамен, частота сердцебиений нарастает до 145 удар/мин. Артериальное давление повышается до 155/95 мм рт. ст., против 115/70 мм рт. ст. в период учебных занятий. Психофизиологическое состояние студентов существенно изменяется даже в процессе ожидания ответа экзаменатору. Так, при ожидании ответа в течение 30 мин артериальное давление может составлять в среднем 120,6/68,3 мм рт. ст., пульс – 70,3 удар/мин, тремор – 12,1, а при ожидании 60 мин соответственно: 128,9/77,4, 82,7 и 18,3. Самочувствие при этом также снижается с 0,94 до 0,68 условных единиц.

Напряжение на экзаменах у студентов со слабой успеваемостью выше, чем у тех, кто имеет хорошую успеваемость. У нетренированных, слабоуспевающих студентов по мере нарастания напряженного состояния вегетативные сдвиги усиливаются. Вместе с тем при равной успеваемости студенты, обладающие более высоким уровнем тренированности, демонстрируют более экономичные функциональные сдвиги, которые быстрее возвращались в норму. Таким образом, уровень физической подготовленности в большей степени определяет устойчивость организма к эмоционально напряженному учебному труду.

Во время экзаменов повышается «стоимость» учебного труда студентов. Об этом свидетельствуют факты снижения

По типу изменений работоспособности в учебном труде выделяют усиливающийся, неровный, ослабевающий и ровный типы, связывая их с типологическими особенностями. Так, к усиливающемуся типу относят преимущественно лиц с сильным типом нервной системы, способных длительное время заниматься умственным трудом. К неровному и ослабевающему типам относят лиц с преимущественно слабой нервной системой.

Усиливающийся тип работоспособности характеризуется постепенно возрастающими количественными - и качественными показателями работоспособности – от начала к концу задания. Ровному типу также свойственны высокие качественные и количественные показатели выполнения работы при небольшом их колебании в отдельные промежутки времени. Неровный тип обладает резкими колебаниями интенсивности работы и ее качества с тенденцией к снижению объема к моменту завершения задания. Для ослабевающего типа характерно постоянное снижение интенсивности работы при сопутствующем нарастании ошибок по мере выполнения работы. Усиливающийся и ровный типы изменений умственной работоспособности часто встречаются среди хорошо успевающих студентов.

Экзамены для студентов – это пиковый момент в учебной деятельности, когда решается вопрос о соответствии студента уровню вуза, получении стипендии, о самоутверждении личности и др. Экзаменационная ситуация – это всегда некая неопределенность исхода, что позволяет оценивать ее как сильный стрессогенный фактор. Неоднократно повторяемые экзаменационные ситуации сопровождаются эмоциональными переживаниями, индивидуально различными, что создает доминантное состояние эмоциональной напряженности. Экзамены – определенный стимул к увеличению объема, продолжительности и интенсивности учебного труда студентов, мобилизации всех сил организма. К тому же все это происходит в условиях изменения жизнедеятельности: резко сокращается физическая активность, частично нарушается привычный режим труда и отдыха.

В отдельных случаях возможно комплектование учебных групп на основании *типа реакции сердечно-сосудистой системы (ССС)* на физическую нагрузку: нормотонического, гипертонического, гипотонического (астенического), дистонического, ступенчатого.

Учебный процесс в специальном учебном отделении направлен:

- на избирательность средств (подбор и дозирование упражнений) с учетом показаний и противопоказаний при заболеваниях студентов;

- формирование у студентов волевых компонентов, интереса, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями;

- принятие и усвоение студентами знаний по методике использования средств физической культуры и спорта в профилактике и лечении заболеваний, по контролю за своим физическим и функциональным состоянием;

- укрепление здоровья, коррекцию телосложения и осанки, повышение функциональных возможностей, устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Численность учебной группы – 8–12 студентов.

**Спортивное** – учебное отделение, в которое зачисляются студенты основной медицинской группы, показавшие хорошую физическую подготовленность, как общую, так и специальную, применительно к избранному виду спорта. Положительным моментом при распределении в спортивное отделение является наличие у студента спортивного разряда или звания, а также его желание заниматься определенным видом спорта и совершенствовать свое спортивное мастерство.

Учебный процесс в спортивном отделении направлен:

- на соблюдение принципов спортивной тренировки (цикличность, волнообразность, индивидуализация, углубленная специализация, непрерывность тренировочного процесса, единство общей и специальной подготовки);

- повышение уровня спортивного мастерства;

– приобретение теоретико-методических знаний и практического опыта, необходимых для успешной тренировочной и соревновательной деятельности студента;

Численность учебных групп спортивного отделения определяется спецификой вида спорта, спортивной квалификацией занимающихся и реальными условиями вуза для проведения учебно-тренировочного процесса.

**Зачетные требования и обязанности студентов.** Занятия по физическому воспитанию студентов планируются и проводятся на всех курсах, кроме выпускного. Планирование учебной нагрузки осуществляется по каждому учебному отделению. Основные документы по планированию регламентируются разделами рабочей программы, в которых предусматриваются:

пояснительная записка;

учебный план-график с указанием средств, объема часов на весь период обучения;

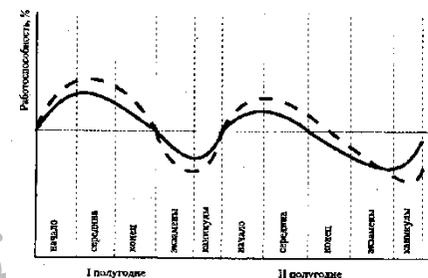
учебный план на год, семестр;

формы текущего (семестрового) и итогового контроля, зачетные требования и нормативы по физическому воспитанию и спортивной подготовке;

план-конспект на отдельное занятие.

Учет и контроль за выполнением учебной нагрузки, посещаемостью студентами занятий, динамикой их физического состояния осуществляются в типовых учебных журналах, предусмотренных для каждого учебного отделения и являющихся основным учебным документом преподавателя по физической культуре.

Распределение учебной нагрузки для освоения программы по физической культуре обусловлено общим объемом обязательных часов, предусмотренных нормативными требованиями и инструкцией по физическому воспитанию студентов. Построение учебного процесса определяется количеством учебных часов, которое для основного, подготовительного и специального отделений может варьировать от 120 до 140 в учебном году на каждом курсе обучения в зависимости от специальности или специализации.



**Рисунок 4 - Изменение умственной (сплошная линия) и физической (пунктир) работоспособности студентов в учебном году**

В зачетную сессию и в период экзаменов снижение работоспособности выражено резче, чем в первом полугодии. Процесс восстановления в первые 12 дней каникулярного отдыха (этот отрезок времени взят для сравнения с зимними каникулами) отличается более медленным развитием, вследствие значительной глубины утомления. Для учебного труда студентов независимо от его временных параметров (учебный день, неделя, семестры учебного года) изменение умственной работоспособности характеризуется последовательной сменой периодов вработывания, устойчивой и высокой работоспособности и периода ее снижения. Это обстоятельство имеет важное значение для планирования мероприятий по оптимизации условий учебно-трудовой деятельности и отдыха студентов, в частности, применением средств физической культуры и спорта.

#### *6.5 Умственная и физическая работоспособность, снятие утомления.*

Исследования показывают, что работоспособность у студентов имеет разные уровни и типы изменений, что влияет на качество и объем выполняемой работы. В большинстве случаев студенты с устойчивым интересом к учебе, обладают высоким уровнем работоспособности; с неустойчивым, эпизодическим интересом имеют преимущественно пониженный уровень работоспособности.

Типичные изменения работоспособности студентов во многом определяют составление учебного расписания занятий в вузе, когда наиболее сложные для освоения учебные дисциплины планируют на 2-3-ю пару учебного дня, на середину недели, а менее сложные - на первые часы учебного дня, на конец и начало недели. Изменение физической работоспособности в течение недели также соответствует динамике умственной работоспособности.

Работоспособность студентов по семестрам и в целом за учебный год. В начале учебного года процесс полноценной реализации учебно-трудовых возможностей студентов затягивается до 3-3,5 нед. (период вработывания), сопровождаемый постепенным повышением уровня работоспособности. Затем наступает период устойчивой работоспособности длительностью 2,5 месяцев. С началом зачетной сессии в декабре, когда на фоне продолжающихся учебных занятий студенты готовятся и сдают зачеты, ежедневная нагрузка увеличивается в среднем до 11–13 ч в сочетании с эмоциональными переживаниями работоспособность начинает снижаться. В период экзаменов снижение кривой работоспособности усиливается. В период зимних каникул работоспособность восстанавливается к исходному уровню, а если отдых сопровождается активным использованием средств физической культуры и спорта, наблюдается явление сверхвосстановления работоспособности.

Начало второго полугодия также сопровождается периодом вработывания, однако продолжительность его не превышает 1,5 нед. На рисунке 4 представлено изменение умственной и физической работоспособности студентов в учебном году.

Студенты всех учебных отделений, выполнившие рабочую программу по физической культуре, сдают зачет в каждом семестре по теоретическому, методическому и практическому разделам.

*Обязательным условием* допуска студента к выполнению зачетных нормативов является:

знание пройденного теоретического материала программы по семестрам и курсам обучения;

регулярность посещения учебных занятий, обеспечивающая необходимый уровень физического и функционального состояния организма;

прохождение тестирования физической подготовленности и уровня физического здоровья в целях разработки и внедрения в учебный процесс адекватных состоянию организма физкультурно-оздоровительных программ;

сформированность умений и навыков в профессионально-прикладной физической подготовке.

Все зачетные требования и контрольные нормативы разрабатываются методическим советом (комиссией) кафедры, утверждаются заведующим кафедрой и доводятся до сведения студентов на каждом курсе, факультете.

Критерии успеваемости. Общая оценка успеваемости по физическому воспитанию студентов на уровне программных требований в своей структуре содержит организационный, общеобразовательный, методический и практический критерии, т. е. все те, которые составляют сущность учебной программы, ее цели и задачи.

Зачетные требования и нормативы разрабатываются с учетом учебного отделения, курса обучения и факультета (специальности).

Критерии успеваемости (по В.А. Коледе):

– *организационный* – это посещаемость занятий, участие студента в различных спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятиях, практическое содействие в организации и проведении соревнований и т. д.;

– *общеобразовательный* – целесообразнее определять с применением рейтинговой системы усвоения студентом физкультурных знаний;

– *методический* – позволяет оценить корректировку методики занятий, индивидуальное освоение студентом средств и методов физической культуры, использование в процессе физического воспитания широкого спектра средств физической культуры и спорта;

– *практический* – дает возможность оценить реальную практическую деятельность студента: выполнение контрольных нормативов физической подготовленности, внедрение в режим дня студента и его жизненную практику эффективных средств физической культуры, а также использование видов и методов контроля за своим психофизическим состоянием.

Приоритетными составляющими программы по физическому воспитанию студентов вузов Республики Беларусь являются:

– концептуальный подход к основным положениям физического воспитания студенческой молодежи;

– расширение теоретико-методического раздела, обеспечивающего координацию образовательного, организационного и творческого подходов к формированию физической культуры студента;

системность составных компонентов программы, направленных на обеспечение общего физкультурного образования, их взаимосвязь между собой на основе содействия физической культуры подготовке специалиста.

*1.3 Исторический очерк олимпийского движения на гомельщине. Спортсмены Гомельской области – участники и призеры Олимпийских игр. Сильнейшие спортсмены гомельщины последних лет.*

История Гомельщины спортивной берет начало с создания в первые годы после революции товариществ «Маккаби», «Единение» и «Спорт», а также детских спортивных кружков. Уже в 1920-е годы в Гомеле на Торговой площади были построены городской стадион с футбольным полем и

Наличие второго подъема работоспособности при самоподготовке объясняется не только суточной ритмикой, но и психологической установкой на выполнение учебной работы. Необходимо иметь в виду, что изменение отдельных функций организма может не соответствовать кривой работоспособности, так как характеризует избирательную загруженность тех, которые являются ведущими в том или ином виде учебного труда.

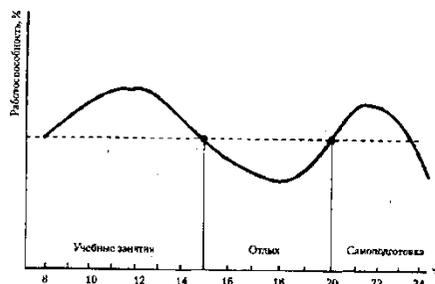
Для уровня физической работоспособности студентов изменения в течение учебного дня в целом близки к тем, которые типичны для умственной работоспособности.

Учебная неделя. Динамика умственной работоспособности в недельном учебном цикле характеризуется последовательной сменой периода вработывания в начале недели (понедельник), что связано с вхождением в привычный режим учебной работы после отдыха в выходной день. В середине недели (вторник–четверг) наблюдается период устойчивой, высокой работоспособности. К концу недели (пятница, суббота) отмечается процесс ее снижения. В некоторых случаях в субботу наблюдается подъем работоспособности, что объясняется явлением «конечного порыва».

Однако типичная кривая работоспособности может измениться, если вступает в силу фактор нервно-эмоционального напряжения, сопровождающего работу на протяжении ряда дней. Так, если студентам в начале недели в течение трех дней подряд пришлось участвовать в коллоквиуме, писать контрольную работу и сдавать зачет по специальности. В этом случае большие учебные нагрузки, сопровождающиеся эмоциональными переживаниями, вызвали бы в первые три дня значительное снижение работоспособности. В последующие дни недели обычные учебные нагрузки воспринимались бы студентами как легкие; они эффективно стимулировали восстановление работоспособности с появлением в субботу фазы суперкомпенсации. Изменение типичной динамики работоспособности в учебной неделе может быть обусловлено также и за счет увеличения количества учебных занятий, до 4–5 в день.

продолжительность – 1,5–3 ч. Состояние студентов характеризуется такими изменениями функций организма, которые адекватны выполняемой учебной деятельности. Третий период – полной компенсации – отличается тем, что появляются начальные признаки утомления, которые компенсируются волевым усилием и положительной мотивацией. В четвертом периоде наступает неустойчивая компенсация, нарастает утомление, наблюдаются колебания волевого усилия. Продуктивность учебной деятельности снижается. При этом функциональные изменения отчетливо проявляются в тех органах, системах, психических функциях, которые в структуре конкретной учебной деятельности студента имеют решающее значение (например, в зрительном анализаторе устойчивости внимания, оперативной памяти и др.). В пятом периоде начинается прогрессивное снижение работоспособности, которое перед окончанием работы может смениться кратковременным ее повышением за счет мобилизации резервов организма (конечный порыв).

Дальнейшее продолжение работы влечет резкое снижение ее продуктивности в результате снижения работоспособности и угасания рабочей доминанты (шестой период). Между тем учебный день студентов не ограничивается лишь аудиторными занятиями, а включает также самоподготовку. В этом случае кривая работоспособности будет иметь следующий вид (рисунок 3).



**Рисунок 3 - Работоспособность студентов в процессе учебного дня.**

беговой дорожкой, спортивные залы, стадион на месте Максимовского парка (ныне Центральный стадион).

Позднее открылись секции водного, велосипедного, стрелкового спорта, легкой атлетики, спортивных игр. Появились взрослые футбольные команды «Спартак», «Первый спорт», «Единение», организованы детские футбольные команды.

В 1930-е годы уделялось большое внимание развитию физкультуры и спорта в сельской местности.

Первая в республике секция спортивной гребли была создана в Гомеле в 1949 г. С. Михайловым, который стал первым олимпийцем среди белорусских спортсменов-гребцов на XV Олимпийских играх в Хельсинки в 1952 году. Его воспитанник Л.Гейштор стал победителем во II спартакиаде народов СССР (1959 г.), а в 1960 г. выиграл «золото» на XVII Олимпийских играх в Риме.

В этом же виде спорта были достижения и у рогачевских спортсменов. В 1956г. здесь открылась ДЮСШ. Н. Горбачев, воспитанник тренера мастера спорта В. Станибулы, стал чемпионом СССР и мастером спорта международного класса. На V летней Спартакиаде народов СССР он выиграл золотую медаль, а за два месяца до Олимпиады победил в чемпионате страны и завоевал путевку в Мюнхен, где стал олимпийским чемпионом. Сейчас Н. Горбачев работает директором специализированной детско-юношеской школы Олимпийского резерва г. Рогачева.

Звание мастера спорта международного класса первым из гомельчан получил чемпион III Спартакиады народов СССР, победитель международного турнира по классической борьбе в Польше А. Каплан.

Мастер спорта международного класса И.Петренко — неоднократный призер чемпионатов Европы, участник Олимпийских игр в Атланте и Сиднее.

Заслуженный мастер спорта В.Копытов – четырехкратный призер чемпионата Европы, призер чемпионата мира, участник Олимпийских игр в Атланте и Сиднее.

В 1978 г. появилась первая секция альпинизма и скалолазания под руководством Л.Шмарова. Гомельские

альпинисты совершили восхождения на все семитысячные горные вершины бывшего СССР. В 1988 г. альпинисты Д.БЫЧКОВ и А.Савич участвовали в чемпионате мира по скалолазанию.

В 1980-е – начале 1990-х годов добиваются успеха на всесоюзных и международных соревнованиях гомельские боксеры.

Гомельщина спортивная сегодня – это целая индустрия со своей базой, научным потенциалом и профессионалами. В области успешно развиваются 52 вида спорта. В распоряжении жителей – стадионы, спортивные залы, плавательные бассейны и мини-бассейны в детских садах. За последние годы в областном центре возведены спортивные сооружения, которые считаются одними из лучших в республике: Ледовый дворец, Дворец игровых видов спорта, футбольный стадион «Центральный».

Гомельские спортсмены вписали славные страницы в историю спорта Беларуси. Они многократные участники Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы, на которых не раз становились победителями и призерами. На Олимпийских играх в Афинах принесли сборной республики наибольшее количество медалей, завоевав 5 наград различных достоинств.

Для подготовки спортсменов высокого класса в области созданы все условия.

Гомельское государственное училище Олимпийского резерва основано в 1971 г. и готовит тренеров по различным видам спорта. Из стен училища вышли 11 заслуженных мастеров спорта, 80 мастеров спорта международного класса, 44 воспитанника стали участниками Олимпийских игр, которые в общей сложности завоевали на Олимпийских играх, чемпионатах мира и Европы 152 медали.

Кузницей мастеров высокого класса в составы национальных команд Республики Беларусь по праву считается областная школа высшего спортивного мастерства, которая была образована в 1977 г. В школе насчитывается 11 отделений: бокс, дзюдо, греко-римская и вольная борьба, гребля на байдарках и каноэ, академическая гребля, легкая атлетика, современное пятиборье, велоспорт, плавание, фристайл.

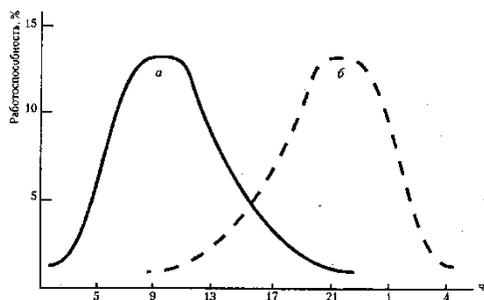
благоприятных условиях, обучаясь на дневном отделении вуза. Очевидно, период снижения работоспособности студентов обоих типов целесообразно использовать для отдыха, обеда, если же необходимо заниматься, то наименее трудными дисциплинами. Для «сов» целесообразно с 18 ч устраивать консультации и занятия по наиболее сложным разделам программы.

Наблюдения показали, что у студентов, которые по оптимуму работоспособности относятся к группе утренних, в 1,5 раза чаще возникает гипертония, чем в группе вечерних. Объясняется это тем, что у «жаворонков» утром организм быстрее и активнее перестраивается с отдыха на работу – уже в 6 ч у этих студентов больше выбрасывается в кровь адреналина, норадреналина, которые поднимают артериальное давление. У студентов вечерней группы внутренние механизмы, влияющие на повышение давления, работают медленнее.

Есть еще и третья группа студентов – аритмики, они занимают промежуточное положение между «жаворонками» и «совами», но все же они ближе к «жаворонкам».

Под влиянием учебно-трудовой деятельности работоспособность студентов претерпевает изменения, которые отчетливо наблюдаются в течение дня, недели, на протяжении каждого полугодия и учебного года в целом. Длительность, глубина и направленность изменений определяются функциональным состоянием организма до начала работы, особенностями самой работы, ее организацией и другими причинами.

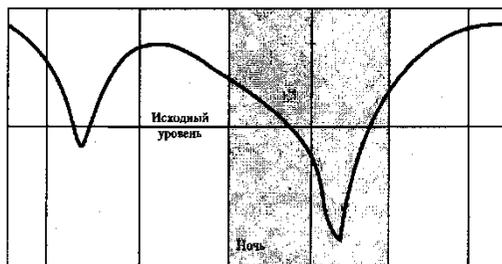
Учебный день студента, как правило, не начинается с высокой продуктивности труда. В начале занятия не сразу удается сосредоточиться, активно включиться в работу. Необходимо 10–15 мин, а иногда и больше, прежде чем работоспособность достигнет оптимального уровня. Этот первый период – вработывания – характеризуется постепенным повышением работоспособности и некоторыми ее колебаниями. Психофизиологическое содержание этого периода сводится к образованию рабочей доминанты, для чего большое значение имеет соответствующая установка. Второй период – оптимальной (устойчивой) работоспособности – имеет



### унок 1 - Физиологическое изменение суточной работоспособности

### Рисунок 2 - Изменение работоспособности в течение суток у «жаворонков» (а) и «сов» (б)

Студенты, отнесенные к «утреннему» типу, так называемые



жаворонки. Для них характерно то, что они встают рано, с утра бодры, жизнерадостны, приподнятое настроение сохраняют в утренние и дневные часы. Наиболее работоспособны с 9 до 14 ч. Вечером их работоспособность заметно снижается. Это – тип наиболее адаптированных к существующему режиму обучения студентов, поскольку их биологический ритм совпадает с социальным ритмом дневного вуза. Студенты «вечернего» типа - «совы» - наиболее работоспособны с 18 до 24 ч. Они поздно ложатся спать, часто не высыпаются, нередко опаздывают на занятия; в первой половине дня заторможены, поэтому находятся в наименее

Подготовкой спортсменов по прыжкам на батуте, спортивной и художественной гимнастике, акробатике, акробатическим прыжкам на дорожке с 1963 года занимается специализированная детско-юношеская школа Олимпийского резерва №4. Среди выпускников более 250 мастеров спорта, 25 мастеров спорта международного класса. Учащиеся побывали в 33 странах мира, 97 раз становились победителями и призерами чемпионатов мира и Европы, 2 воспитанника принимали участие в Олимпийских играх.

Известна в республике и за ее пределами Гомельская школа конного спорта и современного пятиборья. Целую плеяду спортсменов, победителей различных соревнований, взрастили тренеры в ее стенах.

Гордится своими воспитанниками детско-юношеская спортивная школа по велоспорту в пос. Коммунар Буда-Кошелевского района. В национальной команде республики 9 бывших учеников, 4 спортсмена принимали участие в чемпионатах мира, 10 выпускников стали мастерами спорта.

По итогам спортивных смотров-конкурсов и соревнований лидирующие позиции в республике занимают гомельские динамовцы.

Более 11 тыс. человек насчитывает Гомельская областная организационная структура БФСО "Динамо", которая объединяет 83 коллектива физической культуры органов правопорядка и безопасности.

В 2005 году спортсмены этой организации завоевали на чемпионатах, кубках и первенствах мира и Европы 11 медалей. Эти результаты достигнуты за счет укрепления учебно-спортивной базы областной организации "Динамо". Например, из областного бюджета в 2005 году на эти цели было выделено более Br 200 млн. Часть финансовых средств направлена на ремонт велобазы СДЮШОР №1, гребной базы.

Большое внимание в области уделяется развитию физкультуры и спорта. Любители здорового образа жизни занимаются в различных клубах, спортивных залах и секциях. Спортивный клуб РУП "ПО "Гомсельмаш" – один из лучших в области. Тренерский коллектив много делает для привлечения молодежи на спортивные площадки.

В Гомеле имеется хорошая база для проведения международных спортивных встреч и соревнований. Спортсменов из России, Украины, Балтии и других стран собирают турниры по греко-римской борьбе, боксу и хоккею. Шахматисты и шашкисты трех приграничных областей – Гомельской, Брянской и Черниговской – встречаются на турнирах «Дружба». Под перезвон колоколов собора св. Петра и Павла с центральной площади Гомеля ежегодно стартует международный легкоатлетический пробег «Колокола Чернобыля».

Спорт и туризм – неразделимые понятия для любителей активного отдыха. В последние годы получил развитие местный туризм, создана необходимая инфраструктуры для приема зарубежных туристов.

Главным туристическим маршрутом юго-восточного региона Беларуси является «Золотое кольцо Гомельщины», которое охватывает по периметру практически всю территорию области. Данный маршрут проходит по 9 населенным пунктам, в том числе по городам Гомель, Мозырь, Ветка, Лоев, Речица, Туров. «Золотое кольцо Гомельщины» включает в себя, в частности, знакомство со стоянкой первобытных людей, культурным наследием Туровского княжества (X – XII вв.), с другими уникальными памятниками архитектуры и природы.

На предприятиях, в учебных заведениях, организациях работают туристические секции и клубы, проводятся слеты и соревнования. Сборные команды области участвуют в чемпионатах и первенствах республики, завоевывают призовые места по туристско-прикладным многоборьям.

Среди туристических фирм самая крупная – «Гомельтурист». Почти 40 лет она занимается организацией отдыха и экскурсионных услуг для жителей области.

«Гомельтурист» имеет собственную материальную базу: гостиницу «Турист», туристско-оздоровительный комплекс «Сож», бюро путешествий и экскурсий в Гомеле, Мозыре, Жлобине, Речице, Светлогорске.

Туристскими жемчужинами области являются Дворцово-парковый ансамбль в г. Гомеле и Национальный парк «Припятский».

Результативность выполнения оказывает стимулирующее воздействие на сохранение более высокого уровня работоспособности. В то же время мотив похвалы, указания или порицания может быть чрезмерным по силе воздействия, вызвать настолько сильные переживания за результаты работы, что никакие волевые усилия не позволят справиться с ними, что приводит к снижению работоспособности. Поэтому условием высокого уровня работоспособности является оптимальное эмоциональное напряжение.

Установка также влияет на эффективность работоспособности. Например, у студентов, ориентированных на систематическое усвоение учебной информации, процесс и кривая ее забывания после сдачи экзамена носят характер медленного снижения. У тех студентов, которые в течение семестра систематически не работали, а в короткое время изучали большой объем материала при подготовке к экзаменам, в процессе его забывания наблюдается резко выраженный спад. В определенной мере снижение работоспособности можно представить как процесс угасания установки. В условиях относительно кратковременной умственной работы причиной снижения работоспособности может стать угасание ее новизны. У лиц с высоким уровнем нейротизма обнаружена более высокая способность к усвоению информации, но более низкий эффект ее использования, по сравнению с лицами более низкого уровня нейротизма.

Высокая работоспособность обеспечивается только в том случае, если жизненный ритм правильно согласуется со свойственными организму естественными биологическими ритмами его психофизиологических функций. Чем точнее совпадает начало учебно-трудовой деятельности с подъемом жизненно важных функций организма, тем продуктивнее будет учебный труд. Изменение работоспособности в течение 24 ч представлено на рисунках 1 и 2.

Кроме того, для успеха в деятельности большое значение имеют и такие свойства личности, как сообразительность, ответственность, добросовестность и др.; совокупность специальных качеств, необходимых в конкретной деятельности. Работоспособность зависит и от уровня мотивации, поставленной цели, адекватной возможностям личности.

Работоспособность определяется воздействием разнообразных внешних и внутренних факторов не только по отдельности, но и в их сочетании. Эти факторы можно разделить на три основные группы:

- факторы физиологического характера: состояние здоровья, сердечно-сосудистой системы, дыхательной и другие;

- факторы физического характера - степень и характер освещенности помещения, температура воздуха, уровень шума и другие;

- факторы психического характера - самочувствие, настроение, мотивация и др. В определенной мере работоспособность в учебной деятельности зависит от свойств личности, особенностей нервной системы, темперамента. Так, лицам, обладающим хорошей работоспособностью, присуща подвижность торможения, преобладание процесса внутреннего возбуждения. Наряду с этим успешность обучения может быть обусловлена такой типологической характеристикой, как «усидчивость», которой в большей степени обладают лица с преобладанием внутреннего и внешнего торможения. Аккуратность и сдержанность связаны с инертностью процессов возбуждения и торможения. Работу, требующую большой концентрации внимания, более успешно выполняют студенты, которые обладают слабой нервной системой с преобладанием внешнего торможения или уравновешенностью, а также инертностью нервных процессов. Задания, не требующие напряженного внимания, лучше выполняют лица с инертностью возбуждения, большой силой нервной системы, с преобладанием внутреннего торможения. При выполнении учебной работы монотонного характера у лиц с сильной нервной системой быстрее наблюдается снижение работоспособности, чем у студентов со слабой нервной системой.

*Спортсмены Гомельской области – участники и призеры Олимпийских игр*

Номер игр	Год, город проведения	Ф.И.О.	Вид спорта	Занятое место
XV	1952 Хельсинки	Михайлов Стефан Иванович	мастер спорта по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XVII	1960 Рим	Гейштор Леонид Грирьевич	Заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каноэ	<b>1</b>
XIX	1968 Мехико	Щупляков Анатолий Ефимович	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	Участник
XIX	1968 Мехико	Сапея Владислав Владимирович	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	Участник
XX	1972 Мюнхен	Горбачев Николай Степанович	заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каноэ	<b>1</b>
XX	1972 Мюнхен	Гавриленко Евгений Михайлович	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	Участник
XXI	1976 Монреаль	Гавриленко Евгений Михайлович	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	<b>3</b>
XXI	1976 Монреаль	Мариненко Надежда Борисовна		Участник
XXII	1980 Москва	Фомченко Александр Тихонович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXII	1980 Москва	Мельникова Антонина Алексеевна	мастер спорта международного класса по гребле на байдарках и каноэ	<b>3</b>

XXII	1980 Москва	Киров Николай Иванович	мастер спорта международного класса по л/атлетике	<b>3</b>
XXII	1980 Москва	Воробей Александр Михайлович	мастер спорта международного класса по л/атлетике	Участник
XXIV	1988 Сеул	Вырвич Валерий Александрович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXIV	1988 Сеул	Баньковский Дмитрий Михайлович	мастер спорта международного класса по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XXIV	1988 Сеул	Петрусь- Авдеев Людмила Степановна	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	Участник
XXIV	1988 Сеул	Бортницкий Игорь Михайлович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXIV	1988 Сеул	Пусев Виктор Иванович	заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XXIV	1988 Сеул	Колесник Сергей Иванович	заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XXV	1992 Барселона	Бортницкий Игорь Михайлович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXV	1992 Барселона	Оруджев Вугар Нариман-Оглы	заслуженный мастер спорта по вольной борьбе	<b>3</b>
XXV	1992 Барселона	Стасюк Наталья Викторовна	заслуженный мастер спорта по академической гребле	<b>3</b>
XXV	1992 Барселона	Смаль Сергей Николаевич	заслуженный мастер спорта по вольной борьбе	<b>2</b>

функциональных системах усиливаются процессы восстановления и их работоспособность повышается.

В трудах другого великого русского физиолога И.П. Павлова мы находим объяснение того, как устойчивая работоспособность зависит от правильного чередования периодов работы и отдыха, о роли ЦНС в этом процессе.

Методическое обеспечение производственной физической культуры требует учитывать не только физические, но и психические нагрузки — умственную и нервно-эмоциональную напряженность труда, которая характеризуется степенью включения в работу высшей нервной деятельности и психических процессов. Чем большая нагрузка приходится на высшие отделы коры больших полушарий головного мозга, тем важнее переключить внимание работающих на другой вид деятельности.

Методика ПФК находится в зависимости от характера и содержания труда и имеет «контрастный» характер:

- чем больше физическая нагрузка в процессе труда, тем меньше она в период активного отдыха, и наоборот;

- чем меньше в активную деятельность включены большие мышечные группы, тем в большей степени они подключаются при занятиях различными формами ПФК;

- чем больше нервно-эмоциональное и умственное напряжение в профессиональной деятельности, тем меньше оно должно быть в разнообразных физических упражнениях ПФК.

*6.4 Факторы, влияющие на работоспособность и ее динамика в режиме дня, недели, года.*

Работоспособность – это способность человека выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности. С одной стороны, она отражает возможности биологической природы человека, служит показателем его дееспособности, с другой – выражает его социальную сущность, являясь показателем успешности овладения требованиями какой-то конкретной деятельности. Основу работоспособности составляют специальные знания, умения, навыки, определенные психические, физиологические, физические особенности.

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 целесообразно 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.

Основа производственной физической культуры - теория активного отдыха, использование двигательных переключений с одного вида деятельности на другой. Великий русский ученый И.М. Сеченов показал, что для организма наиболее благоприятен такой режим работы, когда происходит смена нагрузки, перемена усилий и групп работающих мышц. Он экспериментально доказал, что работоспособность восстанавливается быстрее и полнее не в состоянии покоя или пассивного отдыха, а в активном состоянии, когда специально организованные движения выполняются другими, утомленными частями тела. В результате в утомленных

XXV	1992 Барселона	Рудковская Елена Григорьевна	заслуженный мастер спорта по плаванию	<b>1, 3</b>
XXV	1992 Барселона	Атрощенко Анжелика Петровна	мастер спорта международного класса по л/атлетике	Участник
XXV	1992 Барселона	Ятченко Ирина Васильевна	заслуженный мастер спорта по легкой атлетике	Участник
XXV	1992 Барселона	Колесник Сергей Иванович	заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каное	Участник
XXV	1992 Барселона	Смирнов Андрей Алексеевич	мастер спорта международного класса по современному пятиборью	Участник
XXV	1992 Барселона	Грамович Александр Григорьевич	мастер спорта международного класса по гребле на байдарках и каное	Участник
XXVI	1996 Атланта	Рудковская Елена Григорьевна	заслуженный мастер спорта по плаванию	Участник
XXVI	1996 Атланта	Стасюк Наталья Викторовна	заслуженный мастер спорта по академической гребле	Участник
XXVI	1996 Атланта	Смаль Сергей Николаевич	заслуженный мастер спорта по вольной борьбе	Участник
XXVI	1996 Атланта	Атрощенко Анжелика Петровна	мастер спорта международного класса по л/атлетике	Участник
XXVI	1996 Атланта	Ятченко Ирина Васильевна	заслуженный мастер спорта по л/атлетике	Участник
XXVI	1996 Атланта	Колесник Сергей Иванович	заслуженный мастер спорта по гребле на байдарках и каное	Участник
XXVI	1996 Атланта	Коршук Михаил Михайлович	мастер спорта международного класса по бадминтону	Участник

XXVI	1996 Атланта	Гузов Александр Викторович	мастер спорта международного класса по вольной борьбе	Участник
XXVI	1996 Атланта	Козырь Игорь Владимирович	мастер спорта международного класса по вольной борьбе	Участник
XXVI	1996 Атланта	Копытов Владимир Николаевич	заслуженный мастер спорта по греко- римской борьбе	Участник
XXVI	1996 Атланта	Петренко Игорь Анатольевич	мастер спорта международного класса по греко- римской борьбе	Участник
XXVI	1996 Атланта	Сазанович Наталья Вячеславовна	заслуженный мастер спорта по легкой атлетике	2
XXVI	1996 Атланта	Попченко Елена Васильевна	мастер спорта международного класса по плаванию	Участник
XXVI	1996 Атланта	Соломахин Олег Михайлович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXVI	1996 Атланта	Тарасевич Сергей Иванович	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXVII	2000 Сидней	Гузов Александр Викторович	мастер спорта международного класса по вольной борьбе	Участник
XXVII	2000 Сидней	Копытов Владимир Николаевич	заслуженный мастер спорта по греко- римской борьбе	Участник
XXVII	2000 Сидней	Петренко Игорь Анатольевич	мастер спорта международного класса по греко- римской борьбе	Участник

Инновационное образование характеризуется как воспроизводяще-инновационное, обеспечивает преемственность и изменения в социокультурном процессе.

Традиционная, программно ориентированная физическая культура студентов имеет классическое предметное содержание, позволяющее достичь определенного уровня профессиональной физической пригодности на базе конкретных физических качеств, способностей, носящих, как правило, обобщенный характер. Однако современные условия жизнедеятельности ставят более сложные задачи в образовании студента, которые предполагают сформировать умения по охвату всех действующих на студента факторов обучения и становления его как профессионала.

Тем не менее физическая культура студента по сути не всегда связана со специфической профессиональной сферой деятельности. Относительная самостоятельность физической культуры - один из наиболее важных аспектов функционирования ее в сфере производства, процессе труда и в жизненной практике. Поэтому профессиональная физическая пригодность по своему содержанию не ограничивается автономностью, так как имеет обратное воздействие на другие сферы. В этом заключается целостность структуры профессиональной физической пригодности студента как специалиста.

Трудовая деятельность в современных условиях зачастую приводит к перегрузкам одних функциональных систем организма и недогрузкам других, что неблагоприятно сказывается на общей дееспособности человека. На коррекцию этих психофизиологических «перекосов», направлены мероприятия в системе организации труда, в числе которых и направленное применение специально подобранных физических упражнений. Использование 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) это определенная система методически обоснованных физических

изучении функциональных возможностей организма и способностей студента.

Второй уровень профессиональной физической пригодности представляет собой дифференцированное использование адекватных профессии средств физического воспитания. Способность студента самостоятельно дифференцировать разнообразный объем средств физического воспитания применительно к собственному состоянию при умелом поддержании работоспособности и совершенствовании профессиональных действий, мыслительных операций, физических качеств является фактором устойчивости основных функций организма, умения студентом аналитически мыслить и анализировать отдельные двигательные действия. Данный уровень пригодности позволяет решать задачи максимального использования резервных возможностей в развитии творческих способностей.

Третий уровень предполагает взаимодействие физического воспитания с другими дисциплинами на основе взаимного переноса умений, навыков, способов для оригинального и качественного решения творческих задач. Третий уровень – это уровень сформированности творческого мышления на основе, с одной стороны, аргументированности выбора того или иного упражнения, действия, мыслительной операции, а с другой – необходимости переноса избранных средств, способов, операций с одного вида деятельности на другой. В практике физического воспитания студентов проблема точного, при минимуме затрат и ошибок, переноса хорошо освоенных действий приобретает особое значение. В первую очередь потому, что мы имеем дело с инновациями в процессе образования.

Здесь можно согласиться с составителями терминологического словаря, в котором четко определяются сравнительные параметры традиционного и инновационного образования (Психология спорта в терминах, понятиях, междисциплинарных связях, 1996).

Так, по своему назначению традиционное образование - это передача знаний и поддержание существующей культуры, социального опыта, социальной системы.

XXVII	2000 Сидней	Сазанович Наталья Вячеславовна	заслуженный мастер спорта по л/атлетике	<b>3</b>
XXVII	2000 Сидней	Попченко Елена Васильевна	мастер спорта международного класса по плаванию	Участник
XXVII	2000 Сидней	Ятченко Ирина Васильевна	заслуженный мастер спорта по л/атлетике	<b>3</b>
XXVII	2000 Сидней	Бакунова Алеся Владимировна	мастер спорта международного класса по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XXVII	2000 Сидней	Шубенок Жанна Викторовна	заслуженный мастер спорта по современному пятиборью	Участник
XXVII	2000 Сидней	Гелак Наталья Николаевна	мастер спорта международного класса по академической гребле	Участник
XXVII	2000 Сидней	Демченко Сергей Михайлович	мастер спорта международного класса по вольной борьбе	Участник
XXVII	2000 Сидней	Бондаренко Наталья Николаевна	мастер спорта международного класса по гребле на байдарках и каноэ	Участник
XXVII	2000 Сидней	Костромина Татьяна Анатольевна	мастер спорта международного класса по настольному теннису	Участник
XXVII	2000 Сидней	Карпенкова Наталья Владимировна	заслуженный мастер спорта по прыжкам на батуте	Участник
XXVII	2000 Сидней	Савин Николай Николаевич	мастер спорта международного класса по вольной борьбе	Участник
XXVII	2000 Сидней	Заржицкая Марина Александровна	мастер спорта международного класса по спортивной гимнастике	Участник

XXVII	2000 Сидней	Кухаренко Сергей Петрович	мастер спорта международного класса по дзюдо	Участник
XXVII	2000 Сидней	Сологуб Наталья Валерьевна	мастер спорта международного класса по легкой атлетике	Участник
XXVII	2000 Сидней	Макаренко Вячеслав Николаевич	мастер спорта международного класс по греко-римской борьбе	<b>3</b>
XXVIII	2004 Афины	Апанасенок Александр	Бокс	Участник
XXVIII	2004 Афины	Макаренко Вячеслав	Борьба греко-римская	Участник
XXVIII	2004 Афины	Кикинев Александр	Борьба греко-римская	Участник
XXVIII	2004 Афины	Гаева Ольга	Велоспорт	Участник
XXVIII	2004 Афины	Кириенко Василий	Велоспорт	Участник
XXVIII	2004 Афины	Савенков Денис	Гимнастика спортивная	Участник
XXVIII	2004 Афины	Гелах Наталья	Гребля академическая	<b>3</b>
XXVIII	2004 Афины	Нарелик Татьяна	Гребля академическая	Участник
XXVIII	2004 Афины	Щербаченя Станислав	Гребля академическая	Участник
XXVIII	2004 Афины	Петрушенко Романа	Гребля на байдарках и каное	<b>3</b>
XXVIII	2004 Афины	Брель Мария	Гребля академическая	
XXVIII	2004 Афины	Макаров Игорь	Дзюдо	<b>1</b>
XXVIII	2004 Афины	Кухаренко Сергей	Дзюдо	Участник
XXVIII	2004 Афины	Шундигов Сергей	Дзюдо	Участник
XXVIII	2004 Афины	Ятченко Ирина	Легкая атлетика	<b>3</b>
XXVIII	2004 Афины	Сазанович Наталья	Легкая атлетика	Участник

способность формировать ценностные ориентации и интерес своих коллег к занятиям физическими упражнениями, к здоровому образу жизни.

При возрастании роли профессиональной физической пригодности закономерно возникает вопрос об интенсификации поиска главных нормативных критериев, в основу которых могут быть положены различные уровни профессиональной физической пригодности. Основная проблема здесь связана с трудностью достижения единства умственного и физического труда в рамках духовной и физической культуры.

Физические усилия позволяют обрести явлению культуры предметность, материализоваться. Духовные же усилия определяют стиль окультуривания действительности, вырабатывают меру, критерии культурности или некультурности человеческих действий.

Таким образом, при определении уровней профессиональной физической пригодности студента как специалиста важно оптимизировать соотношение физического воспитания с профессиональной деятельностью на основе мобильности и управляемости в решении образовательных задач.

В.А. Коледа выделяет следующие уровни профессиональной физической пригодности:

Первый уровень профессиональной физической пригодности – это ликвидация противоречий между профессионально-творческим потенциалом студента и его физическим состоянием, (сложность совмещения средств физического воспитания с творческим потенциалом студента обусловлена в ряде случаев не отсутствием потребности в физических упражнениях, а общей удовлетворенностью результатами учебы, отдельными успехами в работе, хорошими оценками в экзаменационной сессии. Это во многом определяет достаточность средств обучения студента, что ограничивает рамки содержания учебного материала и препятствует нововведению любых других форм, средств или дополнительных дисциплин.

Поэтому первый уровень пригодности представляет собой ознакомительно - структурное образование, основанное на

специалиста. Поэтому, в основном внимание акцентируется на физической подготовке в целом или отдельных ее параметрах, в то время как в современных условиях необходимо выделение критериев и показателей, определяющих профессиональную физическую пригодность специалиста.

Студент, овладевший достаточным набором двигательных и методических навыков и умений, не всегда может быть физически пригодным к избранной профессии. Профессиональная физическая пригодность подразумевает не ситуативное, а системное освоение физических упражнений. Отсюда следует, что программные нормативы по физической культуре должны обеспечивать непрерывность профессиональной направленности.

Разработка критериев профпригодности исходя из определения профессионально значимых психофизических качеств. С помощью анкетирования, тестирования, исследования физического статуса, изучения и выделения основных профессиональных действий, условий и характера труда будущего специалиста определяются наиболее важные качества, способствующие эффективности профессиональной деятельности.

Ряд исследователей пришли к выводу о необходимости введения таких понятий, как «профессиональная дееспособность» с включением специальных «характеристик по физической культуре». Они подчеркивают, что при ранжировании таких характеристик посредством коэффициента значимости в профессиональной деятельности наивысшие оценки имеют следующие характеристики:

профессиональные знания и практические навыки по физической культуре в целях ее пропаганды и активизации в трудовом коллективе, знание и умение состояния индивидуальных программ оздоровления, содержательного досуга и практики профессиональной физической культуры;

активизация деятельности, ориентированной на формирование физической культуры личности в трудовом коллективе;

XXVIII	2004 Афины	Мороз Геннадий	Легкая атлетика	Участник
XXVIII	2004 Афины	Невмержицкая Елена	Легкая атлетика	Участник
XXVIII	2004 Афины	Попченко Елена	Плавание	Участник
XXVIII	2004 Афины	Неверовский Станислав	Плавание	Участник
XXIX	2008 Пекин	Роман Петрушенко, Алексей Абалмасов, Артур Литвинчук и Вадим Махнев	Гребля на байдарках и каноэ	<b>1</b>
XXIX	2008 Пекин	Роман Петрушенко и Вадим Махнев	Гребля на байдарках и каноэ	<b>3</b>
XXIX	2008 Пекин	Наталья Гелах	Гребля на байдарках и каноэ	<b>3</b>
XXIX	2008 Пекин			
XXIX	2008 Пекин	Андрей Кравченко	десятиборье	<b>2</b>

*Сильнейшие спортсмены гомельщины последних лет*

**ПЕТРУШЕНКО Роман (Калинковичи-Мозырь)**

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь, чемпион мира и Европы, обладатель серебряной медали чемпионата мира и двух серебряных медалей чемпионата Европы по гребле на байдарках и каноэ. Многократный чемпион мира и Европы. Бронзовый призер XXVIII летних Олимпийских игр в Афинах (2004). Олимпийский чемпион, обладатель золотой и бронзовой медали XXIX летних Олимпийских игр в Пекине (2008). Пятый раз становился лучшим спортсменом года. Воспитанник ДЮСШ №2 отдела физической культуры, спорта и туризма Калинковичского райисполкома, ДЮСШ СКП г.Мозыря, общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», БФСО «Динамо». Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Окончил Мозырский государственный педагогический университет им. Н.К. Крупской.

Первый тренер Д. Клевакин (Калинковичи). Личный тренер В. Шантарович (Мозырь)

**БАБУШКИНА** Алеся (Гомель)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладательница бронзовой медали чемпионата мира по художественной гимнастике, завоевала лицензию для участия в XXIX летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине (Китай), воспитанница СДЮШОР №4 отдела образования администрации Центрального района г.Гомеля, Гомельского училища олимпийского резерва, областного центра физического воспитания и спорта управления образования Гомельского облисполкома. Первый и личный тренер Л. Сербина (Гомель)

**БАТЫРОВ** Альберт (Гомель)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, чемпион Европы по вольной борьбе, воспитанник СДЮШОР по борьбе областного спортивного клуба профсоюзов, школы высшего спортивного мастерства, общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов». Первые тренеры Л.Энтин, А.Хотылев (оба Гомель).

**БИЧАН** Руслан (Мозырь)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель серебряных медалей чемпионата мира и Европы, бронзовой медали первенства Европы по гребле на байдарках и каноэ, воспитанник СДЮШОР первичной профсоюзной организации Открытого акционерного общества «Мозырский машиностроительный завод», общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», Гомельского училища олимпийского резерва (филиал г.Мозырь). Студент Мозырского государственного университета им. Н.К.Крупской. Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Первый тренер В.Васько. Личный тренер Г.Галицкий.

**ЖИГАДЛО** Денис (Мозырь)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель серебряных медалей чемпионата мира и Европы, бронзовой медали первенства Европы по гребле на байдарках и каноэ, воспитанник СДЮШОР первичной

между физическим воспитанием и профессией. В практике это осуществляется посредством высокой самоорганизованности студента.

*Оперативное мышление* характеризуется динамизмом мыслительных операций, что более свойственно соревновательной сфере. Однако активное решение задач, сообразительность, эмоциональное состояние характерны для *любой соревновательной деятельности* при наличии соответствующего волевого компонента.

Существенную роль играет ориентировочная основа физического воспитания и других дисциплин, в содержание которой входят:

наиболее интересные и привлекательные для студента стороны целостного процесса подготовки специалиста;

развитие способности студента к творческому поиску оптимальных способов решения задач;

развитие способности студента к самостоятельному, без посторонней помощи, решению совместных межпредметных задач вузовского обучения;

формирование навыков и умений студента ориентироваться в сложных ситуациях.

В настоящее время образованность студента определяется не только его профессиональной компетентностью, но и всеми ее составляющими, сохраняющими и развивающими актами.

### *6.3 Профессиональные знания и практические навыки по физической культуре.*

Профессиональная физическая пригодность студента является результатом целенаправленной физической подготовки, соответствующей определенным требованиям профессии, жизни, культуры на данном этапе развития общества.

Профессиональная физическая пригодность специалиста в ее многосторонних аспектах изучения еще не стала предметом специального исследования. Это во многом обусловлено ограничением определения критериев физического статуса (культуры, совершенства, развития) современного

физической культуре самых широких слоев населения страны. А этого, в свою очередь, можно добиться только путем всемерного повышения уровня физкультурных знаний, качества образования в сфере физической культуры, более пристального внимания к формированию ее интеллектуального компонента».

Мышление как процесс познавательной деятельности человека побуждается различными мотивами. Осмысленность и осознанность действий способствуют отражению и постижению основных понятий и интерпретации причинно-следственных связей учебно-воспитательного процесса. Роль смыслового значения физического воспитания определяется мыслительными действиями – обобщением, анализом, сравнительными характеристиками, логическими выводами и разъяснениями. Однако проблема мышления в физическом воспитании студентов не может ограничиваться проблемой мыслительного навыка в решении типичного двигательного упражнения или его элемента.

Смыслу не учат – смысл воспитывается. Единство воспитания и обучения – это конкретно-психологическое единство формирования смысла и значений (А. Н. Леонтьев).

В физическом воспитании студентов мышление неотъемлемо как от проблемных общих задач обучения в вузе, так и от умелого распределения (классификации, вычленения) тех или иных факторов, подлежащих осмыслению. Существуют точки соприкосновения между физическим воспитанием и другими вузовскими дисциплинами по отдельным видам мышления.

*Практическое мышление* выражается в обобщении на практике результатов вузовского обучения. Здесь физическое воспитание преломляется в конструктивных спортивно-игровых действиях, в освоении рациональных способов достижения личностно-значимой цели.

*Тактическое мышление* позволяет на примере постоянно изменяющихся условий избежать малоэффективных способов решения задач как в физическом воспитании, так и в подготовке специалиста в целом.

*Творческое мышление* способствует выработке у студента новых и оригинальных взаимодействующих связей

профсоюзной организации Открытого акционерного общества «Мозырский машиностроительный завод», общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», Гомельского училища олимпийского резерва (филиал г.Мозыря). Студент Мозырского государственного университета им. Н.К.Крупской. Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Первый тренер В.Васько. Личный тренер Г.Галицкий.

**СТРЕЛЬЧЕНКО** Станислав (Мозырь)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель серебряных медалей чемпионата мира и Европы, бронзовой медали первенства Европы по гребле на байдарках и каноэ, воспитанник СДЮШОР-2 отдела образования Мозырского горисполкома, ДЮСШ областного спортивного клуба профсоюзов г.Мозыря, областного центра физического воспитания и спорта управления образования Гомельского облисполкома, общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», Гомельского училища олимпийского резерва (филиал г.Мозыря). Студент Мозырского государственного университета им. Н.К.Крупской. Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Первый тренер В.Аземша (Мозырь). Личный тренер В.Шанторович (Мозырь).

**ФИНДЮКЕВИЧ** Сергей (Петриков)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель серебряных медалей чемпионата мира и Европы, бронзовой медали первенства Европы по гребле на байдарках и каноэ, воспитанник СДЮШОР по гребле на байдарках и каноэ Гомельского областного спортивного клуба профсоюзов, Гомельского училища олимпийского резерва. Студент Мозырского государственного университета им. Н.К.Крупской. Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Первый тренер Н.Бобрус (Петриков). Личный тренер В.Байков (Гомель).

**ВЕРЕМЕЕНКО** Анастасия (Гомель)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладательница бронзовой медали чемпионата Европы по баскетболу, воспитанница СДЮШОР №9 отдела

образования администрации Советского района г.Гомеля, Республиканского училища олимпийского резерва, областного центра физического воспитания и спорта управления образования Гомельского облисполкома. Первый тренер Т.Горнович (Гомель).

**ЛЕВЧЕНКО** Елена (Гомель)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладательница бронзовой медали чемпионата Европы по баскетболу, воспитанница СДЮШОР №9 отдела образования администрации Советского района г.Гомеля, Республиканского училища олимпийского резерва, областного центра физического воспитания и спорта управления образования Гомельского облисполкома. Первый тренер В.Орлов (Гомель).

**МАРЧЕНКО** Наталья (Речица)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладательница бронзовой медали чемпионата Европы по баскетболу, воспитанница ДЮКФП отдела образования Речицкого райисполкома, Республиканского училища олимпийского резерва, областного центра физического воспитания и спорта управления образования Гомельского облисполкома. Первый тренер Верхотуров (Речица).

**ВОЙТИШКИН** Дмитрий (Добруш – Гомель)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, чемпион Европы, обладатель бронзовой медали чемпионата мира, серебряной медали чемпионата Европы, двукратный победитель первенства Европы по гребле на байдарках и каноэ, воспитанник СДЮШОР «Дельфин» первичной профсоюзной организации республиканского научно-производственного унитарного предприятия «Ратон», общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», Гомельского УОР. Учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства. Студент Гомельского государственного университета им. Ф.Скорины. Первый тренер А.Гинтовт (Гомель). Личный тренер В.Зацепя (Гомель).

**РЯБЧЕНКО** Дмитрий (Мозырь) Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Многократный чемпион Европы и

– общеразвивающие и специальные упражнения для исправления недостатков телосложения и осанки, укрепления опорно-двигательного аппарата;

– упражнения для улучшения подвижности суставов (особенно после травмы).

Изменения традиционно устоявшихся способов взаимодействия физического воспитания и профессиональной подготовки студентов обусловливается современными социокультурными условиями. Формирование системы физкультурных знаний в процессе физического воспитания совместимо с развитием личностных качеств студента только при адекватном их содержании. Физическое воспитание не может функционировать вне связи с подготовкой специалиста по двум причинам:

физическое воспитание выступает как единственная учебная и внеучебная дисциплина, определяющая отношение студента к здоровому образу жизни, физическому самосовершенству и физкультурному образованию с учетом профессии;

физическое воспитание студента целенаправленно формирует общеобразовательные навыки в культурной, общественной и других сферах жизни.

Особое значение имеет общедоступность физического воспитания в различных формах и способах применения, которое не может быть целиком сведено к обучению движениям, выработке двигательных умений и навыков. Важно формировать положительное отношение студента к ценностям физической культуры, что позволяет гармонизировать процесс физического воспитания, несмотря на его, по сравнению с другими дисциплинами, более узкую специфическую направленность. Процесс физического воспитания студента не может быть фактором отчуждения из общеобразовательного процесса в целом.

Как отмечает В. П. Лукьяненко: «...недооценка роли физической культуры уже привела к большому количеству негативных факторов, главными среди которых являются ее низкий уровень и ухудшение состояния здоровья населения. Исправить положение можно, лишь изменив отношение к

потребность в которых определяется как требованиями профессии, так и жизненной практикой;

– предназначенные для формирования устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды: спортивная ходьба, кросс, бег на средние дистанции, спортивные и подвижные игры, организованные на высоком эмоциональном фоне, туризм, ориентирование.

ППФП проводится в учебное и свободное время. В учебное время организуется во всех учебных отделениях: основном, подготовительном, спортивном и специальном.

В основном учебном отделении в зависимости от задач могут быть организованы специализированные учебные группы по ППФП, в которых планируется расширенная психофизическая подготовка с профессиональной направленностью.

В подготовительном учебном отделении студенты осваивают элементы ППФП в упрощенных условиях и отрабатывают профессиональные действия, умения и навыки, обеспечивающие необходимый уровень психофизической готовности к будущей трудовой деятельности. Основное назначение ППФП для студентов данного отделения – увеличить объем двигательных умений и навыков, формировать функциональные основы жизнедеятельности организма.

В спортивном учебном отделении по разделу ППФП организовываются учебные группы по прикладным видам спорта.

В специальном учебном отделении студенты осваивают те физические упражнения, применение которых не противопоказано на занятиях со специальными медицинскими группами. Наиболее распространенными физическими упражнениями в зависимости от характера заболеваний, периодов обострения и других ограничений в состоянии здоровья являются:

– общеразвивающие упражнения на воздухе;  
– дыхательные (статические, динамические);  
– общеукрепляющие упражнения с постепенным повышением и усложнением физической нагрузки в различных исходных положениях;

мира. Первые тренеры: И. Савенко, Р. Минодаров (оба Мозырь).

Личный тренер В. Рыбак (Мозырь).

**ГЕЛАХ** Наталья (Мозырь)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь, чемпионка мира по гребле академической, завоевала лицензию для участия в XXIX летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине (Китай), воспитанница СДЮШОР-2 отдела физической культуры, спорта и туризма Мозырского горисполкома, СДЮШОР по академической гребле общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», областной спортивной организации БФСО «Динамо», Гомельского училища олимпийского резерва. Первые тренеры: В.Карпов (Мозырь), О.Гомонов (Гомель) (параллельный зачет с Брестской областью).

**КРАВЧЕНКО** Андрей (Петриковский район)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, бронзовый призер чемпионата Европы, обладатель золотых медалей первенства мира и Европы, завоевал лицензию для участия в XXIX летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине (Китай), воспитанник Гомельского училища олимпийского резерва, школы высшего спортивного мастерства, учащийся Гомельского областного центра олимпийского резерва по легкой атлетике, студент Гомельского государственного университета им Ф.Скорины. Личный тренер И.Гордеенко (Гомель)

**ШУНДИКОВ** Сергей (Гомельский район, н. Гута)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель серебряной медали чемпионата Европы, завоевал лицензию для участия в XXIX летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине (Китай), воспитанник СДЮШОР Гомельского района (Новая гута). Окончил Белорусский государственный университет. Первые тренеры В. Худяков, В. Шундиков (оба Новая Гута). Личный тренер В.Шундиков (Гомельский район, Новая Гута).

**ГАРАЖА** Денис (Мозырь, гребля на байдарках и каноэ)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь. Чемпион и призер чемпионатов Европы. Двукратный

чемпион мира. Первые тренеры: Р. Минодаров, И. Савенко. Личный тренер: В. Рыбак.

**ЩЕРБАЧЕНЯ** Станислав (Ельск – Мозырь)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь, обладатель бронзовой медали чемпионата Европы по гребле академической, завоевал лицензию для участия в XXIX летних Олимпийских играх 2008 года в Пекине (Китай), воспитанник ДЮСШ отдела образования Ельского райисполкома, СДЮШОР по академической гребле, Мозырского училища олимпийского резерва, общественного объединения «Гомельский областной спортивный клуб профсоюзов», учащийся Гомельской школы высшего спортивного мастерства, студент Мозырского государственного педагогического университета им. Н.К.Крупской. Личный тренер Телепун И.М (Мозырь)

**МУРАШКО** Екатерина (Гомель; акробатика)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Двукратная чемпионка мира в женских парных упражнениях. Чемпионка Европы. Обладательница Кубка мира. Первый тренер: Т. Овчинникова. Личный тренер: Ж. Юшко, Г. Войтекунас. Хореограф: И. Грекова.

**ЮШКО** Алина (Гомель; акробатика)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Двукратная чемпионка мира в женских парных упражнениях. Чемпионка Европы. Обладательница Кубка мира. Личный тренер: Ж. Юшко, Г. Войтекунас. Хореограф: И. Грекова.

**ШУНДИКОВ** Сергей (Гомельский район, Новая Гута; дзюдо)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь. Чемпион и призер чемпионатов Европы. Серебряный призер чемпионата мира. Победитель Кубка мира и международных соревнований “Большой шлем”. Личный тренер: В. Шундиков.

**БАБУШКИНА** Олеся (Гомель; художественная гимнастика)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Бронзовый призер XXIX летних Олимпийских игр в Пекине (2008) в групповых упражнениях по художественной

– обеспечить вариативность физической подготовки с учетом индивидуальных особенностей студентов;

– создать необходимые условия для дополнительной самостоятельной работы;

– стимулировать студентов-профессионалов, проявляющих адекватный интерес и склонности к ППФП;

– при возможности переводить на индивидуальный план работы по ППФП.

Выделяются следующие наиболее распространенные физические упражнения ППФП в практике физического воспитания студентов:

– направленные на повышение эмоциональной устойчивости проявления волевых качеств и черт характера: гимнастические и акробатические упражнения, кувырки, стойки, прыжки через различные преграды, упражнения на гимнастических снарядах, на равновесие, сложно-координационные упражнения; спортивные игры и различные виды спортивных единоборств. В качестве восстановительных средств используются сауна, самомассаж, расслабляющие упражнения, музыка;

– направленные на развитие скоростно-силовых качеств: пауэрлифтинг, армрестлинг, гиревой спорт, спортивные единоборства, упражнения с отягощением, на тренажерных устройствах, гимнастические упражнения, виды легкой атлетики;

– предназначенные для формирования осанки и улучшения функции опорно-двигательного аппарата: ходьба и ее разновидности, висы на перекладине, наклоны и повороты туловища, плавание, бег, корригирующая гимнастика, пружинящие движения, а также другие упражнения из отдельных видов спорта;

– направленные на развитие выносливости: продолжительный бег, кросс по пересеченной местности, ходьба на лыжах, туризм, плавание, циклические виды. Значительно расширилось использование ациклических и смешанных физических упражнений – гимнастических, игровых, силовых, легкоатлетических в целях развития специфических видов выносливости: силовой, скоростной, координационной,

*Условия и характер труда* влияют как на подбор средств физической культуры для достижения высокой работоспособности, так и для дифференцирования психофизических нагрузок, что крайне необходимо для выработки *разнонаправленных рекомендаций* по включению физических упражнений и видов спорта в режим труда и отдыха.

*Режим труда и отдыха* во многом определяет рациональность выбора средств физической культуры и спорта для ППФП.

*Рациональным режимом труда и отдыха* в любом учреждении или на предприятии считается такой режим, который оптимально сочетает эффективность и результативность труда, индивидуальную производительность, работоспособность и здоровье человека.

#### *6.2 Методика подбора средств, организация и формы ППФП студентов.*

Средства ППФП можно группировать в следующем порядке:

прикладные физические упражнения и отдельные элементы различных видов спорта;

прикладные (приоритетные для специальной физической подготовленности) виды спорта (целостное использование);

вспомогательные виды спорта, дополняющие учебный процесс по разделу ППФП;

гигиенические факторы.

В зависимости от специальности и уровня физического состояния студентов планирование ППФП осуществляется дифференцированно. У каждого студента по-разному проявляются интерес и склонность к профессиональной направленности. В отдельных случаях последняя может не совпадать с этапами (семестрами) планирования ППФП для данной группы (учебного отделения, специальности). Поэтому в создавшейся ситуации важно предусмотреть и ввести следующие индивидуальные или групповые методические приемы:

– скорректировать план ППФП;

гимнастике. Призер чемпионатов мира и Европы. Победительница этапа Кубка мира. Первый тренер: Л. Сербина.

**КИКИНЕВ** Александр (Жлобин; борьба греко-римская)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь. Призер чемпионатов Европы и мира.

Первый тренер: Г. Семченко.

**НОВИКОВ** Николай (Лельчицы; тяжелая атлетика)

Мастер спорта международного класса Республики Беларусь. Победитель первенства Европы по тяжелой атлетике. Бронзовый призер чемпионата Европы по тяжелой атлетике. Личный тренер: Н. Воронович.

**ЛИТВИНЧУК** Артур (Мозырь; гребля на байдарках и каноэ)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Олимпийский чемпион XXIX летних Олимпийских игр в Пекине (2008) по гребле на байдарках и каноэ. Чемпион мира и Европы. Первый тренер: А. Кочиев. Личные тренеры: В. Шантарович, В. Скриганов.

**ПЕТРУШЕНКО** Оксана (Гомель; плавание)

Заслуженный мастер спорта Республики Беларусь. Завоевала на XXI Дефлимпийских играх четыре золотые, одну серебряную и одну бронзовую медали. Личный тренер: С. Кузиков.

**ГРАЛЬКО** Маргарита (Гомель; легкая атлетика)

Мастер спорта Республики Беларусь. Завоевала на XXI Дефлимпийских играх три золотые и одну серебряную медали. Личный тренер: В. Кацууро.

В числе лучших спортсменов также в последние годы называли победителей и призеров официальных международных соревнований (виды спорта в алфавитном порядке): по акробатике спортивной Алина Юшко, Екатерина Мурашко, Сергей Быховцев, Анастасия Жерносек (все Гомель); по борьбе греко-римской Евгений Силивончик (Гомель); по борьбе самбо Евгений Семочкин (Гомельский район, Новая Гута), Татьяна Степченкова (Чечерск); по гребле академической Алеся Бакунович, Нина Бондарева, Андрей Демьяненко, Мария Дубик, Зинаида Ключинская, Евгений Носов, Ольга Плашкова, Наталья Привалова, Вера Свисленок (все Гомель),

Ольга Жильская, Наталья Кошель (обе Мозырь); по гребле на байдарках и каноэ Александр Ермаков (Гомель); Павел Сидоров, Александр Томан (оба Гомель), Марина Полторан (Петриковский район), Николай Бова (Рогачев); по дзюдо Игорь Макаров, Евгений Бедулин (оба Гомель); Сергей Кухаренко (Хойники) по легкой атлетике Николай Шубенок (Брагинский район), Ирина Ятченко), Дмитрий Кисель (оба Гомель); по прыжкам на акробатической дорожке Сергей Артеменко (Гомель); по современному пятиборью Вячеслав Белов, Роман Пинчук, Николай Гаяновский, Анна Горелая, Артем Романьков (все Гомель); по тяжелой атлетике Анастасия Осмоловская (Гомель), Наталья Колос Казимир Фицнер (оба Лельчицы); по шашкам Андрей Толчиков (Гомель). Лучшим в. В первую десятку также вошли каноисты Денис Гаража, Дмитрий Войтишкин и Дмитрий Рябченко, байдарочник Артур Литвинчук, дзюдоист Сергей Шундинов, легкоатлетка Маргарита Гралько, пловчиха Оксана Петрушенко, гимнастка Олеся Бабушкина, акробатки Алина Юшко и Екатерина Мурашко, борец Александр Кикин и тяжелоатлет Николай Новиков.

#### Рекомендуемая литература

ник. М.: Советский спорт, 2003. 464 с.

9. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Изд 2-е, испр. и доп. (в 2-х т.). М.: «Физкультура и спорт», 1976.

10. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 480 с.

– воспитанию и совершенствованию профессионально-личностных качеств средствами физической культуры;

– воспитанию специальных прикладных психофизических качеств и свойств личности для успешной реализации учебно-тренировочных и физкультурно-оздоровительных программ в жизнедеятельности.

Под профессионально-личностными качествами понимается способность человека эффективно выполнять поставленные профессиональные задачи в любых изменяющихся условиях.

Понятие «качество специалиста» включает также психофизическую пригодность, которая взаимосвязана с физическим и функциональным состоянием. Из-за недостаточной физической подготовленности студента могут возникнуть неблагоприятные ситуации в период учебной и производственной практики, особенно на факультетах, готовящих специалистов к работе в сложных условиях. Кроме того, физически и психически плохо подготовленных студентов — выпускников вуза часто нельзя использовать по специальности на разных участках трудовой деятельности. Так, в экономической литературе отмечено, что если человек обладает знаниями и профессиональным опытом, но не имеет необходимых физических способностей, чтобы трудиться, его нельзя относить к трудовым ресурсам.

Содержание ППФП обусловлено психофизиологическим соотношением трудового процесса и физической культуры и спорта.

Основными структурными компонентами ППФП являются:  
формы (виды) труда;  
условия и характер труда;  
режим труда и отдыха.

Основные *формы труда* – умственный, физический и смешанный. Это деление условное, однако с его помощью представляется возможным изучить динамику работоспособности, объективно определить кривую утомляемости в течение рабочего дня и подобрать адекватные средства физической культуры и спорта.

## Лекция № 6

### ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1 Цель и задачи ППФП студентов. Виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха.

6.2 Методика подбора средств, организация и формы ППФП студентов.

6.3 Профессиональные знания и практические навыки по физической культуре

6.4 Факторы, влияющие на работоспособность и ее динамика в режиме дня, недели, года.

6.5 Умственная и физическая работоспособность, снятие утомления.

6.6 Психорегулирующая тренировка.

*6.1 Цель и задачи ППФП студентов. Виды труда, условия и характер труда, режим труда и отдыха.*

*Сущность ППФП* в том, что в основе спортивных занятий, физических упражнений и трудовой деятельности лежит похожий двигательный процесс, и по совпадению психофизических характеристик можно определить схожесть вида спорта либо вида физических упражнений с той или иной профессией. Следовательно, ППФП – это избирательное использование средств физической культуры и спорта, направленное на подготовку студента к определенной профессиональной деятельности.

*Цель ППФП* – психофизическая готовность и профессиональная физическая пригодность к успешной деятельности.

ППФП студентов оказывает влияние на будущего специалиста без постоянной проверки уровня специальной физической подготовленности в реальных условиях.

Выделяются следующие задачи ППФП, которые определяются особенностями будущей профессии:

формированию системы специальных знаний, освоению прикладных умений и навыков;

## Лекция №2

### ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ, СПИД, НАРКОМАНИИ

2.1 Понятие "Здоровье", его содержание и критерии. Факторы здоровья. Здоровый образ жизни. Факторы определяющие здоровый образ жизни.

2.2 Основные понятия ВИЧ, СПИД.

2.3 Определение наркомании. Виды наркотиков. Группы риска. Этапы развития болезни. Методы лечения.

*2.1 Понятие "Здоровье", его содержание и критерии. Факторы здоровья. Здоровый образ жизни. Факторы определяющие здоровый образ жизни.*

Здоровье - состояние полной физического психического и социального благополучия, а не только отсутствие физических дефектов или болезней (Определение Всемирной организации Здравоохранения). Это понятие, к сожалению, не отвечает современным потребностям здравоохранения. Современная медицина ориентирована на тело и поэтому выделяют два вида показателей здоровья:

Показатели санитарной статистики – такие как смертность, инвалидность и т.д. Эти показатели отражают процессы происходящие в обществе, но отдельному человеку они мало что могут дать, кроме того они зависят от медицинских причин не более чем 15%.

Параметрические показатели здоровья - эти признаки служат эталонами для врачей, они являются индикаторами процессов в нашем организме. В настоящее время их более 2 тысяч. К ним относятся как антропометрические показатели, такие как рост, вес так и такие показатели крови, активность ферментов, показатели иммунитета, и т. д. Именно на основании этих показателей делается заключение о состоянии здоровья отдельного человека.

Существует много определений этого понятия, смысл которых определяется профессиональной точкой зрения авторов. По определению Всемирной Организации

Здравоохранения принятому в 1948 г.: "здоровье – это состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов".

С физиологической точки зрения определяющими являются следующие формулировки:

– индивидуальное здоровье человека - естественное состояние организма на фоне отсутствия патологических сдвигов, оптимальной связи со средой, согласованности всех функций (Г. З. Демчинкова, Н. Л. Полонский);

– здоровье представляет собой гармоничную совокупность структурно-функциональных данных организма, адекватных окружающей среде и обеспечивающих организму оптимальную жизнедеятельность, а также полноценную трудовую жизнедеятельность;

– индивидуальное здоровье человека - это гармоническое единство всевозможных обменных процессов в организме, что создает условия для оптимальной жизнедеятельности всех систем и подсистем организма (А. Д. Адо);

– здоровье – это процесс сохранения и развития биологических, физиологических, психологических функций, трудоспособности и социальной активности человека при максимальной продолжительности его активной жизни (В. П. Казначеев).

Вообще, можно говорить о трех видах здоровья: о здоровье физическом, психическом и нравственном (социальном).

Физическое здоровье - это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается.

Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни

приседанием (20 приседаний за 40 с) и ЧСС за 15с с пересчетом на 1 мин сразу после окончания приседаний. 20 ударов пульса и менее - отлично, 21 - 40 - хорошо, 41 - 65 - удовлетворительно, 66-75 - плохо.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе). Средний показатель - 65с.

Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе). Средний показатель - 30с.

При заболевании органов кровообращения и дыхания, после инфекционных и других заболеваний, а также после переутомления продолжительность задержки дыхания на вдохе и выдохе уменьшается.

### Рекомендуемая литература

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Учебник. М.: Просвещение, 1990. 287 с.
2. Балыхина Т.М. Словарь терминов и понятий тестологии. М.: МГУП, 2000, 160 с.
3. Берштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. М.: Физкультура и спорт, 1991. 228 с.
4. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. М.: Физкультура и спорт, 1985. 193 с.
5. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учеб- физкультурных учебных воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 480 с.

силы можно судить по количеству отжиманий (максимально возможных), а затем через определенный период повторить.

Некоторые показатели физического развития позволяют получить данные о состоянии здоровья обследуемого. Более подробное и полное определение состояния здоровья производится с помощью объективных методов исследования с помощью объективных методов исследования функции важнейших органов и систем организма.

Одним из таких методов оценки состояния здоровья является лабораторные исследования. К ним относятся анализ крови, мокроты, мочи и других составляющих частей и выделений организма. Вышеперечисленные анализы проводятся при заболеваниях для определения диагноза болезни и проверки эффективности лечения.

При изучении влияния физических нагрузок на различные органы и системы организма, часто для оценки функционального состояния человека используют функциональные пробы.

Функциональные пробы весьма многочисленны. Выбор наиболее подходящих для конкретного обследования определяется поставленными задачами. Наиболее широко функциональные пробы проводятся в процессе медицинского контроля за физической подготовкой спортсменов.

Для оценки степени воздействия тренировочной нагрузки на организм обычно проводится оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы, которая осуществляется пульсаторным методом исследования пульса, который позволяет выявить изменения частоты сердечных сокращений (ЧСС). Проводится путем наложения подушечек пальцев рук на лучевую артерию, на сонную артерию или определяется по верхушечному толчку сердца.

Оценка функционального состояния системы внешнего дыхания осуществляется по величине максимальной вентиляции легких (МВЛ), на которую оказывают влияние состояние дыхательных мышц и сила их выносливости.

Оценка функциональной подготовленности осуществляется с помощью физиологических проб (тестов) ССС и дыхательной системы. Это и одномоментная проба с

человека, т.е. жизни в определенном человеческом обществе. Отличительными признаками нравственного здоровья человека являются, прежде всего, сознательное отношение к труду, овладение сокровищами культуры, активное неприятие нравов и привычек, противоречащих нормальному образу жизни.

Здоровый и духовно развитый человек счастлив - он отлично себя чувствует, получает удовлетворение от своей работы, стремится к самосовершенствованию, достигает, тем самым, неувядающей молодости духа и внутренней красоты.

*Факторы здоровья* Здоровье человека - результат сложного взаимодействия социальных, средовых и биологических факторов. Считается, что вклад различных влияний в состояние здоровья следующий:

- наследственность - 20%;
- окружающая среда - 20%;
- уровень медицинской помощи - 10%;
- образ жизни - 50%.

В развернутом варианте эти цифры, по мнению российских ученых, выглядят так:

человеческий фактор - 25% (физическое здоровье - 10%, психическое здоровье - 15%);

экологический фактор - 25% (экзоэкология - 10%, эндоэкология - 15%);

социально-педагогический фактор - 40% (образ жизни: материальные условия труда и быта - 15%, поведение, режим жизни, привычки - 25%);

медицинский фактор - 10%.

"Здоровый образ жизни", по формулировке авторов программно документа "К здоровой России. Политика укрепления здоровья и профилактики заболеваний" (Р.Г.Оганов, Р.А.Халатов, Г.С.Жуковский и др., 1994) - "поведение, базирующееся на научно обоснованных санитарно-гигиенических нормативах, направленных на сохранение и укрепление здоровья". Укрепление же здоровья - "мероприятия по сохранению и увеличению уровня здоровья населения для обеспечения его полного физического, духовного и социального благополучия".

Отечественными учеными отмечалось, что ЗОЖ

выражает ориентированность личности на укрепление и развитие личного и общественного здоровья, реализует наиболее ценный вид профилактики заболеваний - первичную профилактику, предотвращающую их возникновение, способствует удовлетворению жизненно важной потребности в активных телесно-двигательных действиях, физических упражнениях (В.К. Бальсевич, П.А. Виноградов, Н.Д. Граевская, А.В. Сахно, Т.Н. Сулпмцев, В.Д. Чепик, А.С. Чубуков и др.). ЗОЖ зависит от:

- объективных общественных условий, социально-экономических факторов;
- конкретных форм жизнедеятельности, социально-экономических факторов, позволяющих вести, осуществлять ЗОЖ в основных сферах жизнедеятельности: учебной, трудовой, семейно-бытовой, досуга;
- системы ценностных отношении, направляющих сознательную активность людей в русло ЗОЖ.

До недавнего времени под "здоровьем" в преобладающем количестве случаев понималось здоровье в узко биологическом смысле. С данной точки зрения здоровье можно рассматривать как универсальную способность к разносторонней адаптации в ответ на воздействие внешней среды и изменения состояния внутренней среды. В этом случае речь идет о физиологических адаптационных возможностях человека. Но это лишь часть понятия ЗОЖ.

Здоровый образ жизни в единстве его компонентов биологического и социального представляет собой социальную ценность, укрепление которой - важнейшая задача любого цивилизованного общества.

Здоровый образ жизни, по мнению ведущих медицинских специалистов в сфере физической культуры, - это реализация комплекса единой научно обоснованной медико-биологической и социально-психологической системы профилактических мероприятий, в которой важное значение имеет правильное физическое воспитание, должное сочетание труда и отдыха, развитие устойчивости к психоэмоциональным перегрузкам, преодоление трудностей, связанных со сложными экологическими условиями обитания, и устранение

Исходя из выше сказанного, хорошее развитие грудной клетки будет тогда, когда разница между окружностью грудной клетки и половиной длины тела равна для мужчин 5-8 см и 3-4 см для женщин. Если разница меньше указанных величин или имеет отрицательные значения, то это свидетельствует об узкогрудости.

Показатель крепости телосложения. Зная величину своего роста, вес и окружность грудной клетки, мы можем по формуле Пинье рассчитать крепость телосложения (КТ)

$$КТ = \text{рост (см)} - [\text{вес (кг)} + \text{окруж.гр. клетки (см)}].$$

Полученные показатели у взрослых меньше 10 говорит о крепости телосложения, от 10 до 20 как хорошее, от 21 до 25 как среднее, от 26 до 35 - как слабое и более 36 - как очень слабое. Часто большие величины массы тела и окружности грудной клетки связаны не с развитием мускулатуры, а являются результатом ожирения.

Мышечная сила. Как двигательное качество мышечная сила имеет значение для проявления других физических качеств, таких как скорость, ловкость, выносливость и характеризуется способностью преодолевать внешнее сопротивление. Контроль за силой проводят с помощью динамометров (электронных и механических). Для самоконтроля наиболее удобны ручной и становой динамометры. Проводят два измерения. Фиксируется лучший результат. Сила правой руки у нетренированного мужчины в пределах 35 - 50 кг, левой руки 32 - 46 кг, у женщин, соответственно, 25 - 33 кг и 23 - 30 кг.

Для нетренированных мужчин этот показатель составляет 60 -70 % от веса тела, у женщин 45 - 50 %. Оценивая силу при самоконтроле, следует учитывать, что она зависит от возраста, веса, тренирующих воздействий. В течение дня этот показатель изменяется. Наименьший - утром, больший - в середине дня. Мышечная сила прогрессивно падает после 40 - 50 лет, особенно у тех кто не занимается физическими упражнениями, а к 60-ти годам снижение становится значительным. Если нет динамометра, о величине мышечной

упражнениями и спортом способствуют усилению роста, влияя на толщину и длину костей, и влияют на рост организм в целом в основном до 16-18 лет у женщин и 18-20 лет у мужчин. После 22 лет увеличить рост можно за счет исправления дефектов осанки (сутулость) устранения сколиозов и других недостатков тела.

Масса (вес) тела должна определяться периодически (1-2 раза месяц) утром натощак, на одних и тех же весах, в одной и той же спортивной одежде. В начальном периоде тренировок масса обычно снижается, затем стабилизируется, а в дальнейшем за счет прирост мышечной массы несколько увеличивается. Для ориентировочной оценки массы тела можно использовать формула Брока-Брукша, согласно которой вес рассчитывается вычитанием цифры 100 из величины роста.

Для расчета рекомендуемого веса тела есть много показателей и формул, но они имеют те или иные недостатки. Так многие из них учитывают рост и возраст, но не учитывают пол, конституцию, двигательную активность и другие факторы. На среднестатистический вес влияет климат, характер питания, социальные условия.

Жизненный показатель определяется делением ЖЕЛ на массу тела (в граммах). Частное от деления ниже 65-70 мл/кг у мужчин и 55- 60 мл/кг у женщин свидетельствует о недостаточной жизненной емкости легких или избыточной массе тела.

Индекс пропорциональности развития грудной клетки равен разности между величиной окружности грудной клетки (в паузе) и половиной длины тела. Окружность грудной клетки измеряется в трех фазах: во время обычного спокойного дыхания (в паузе), в момент максимального вдоха и максимального выдоха. При наложении измерительной ленты руки следует несколько приподнять, затем опустить. Закончив измерения, рассчитывают экскурсию грудной клетки, которая определяется как разница на вдохе и выдохе. Обычно этот показатель лежит в пределах 6 - 9 см. Окружность груди с возрастом увеличивается, обычно до 20 лет у юношей и до 18 лет у девушек. Окружность груди у мальчиков больше, но в возрасте 13-14 лет может быть меньше чем у девочек.

гипокинезии (Р.Е. Мотылянская, В.К. Велитченко, Э.Я. Каплан, В.Н. Артамонов, 1990).

Группа авторов монографии "Формирование здорового образа жизни молодежи" (1988) указала, что под здоровым образом жизни понимается деятельность, направленная на укрепление не только физического и психического, но и нравственного здоровья, и что такой образ жизни должен реализовываться в совокупности всех основных форм жизнедеятельности: трудовой, общественной, семейно-бытовой, досуговой.

Авторы монографии выделили три основных компонента здорового образа жизни: 1) объективные общественные условия; 2) конкретные формы жизнедеятельности, позволяющие реализовывать здоровый образ жизни; 3) система ценностных ориентации, направляющих сознательную активность (Ю.В. Валентик, А.В. Мартыненко, В.А. Полесский и др.).

Формирование ЗОЖ не сводится только к пропаганде или отдельным видам медико-социальной деятельности.

Здоровый образ жизни - основа профилактики заболеваний (Изуткин Д.А., 1982). Следует подчеркнуть, что в нем реализуется самый ценный вид профилактики - первичная профилактика заболеваний, предотвращающая их возникновение, расширяющая диапазон адаптационных возможностей человека. Однако функция ЗОЖ значительно шире, она выходит за рамки чисто медицинской проблемы.

Образ жизни - здоровый, культурный, цивилизованный - реализуется в конкретной предметной деятельности, которая имеет два необходимых условия протекания: пространство и время.

Для того чтобы какая-либо деятельность вошла в повседневный быт индивида, необходимо, чтобы этот индивид мог достаточно стандартизированно выделять на эту деятельность время из своего бюджета времени, а сама деятельность осуществлялась бы в пространстве, а не только в мыслях и мечтах.

Состояние человека, лежащее между здоровьем и болезнью, совмещает в себе и то, и другое. Еще классик античной медицины Гален назвал его третьим состоянием.

Так же как и болезнь, третье состояние может быть вызвано самыми различными причинами. Современные условия жизни порождают воздействия на организм человека физической, химической, биологической, психической природы, они приводят к так называемым болезням цивилизации. Но, по мнению некоторых ученых, те же воздействия вызывают общие симптомы, свойственные третьему состоянию. Это неврастения, потеря аппетита, раздражительность, головные боли, усталость, сухость кожи и т.д.

В основу ЗОЖ, по мнению Д.А.Изуткина, следовало бы положить ряд основных принципов:

здоровый образ жизни - его носителем является человек как существо деятельное и в биологическом, и в социальном отношении;

человек выступает как единое целое, в единстве биологических и социальных характеристик;

здоровый образ жизни способствует полноценному выполнению социальных функций;

здоровый образ жизни включает в себя возможность предупреждения заболеваний.

Здоровый образ жизни - это "типичные и существенные для данной общественно-экономической формации формы жизнедеятельности людей, укрепляющие адаптивные возможности организма человека способствующие полноценному выполнению им социальных функций и достижению активного долголетия" (1981).

Здоровый образ жизни - совокупность духовных ценностей и реальных видов, форм и благоприятных для здоровья эффектов деятельности по обеспечению оптимального удовлетворения потребностей человека.

Сущность здорового образа жизни - обеспечение оптимального удовлетворения потребностей человека при условии и на основе оптимизации развития, состояния и функционирования организованных внутренних и внешних систем и связей индивида и общества.

возможность определить уровень и особенности физического развития, степень соответствия полу и возрасту. Метод наружного осмотра позволяет при оценке физического развития изучить особенности телосложения и состояния опорно-двигательного аппарата, оценить особенности осанки (положение плеч, лопаток, форму спины и позвоночника, грудной клетки), определить подвижность в суставах, оценить развитие мускулатуры рук и ног.

*Существенные показатели физического развития.* Рост (длина тела). Известно, что рост продолжается до 17-19 лет у девушек и до 19-22 лет у юношей. При этом периоды ускоренного роста перемежаются с периодами относительного замедления роста. Особенно заметен рост с 4 до 7 лет и в начале периода полового созревания, который длится для девушек от 10 до 16 лет, а у мальчиков с 11 до 17 лет. Причем период, ускоренного роста у девочек начинается на два года раньше, чем у мальчиков. В этот период они, как правило, выше и тяжелее мальчиков. Окончательно прекращение роста тела наблюдается к 18-20 годам, а иногда и к 25 годам.

Измеряется рост с помощью ростомера или антропометра. Зависимость между ростом и возрастом в диапазоне от 3 до 14-16 лет близка к линейной. Поэтому для девочек нормостатического типа телосложения в возрасте от 3 до 14 лет можно определить по формуле:

$$P(\text{см}) = 6 * \text{возраст (года)} + 76$$

Для мальчиков в возрасте от 3 до 16 лет:

$$P(\text{см}) = 6 * \text{возраст (года)} + 77$$

С возрастом рост уменьшается. Так к 60 годам длина тела уменьшается на 2-2.5 см. К 80 годам на 5-6 см.

Наибольшая длина тела регистрируется утром. Вечером рост может уменьшиться на 1-2 см. На росте прежде всего сказывается наследственность. Поэтому можно окончательно спрогнозировать длину тела у детей, исходя из роста их родителей:

$$\text{для юношей } P(\text{см}) = (P_{\text{отца}} + P_{\text{матери}}) * 0.54 - 4.5$$

$$\text{для девушек } P(\text{см}) = (P_{\text{отца}} + P_{\text{матери}}) * 0.34 - 7.5$$

Влияние на рост оказывает и географическая среда, климат, образ жизни. Регулярные занятия физическими

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) - показатель отражающий функциональные возможности системы дыхания, измеряется с помощью спирометра.

У здоровых нетренированных мужчин ЖЕЛ обычно лежит в пределах 3.0-4.5 л, у женщин 2.5-3.5 л. ЖЕЛ теоретически можно рассчитать по формуле Людвиг (смотри таблицу 1 и таблицу 2) в которой

ЖЕЛ для мужчин =  $40 * [\text{рост (см)} + \text{вес (кг)}] - 4400$

ЖЕЛ для женщин =  $40 * [\text{рост (см)} + \text{вес (кг)}] - 3800$

С возрастом ЖЕЛ снижается. Снижение ЖЕЛ на 15% и более указывает на патологию легких. Повышение ЖЕЛ указывает на высокое функциональное состояние легких.

ЧСС (пульс) - важный показатель дающий информацию с деятельности сердечно-сосудистой системы (ССС). Его рекомендуется подсчитывать регулярно, в одно и тоже время суток в покое. Лучше всего утром, лежа после пробуждения.

В норме у взрослого нетренированного мужчины ЧСС колеблется в пределах 60-80 ударов в минуту. В положении лежа пульс в среднем на 10 ударов меньше, чем стоя. По разнице пульса в положении лежа и стоя (ортостатическая проба) можно судить о состоянии вегетативной нервной системы. Резкое учащение пульса

более 80 уд/мин (тахикардия) и резкое замедление пульса менее 60 уд/мин (брадикардия) по сравнению с предыдущими показателями может являться следствием переутомления либо заболевания (патологии) сердца.

*Оценка физического развития, состояния здоровья и физической подготовленности.* В процессе занятий физическими упражнениями, участия в спортивных и физкультурно-оздоровительных мероприятиях рекомендуется преподавателям-тренерам, инструкторам по спорту и самим занимающимся периодически оценивать уровень своего физического развития и физической (функциональной) подготовленности.

Оценка физического развития проводится с помощью антропометрических измерений, а также методом расспроса и наружного осмотра. Антропометрические измерения дают

Структура здорового образа жизни - целостное единство предметно-вещного природного, социокультурного и духовного компонентов социально творимого информационного, энергетического и пластического обеспечения оптимальной жизнедеятельности человека и общества. Структура ЗОЖ включает духовное, социокультурное и правовое пространство развития и деятельности родового человека, экологическую и предметно-вещную среду обитания индивида, что, в свою очередь, зависит от экономических, промышленно-производственных, агрокультурных, коммуникационных факторов.

Формирование здорового образа жизни - сложный системный процесс, охватывающий множество компонентов образа жизни современного общества и включающий основные сферы и направления жизнедеятельности людей.

*Факторы определяющие здоровый образ жизни. Питание.* Пища является не только основным источником энергии но и «строительным материалом» для новых клеток.

Питательной ценностью в той или иной степени обладают все пищевые продукты, тем не менее не существует и некой идеальной пищи. Важно не то что мы едим, а сколько едим, когда едим и в каких сочетаниях съедаем те или иные продукты. Правильное питание позволяет организму максимально реализовать свой генетический потенциал. Из шести основных типов питательных веществ три группы соединений (углеводы, жиры и белки) обеспечивают организм энергией, тогда как другие три группы (витамины, минеральные вещества и вода) калорий не содержат. Главным источником энергии являются углеводы и жиры (липиды). Промежутки между приемами пищи не должны быть слишком большими (не более 5-6 ч.). Вредно принимать пищу только 2 раза в день, но чрезмерными порциями, т.к. это создает слишком большую нагрузку для кровообращения. Здоровому человеку лучше питаться 3-4 раза в сутки. При трехразовом питании самым сытным должен быть обед, а самым легким - ужин. Вредно во время еды читать, решать сложные и ответственные задачи. Нельзя торопиться, есть, обжигаясь холодной пищей, глотать большие куски пищи, не пережевывая. Плохо влияет на организм систематическая еда всухомятку, без

горячих блюд. Необходимо соблюдать правила личной гигиены и санитарии. Человеку, пренебрегающему режимом питания, со временем угрожает развитие таких тяжелых болезней пищеварения, как, например, язвенная болезнь и др. Тщательное пережевывание, измельчение пищи в известной мере предохраняет слизистую оболочку пищеварительных органов от механических повреждений, царапин и, кроме того, способствует быстрому проникновению соков в глубь пищевой массы. Нужно постоянно следить за состоянием зубов и ротовой полости.

*Физическая нагрузка.* Физические упражнения помогают людям сохранить молодость, отсрочить старость, улучшить свой внешний вид, избавиться от лишнего веса, повысить жизненный тонус и улучшить самочувствие.

Хорошая физическая форма (тренированность) - способность человека бодро и энергично справляться с повседневными делами, не испытывая при этом чрезмерной усталости и сохраняя достаточно сил для приятного проведения досуга. Физические упражнения - мышечная активность, способствующая поддержанию физической формы. Физические упражнения вызывают у человека многообразные благотворные физиологические и психологические эффекты.

Для работников умственного труда систематическое занятие физкультурой и спортом приобретает исключительное значение. Известно, что даже у здорового и нестарого человека, если он не тренирован, ведет, сидячий, образ жизни и не занимается физкультурой, при самых небольших физических нагрузках учащается дыхание, появляется сердцебиение. Напротив, тренированный человек легко справляется со значительными физическими нагрузками. Сила и работоспособность сердечной мышцы, главного двигателя кровообращения, находится в прямой зависимости от силы и развития всей мускулатуры. Поэтому физическая тренировка, развивая мускулатуру тела, в то же время укрепляет сердечную мышцу. У людей с неразвитой мускулатурой мышца сердца слабая, что выявляется при любой физической работе.

Физкультура и спорт весьма полезны и лицам физического труда, так как их работа нередко связана с

Самочувствие, отмечается как хорошее (бодрость, сила), удовлетворительное или плохое (вялость, слабость).

Желание заниматься - отмечается в дневнике как "большое", "безразличное", "нет желания".

Сон - отмечается продолжительность и глубина сна, его нарушения (трудное засыпание, беспокойный сон, бессонница, недосыпание и др.).

Аппетит - отмечается как хороший, удовлетворительный, пониженный, плохой.

Болевые ощущения фиксируются по месту их локализации, характеру (острые, тупые, режущие и т.п.) и силы проявления. По тренировочным нагрузкам, из-за нарушения режима можно судить с состоянием здоровья занимающихся.

Объективные показатели:

Дыхание. При правильном дозировании физических нагрузок (при выполнении циклических упражнений) динамический контроль за простейшими показателями системы внешнего дыхания (частота дыхания, ЖЕЛ) позволяет оценить физическое состояние занимающихся. Частота дыхания зависит от возраста, уровня тренированности, состояния здоровья, величины выполняемой физической нагрузки. Взрослый человек делает в минуту 14-18 дыханий. У спортсмена частота дыхания в покое 10-16 в минуту. При увеличении физической нагрузки частота дыхания может достичь 60 и более в минуту.

О силе дыхательной мускулатуры можно судить по данным пневмотонометрии и пневмотахометрии. Пневмотахометрия позволяет измерить давление, развиваемое в легких при вдохе. Сила вдоха в большинстве случаев - 50-80 мм. ртутного столба. У спортсменов 60-120 мм ртутного столба. Сила выдоха чаще всего составляет 80-120 мм ртутного столба, у спортсменов - достигает 100-240 и более.

При регулярных занятиях физическими упражнениями мощность форсированного вдоха и выдоха может существенно увеличиваться, что обеспечивает лучшую вентиляцию легких во время физических нагрузок.

сомневается в целесообразности самоконтроля. Правда многие спортсмены, даже высокого класса, его игнорируют. Одна из причин этого большой объем информации, которую следует записывать в дневник самоконтроля. 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 общественной гигиены, режима учебы, труда, быта и отдыха.

Это связано с тем, что, во-первых, регулярные врачебные осмотры проводятся один раз в год и в период между ними сведения о состоянии здоровья студентов отсутствуют. Во-вторых, постоянное фиксирование субъективных и объективных показателей самоконтроля способствуют оценке физического состояния занимающихся. Кроме того, они помогают тренеру-преподавателю, самим занимающимся контролировать и регулировать правильность подбора средств, методику проведения учебно-тренировочных занятий.

Субъективные показатели оцениваются по 5-ти балльной системе. Подобная форма самоконтроля требует от занимающихся минимальной затраты времени - не более 5-10 минут ежедневно, при этом дает ценные сведения.

При занятиях физическими упражнениями по учебной программе, а также в группах здоровья и спортивного совершенствования можно ограничиться такими субъективными показателями, как например:

- **Настроение.** Очень существенный показатель, отражающий психическое состояние занимающихся. Занятия всегда должны доставлять удовольствие.

- **Настроение** можно считать - хорошим, когда уверен в себе, спокоен, жизнерадостен; удовлетворительным - при неустойчивом эмоциональном состоянии и неудовлетворительным, когда человек расстроен, растерян, подавлен.

**Самочувствие.** Этому показателю порой не уделяется должного внимания, так как считают недостаточно объективным.

нагрузкой какой-либо отдельной группы мышц, а не всей мускулатуры в целом. Физическая тренировка укрепляет и развивает скелетную мускулатуру, сердечную мышцу, сосуды, дыхательную систему и многие другие органы, что значительно облегчает работу аппарата кровообращения, благотворно влияет на нервную систему.

*Режим труда и отдыха.* Труд как физический, так и умственный не только не вреден, но, напротив, систематический, посильный, и хорошо организованный трудовой процесс чрезвычайно благотворно влияет на нервную систему, сердце и сосуды, костно-мышечный аппарат - на весь организм человека. Постоянная тренировка в процессе труда укрепляет наше тело. Долго живет тот, кто много и хорошо работает в течение всей жизни, напротив, безделье приводит к вялости мускулатуры, нарушению обмена веществ, ожирению и преждевременному одряхлению.

В наблюдающихся случаях перенапряжения и переутомления человека виновен не сам труд, а неправильный режим труда. Нужно правильно и умело распределять силы во время выполнения работы как физической, так и умственной. Равномерная, ритмичная работа продуктивнее и полезнее для здоровья работающих, чем смена периодов простоя периодами напряженной, спешной работы. Интересная и любимая работа выполняется легко, без напряжения, не вызывает усталости и утомления. Важен правильный выбор профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями человека. Необходимым условием сохранения здоровья в процессе труда является чередование работы и отдыха. Отдых после работы вовсе не означает состояния полного покоя. Лишь при очень большом утомлении может идти речь о пассивном отдыхе. Желательно, чтобы характер отдыха был противоположен характеру работы человека ("контрастный" принцип построения отдыха). Людям физического труда необходим отдых, не связанный с дополнительными физическими нагрузками, а работникам умственного труда необходима в часы досуга определенная физическая работа. Такое чередование физических и умственных нагрузок полезно для здоровья. Человек, много времени проводящий в помещении, должен хотя

бы часть времени отдыха проводить на свежем воздухе. Городским жителям желательно отдыхать вне помещений - на прогулках по городу и за городом, в парках, на стадионах, в турпоходах на экскурсиях, за работой на садовых участках и т. п.

*Режим сна.* Для сохранения нормальной деятельности нервной системы и всего организма большое значение имеет полноценный сон. Великий русский физиолог И.П. Павлов указывал, что сон- это своего рода торможение, которое предохраняет нервную систему от чрезмерного напряжения и утомления. Сон должен быть достаточно длительным и глубоким. Если человек мало спит, то он встает утром раздраженным, разбитым, а иногда с головной болью.

Потребность во сне у разных людей неодинакова. В среднем эта норма составляет около 8 часов. Систематическое недосыпание приводит к нарушению нервной деятельности, снижению работоспособности, повышенной утомляемости, раздражительности.

Чтобы создать условия для нормального, крепкого и спокойного сна необходимо за 1-1,5ч. до сна прекратить напряженную умственную работу. Ужинать надо не позднее, чем за 2-2,5ч. До сна. Это важно для полноценного переваривания пищи. Спать следует в хорошо проветренном помещении, неплохо приучить себя спать при открытой форточке, а в теплое время года с открытым окном. Желательно ложиться спать в одно и то же время - это способствует быстрому засыпанию.

Пренебрежение этими простейшими правилами гигиены сна вызывает отрицательные явления. Сон становится неглубоким и беспокойным, вследствие чего, как правило, со временем развивается бессонница, те или иные расстройства в деятельности нервной системы

*Распорядок дня.* Особое место в режиме здоровой жизни принадлежит распорядку дня, определенному ритму жизни и деятельности человека. Режим каждого человека должен предусматривать определенное время для работы, отдыха, приема пищи, сна.

Для занимающихся физическими упражнениями и спортом по государственным программам (согласно учебному расписанию) медицинское обследование проводят перед началом учебного года один раз в год -первичное. Для занимающихся спортом 3-4 раза в год.

Ежегодные врачебные осмотры студентов позволяют изучить состояние здоровья, физического развития и функциональных способностей важнейшие систем организма, а также установить медицинскую группу занимающихся студентов.

Установленное многолетней практикой врачебного контроле распределение занимающихся на группы:

- основную (без отклонений в состоянии здоровья);
- подготовительную (без отклонений, но с недостаточным физическим развитием и подготовленностью);
- специальную (имеют отклонения в состоянии здоровья и требующие ограничение физических нагрузок)

это позволяет правильно дозировать физические нагрузки в процессе занятий по физическому воспитанию в соответствии с состоянием здоровья занимающихся.

Занятия физическими упражнениями должны проводиться под контролем врача, но прежде всего под контролем тренера-преподавателя по физическому воспитанию. Врачебно-педагогические наблюдения непосредственно в процессе учебно-тренировочных занятий позволяют выявить условия и методику занятий, подготовленность занимающихся, выполнение ими гигиенических правил, определить недочеты в организации учебных занятий, позволяют обеспечить всестороннее физическое развитие студентов.

На соревнованиях медицинское обслуживание осуществляют спортивные врачи. На соревнованиях они входят в состав судейской коллегии. Без врача ни одно соревнование не может проводиться.

*Самоконтроль* - это регулярные самостоятельные наблюдения занимающихся за состоянием своего здоровья, физического развития, за влиянием на организм занятий физическими упражнениями и спортом. Сегодня уже никто не

Цель врачебного контроля является всемерное содействие эффективности процесса физического воспитания, правильному использованию средств физической культуры. Он призван исключить все условия, при которых могут появляться отрицательные воздействия от занятий физическими упражнениями и спортом на организм занимающихся.

Врачебный контроль является обязательным условием предупреждения травматизма, сохранения здоровья человека, долголетия, творческой активности и осуществляется в соответствии с "Положением о врачебном контроле за физическим воспитанием в вузе".

Основные задачи врачебного контроля:

1. определение состояния здоровья занимающихся и решение вопросов допуска их к занятиям в различных формах и группах;
2. осуществление врачебного контроля на занятиях по физическому воспитанию и спортом;
3. диагностика функционального состояния;
4. оценка физического развития и выявление заболеваний и травм;
5. медицинское обеспечение соревнований;
6. агитация и пропаганда физической культуры среди населения.

*Основные формы врачебного контроля.* Врачебный контроль в вузе проводится в следующих формах:

- регулярные врачебные обследования и контроль лиц, занимающихся физическими упражнениями и спортом;
- врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися во время занятий и соревнований;
- санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий;
- медико-санитарное обеспечение массовых оздоровительных и спортивных мероприятий (в спортивных лагерях и на учебно-тренировочных сборах);
- профилактика спортивного травматизма и заболеваний; санитарно-просветительская работа и пропаганда физической культуры, спорта, здорового образа жизни.

Распорядок дня у разных людей может и должен быть разным в зависимости от характера работы, бытовых условий, привычек и склонностей, однако и здесь должен существовать определенный суточный ритм и распорядок дня. Необходимо предусмотреть достаточное время для сна, отдыха. Перерывы между приемами пищи не должны превышать 5-6 часов. Очень важно, чтобы человек спал и принимал пищу всегда в одно и то же время. Таким образом, вырабатываются условные рефлексы. Человек, обедающий в строго определенное время хорошо знает, что к этому времени у него появляется аппетит, который сменяется ощущением сильного голода, если обед запаздывает. Беспорядок в режиме дня разрушает образовавшиеся условные рефлексы.

Говоря о распорядке дня не имеются в виду строгие графики с поминутно рассчитанным бюджетом времени для каждого дела на каждый день. Не надо доводить излишним педантизмом режим до карикатуры. Однако сам распорядок является своеобразным стержнем, на котором должно базироваться проведение как будничных, так и выходных дней.

## 2.2 Основные понятия ВИЧ, СПИД.

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека. Вирус – это простейшая форма жизни. ВИЧ не может находиться вне организма человека. Вне организма он моментально разрушается. Вирус хорошо движется и размножается в жидкостях организма человека. Для размножения ВИЧ требуется ДНК, в которую он внедряет свою генную информацию. После этого клетка, которой принадлежит ДНК, начинает работать как «фабрика» по производству вирусов. В конце концов, истощившись, она погибает. ВИЧ может проникнуть в различные клетки организма человека, но в одних клетках он способен только находиться, а другие использует для размножения. Для размножения он использует очень важные клетки нашей иммунной системы – CD-4 клетки, или Т-4 хелперы.

ВИЧ вызывает инфекционное заболевание – ВИЧ-инфекцию. В течении заболевания имеется несколько стадий.

Что такое СПИД?

СПИД – синдром приобретенного иммунодефицита.

Синдром – это совокупность симптомов, которые характерны для определенного болезненного состояния.

Приобретенный – т.е. заболевание не передается по наследству, а приобретается в течение жизни.

Иммунодефицит – это потеря организмом способности сопротивляться любым инфекциям и восстанавливать нарушенные функции органов. При иммунодефиците замедляется или вообще останавливается процесс обновления организма. В этом состоянии человек становится беззащитным не только перед такими обычными инфекциями, как грипп или дизентерия, но также перед бактериями и вирусами, которые ранее не могли вызвать заболевания, т.к. иммунная система не позволяла им размножаться.

СПИД – это последняя стадия заболевания. Обычно она длится от нескольких месяцев до 2 - 3 лет. Вот наиболее распространенные последствия развития у человека СПИДа:

постоянно плохое самочувствие;  
истощение, повреждение кожи (саркома Капоши);  
нарушение зрения и деятельности мозга;  
полная или частичная потеря способности к самообеспечению (потребность в уходе).

ВИЧ и СПИД - это одно и то же?

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека.

СПИД – конечная стадия ВИЧ-инфекции.

Как передается ВИЧ?

Уже в 1981 году, почти сразу после обнаружения новой болезни, врачи заподозрили, что она передается при сексуальных контактах и через кровь. Первыми, у кого обнаружили СПИД, были сексуально активные мужчины – гомосексуалисты и больные гемофилией (при этой болезни требуются частые переливания крови или ее компонентов).

Каким образом может произойти заражение?

Просто так, сам по себе, ВИЧ не попадет в организм, для этого необходимо, чтобы человек сделал что-то неординарное, а именно:

занятий преподавателями физического воспитания, принято различать три вида проверок (контроля):

- предварительную (прием первичных контрольных нормативов);
- текущую (отмечается преподавателем-тренером в журнале или дневнике);
- итоговую (прием государственных тестов).

Особое место при проведении педагогического контроля занимает медицинское обеспечение - одно из решающих условий рационального использования средств физической культуры и спорта, высокой эффективности проведения учебно-тренировочных занятий.

Медицинское обеспечение способствует реализации принципа оздоровительной направленности системы физического воспитания и осуществляется в виде врачебного контроля.

Врачебный контроль - научно-практический раздел медицины, изучающий вопросы физического развития, функционального состояния и состояния здоровья человеческого организма в процессе занятий физическими упражнениями и спортом. Врачебный контроль является основным разделом спортивной медицины, имеющей свои четко определенные принципы и задачи.

Главная задача врачебного контроля - обеспечение правильности и высокой эффективности учебно-тренировочных занятий и спортивных мероприятий. Задача врачебного контроля - ознакомить студентов с основными вопросами медицинского контроля.

Выполнение этой задачи облегчается тем, что на практических занятиях студенты уже получают некоторые представления об основных методах контроля. Однако, следует учитывать, что в настоящее время все большее число людей, причем, различного возраста охвачено занятиями физическими упражнениями и спортом. Это обстоятельство требует от них более глубоких знаний в области медицины, поскольку не все из них находятся под контролем преподавателя-тренера на занятиях (чаще) или врача (реже).

При этом тренер должен четко представлять какие сведения он может получить с помощью врача и какие самостоятельно. Такие наблюдения в естественных условиях спортивной деятельности, проводимые совместно с врачом позволяют оценить физическую подготовленность и специальную тренированность спортсмена, оценить правильность используемых методик и режима тренировок, предупредить перенапряжения, переутомление и перетренированность. Исходя их вышеизложенного, эти наблюдения следует называть врачебно-педагогическими.

Важнейшей задачей врачебно-педагогического контроля является уточнения в планировании учебно-тренировочного процесса, дозировка физических нагрузок в недельном цикле, определения длительности интервалов отдыха между упражнениями и тренировками, нахождение наиболее рационального сочетания различных средств тренировок и т.п.

Практическая реализация врачебно-педагогического контроля осуществляется в системе специально реализуемых проверок, включаемых в содержание занятий по физическому воспитанию, либо тренировочных занятий.

Такие проверки позволяют вести систематический учет по двум наиболее важным направлениям:

- определение степени усвоения техники двигательных действий;
- определение уровня развития двигательных (физических) качеств.

Существующие методы врачебно-педагогического контроля можно разделить на две группы:

- не тренирующие сложной аппаратуры, отличающиеся простотой методики оценки (визуальное наблюдение, определение частоты дыхания, измерение артериального давления, веса тела, различные координационные пробы и др.)

- требующие довольно сложной аппаратуры и специально подготовленных людей, проводящих контроль (Электрокардиография и др.)

В системе педагогического контроля за усвоением техники двигательных действий, осуществляемого в процессе

При сексуальных контактах возможно попадание крови, спермы и вагинального секрета в микротравмы, которые всегда образуются на коже и слизистых оболочках.

Переливание цельной крови или ее компонентов, не прошедших определенной обработки.

Применение нестерильного инструментария, игл для введения каких-либо (включая наркотические) препаратов, прокалывания ушей, нанесения татуировок, при использовании которых могут быть повреждены кожные или слизистые покровы.

От ВИЧ-инфицированной матери ребенку: во время вынашивания ребенка, при родах или при кормлении грудным молоком.

В каких жидкостях организма содержится достаточное для заражения количество вируса?

Жидкости организма человека, через которые может передаваться вирус:

кровь,  
сперма,  
вагинальный секрет,  
материнское молоко.

ВИЧ может находиться и в других жидкостях (моче, слюне, поте), но его концентрация там очень низкая. Концентрация вируса зависит от объема жидкости, который должен попасть в кровь другому человеку, чтобы произошло заражение.

Вирус в высокой концентрации находится в спинномозговой жидкости, но она не доступна обычному человеку и поэтому не представляет опасности.

Какие периоды развития ВИЧ-инфекции вы знаете?

Все течение заболевания – с момента заражения до момента смерти – можно разделить на 3 периода:

Заражение и начало инфекционного процесса.

Период бессимптомного течения и малых симптомов.

СПИД.

Что происходит в организме при заражении ВИЧ?

Сразу после проникновения вируса иммунодефицита человека в организм у 30 – 40% заразившихся может появиться

состояние, похожее на острую респираторную инфекцию. Для него характерны: температура, слабость, головные боли и воспаление горла. Иногда может наблюдаться диарея. Такое состояние длится 12 – 15 дней, после чего проходит, даже при отсутствии лечения. Но у большей части заразившихся не наблюдается вообще никаких проявлений.

В это время в организме происходят следующие процессы. Имунная система сталкивается с неизвестной ей до сего момента инфекцией и не может сразу начать бороться с ней. Вирус начинает активно размножаться, его количество в организме быстро растет. Разным организмам требуется различное время для определения вируса и начала выработки нужных антител, но в большинстве случаев антитела к ВИЧ начинают активно вырабатываться через 10 – 12 дней после заражения, что приводит к уничтожению большого количества вирусов. В первую очередь уничтожаются вирусы, «плавающие» в крови и не успевшие внедриться в клетки. В результате количество вируса в организме значительно снижается. Именно с этими процессами связано появление и неожиданное исчезновение симптомов, похожих на ОРВИ.

После заражения ВИЧ человек еще долгое время – от 2 до 10-12 лет – может чувствовать себя совершенно здоровым. Все это время инфицированный ВИЧ будет выглядеть хорошо и оставаться вполне физически дееспособным человеком. Период, когда человек уже инфицирован ВИЧ, но у него нет никаких значительных симптомов, называется «бессимптомным».

Как ВИЧ воздействует на иммунную систему?

Иммунная система отвечает за три очень важных процесса в нашем организме:

замена отработавших, состарившихся клеток различных органов нашего тела;

защита организма от проникновения разного рода инфекций – вирусов, бактерий, грибов;

«ремонт» частей нашего тела, пораженных инфекциями и другими негативными воздействиями (радиация, отравления ядами, механические повреждения, и прочее), а именно: заживление ран на коже и слизистых оболочках, восстановление поврежденных вирусами и грибами клеток печени и т.д.

организма и двигательных возможностей студенток. В основной части рекомендуются упражнения в положении сидя и лежа на спине, с подниманием, отведением, приведением и круговыми движениями ног, подниманием туловища, различными приседаниями.

Женщинам во время физкультурных занятий следует особенно тщательно осуществлять самоконтроль. Значительные физические нагрузки, участие в спортивных состязаниях в период беременности и в течение 8–10 месяцев после родов противопоказаны.

#### *5.6 Врачебный, педагогический контроль и самоконтроль.*

Помимо оздоровительной тренировки, занятия физической культурой должны включать обучение основам психорегуляции, закаливания и массажа, а также грамотный самоконтроль и регулярный врачебный контроль. Только комплексный подход к проблемам массовой физкультуры может обеспечить эффективность занятий для коренного улучшения здоровья населения.

Среди актуальных проблем физического воспитания значительное место занимает такая специфическая проблема, как развитие основных физических (двигательных) качеств. Важную роль здесь играют не только пути их развития и совершенствования, но и средства их контроля, особенно педагогического.

Задача последнего состоит в необходимости ознакомиться с вопросами решаемыми с помощью педагогических наблюдений, познакомиться с методами и организацией их проведения. Такие наблюдения могут проводиться не только во время занятий или тренировки, но и до и после них.

Основная задача этих наблюдений - совершенствование учебно-тренировочного процесса с целью получения наилучшего эффекта. Такая задача может быть решена плодотворно с участием врача, хорошо знающего спорт, методы планирования, а педагог-тренер, в свою очередь, должен обладать необходимыми медицинскими знаниями.

Выбор количества занятий в неделю определяется в соответствии с целью самостоятельной двигательной активности. При этом нужно учитывать, что для поддержания физической формы на определенном уровне следует заниматься 2 раза в неделю. Повысить уровень физической подготовленности можно, занимаясь 3 раза в неделю. Достижению ощутимого спортивного результата способствуют 4-х, 5-и разовые тренировочные занятия.

*Особенности самостоятельных занятий для женщин.* По уровню физического развития и физической подготовленности между мужчинами и женщинами имеются различия. Поэтому для студентов и студенток технологии самостоятельных занятий физическими упражнениями имеют свои особенности. Для здоровья женщины большое значение имеет развитие мышц брюшного пресса, спины и тазового дна. Ряд характерных особенностей имеется в деятельности сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. Это выражается более продолжительным периодом восстановления организма после физической нагрузки.

Подбор физических упражнений, их характер и интенсивность должны соответствовать уровню функциональной готовности, физической подготовленности. Следует исключить упражнения, включающие поднятие больших весов, связанные с задержкой дыхания и натуживанием. Тренировочную нагрузку следует увеличивать постепенно, при продолжительном отрезке времени.

Учебно-тренировочный процесс студенток строится с учетом циклических колебаний состояния женского организма и двигательных возможностей, связанных с протеканием овариально-менструального цикла. Подготовительная часть занятия проводится более тщательно и продолжительно. Она включает в себя общеразвивающие специфические элементы: выполнение упражнений, необходимых для детородной функции женщины, развитие пластики и грациозности. Основная часть состоит из упражнений общих для всей группы, а также самостоятельного выполнения индивидуальных заданий в течение 15–20 мин как с учетом особенностей и характера протекания овариально-менструального цикла, так и общими закономерностями изменения физической работоспособности

Все процессы иммунной системы, а вместе с ними и всю иммунную систему, можно разделить на 4 больших блока, исходя из их функций:

дозорная функция (дозорный блок);

идентификация инфекции или поражения, которым подвергается организм, а также хранение информации о поражениях и методах оптимальной реакции на них (блок идентификации и хранения информации);

поиск инфекции или места повреждения и активация процесса уничтожения инфекции или «ремонта» повреждения (блок поиска инфекции и активации уничтожения);

уничтожение инфекции (блок киллеров).

Клетки дозорного блока, как пограничники или таможенники, следят за тем, чтобы в организм не проникло ничего вредного, чужеродного. Они знают лишь то, что для организма полезно. Так что если в организм проникает что-либо, не относящееся к категории полезного, они:

стараятся сразу уничтожить «чужака»;

если им это не удастся, то они бьют тревогу и подключают к работе блок №2.

Блок №2, в свою очередь, начинает исследование проникшей инфекции. Он сравнивает ее с теми инфекциями, информация о которых была получена либо с генной памятью от родителей, либо в процессе жизни данного человека. Если инфекцию не удается идентифицировать с чем-то уже знакомым, то она исследуется, и информация о ней заносится в память как информация о новой инфекции. Собрав всю информацию о том, что это за инфекция и из чего она состоит, блок №2 передает эту информацию блоку №3.

Блок №3 – самый главный блок иммунной системы. Его клетки, получив информацию об инфекции, начинают на ее основе производить специальные поисковые белки-маячки – антитела. Для борьбы с каждой инфекцией вырабатываются специальные антитела. Отыскав вирус, антитело прикрепляется к его поверхности и начинает сигнализировать клеткам блока №4, что «чужой» найден и находится он там-то и там-то. Именно в блоке №3 находятся клетки CD-4, которые ВИЧ использует для своего размножения.

Ориентируясь на сигналы антител, клетки блока №4 находят инфекцию и уничтожают ее.

С течением времени количество вируса в организме медленно растет. Постоянное присутствие вируса держит иммунитет в постоянном напряжении. Вирус поражает все новые и новые CD-4 клетки и нарушает оболочки других клеток организма. Чем больше становится вируса, тем больше сил организм тратит на борьбу с инфекцией. Это похоже на затяжную войну, когда противники стараются измотать друг друга, но в этой войне больше шансов у вируса.

Через некоторое время организм исчерпывает ресурсы, и вирус встречает все меньше и меньше сопротивления. Снижается число вырабатываемых новых CD-4 клеток, а с ними снижается количество антител к ВИЧ. В результате у киллеров остается все меньше возможности уничтожить вирус. Так как CD-4 клетки нужны для борьбы со всеми инфекциями, у организма снижается возможность противостоять заболеваниям. Начинает развиваться иммунодефицит.

Как предотвратить заражение ВИЧ?

Формирование навыков ответственного и безопасного поведения.

ВИЧ не передается:

- через воздух при дыхании, разговоре, кашле;
- при рукопожатии;
- при поцелуях;
- при посещении бань, саун, бассейнов;
- через одежду и постельное белье;
- при пользовании общим туалетом;
- через посуду;
- при укусе насекомых.

ВИЧ гибнет при воздействии на него:

- прямых солнечных лучей;
- нагревания свыше 40 градусов, кипячения – погибает в течение 1 минуты;
- дезинфицирующих средств, хлорной извести, хлорамина, БИО-порошка;
- спирта, алкоголя и спиртосодержащих веществ.

упражнений позволяет быстрее восстанавливать умственную работоспособность; *пешие прогулки и подвижные игры* способствуют эмоциональной разрядке, активному отдыху и оптимизации работоспособности человека в течение дня.

*Туристские походы* являются формой активного отдыха, связанного с восстановлением и повышением работоспособности организма. Они могут быть пешими, лыжными, водными, велосипедными и др.

*5.5 Половозрастные особенности самостоятельных занятий.*

В процессе возрастного изменения организма происходит инволюция функциональных возможностей органов и систем органов, нарушается обмен веществ. Как итог – ограничение двигательной активности, ухудшение адаптационных возможностей организма к физической нагрузке. Это приводит к тому, что нарушается способность выполнять силовые и сложно-координационные упражнения.

Предлагаются следующие виды направленности физической нагрузки в соответствии с возрастными особенностями организма (таблица).

*Таблица 4.1 - Направленность физических упражнений в соответствии с возрастом и уровнем физической подготовки*

Возраст	Уровень физической	Рекомендуемые занятия
17—29 лет	Высокий	Избранный вид спорта
(иногда до 49 лет)		Общая физическая подготовка
		С оздоровительной
30—50	Средний и	С оздоровительной
50 лет и старше	Низкий	Общеразвивающие упражнения аэробного характера с элементами лечебной физической культуры

Оптимальный объем двигательной активности для людей различного возраста составляет: для дошкольников и младших школьников – 21–28 часов в неделю, для учащихся средних и старших классов – 14–21 час, для учащихся училищ и техникумов, студентов вузов – 10–14 часов, трудящихся – 6–10 часов.

части) и затем – восстановление организма (что соответствует заключительной части).

Занятия *рекреационной* направленности связаны с активным отдыхом и используются для решения задач восстановления функций организма, повышения работоспособности. Содержание таких занятий разнообразно, начиная от специально подобранных комплексов физических упражнений и заканчивая многодневными туристскими походами.

Формы занятий *рекреационной* направленности не подразделяются на строго соответствующие части, как на уроке, и характерны тем, что решение поставленных задач начинается сразу же с первой их минуты и потому обеспечение вработывания организма достигается за счет регулирования величины нагрузки по ходу решения основной задачи (например, во время туристского похода величину нагрузки регулируют скоростью передвижения по маршруту в течение дня и в течение всего похода).

Основными формами самостоятельных занятий физическими упражнениями являются: утренняя гигиеническая гимнастика, физкультурно-оздоровительные занятия в режиме дня и туристские походы.

*Утренняя гигиеническая гимнастика* состоит из комплекса (9–10) физических упражнений. Их выполнение ускоряет переход от сна к бодрствованию, стимулирует деятельность центральной нервной системы, активизирует работу всех органов и систем организма, способствует бодрому, жизнерадостному настроению.

*Физкультурно-оздоровительные формы занятий в режиме дня* включают в себя: физкультминутки и физкультпаузы, пешие прогулки, подвижные игры. Их выполнение ускоряет переход от сна к бодрствованию, стимулирует деятельность центральной нервной системы, активизирует работу всех органов и систем организма, способствует бодрому, жизнерадостному настроению; *физкультминутки и физкультпаузы*, которые способствуют преодолению утомления, появившегося в результате напряженного умственного труда. Переключение с умственной деятельности на активное выполнение физических

При повреждении кожных покровов (укол загрязненной иглой и др.) необходимо выдавить как можно быстрее и больше крови из раны; поврежденное место протереть раствором алкоголя или йодом; на рану наложить пластырь; при попадании биологических жидкостей в полость рта – прополоскать рот 70% спиртом или раствором алкоголя; в полость носа – закапать 30% раствор альбумида или 0,05% раствор перманганата калия (слабый розовый раствор марганцовки); в глаза – промыть водой, закапать 30% раствор альбумида или 0,05% раствор перманганата калия.

Кому угрожает опасность ВИЧ-инфицирования?

Не существует в наше время понятия «группа риска», ЧЕЛОВЕК – это группа риска.

Что такое «Тест на ВИЧ»?

Это тест, определяющий наличие антител к ВИЧ в крови человека.

Всегда ли отрицательный тест на ВИЧ означает, что человек не инфицирован?

Поскольку анализ выявляет не сам вирус, а антитела к нему, то обследование необходимо проводить тогда, когда организм вырабатывает их достаточное количество, то есть столько, чтобы тест-система смогла их обнаружить. Для выработки антител необходимо от 3 до 6 месяцев. До этого периода вирус уже есть в организме, а антитела выработаны в недостаточном количестве для их определения и не обнаруживаются тест-системами. Этот период называется периодом «окна». Обследование в этот период может показать отрицательный результат даже при наличии вируса в организме. Таким образом, для того чтобы быть уверенным в результате теста, необходимо пройти обследование через 6 месяцев после предполагаемого заражения.

*3.3 Определение наркомании. Виды наркотиков. Группы риска. Этапы развития болезни. Методы лечения.*

Болезненное влечение или пристрастие к наркотическим веществам, употребляемым различными способами (глотание, вдыхание, внутривенная инъекция) с целью добиться одурманивающего состояния или снять боль?

Наркомания (от греч. *narke* – помрачение сознания и *mania* – страсть) — патологическое влечение к употреблению наркотических средств. При их систематическом употреблении возникает привыкание, сопряженное с возникновением состояния абстиненции, представляющей собой плохое самочувствие при отсутствии наркотических веществ. При постоянном приеме наркотиков происходит деградация личности, характеризующаяся интеллектуальным и эмоциональным оскудением, утратой всех интересов, не связанных с наркотиками. Наиболее распространенный вид наркомании — хронический алкоголизм. В качестве особых видов существуют морфинизм, опиофазии, гашишизм, пристрастие к героину.

*Наркомания, включает две формы зависимости.*

*Психическая зависимость* – состояние организма, характеризующееся патологической потребностью в употреблении какого-либо лекарственного средства или химического вещества для избежания нарушений психики или дискомфорта, возникающих при прекращении употребления вещества, вызвавшего зависимость, но без соматических явлений абстиненции (Erickson et al 1990).

*Физическая зависимость* – состояние, характеризующееся развитием абстиненции при прекращении приема вызвавшего зависимость вещества или после введения его антагонистов (Erickson et al 1990).

*Виды наркотиков*

Наркотики бывают естественного происхождения, известные с древности (марихуана, гашиш, опиум), и синтетические, т. е. добытые химическим путем. В качестве наркотиков иногда используются лекарственные вещества психотропной группы.

Врачи подразделяют наркотики на несколько групп.

*Подавляющие нервную систему*

Это героин, опий, дериваты (морфин, кодеин, кетамин), барбитураты (нозепам, реланиум, элениум), седуксен, промедол, фенобарбитал. Эти препараты являются болеутоляющими и снотворными. Наиболее распространенным наркотиком является героин. Героин принадлежит к группе опиатов. Он

подборе средств физической культуры в соответствии, например, с видом спорта. Общеподготовительные занятия используют для повышения физической работоспособности и функциональных возможностей основных систем организма: дыхания, кровообращения, энергообмена. Занятия тренирующей направленности используют для повышения результатов в избранном виде спорта. Они наряду с физической подготовкой включают в себя совершенствование техники двигательных действий.

Форма построения занятий с общеразвивающей и тренирующей направленностью – урочная. В ней выделяют вводную (подготовительную), основную и заключительную части.

В *подготовительной* части решаются задачи повышения работоспособности организма. Она включает в себя выполнение, разминки, состоящей из упражнений на различные мышечные группы. Средняя частота сердечных сокращений (ЧСС) во время разминки составляет 130–140 уд./мин. В *основной* части решаются задачи данного конкретного занятия, выполняются упражнения на развитие физических качеств. Эти упражнения осуществляются в определенной последовательности: в начале – на развитие быстроты и гибкости, затем силы и в конце – выносливости. ЧСС в основной части занятия может достигать 150–170 уд./мин. *Заключительная* часть направлена на возвращение организма занимающихся в исходное (до начала занятия) состояние. Для этого используют дыхательные упражнения, ходьбу обычным шагом и др.

Занятия *корректирующей* направленности используют для подтягивания отстающих двигательных качеств и углубленной работы над техникой движений, а также для формирования правильной осанки и совершенствования телосложения.

Корректирующие занятия можно проводить как в форме урока, так и в форме выполнения соответствующих специализированных комплексов упражнений, в которых последовательность, направленность и дозировка упражнений обеспечивают постепенное вработывание организма (аналогично задачам подготовительной части урока), целенаправленного воздействия на проблемные зоны (что соответствует основной

Эффективность реализации технологии самостоятельной двигательной активности определяется на *контрольном* этапе. Он включает в себя измерение таких же параметров, как и на этапе диагностики.

На *корректировочном* этапе в зависимости от результатов происходит анализ реализованной технологии. По необходимости в нее вносятся нужные коррективы и производятся изменения.

#### 5.4 Способы организации, особенности содержания и формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

По способу реализации самостоятельные занятия могут быть подразделены:

на *коллективные* (когда цель занятия одна для всех занимающихся, например, подготовка команды к осуществлению игровой деятельности);

*групповые* (когда занятия строятся в соответствии с задачами отдельной группы участников, например, одна группа самостоятельно выполняет упражнения, направленные на развитие силы, а вторая – на развитие координационных способностей);

*индивидуальные* (когда занятия проводятся по личному плану занимающегося).

При проведении коллективных занятий состав упражнений и их направленность близки для всех участников, однако дозировка физической нагрузки во время выполнения упражнений может быть индивидуализирована.

При проведении групповых занятий каждая группа объединяется по определенным параметрам (например, по уровню развития выносливости, владения техникой движения).

Различают следующие виды функциональной направленности: обще-развивающая, тренирующая, корректирующая и рекреативная.

Занятия *общеразвивающей* и *тренирующей* направленности связаны с решением задач по развитию основных физических качеств. *Общеразвивающие* упражнения нацелены на гармонизацию развития всех мышечных групп организма, а для тренирующей направленности характерна избирательность в

производится из морфина, но является значительно более сильнодействующим средством. Привыкание наступает гораздо быстрее, чем к любым другим опиатам, в этом особая опасность героина. Это самый разрушительный и затягивающий (пагубный) из существующих наркотиков. В американской медицине он запрещен к применению.

*Психологический и физиологический эффекты:*

героин - это церебральный, спинальный и респираторный депрессант;

первоначальная реакция - род эйфории, ощущение комфорта; это чувство быстро проходит, требуя для своего повторения увеличения дозы;

непосредственно после инъекции наступает слабость. Это называется "кивок", или "клевание носом";

зрачки резко сужены.

*Возбуждающие нервную систему*

Это кокаин, амфетамины - фенамин, дексамфетамин, метамфетамин, экстази, первитин (мощный стимулятор, изготавливаемый кустарным способом), эфедрон.

Дают мощный взрыв энергии, подростки часто употребляют таблетки "экстази" на концертах и дискотеках, после чего могут танцевать часами, не уставая, но эта энергия не берется из "ниоткуда", а компенсируется за счет внутренних ресурсов организма, при этом теряет огромное количество жидкости.

*Психологический и физиологический эффекты:*

– бессонница;

– потеря аппетита;

– сухость во рту;

– тошнота, рвота, диарея;

– отсутствие "тормозов";

– нарушения зрения ("плывущее" изображение);

агрессивность;

– галлюцинации, путаница в мыслях.

*Депрессанты (барбитураты)* используются в медицинской практике для снятия напряжения и как снотворные.

*Психологический и физиологический эффекты:*

- сонная одурь, неспособность ясно мыслить;
- плохая координация движений;
- "летаргическая" речь;
- нарушения логики, способности суждения;
- мышечный тремор (дрожь);
- неконтролируемые движения глаз;
- враждебность.

Передозировка барбитуратов - наиболее частая причина смертельных случаев при употреблении запрещенных лекарств.

*Возбуждающие нервную систему*

Это кокаин, амфетамины - фенамин, дексамфетамин, метамфетамин, экстази, первитин (мощный стимулятор, изготавливаемый кустарным способом), эфедрон.

Дают мощный взрыв энергии, подростки часто употребляют таблетки "экстази" на концертах и дискотеках, после чего могут танцевать часами, не уставая, но эта энергия не берется из "ниоткуда", а компенсируется за счет внутренних ресурсов организма, при этом теряет огромное количество жидкости.

*Психологический и физиологический эффекты:*

- бессонница;
- потеря аппетита;
- сухость во рту;
- тошнота, рвота, диарея;
- отсутствие "тормозов";
- нарушения зрения ("плывущее" изображение);
- агрессивность;
- галлюцинации, путаница в мыслях.

*Галлюциногены*

Это марихуана, ЛСД, эрготамин, псилоцибин, мескалин. Эти лекарства способны вызывать изменения в ощущениях, мышлении, эмоциях и самосознании. Наиболее известен препарат ЛСД.

*Психологический и физиологический эффекты:*

- странные психические состояния, характеризующиеся повышенной чувствительностью к краскам, звукам и другим раздражителям;
- иногда проявляются психические заболевания;

как общепедагогических, так и специфических принципов физического воспитания: научности, последовательности и систематичности, постепенности, сознательности и активности и др. с обязательным учетом индивидуальных особенностей и способностей.

Технология самостоятельных занятий физическими упражнениями может включать в себя пять этапов: диагностический, проектировочный, деятельностный, контрольный, коррекционный. Каждый этап должен иметь конкретную цель, сроки реализации, способ реализации. Этапы педагогической технологии, которая включает в себя средства, формы, методы, частные методики, способы ее реализации и промежуточный результат представлены на рисунке.

Этапы	Цель	Сроки реализации	Способ реализации	Промежуточный результат
-------	------	------------------	-------------------	-------------------------

**Рисунок 4.1 - Основные этапы педагогической технологии самостоятельных занятий физическими упражнениями**

*Диагностический* этап включает в себя определение исходного уровня физического здоровья и физической подготовленности, а также уровень владения физкультурными знаниями.

*Проектировочный* этап – этап разработки технологии самостоятельных занятий физическими упражнениями, на котором занимающийся определяет конкретные направления и организационные формы использования самостоятельных занятий в зависимости от результатов предыдущего этапа, а также половозрастных особенностей и потребностно-мотивационных ориентаций.

*Деятельностный* этап – этап непосредственной реализации технологии. Он является самым продолжительным. Длительность деятельностного этапа может изменяться в зависимости от модификаций задач и целей самостоятельных занятий.

Периодически может использоваться хорошо подготовленными бегунами для развития специальной (скоростной) выносливости при подготовке к соревнованиям.

3. Аэробный режим – скорость между аэробным порогом и уровнем ПАНО (2.0–4.0 ммоль/л). Используется для развития и поддержания уровня общей выносливости.

4. Восстановительный режим – скорость ниже аэробного порога, лактат меньше 2 ммоль/л. Используется как метод реабилитации после перенесенных заболеваний.

### 5.3 Построение самостоятельных занятий физической культурой на принципах педагогической технологии.

Традиционные учебные занятия физической культурой по объективным причинам не могут обеспечить оптимальный объем двигательной активности студенческой молодежи – 10–14 часов в неделю. Поэтому наряду с организованными формами занятий физической культурой, огромное значение и неисчерпаемые резервы имеют внеучебные формы двигательной активности – *самостоятельные занятия физическими упражнениями.*

Современные научные воззрения в сфере физической культуры свидетельствуют, что одним из перспективных направлений в организации самостоятельных занятий двигательной активностью является новая логика в их построении – на принципах педагогической технологии. Технология в образовании – это проектирование, описание, объяснение процесса «преобразования» субъекта.

Приступая к разработке технологии самостоятельных занятий физической культурой, необходимо иметь перед собой конкретную цель, уметь выбирать средства и методы, исходя из планируемых результатов. Определяющим моментом, способствующим эффективной реализации такой технологии, является творческая позиция педагога (выступающего в роли помощника-консультанта) и самого занимающегося.

*Педагогическая технология* – это научный проект, при осуществлении которого возможны объективные поэтапные измерения и итоговая оценка достигнутого результата. Проектирование педагогических технологий в области физической культуры необходимо осуществлять с использованием

- могут развиваться хромосомные нарушения;
- странные психические состояния могут возвращаться спустя много дней после приема последней дозы;
- иногда наблюдается неадекватное восприятие пространства и времени; возникают иллюзии и галлюцинации.

#### **Марихуана**

Иные названия – "травка", "сено", "чай", "анаша". Марихуаной обычно набивают сигареты. Первоначально при курении действует как стимулянт, затем вызывает слабость и помутнение сознания. По технической классификации относится к седативным препаратам (успокоительным, снотворным).

#### *Психологический и физиологический эффекты:*

- зрачки расширены, белки глаз налиты кровью;
- потеря ориентации в пространстве и времени;
- тремор (дрожание);
- учащенный пульс и сердцебиение;
- головокружение (заметное для окружающих);
- странное, эксцентрическое поведение;
- отсутствие "тормозов";
- галлюцинации;
- "психологическая зависимость".

#### **Как их употребляют?**

*Инъекции:* растворы героина, опия, морфина, кетамина, реланиума, первитина, эфедрона.

*Принимают внутрь:* кофеин, нозепам, ЛСД, фенамин, дексамфетамин, экстази, эрготамин, мескалин, псилоцибин, барбитураты (нозепам, реланиум, элениум), седуксен, промедол, фенобарбитал.

*Нюхают:* морфин, кокаин.

*Курят:* марихуану (другое название этого наркотика -анаша, "травка"), "крэк" (термостабильная субстанция кокаина).

*Кладут под язык:* морфин.

#### *Группы риска*

С точки зрения психологии, *наркомания* рассматривается как проблема личности, принимающей наркотика в определенном социокультурном контексте. Столкновение личности с обстоятельствами, препятствующими

реализации в жизни ее глубинных, базисных тенденций, обуславливает предрасположенность к злоупотреблению наркотиками. Злоупотребление наркотиками является защитной активностью личности перед лицом трудностей, которые препятствуют удовлетворению наиболее важных и значимых для нее потребностей.

Общественное отношение к наркомании сегодня в подавляющем большинстве случаев характеризуется как однозначно негативное и отвергающее. Подобное отношение включает в себя множество иррациональных убеждений и проекции собственных страхов, связанных с незнанием и непониманием наркомании как явления. В отношении к наркомании репрезентируются общая социальная неудовлетворенность, страх перед неизвестным, а потому – пугающим, негативным отношением к наркомании, тревога за собственных детей и родственников, эмоциональные впечатления от криминальной статистики, культурно-исторические стереотипы и др. Все это приводит к резкой социальной реакции отторжения и изгнания наркомана со стороны общества.

Гиперконтроль или эмоциональное отвержение в семье приводит к тому, что наркоман оказывается на краю общества, загнанный туда своими же друзьями, родителями, милицией, социальными службами, работодателями и так далее. Единственная среда, где наркомана принимают без упреков, агрессии и отторжения, и где он может хоть как-то функционировать, – это среда, в которой господствует культура потребления наркотиков и других ПАВ. «Выдавливание» наркомана из «нормального» общества приговаривает его к жизни в среде, которая в психологическом смысле разрушает его сильнее, чем наркотики, но вне которой наркоман уже не способен существовать.

Формируется особая наркоманская субкультура со своим специфическим образом жизни, системой ценностей, языком, атрибутами, стереотипами, установками, понятиями, шифрами. Наркоманская субкультура, втягивая в свою орбиту молодежь, выступает как мощный фактор приобщения к наркотикам. Дело в том, что субкультура «смягчает» восприятие явлений, на

Отрицательное влияние на организм может оказать и подготовка к марафону, требующая значительного увеличения тренировочных нагрузок. Американские авторы Браун и Грэхем (1989) отмечают, что для успешного преодоления марафона необходимо последние 12 недель перед стартом бегать ежедневно минимум по 12 км или по 80–100 км в неделю, что значительно больше бегового оптимума (уже не оздоровительная, а профессиональная тренировка). У людей старше 40 лет такая нагрузка нередко приводит к перенапряжению миокарда, двигательного аппарата или центральной нервной системы.

Вот почему, прежде чем приступить к марафонской тренировке, необходимо решить, какую цель вы преследуете, и трезво взвесить свои возможности -- с учетом физиологического эффекта марафона. Тем же, кто достаточно подготовлен и во что бы то ни стало решил подвергнуть себя этому нелегкому испытанию, необходимо пройти цикл специальной марафонской тренировки. Смысл ее состоит в том, чтобы безболезненно и как можно раньше «приучить» организм к использованию для энергообеспечения жиров (СЖК), сохраняя таким образом запасы гликогена в печени и мышцах и предотвращая резкое снижение глюкозы в крови (гипогликемию) и уровня работоспособности. Для этого необходимо постепенно увеличивать дистанцию воскресного бега до 30--38 км, не изменяя при этом объемы нагрузок в остальные дни. Это позволит избежать чрезмерного увеличения суммарного объема бега и перенапряжения опорно-двигательного аппарата.

*Интенсивность нагрузки* зависит от скорости бега и определяется по ЧСС или в процентах от МПК.

В зависимости от характера энергообеспечения все циклические упражнения делятся на четыре зоны тренировочного режима (рис. 9).

1. Анаэробный режим – скорость бега выше критической (выше уровня МНЮ, содержание молочной кислоты (лактата) в крови достигает 15–25 ммоль/л. В оздоровительной тренировке не используется.

2. Смешанный аэробно-анаэробный режим – скорость между уровнями ПАНЮ и МПК, лактат крови – от 5 до 15 ммоль/л.

В мышцах нижних конечностей у спортсменов высокого класса содержится 2 % гликогена, а у любителей оздоровительного бега--всего 1,46%. Запасы мышечного гликогена не превышают 300--400 г, что соответствует 1200--1600ккал (при окислении углеводов освобождается 4,1 ккал). Если учесть, что при аэробном беге расходуется 1 ккал/кг на 1 км пути, то спортсмену весом 60 кг этого количества энергии хватило бы на 20-- 25 км. Таким образом, при беге на дистанцию до 20 км запасы мышечного гликогена полностью обеспечивают мышечную деятельность, и никаких проблем возмещения энергетических ресурсов не возникает, причем на долю углеводов приходится около 80 % общих энергозатрат, а на долю жиров--только 20%. При беге на 30 км и более запасов гликогена уже явно не хватает, и вклад жиров в энергообеспечение (за счет окисления СЖК) возрастает до 50 % и более. В крови накапливаются токсичные продукты обмена, отравляющие организм. При продолжительности бега 4 ч и более эти процессы достигают максимума и концентрация мочевины в крови (показатель интенсивности белкового обмена) достигает критических величин (м моль/л). Питание на дистанции не решает проблемы нехватки углеводов, так как по время бега процессы всасывания из желудка нарушены. У недостаточно подготовленных бегунов падение глюкозы в крови может достигать опасных величин – 40–4 в квадрате мг вместо 100мг% (норма).

Дополнительные трудности возникают также вследствие потери жидкости с потом -- до 5--6 л, а в среднем -- 3--4 % массы тела. Особенно опасен марафон при высокой температуре воздуха, что вызывает резкое повышение температуры тела. Испарение с поверхности тела 1 мл пота приводит к отдаче 0,5 ккал тепла. Потеря 3 л пота (средняя потеря во время марафонского забега) обеспечивает теплоотдачу около 1500ккал. Так, во время Бостонского марафона у бегунов 40--50 лет наблюдалось повышение температуры тела (по данным телеметрической регистрации) до 39--41 градусов (Магов, 1977). В связи с этим возрастала опасность теплового удара, особенно при недостаточной подготовленности; описаны даже случаи смерти от теплового удара во время марафона.

которые люди за пределами субкультуры смотрят как на психическое отклонение или даже криминальное поведение.

Таким образом, наркоманская субкультура является специфической реакцией на поведение общества по отношению к наркомании и ее появление, и развитие – неизбежный процесс. Социальный аспект проблемы заключается в том, чтобы понять всю сложность взаимоотношений между человеком, употребляющим наркотики, и разными уровнями его социального окружения.

Таким образом, *молодежная наркомания* представляет собой комплексное явление, включающее в себя социальный, медицинский и психологический компонент.

Традиция научного изучения наркомании как болезни насчитывает не один десяток лет. Широкое распространение наркомании вызвало к жизни напряженные дискуссии о природе наркомании, причинах и условиях ее распространения. Постепенно проясняются различные аспекты проблемы, учет которых позволяет сформировать более адекватное понимание задач, стоящих перед специалистами разных областей науки и социальной практики. Даже беглый анализ проблемы позволяет выделить в наркомании, как явлении, несколько специфических аспектов. Рассмотрим биологические основы явления. Индивидуальными биологическими факторами риска, значительно повышающими вероятность формирования зависимости от психоактивных веществ (ПАВ) являются:

- мужской пол, соотношение мужчин и женщин, страдающих зависимостью от ПАВ составляет в среднем 6 : 1;
- молодой возраст, сопровождающийся психоэмоциональной незрелостью личности,
- проблемы возрастного развития, пубертатные кризисы,
- генетическая отягощенность по алкоголизму и наркомании среди родственников первой степени родства,
- конституциональные особенности, к которым относятся:
  - органическое поражение ЦНС,
  - психические расстройства,
  - психопатическая структура личности со склонностью к агрессии, антисоциальным поступкам,

– склонность к импульсивным действиям, неоправданному риску, невозможность обеспечить удовлетворение своих потребностей,

- низкий интеллект,
- слабость мотивации в учебе, бедность интересов,
- заниженная самооценка,
- девиантное поведение
- этнические и расовые различия.

#### *Этапы развития болезни*

Наркомания развивается в 4 этапа:

#### *Этап 1. Первые опыты*

Для этого этапа характерно:

- Естественное любопытство, желание "просто попробовать";
- Активный поиск новых видов "кайфа";
- Неумение сказать "НЕТ";
- Трудности с пониманием собственных границ;
- Попадание под влияние различных мифов о химических веществах;
- Страх прослыть "белой вороной" или "маменькиным сыночком";
- Неосознанное желание убежать от сложностей жизни (или осознанное);
- Наплевательское отношение к себе, к своей жизни, "пофигизм" как мировоззрение;
- Желание сделать свою жизнь интересной и наполненной;
- Незнание того, как на самом деле действуют наркотики на психику и организм человека.

"Кайф" – необычно высокий пик ощущений в организме. Первые дозы наркотиков вызывают резкие сбои нейрохимического баланса головного мозга. Следует отметить, что наркотики не сами вызывают удовольствие, а, напротив, заставляют организм активизировать свои ресурсы.

Есть два пути после первых опытов:

Полностью прекратить употребление (около 50% людей поступают именно так).

зрения здоровья. Оптимальные нагрузки обеспечивают повышение аэробных возможностей, общей выносливости и работоспособности, т. е. уровня физического состояния и здоровья. Максимальная длина тренировочной дистанции в оздоровительном беге не должна превышать 20 км, поскольку с этого момента в результате истощения мышечного гликогена в энергообеспечение активно включаются жиры, что требует дополнительного расхода кислорода и приводит к накоплению в крови токсичных продуктов. Бег на 30--40 км требует повышения специальной марафонской выносливости, связанной с использованием свободных жирных кислот (СЖК), а не углеводов. Задача же оздоровительной физкультуры -- укрепление здоровья путем развития общей (а не специальной) выносливости и работоспособности.

*Проблемы марафонского бега.* Преодоление марафонской дистанции является примером сверх нагрузки, которая может привести к длительному снижению работоспособности и истощению резервных возможностей организма. В связи с этим марафонская тренировка не может быть рекомендована для занятий оздоровительной физкультурой (тем более что она не приводит к увеличению «количества» здоровья) и не может рассматриваться как логическое завершение оздоровительного бега и высшая ступень здоровья. Более того, избыточные тренировочные нагрузки, по мнению некоторых авторов, не только не препятствуют развитию возрастных склеротических изменений, но и способствуют их быстрому прогрессированию (А. Г. Дембо, 1980, и др.).

В связи с этим целесообразно хотя бы вкратце остановиться на физиологических особенностях марафонского бега.

В последние годы марафонская дистанция становится все более популярной, несмотря на трудности, связанные с ее преодолением и экстремальным воздействием на организм. Бегу на сверхдлинные дистанции присущ аэробный характер энергообеспечения, однако соотношение использования углеводов и жиров для окисления различно в зависимости от длины дистанции, что связано с запасами мышечного гликогена.

Таким образом, минимальной нагрузкой для начинающих, необходимой для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и укрепления здоровья, следует считать 15 км бега в неделю, или 3 занятия по 30 мин.

Оптимальная нагрузка – это нагрузка такого объема и интенсивности, которая дает максимальный оздоровительный эффект для данного индивида. Зона оптимальных нагрузок ограничена снизу уровнем пороговых, а сверху – максимальных нагрузок. На основании многолетних наблюдений автором было выявлено, что оптимальные нагрузки для подготовленных бегунов составляют 40-60 мин 3-4 раза в неделю (в среднем 30 - 40 км в неделю). Дальнейшее увеличение количества пробегаемых километров нецелесообразно, поскольку не только не способствует дополнительному приросту функциональных возможностей организма (но и создает опасность травматизма опорно-двигательного аппарата, нарушения деятельности сердечнососудистой системы (пропорционально росту тренировочных нагрузок). Так, Купер (1986) на основании данных Далласского центра аэробики отмечает рост травматизма опорно-двигательного аппарата при беге более 40 км в неделю. Наблюдалось улучшение психического состояния и настроения, а также снижение эмоциональной напряженности у женщин при недельном объеме бега до 40 км. Дальнейшее увеличение тренировочных нагрузок сопровождалось ухудшением психического состояния. При увеличении объема беговых нагрузок у молодых женщин до 50-60 км в неделю в ряде случаев отмечалось нарушение менструального цикла (в результате значительного снижения жирового компонента), что может стать причиной половой дисфункции. Некоторые авторы беговым «барьером» называют 90 км в неделю, превышение которого может привести к своеобразной «беговой наркомании» в результате чрезмерной гормональной стимуляции (выделение в кровь эндорфинов). Нельзя не учитывать также отрицательное влияние больших тренировочных нагрузок на иммунитет, обнаруженное многими учеными (Горшков, М. Я. Левин, 1984, и др.).

В связи с этим все, что выходит за рамки оптимальных тренировочных нагрузок, не является необходимым с точки

И второй путь продолжать употребление, что неминуемо ведет к переходу на следующий этап развития зависимости.

*Этап 2. Начинает нравиться («розовый» период употребления)*

Для этого этапа характерно:

- Осознанное желание получать "кайф" при помощи наркотиков;
- Планирование употребления;
- Поиск разумных оправданий употребления;
- Поиск "подходящей" компании;
- Наркотик становится необходимым атрибутом веселья и отдыха;

Наркотик начинают использовать как:

- средство против "комплексов";
- лекарство от стресса;
- способ общения;
- спутник сексуальных отношений.

Можно заметить рост требуемой для получения нужных ощущений дозы;

Формируется особая "тусовка" – свой наркотик, своя музыка, стиль одежды, юмор.

Зависимость – болезнь привыкания. На этом этапе организм, привыкает к определенной дозе и требует большей. Закон дозы: Если человек продолжает употреблять наркотики, он переходит с меньших доз на большие и с менее сильных веществ на более сильные. Если человек не прекращает употребление, начинается следующая стадия зависимости.

*Этап 3. Возникают проблемы (период "отрицания").*

Для этого этапа характерно:

- Проблемы со здоровьем (похмелье, ломка, неприятные ощущения после употребления, инфекционные заболевания);
- Потеря контроля над поведением (травмы, насилие, криминал);
- Неразборчивость в сексе (венерические заболевания, нежелательная беременность, проблемы во взаимоотношениях);
- Скандалы в семье;
- Проблемы с учебой;

- Финансовые трудности (долги, продажа вещей из дома, постоянный поиск денег);
- Конфликты с друзьями;
- Основной круг общения - те, кто употребляет наркотики;
- Конфликты с законом;

На этом этапе возникает физическая зависимость. Наркотик не приносит желаемого удовольствия, а употребляется для приведения организма в нормальное состояние. Человек еще не связывает свои проблемы с употреблением наркотиков. Возникающие проблемы служат оправданием дальнейшего употребления. Употребление вызывает новые проблемы. Причина и следствие меняются местами. Прекратить употребление на этой стадии самостоятельно – практически невозможно, необходима помощь специалистов. Продолжение употребления обязательно ведет к переходу на следующий этап зависимости.

*Этап 4. Это становится целью ("дно").*

Для этого этапа характерно:

- Употребление ради употребления;
- Постоянная потребность в наркотиках;
- Использование самых крайних мер в поисках дозы;
- Разрушение нравственных ценностей;
- Апатия и нежелание жить, утрата смысла существования;
- Попытки самоубийства;
- Серьезные проблемы со здоровьем, возникновение хронических заболеваний;
- Разрыв с семьей, друзьями, обществом.

На данном этапе наблюдаются глубокие физиологические изменения, организм находится в полной зависимости от наркотиков. Употребление веществ становится необходимым для существования. Мозг разучился самостоятельно регулировать нейробиохимический баланс и не может воспринимать окружающий мир без очередной дозы.

**Если наркоман на этой стадии не прекращает употребления – он умирает.**

пороговые, оптимальные, пиковые нагрузки, а также сверхнагрузки. Однако эти понятия относительно физической культуры имеют несколько иной физиологический смысл.

Пороговая нагрузка – это нагрузка, превышающая уровень привычной двигательной активности, та минимальная величина тренировочной нагрузки, которая дает необходимый оздоровительный эффект: возмещение недостающих энергозатрат, повышение функциональных возможностей организма и снижение факторов риска. С точки зрения возмещения недостающих энергозатрат пороговой является такая продолжительность нагрузки, такой объем бега, которые соответствуют расходу энергии не менее 2000 ккал в неделю. Такой расход энергии обеспечивается при беге продолжительностью около 3 ч (3 раза в неделю по 1 ч), или 30 км бега при средней скорости 10 км/ч, так как при беге в аэробном режиме расходуется примерно 1 ккал/кг на 1 км пути (0,98 у женщин и 1.08 ккал/кг у мужчин).

Повышение функциональных возможностей наблюдается у начинающих бегунов при недельном объеме медленного бега, равном 15 км. Американские и японские ученые наблюдали повышение МПК на 14 % после завершения 12-недельной тренировочной программы, которая состояла из 5-километровых пробежек 3 раза в неделю (К. Купер, 1970). Французские ученые при принудительной тренировке животных на тредбане (3 раза в неделю по 30 мин) через 10 недель обнаружили значительное увеличение плотности капиллярного русла миокарда и коронарного кровотока. Нагрузки, вдвое меньшие по объему (по 15 мин), подобных изменений в миокарде не вызывали.

Снижение основных факторов риска также наблюдается при объеме бега не менее 15 км в неделю. Так, при выполнении стандартной тренировочной программы (бег 3 раза в неделю по 30 мин) отмечалось отчетливое понижение артериального давления до нормальных величин. Нормализация липидного обмена по всем показателям (холестерин, ЛИВ, ЛВП) отмечается при нагрузках свыше 2 ч в неделю. Сочетание таких тренировок с рациональным питанием позволяет успешно бороться с избыточной массой тела.

2 тип – циклические упражнения смешанной аэробно-анаэробной направленности, развивающие общую и специальную (скоростную) выносливость;

3 тип – ациклические упражнения, повышающие силовую выносливость. Однако оздоровительным и профилактическим эффектом в отношении атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний обладают лишь упражнения, направленные на развитие аэробных возможностей и общей выносливости. (Это положение особо подчеркивается в рекомендациях Американского института спортивной медицины.) В связи с этим основу любой оздоровительной программы для людей среднего и пожилого возраста должны составлять циклические упражнения, аэробной направленности (К. Купер, 1970; Р. Хедман, 1980; А. Виру, 1988, и др.).

Исследования Б. А. Пироговой (1985) показали, что решающим фактором, определяющим физическую работоспособность людей среднего возраста, является именно общая выносливость, которая оценивается по величине МПК.

В среднем и пожилом возрасте на фоне увеличения объема упражнений для развития общей выносливости и гибкости снижается необходимость в нагрузках скоростно-силового характера (при полном исключении скоростных упражнений). Кроме того, у лиц старше 40 лет решающее значение приобретает снижение факторов риска ИБС (нормализация холестерина обмена, артериального давления и массы тела), что возможно только при выполнении упражнений аэробной направленности на выносливость. Таким образом, основной тип нагрузки, используемый в оздоровительной физической культуре, – аэробные циклические упражнения. Наиболее доступным и эффективным из них является оздоровительный бег. В связи с этим физиологические основы тренировки будут рассмотрены на примере оздоровительного бега. В случае использования других циклических упражнений сохраняются те же принципы дозировки тренировочной нагрузки.

По степени воздействия на организм в оздоровительной физической культуре (так же, как и в спорте) различают

#### *Методы лечения*

Разнообразные учреждения и социальные структуры предлагают множество методов избавления от химической зависимости. Вот некоторые из них:

*Реабилитация.* На сегодняшний день - самый эффективный способ избавления от химической зависимости. В качестве методов в ней используется комплексная психолого-социальная программа, основанная на 12-шаговой программе. Химическая зависимость развивалась годами, и имеет био-психо-социо-духовную модель. Абстинентный синдром – это всего лишь маленькая часть серьезного заболевания. Полноценное лечение от наркомании делится на несколько этапов. Первый этап – избавление от физической зависимости. Детоксикация – избавление от физической зависимости и очистка организма от наркотиков. Сроки детоксикации – от 5 до 12 дней, есть бесплатные, есть платные. Для этого больной направляется в медицинское учреждение на детоксикацию, или получает медицинскую помощь у нарколога. В процессе детоксикации в организм вводят лекарственные препараты. С помощью препаратов проводится очищение организма от продуктов метаболизма алкоголя, токсинов и шлаков. В процессе детоксикации, пациент избавляется от абстинентного синдрома, приводится в норму его физическое состояние. Если после детоксикации не продолжить лечение в реабилитации - эффективность "лечения" составляет 3 - 5%. Второй этап – непосредственно реабилитация. Первоначально реабилитационные методы направлены на поддержание у больного высокого уровня мотивации, стимулирующего воздержание от алкоголя, наркотиков. Далее, реабилитация содержит обширный комплекс методов для восстановления психической социальной и духовной сфер человека, направленных на социализацию и духовный рост пациента, возвращение его в общество полноценным человеком, чувствующим гармонию с самим собой и окружающим миром. Для этого используются классические методы психотерапии (когнитивная терапия, гештальт-терапия, психоанализ индивидуально и в группах. Результатом успешного прохождения реабилитационной программы является появление

нового мировоззрения, становление здорового восприятия и мышления, изменение образа жизни.

*Группы Анонимных Наркоманов и Анонимных Алкоголиков.* Это не психотерапия, не способ лечения. Это группы самопомощи, в которые могут придти наркоманы, чтобы поделиться своими проблемами и найти понимание. Очень эффективная поддержка для желающих бросить употреблять наркотики. 12-шаговая программа, которую используют группы, на сегодняшний день – самая эффективная. Она дает возможность восстановить все сферы жизни человека: психологическую, социальную и духовную. Наибольшую вероятность выздоровления программа дает в комплексе с психотерапевтической реабилитацией.

*Кодирование* – это попытка блокировать влечение к алкоголю (наркотикам) страхом смерти. По-сути к тем искажениям психики, что химически зависимый приобрел в процессе развития заболевания, добавляется еще и тотальный страх. Это большая психологическая нагрузка. И не случайно у закодированных химически-зависимых впоследствии преобладают расстройства настроения (повышенная раздражительность с оттенком дисфории и агрессивности, мелочными, придирчивыми, конфликтными, резкое неприятие потребления алкоголя другими), эффект «зомби» (вялость, безынициативность, легкая подчиняемость), снижение полового влечения, повышение тревожности. Поэтому, существует крайняя необходимость последующей реабилитации. Благодаря сопровождающей психотерапии и психокоррекции, химически-зависимые смогут восстановить все сферы своей жизни.

*Полная изоляция от общества в поселениях.* Считается, что справиться с химической зависимостью поможет не только отгороженность человека от его окружения, но и от всего общества. Но химическая зависимость имеет био- психо- социо-духовную модель. И в данном виде реабилитации отсутствует очень важная часть выздоровления – социализация. Находясь в глуши, где круг общения ограничен – вряд ли наладится социальная сфера жизни человека. Стало быть, один из важных элементов реабилитации отсутствует. Мы считаем, что возможность человека стать полноценным членом общества,

является медико-педагогической, образование в этой области должно строиться на основе интеграции. По нашему мнению, воспитателей здоровья в России можно готовить на базе существующих институтов физической культуры.

### 5.2 Физиологические основы оздоровительной тренировки.

Система физических упражнений, направленных на повышение функционального состояния до необходимого уровня (100% ДМПК и выше), называется оздоровительной, или физической, тренировкой (за рубежом кондиционная тренировка). Первоочередной задачей оздоровительной тренировки является повышение уровня физического состояния до безопасных величин, гарантирующих стабильное здоровье. Важнейшей целью тренировки для людей среднего и пожилого возраста является профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся основной причиной нетрудоспособности и смертности в современном обществе. Кроме того, необходимо учитывать возрастные физиологические изменения в организме в процессе инволюции. Все это обуславливает специфику занятий оздоровительной физической культурой и требует соответствующего подбора тренировочных нагрузок, методов и средств тренировки.

В оздоровительной тренировке (так же, как и в спортивной) различают следующие основные компоненты нагрузки, определяющие ее эффективность: тип нагрузки, величину нагрузки, продолжительность (объем) и интенсивность, периодичность занятий (количество раз в неделю), продолжительность интервалов отдыха между занятиями.

Характер воздействия физической тренировки на организм зависит прежде всего от вида упражнений, структуры двигательного акта. В оздоровительной тренировке различают три основных типа упражнений, обладающих различной избирательной направленностью:

1 тип – циклические упражнения аэробной направленности, способствующие развитию общей выносливости;

Программирование здоровья строится следующим образом: начальный этап - интуитивная диагностика актуальных проблем при минимуме предварительных сведений об обследуемом. Ее результаты обсуждаются с последним, при этом уточняется наличие указанных выше препятствий, объясняется смысл программирования здоровья и намечается индивидуальная программа воспитания здоровья.

Восприятие поля здоровья полностью устраняет страдания, появляются ощущения спокойствия, легкости, прилива энергии и душевного равновесия, что соответствует состоянию самадхи, или нирваны.

Терапевтическое обучение и психофизическая тренировка являются основными средствами воспитания способности к созданию собственного информационного поля здоровья. Для эффективного воспроизведения организма необходимы: рациональный режим дня, правильное питание и физические упражнения. В практику воспитания здоровья естественным образом вписываются традиционные оздоровительные системы.

Народный мудрец Порфирий Иванов назвал свое учение о природном оздоровлении человека - "Детка". Это учение основывается на 12 рекомендациях - правилах обучения здоровью. Эти рекомендации хорошо согласуются с традиционными оздоровительными системами и холизмом и не несут ничего нового. В то же время используемые термины и понятия, отдельные представления являются упрощенными и наивными, расходятся с традиционными и научными. Многие последователи П. Иванова обожествляют его и грешат фанатизмом, что находится в диссонансе с поступательным развитием человеческой культуры.

Следует подчеркнуть, что во всех оздоровительных системах важное место отводится роли воспитателя здоровья, которым может быть высокообразованная личность, прошедшая свой собственный путь к здоровью.

Приведенный краткий обзор современных и традиционных оздоровительных систем свидетельствует о необходимости специального образования в области программирования и воспитания здоровья. Проблема здоровья

нахождение им путей сосуществования и взаимодействия с людьми – одна из важнейших задач реабилитации, т.е. реабилитация должна вернуть человека в общества, помочь ему развить коммуникационные навыки, а не отгораживать его.

*Комы.* В клиниках, где практикуют эти процедуры пациенты проходят качественную детоксикацию, не более. Смысл самих ком совершенно непонятен. Те, кто представляет эту методику утверждают, что «кома» - это вроде как «перезагрузка» организма. После комы пациент напрочь забывает, как употреблять наркотики, и чувства, которые он испытывал при употреблении. Это действительно так. Но возвращаясь из клиники, и попав в свою привычную среду, он быстро вспоминает все, и возвращается к прежнему образу жизни. Несмотря на то, что организм стал «чистым», психика остается совершенно неприспособленной к жизни без наркотиков. Прошедший эту процедуру (между прочим, опасную для здоровья) наркоман перестав употреблять – не узнает ничего нового, не знает как жить по-другому. И комы в этом помочь ему никак не могут.

Таблетки, капли, снадобья... Эти методики не дают никаких результатов.

### Рекомендуемая литература

заведений. 3-е изд. СПб.: Издательство «Лань», 2003. 160 с.

9. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Изд 2-е. испр. и доп. (в 2-х т.).

М.: «Физкультура и спорт», 1976.

10. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.:

Издательский центр «Академия», 2000. 480 с.

## Лекция №3

### ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

3.1 Физическая культура как часть культуры общества, ее формы и функции.

3.2 Понятие о социально-биологических основах физической культуры.

3.3 Органы, системы и аппараты органов. Целостность организма.

3.4 Оптимальный двигательный режим, физиологическая характеристика утомления и восстановления.

3.5 Классификация физических упражнений, состояние и показатели тренированности.

*3.1 Физическая культура как часть культуры общества и специфическая сфера человеческой деятельности.*

*Физическая культура – органическая часть общечеловеческой культуры, ее особая самостоятельная область. Вместе с тем, это специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического и духовного совершенствования личности. Физическая культура удовлетворяет социальные потребности в общении, игре, развлечении, в некоторых формах самовыражения личности через социально-активную полезную деятельность.*

В своей основе физическая культура имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность.

К физической культуре относится достаточно широкий круг явлений, в частности, такие как:

- тело человека с его характеристиками (уровень физического развития, функциональной и физической подготовленности);

2. Сверхсознание - выработка новых форм поведения (интуиция, космический разум). Связано с будущим, обслуживает потребности роста (самоуважение и уважение другими, самоактуализация), работает "на других". На уровне сверхсознания формируется абсолютное знание.

3. Сознание - постановка проблемы, контроль ее решения, связь между людьми и поколениями с помощью речи (рассуждающий и нерассуждающий интеллекты). Является контрольным органом, обслуживает социальную потребность в привязанности и дружбе, подсознание или сверхсознание в зависимости от ситуации. На уровне сознания формируется относительное знание.

Относительное знание неприменимо к сверхсознанию, поэтому процессы, происходящие на его уровне, оказываются непонятными сознанию. Отсюда соблазн решения проблем путем формирования произвольных образов будущего благополучия, которые оказываются психологическим наркотиком. В то же время развитое сверхсознание выступает необходимым условием человеческой способности создавать и сохранять информационное поле будущего. Отсюда очевидно, что инструментом для энергоинформационного программирования здоровья служит личность с развитым сверхсознанием.

Таким образом, для формирования здоровья необходимы:

1. Развитие способности к восприятию внутренних процессов и внешней среды.

2. Передача программы здоровья.

3. Воспитание способности к созданию собственного информационного поля здоровья.

4. Обеспечение условий для эффективного воспроизведения организма в соответствии с новым планом.

5. Предупреждение формирования ситуации "не жилец" путем контроля стресса и его устранения.

Главные препятствия на пути к здоровью: потеря способности к восприятию реальности, информационные поля болезней и следы прошлых потрясений.

проблема разрешается за счет циклического процесса увеличения доступной информации, а цигун означает управление этим процессом

Видно, что традиционные оздоровительные системы объединяет общий принцип: существующие у человека внутренние, даже неосознанные, проблемы разрешаются путем строго определенных действий, направленных на увеличение доступной информации.

Теоретическая предпосылка холизма (с английского переводится как целый, целостный) - достижения современного естествознания, которые свидетельствуют о том, что живые организмы являются формально непредставимыми, и существуют общие правила, позволяющие их эффективно совершенствовать.

Приведу используемый нами вариант холизма.

Определяющим свойством живых организмов является их постоянное самовоспроизведение - движение из прошлого в будущее в соответствии с информационным полем или планом, который создается при участии информационных полей окружающего мира. Для реализации этого плана организму необходим определенный набор функций. Эти функции связаны с телесными структурами и навыками, отражающими прошлое. Утрата способности воспроизводиться означает переход в ситуацию "не жилец". Человек умирает не от болезней, а заболевает потому, что "должен умереть". Ситуации "не жилец" предшествуют характерные переживания (ощущение напряжения, трудно поддающееся словесному описанию, тягостные переживания и чувство безысходности), которые являются признаками стресса и соответствуют "синдрому хронической усталости".

Человек обладает по крайней мере тремя сферами мышления:

1. Подсознание - автономное управление по выработанным ранее программам (растительный ум, инстинкты, привычки). Оно связано с прошлым и обслуживает потребности сохранения (компоненты, необходимые для жизни, и безопасность), работает "на себя".

- процесс физического развития и физического воспитания (изменение форм и функций организма в процессе возрастного развития, средства, формы и методы физического воспитания);

- знания, потребности, ценностные ориентации, социальные отношения и институты (физическое образование, мотивы занятий физической культурой и спортом, специфические отношения между объектом и субъектом физкультурной деятельности, социализация индивидуумов).

Как и культуру общества в целом, физическую культуру можно рассматривать с разных точек зрения. Для ее относительно полной характеристики необходимо иметь в виду три аспекта:

- *деятельностный* (физическая культура – как процесс или способ рационально организованной преобразовательной деятельности);

- *предметно-ценностный* (физическая культура – как совокупность «предметов», представляющих определенную ценность для удовлетворения общественных и личностных потребностей. К таким ценностям можно отнести занятия в области физической культуры, различные методики занятий и обучения физическими упражнениями, материально-техническую базу);

- *персонифицированно-результативный* (физическая культура – как результат деятельности, воплощенный в самом человеке. Эти результаты могут представлять собой уровень физического развития, физической подготовленности, степень освоения двигательных умений и навыков, эстетика форм тела и др.).

Физическая культура как род деятельности имеет в качестве своей отличительной особенности то, что ее специфическую основу составляет двигательная активность человека, направленная на развитие и сохранение его деятельностных сил. Другими словами, ее специфические компоненты представлены рациональными способами двигательной активности. Важно учесть, что к таким способам относятся лишь те, которые позволяют наилучшим образом сформировать необходимые в жизни двигательные умения и

навыки, обеспечить направленное развитие жизненно важных физических качеств, улучшить состояние здоровья.

Физическая культура как совокупность предметных ценностей представлена комплексом материальных и духовных бал, созданных в обществе для и в результате физкультурной деятельности. Для физической культуры они представляют ее ценностное содержание и являются для людей предметом освоения, использования и дальнейшего развития. К ценностям физической культуры относят различные виды гимнастики, спорта, подвижные игры, многочисленные комплексы физических упражнений, а также научные знания, принципы, правила и методы использования физических упражнений, программно-нормативные основы и спортивные достижения.

Физическая культура как персонифицированный результат деятельности характеризуется совокупностью ее полезных результатов, воплощенных в самом человеке. К ним относятся: преобразование природной основы человека и его физическое образование.

Подводя итог всему сказанному, отметим, что физическая культура является сложным, многогранным объектом. Ее необходимо рассматривать и как особый род культурной деятельности, и как результат этой деятельности. Основу ее специфического содержания составляет целесообразная физическая активность человека, направленная на совершенствование его природных качеств и способностей, благодаря чему в общем комплексе явлений культуры физическая культура является специфическим социальным фактором направленного физического развития человека. Именно этим она отличается от других сторон культуры. Однако, имея в виду данное обстоятельство, необходимо констатировать, что физическая культура является неотъемлемым слагаемым культуры общества и личности.

Под *функциями физической культуры* понимаются объективно присущие ей свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать потребности общества и личности. При этом подразумевается, что физическая культура реализуется в полной мере не сама собой, а главным образом через активную деятельность

тренинга, изобразительного искусства, философской системы и определенных взглядов на жизнь.

В частности, один из патриархов у-шу - Цзяо Юаль, живший в IX в. завещал: постоянно занимайся, используй боевое искусство только для самозащиты, уважай наставника, не обижай слабого, не демонстрируй необдуманно технику, кроме тех случаев, когда это необходимо для спасения низшего, не используй знания и технику для выяснения отношений, не пей вина и не ешь мяса, обучай только достойных, не допускай излишнего и извращенного секса, остерегайся духа соперничества.

Основной задачей тех, кто следовал экспериментальному даосизму, являлось достижение личного бессмертия. Этому служит внешняя и внутренняя алхимия. Внешняя алхимия направлена на производство священной киновари (философского камня), или эликсира бессмертия, который может способствовать бессмертию, власти над людьми, лечению заболеваний и превращению элементов.

Внутренняя алхимия предусматривает выработку внутренней киновари - нейдань. Мастерская - все тело человека. Она состоит из трех котлов (дань-тянь), трех обогревателей - хранилищ исходных компонентов и каналов, по которым перемещаются исходные компоненты и промежуточные продукты. Работа в мастерской обеспечивается произвольными действиями владельца, которые сводятся к трем этапам: превращения духа в ци, превращения ци в жизненность, возврат жизненности пустоте. По нашим представлениям. Дух (Шэнь) - это доступная для использования организмом информация, Ци - управляющие организмом сигналы, жизненность - целенаправленная деятельность, зависящая от доступной информации и управляющих сигналов.

Возврат жизненности пустоте означает процесс расширения информационного потока с окружающим миром, т.е. с Абсолютом, что увеличивает доступную информацию.

Нейдань является эквивалентом решения актуальной проблемы или выработки недостающей организму! адаптивной программы. Таким образом, актуальная

слияния с Абсолютом выработать новую адаптивную форму поведения, разрешающую проблему. Решение проблемы сопровождается состоянием самадхи, или нирваны, характеристиками которой являются приятные ощущения с оттенком спокойствия и умиротворения, чувство единства с окружением, непередаваемость ощущений, изменение пространственно-временных соотношений, парадоксальность (принятие вещей, кажущихся необычными обыденному сознанию), обострившееся восприятие реальности и смысла происходящего.

Восточные оздоровительные системы построены на основе даосизма. Чжудизи в III в. до н.-э. так определял дао: "...Встречаюсь с ним и не вижу лица его, следую за ним - не вижу спины его. Вот вещь, в хаосе возникшая, прежде Неба и Земли родившаяся. Повсюду действует и не имеет преград. Я не знаю ее имени. Обозначая иероглифом, назову ее дао, произвольно давая ей имя. назову Великое. Великое - оно в бесконечном движении. Согласно традиции, существует пять путей к совершенству: йога, монаха, мага, агни-йога, война.

У-шу - воинское искусство, соответствует пути воина. Существуют внешние и внутренние школы у-шу.

Внешние школы - атакующее силовое воздействие, результат мускульной силы рук, ног и тела. скорости удара и длины маха.

Внутренние школы - плавные, медленные движения, эффект за счет искусства расслабления и концен трации. Искусство управления "внутренней энергией тела" развивается с помощью психофизической тренировки и заключается в создании особого психофизического состояния, при котором человек активизирует и мобилизует скрытые возможности организма.

Путь воина предусматривает три ускорителя (набор физических упражнений, дыхательная гимнастика, укрощение стихий, или природных элементов) и три этапа познания ("сила", "связь", "гармония" - каждый этап предполагает отказ от достижений предыдущего этапа).

У-шу - сплав гимнастических комплексов и дыхательной гимнастики, элементов акупунктуры, психофизического

человека, направленную на использование соответствующих культурных ценностей.

Различают специфические и общекультурные функции физической культуры, которые свойственны ей постольку, поскольку она выступает как органическая часть культуры общества в целом. Общекультурные функции физической культуры основываются на функциональных связях, объединяющих физическую культуру с другими общественными явлениями.

К *специфическим* функциям относят те, которые позволяют удовлетворять естественные потребности людей в рациональной двигательной активности, оптимизировать на этой основе из физическое состояние и развитие организма. Ими являются:

- специфические образовательные функции, целесообразно выражающиеся при использовании физической культуры в общей системе образования и воспитания для систематического формирования жизненно-важного фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний;

- специфические прикладные функции, которые выражены, прежде всего, при использовании физической культуры в системе специальной подготовки к трудовой и иной деятельности в качестве фактора профессионально-прикладной физической подготовки;

- специфические «спортивные» функции, наиболее ярко выраженные в сфере спорта и соревновательной деятельности;

- специфические рекреативные функции и оздоровительно-реабилитационные, которые выражены преимущественно при использовании физической культуры в процессе досуга или в системе специальных восстановительных средств.

К *общекультурным* функциям относятся:

- эстетические функции, позволяющие удовлетворять потребности людей в гармоничном физическом развитии;

- нормативные функции, состоящие в регламентации и закреплении определенных норм физической подготовленности, показателей спортивных достижений, правил нормирования

физических нагрузок. Такого рода нормы являются эталонами для оценки достигнутого уровня физической дееспособности, эффективности усилий, затраченных на физическое развитие. Данные нормы существенно влияют на отношение людей к физической культуре, стимулируют и упорядочивают ее использование в интересах личности и общества;

- информационные функции, заключающиеся в накоплении, распространении и передаче информации от поколения к поколению о сущности физической культуры, ее ценностях, путях и средствах физического совершенствования человека;

- функции физической культуры в сфере непосредственных межлических контактов;

- экономические функции, выраженные в сфере коммерческой деятельности по производству спортивных товаров и услуг.

Наряду с этим, физическая культура выполняет еще одну, специфически личностную функцию – *компенсационную*, обеспечивающую формирование индивидуального интереса к физическому совершенствованию как социально осознаваемой потребности.

Функции физической культуры практически неотделимы от ее форм, на основе которых они осуществляются.

Термин «*формы*» означает то, что структурно отличает виды и разновидности физической культуры. Для предметного разграничения видами называют более крупные сочетания элементов физической культуры, а разновидностями – менее крупные формы. Те и другие, взятые в совокупности, в их закономерном соотношении друг с другом, характеризуют общую структуру физической культуры как целостное социальное явление.

Исходя из того, что структура физической культуры как многокомпонентное общественное явление социально обусловлена общей структурой образа жизни людей, аналитическое выделение самых крупных ее разделов будет логично вести применительно к тем сферам жизнедеятельности, в которых представлены ее основные компоненты.

дыхательной гимнастики (пранаяма), гидропроцедур, очистительных средств, питания и дозированного голодания. Дисциплина тела.

3. Раджа-йога - царственная йога. Дисциплина ума, психики и сознания.

4. Карма-йога - постижение совершенства посредством труда и активных действий, улучшение судьбы (кармы) добросовестным выполнением своей миссии, не требуя награды.

5. Джани-йога - совершенство через знания. Кропотливое изучение всего того, что способствует приобретению мудрости и духовному развитию.

6. Бханти-йога - любовь и преданность высшим идеалам.

7. Лая-йога - космическая йога. Использование ритмов и вибраций космоса.

8. Мантра-йога - использование звуковых вибраций, получаемых путем произнесения различных (строго определенных) гласных, слогов и слов.

Ригведа (2,5 тыс. лет до н.э.) понимает йогу как свод законов социальной, нравственной и экологической жизни общества. Патанджали на рубеже новой эры сформулировал восьмиступенчатый путь в йоге:

1. Отказ от плохого и вредного (яма).

2. Принятие хорошего и полезного (нияма).

3. Обретение соответствующей позы (асана).

4. Ограничение жизненной энергии (пранаяма).

5. Контроль над своими чувствами, устранение зависимости от чувств (пратьяхара).

6. Концентрация внимания (дхарана).

7. Созерцание проблемы или медитация (дхьяна).

8. Самореализация. Состояние полного вникания в сущность проблемы, ее разрешение, слияние с Абсолютом, состояние транса.

В воспитании здоровья это означает: откажись от плохого и вредного, прими хорошее и полезное, научись принимать соответствующую устойчивую позу, бережно используй жизненную энергию, обрети независимость от своих чувств, при этом ты сможешь сконцентрировать внимание на актуальной проблеме, вникнуть в ее сущность и посредством

поведения и адекватного восприятия. Очевидно, что человек рождается в лучшем случае без болезней, но всегда без здоровья, с одной стороны; здоровье должно формироваться в процессе всей жизни - с другой. С учетом этого возникает необходимость перехода от охраны здоровья к его формированию или воспитанию.

Системы знаний и практических методик, позволяющих обеспечить формирование здоровья, мы понимаем как оздоровительные системы. Оздоровительные системы начали формироваться с момента зарождения человеческих цивилизаций и естественным образом входят в культуру человечества. Известные оздоровительные системы условно можно разделить на современные и традиционные. Традиционные системы пришли к нам из стран с непрерывным и преемственным развитием культуры - Индии и Китая. Это йога, у-шу, цигун. Современные оздоровительные системы формируются в странах молодой культуры на основе системного (целостного) подхода, примером является холизм. В странах, живущих в условиях культурной изоляции, возможно появление "примитивных" оздоровительных систем, пример - учение Порфирия Иванова.

Йога в переводе с санскрита означает союз, соединение, связь, гармония. Единение души человека с абсолютным духом или божеством, индивидуального сознания с космическим разумом. Гармония полного физического здоровья и духовной красоты человека. Совокупность методов, способствующих созданию единой, цельной личности. Гармония трех начал человека: физического, умственно-эмоционального, или психического, и духовного. Йога ставит своей целью такую гармонию, которая достигается различными направлениями йоги:

1. Крия-йога - морально-этический аспект йоги, который предусматривает внутреннее и внешнее очищение, отказ от плохого и развитие хорошего, воспитание морали, совести и этики в человеке. Дисциплина нравственности.

2. Хатха-йога - ха - солнце (мужское начало), тха - луна (женское начало), динамическое единство этих начал, которое достигается посредством физических упражнений (асана),

Соответственно этому в научной литературе выделяют следующие разделы и виды физической культуры:

1. *Базовую физическую культуру.* К ней относится в первую очередь та фундаментальная ее часть, которая включена в систему образования и воспитания подрастающего поколения в качестве основного физического образования и обеспечения базового уровня физической подготовленности. «Базовой» она называется потому, что во-первых, характеризуется приобретением основного фонда жизненно важных умений и навыков наряду с необходимым в жизни уровнем разностороннего развития физических качеств и связанных с ними двигательных способностей; во-вторых, является фундаментальной предпосылкой (базой) для специализации в той или иной деятельности.

Основной вид базовой физической культуры составляет «школьная» физическая культура. Под ней подразумевают физическую культуру, которая является учебным предметом в общеобразовательных школах, формирующую широкий комплекс жизненно необходимых условий, навыков, связанных с ними знаний, обеспечивает разностороннее развитие физических качеств и оптимизацию состояния здоровья.

Однако базовая физическая культура не ограничивается лишь ее школьной формой. Конкретная направленность, содержание и способы ее использования изменяются в зависимости от этапов возрастного развития и условий жизни человека. В связи с этим различают так называемые пролонгирующие разновидности базовой физической культуры. Такие компоненты представлены в системе групповых и самостоятельных занятий по общей физической и общекондиционной тренировке различных контингентов населения. Эти занятия как бы пролонгируют (продлевают) влияние базовой физической культуры.

В состав базовой физической культуры входит и спорт, если спортивные занятия ориентированы преимущественно на достижение базовой подготовленности и оптимизируют общую физическую дееспособность.

2. *Спорт.* По сравнению с другими компонентами физической, он представляет наибольшие возможности для

поступательного развития физических качеств и связанных с ними двигательных способностей, необходимых в качестве предмета спортивной специализации. В связи с этим ряд общих функций физической культуры получают в спорте свое специфическое выражение.

*Профессионально-прикладная физическая культура.* Она подразделяется на собственно профессионально-прикладную и военно-прикладную физическую культуру. Особенности этих разновидностей определяются тем, что они включены в систему специальной подготовки человека к конкретной деятельности, которая становится основной для него.

Профессионально-прикладная физическая культура направлена на создание предпосылок для успешного освоения той или иной профессии, на оптимизацию профессиональной деятельности и ее воздействия на человека. Важно отметить, что данный вид физической культуры тесно связан с базовым ее компонентом. Их ограниченная связь заключается в том, что профессионально-прикладная физическая культура строится на основе предпосылок, создаваемых в сфере общей физической подготовки.

*Оздоровительно-реабилитационная физическая культура.* Этот специфический раздел физической культуры выделился на основе специально направленного использования физических упражнений в качестве средств профилактики различных заболеваний и восстановления утраченных функций организма. Применение отдельных форм двигательных действий с этой целью определено преимущественно в виде лечебной физической культуры. В сфере спорта и спортивной тренировки применяется спортивно-реабилитационная физическая культура, специфика деятельности которой ориентирована на профилактику исключения последствий спортивного травматизма.

*«Фоновые» виды физической культуры.*

Под этим термином объединены гигиеническая физическая культура, включенная в рамки повседневного быта, и рекреативные формы физической культуры. При этом имеются в виду те формы двигательной активности, которые являются факторами оперативной оптимизации текущего функционального

Терапевтическое обучение и психофизическая тренировка являются основными средствами воспитания способности к созданию собственного информационного поля здоровья.

Для эффективного воспроизведения организма необходимы следующие условия:

- рациональный режим дня;
- правильное питание;
- физические упражнения.

В практику воспитания здоровья естественным образом вписываются традиционные оздоровительные системы. Проблема здоровья во все времена и эпохи была чрезвычайно актуальной. Всемирная организация здравоохранения под здоровьем понимает состояние полного физического, психического и социального благополучия человека. Система здравоохранения подходит к здоровью как к состоянию отсутствия болезней. Указанные представления - описательны и не дают конкретных рекомендаций, что нужно делать для обретения здоровья.

В то же время существует следующее понятие (Р.М. Баевский): здоровье-способность человека адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды, взаимодействуя с ними свободно на основании своей биологической, психологической и социальной сущности. В этом определении подчеркиваются три составляющие здоровья: 1) способность адаптироваться, 2) свобода реагирования, 3) сущность человека. Способность адаптироваться, или приспособляться, определяется набором приспособительных форм поведения или навыков, свойственных индивидууму, которые получены по наследству или выработаны в процессе жизнедеятельности. Свобода реагирования зависит от внутренних резервов и адекватного восприятия внутренних процессов и внешней среды. Сущность должна обеспечивать два предыдущих аспекта здоровья. Таким образом, здоровье - это сущностное свойство человека сохранять высокую жизнеспособность и свободу в изменяющихся условиях внешней среды, или, коротко, здоровье - это способность жить свободно. Эта способность зависит от резервов организма, набора приспособительных форм

## Лекция № 5

### ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ОСНОВЫ МЕТОДИКИ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ И КОНТРОЛЯ

5.1 Характеристика современных оздоровительных систем и средств.

5.2 Физиологические основы оздоровительной тренировки.

5.3 Построение самостоятельных занятий физической культурой на принципах педагогической технологии.

5.4 Способы организации, особенности содержания и формы самостоятельных занятий физическими упражнениями.

5.5 Половозрастные особенности самостоятельных занятий.

5.6 Врачебный, педагогический контроль и самоконтроль.

*5.1 Характеристика современных оздоровительных систем и средств.*

Оздоровительные системы – это системы знаний и практических методик, позволяющих обеспечить формирование здоровья человека.

Оздоровительные системы начали формироваться с момента зарождения человеческих цивилизаций и естественным образом входят в культуру человечества.

Известные оздоровительные системы условно можно разделить на современные и традиционные:

- **традиционные оздоровительные системы** пришли к нам из стран с непрерывным и преемственным развитием культуры - Индии и Китая;

- **современные оздоровительные системы** формируются в странах молодой культуры на основе системного, целостного подхода.

Следует подчеркнуть, что во всех оздоровительных системах важное место отводится роли воспитателя здоровья, которым может быть высокоразвитая личность, прошедшая свой собственный путь к здоровью.

состояния организма и нормализации его функций на некотором среднем уровне обычного повседневного состояния, способствуя тем самым формированию благоприятного функционального «фона» для основной деятельности.

*3.2 Понятие о социально-биологических основах физической культуры.*

Организм человека представляет собой саморазвивающуюся и саморегулирующуюся биологическую систему, на которую воздействуют социальные, экологические, биологические и другие факторы. Физическая культура - часть общей культуры общества, отражающая уровень целенаправленного использования физических упражнений для укрепления здоровья и гармонического развития личности. Физическая культура формировалась на ранних этапах развития человеческого общества, ее совершенствование продолжается по настоящее время. Особенно возросла роль физической культуры в связи с урбанизацией, ухудшением экологической ситуации, автоматизацией труда.

В нашей стране существует государственная структура организации физической культуры и спорта, создана система медицинского обеспечения физкультуры и спорта в виде врачебно-физкультурных диспансеров. Физическая культура внедряется на предприятиях в форме производственной гимнастики, а также в секциях общей физической подготовки по месту работы или жительства, физкультурно-оздоровительных комбинатах и добровольных спортивных обществах.

*3.3 Органы, системы и аппараты органов. Целостность организма*

Организм человека состоит из органов. Сердце, легкие, почки, рука, глаз - это все органы, т. е. части организма, выполняющие определенные функции.

Орган имеет свою, только ему свойственную форму и положение в организме. Форма руки отличается от формы ноги, сердце не похоже на легкие и желудок. В зависимости от выполняемых функций разным бывает строение органа. Обычно орган состоит из нескольких тканей, нередко из четырех

основных. Одна из них играет первостепенную роль. Так, преобладающая ткань кости - костная, главная ткань железы - эпителиальная, главная ткань мускула - мышечная. В то же время в каждом органе есть соединительная нервная и эпителиальная ткани (кровеносные сосуды).

Орган является частью целостного организма и поэтому вне организма работать не может. В то же время организм способен обходиться без некоторых органов. Каждый из органов является составной частью более сложной физиологической системой органов.

Системы органов. Жизнь организма обеспечивается взаимодействием большого числа разных органов. Органы, объединенные определенной физиологической функцией, составляют физиологическую систему. Различают следующие физиологические системы: покровную, систему опоры и движения, пищеварительную, кровеносную, дыхательную, выделительную, половую, эндокринную, нервную.

В покровную систему входят кожа и слизистые оболочки. Кожа покрывает тело снаружи. Слизистые оболочки выстилают изнутри полости носа, рта, дыхательных путей и пищеварительной системы. Кожа и слизистые оболочки предохраняют организм от внешних воздействий - высыхания, колебаний температуры, повреждений, проникновения в организм различных возбудителей болезней и ядовитых веществ.

Система опоры и движения представлена большим числом костей и мышц. Кости, соединяясь между собой, образуют скелет соответствующих частей тела. При любых положениях тела, например при стоянии, сидении, лежании, все его органы опираются на кости. В этом состоит опорная функция скелета. Скелет выполняет и защитную функцию, ограничивая полости, занятые внутренними органами. Например, ребра, позвонки, грудина образуют грудную клетку, в полости которой располагаются такие органы, как сердце, легкие. Скелет и мышцы обеспечивают движение тела. Соединенные между собой кости являются рычагами, которые приводятся в движение сокращением прикрепляющихся к ним мышц.

Так же как и в физическом воспитании, основным фактором процесса формирования телесной культуры человека является практическое воздействие двигательной деятельности на морфофизиологические и функциональные свойства организма, что должно обеспечить формирование рациональных ее способов, направленное развитие двигательных умений и навыков, физических качеств и связанных с ними двигательных способностей. Это значит, что механизмам двигательной активности в процессе физического воспитания придается культурно-преобразовательный характер, означающий осуществление этой деятельности не спонтанно, а осмысленно, целенаправленно, по принципам, правилам и нормам, установившимся в сфере физической культуры в типичных ее формах (физических упражнениях строго регламентированного характера, игровых и спортивных разновидностях двигательной деятельности).

#### Рекомендуемая литература

1. Балыхина Т.М. Словарь терминов и понятий тестологии. М.: МГУП, 2000, 160 с.
2. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. М.: Физкультура и спорт, 1985. 193 с.
3. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник. М.: Советский спорт, 2003. 464 с.
4. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие. М.: Советский спорт. 2003. 224 с.
5. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет: Учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. 3-е изд. СПб.: Издательство «Лань», 2003. 160 с.
6. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Изд 2-е. испр. и доп. (в 2-х т.). М.: «Физкультура и спорт», 1976.

#### 4.3 Основные аспекты воспитания физической культуры личности

Как уже говорилось выше, целью физического воспитания является формирование физической культуры личности. Основными компонентами ее являются: знания в области физической культуры, методические умения и навыки физического совершенствования, ценностные ориентации, мотивы, интересы и потребности в отношении физкультурно-спортивной деятельности, а также необходимый уровень физического развития, физической подготовленности.

Реализация данных компонентов осуществляется в социально-психологическом, интеллектуальном и телесном направлениях.

*Социально-психологический* аспект воспитания физической культуры личности определяет активное отношение человека к физическому совершенствованию, которое зависит от ряда социально-психологических факторов: особенностей социальной ориентации, характера мотивации и интересов, уровня сформированности потребностей в физкультурно-спортивной деятельности.

*Интеллектуальное* воспитание как компонент физкультурного воспитания представляет собой целенаправленный процесс обогащения людей широким кругом знаний, формирующих их общеобразовательную и социальную подготовленность в сфере физической культуры и развития способности познавать и творчески использовать ее в физкультурно-спортивной деятельности.

Процесс освоения интеллектуального компонента физической культуры предусматривает решение трех главных задач: овладение основами этого знания; освоение методов поиска и использования нужной информации; формирование осознанного стремления к оптимизации своего физического состояния.

*Двигательный* аспект воспитания физической культуры человека. В общей структуре воспитания физической культуры личности именно двигательному компоненту принадлежит главная роль в развитии физического потенциала человека и формировании его жизненно важных умений и навыков.

Пищеварительная система включает органы ротовой полости - язык. Зубы, слюнные железы, глотку, пищевод, желудок, кишечник, печень, поджелудочную железу. В органах пищеварения пища измельчается, смачивается слюной, на нее воздействуют желудочный и другие пищеварительные соки. В результате образуются необходимые организму питательные вещества. Они всасываются в кишечнике и доставляются кровью ко всем тканям и клеткам организма.

Кровеносная система состоит из сердца и кровеносных сосудов. Сердце своими сокращениями проталкивает кровь по сосудам к органам и тканям, где происходит непрерывный обмен веществ. Благодаря такому обмену клетки постоянно получают кислород и другие необходимые вещества и освобождаются от ненужных веществ, таких, как углекислый газ и продукты распада.

Дыхательная система участвует в обеспечении организма кислородом и в освобождении его от углекислого газа. Воздух поступает сначала в носовую полость, затем в носоглотку, гортань и дальше в трахею и легкие. В легких воздух соприкасается с огромной сетью кровеносных сосудов. Здесь происходит обмен кислородом и углекислым газом.

Выделительная система выполняет функцию удаления жидких продуктов обмена веществ. Основными органами этой системы являются почки. В них образуется моча, которая по мочеточникам стекает в мочевой пузырь. Там она накапливается и в определенный момент выбрасывается наружу.

Половая система выполняет функцию размножения. В половой системе формируются половые клетки. К этой системе относятся мужские половые железы - семенники, женские половые железы - яичники. В матке происходит развитие плода.

Эндокринная система включает различные железы внутренней секреции. Каждая из желез вырабатывает и выделяет в кровь особые химические вещества. Эти вещества участвуют в регуляции функций всех клеток и тканей организма.

Нервная система объединяет все другие системы, регулирует и согласовывает их деятельность. Любое нарушение связи между нервной системой и органом приводит

к прекращению его нормального функционирования. Посредством чувствительных клеток - рецепторов, расположенных в органах зрения, слуха, равновесия, обоняния, осязания, поддерживается постоянная связь организма с окружающей средой. Благодаря нервной системе осуществляется психическая деятельность человека, его поведение.

Таким образом, в итоге можно наметить следующую схему построения организма: молекулы - клеточные органеллы - клетки - ткани - органы - системы органов - организм.

### *3.4 Оптимальный двигательный режим, физиологическая характеристика утомления и восстановления.*

Здоровый образ жизни включает в себя следующие основные элементы: рациональный режим труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, закаливание, рациональное питание и т.п.

Оптимальный двигательный режим - важнейшее условие здорового образа жизни. Его основу составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом, эффективно решающие задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания.

Полезно ходить по лестнице, не пользуясь лифтом. По утверждению американских врачей каждая ступенька дарит человеку 4 секунды жизни. 70 ступенек сжигают 28 калорий.

Общая двигательная активность включает утреннюю гимнастику, физкультурные тренировки, работы по самообслуживанию, ходьбу, работу на дачном участке и т. д. Нормы общей двигательной активности точно не определены. Некоторые отечественные и японские ученые считают, что взрослый человек должен в день делать минимум 10-15 тыс. шагов.

*1. Профессионально-прикладная физическая культура.* Она подразделяется на собственно профессионально-прикладную и военно-прикладную физическую культуру. Особенности этих разновидностей определяются тем, что они включены в систему специальной подготовки человека к конкретной деятельности, которая становится основной для него.

Профессионально-прикладная физическая культура направлена на создание предпосылок для успешного освоения той или иной профессии. на оптимизацию профессиональной деятельности и ее воздействия на человека. Важно отметить, что данный вид физической культуры тесно связан с базовым ее компонентом. Их ограниченная связь заключается в том, что профессионально-прикладная физическая культура строится на основе предпосылок, создаваемых в сфере общей физической подготовки.

*2. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура.* Этот специфический раздел физической культуры выделился на основе специально направленного использования физических упражнений в качестве средств профилактики различных заболеваний и восстановления утраченных функций организма. Применение отдельных форм двигательных действий с этой целью определено преимущественно в виде лечебной физической культуры. В сфере спорта и спортивной тренировки применяется спортивно-реабилитационная физическая культура, специфика деятельности которой ориентирована на профилактику исключения последствий спортивного травматизма.

*3. «Фоновые» виды физической культуры.* Под этим термином объединены гигиеническая физическая культура, включенная в рамки повседневного быта, и рекреативные формы физической культуры. При этом имеются в виду те формы двигательной активности, которые являются факторами оперативной оптимизации текущего функционального состояния организма и нормализации его функций на некотором среднем уровне обычного повседневного состояния, способствуя тем самым формированию благоприятного функционального «фона» для основной деятельности.

в качестве основного физического образования и обеспечения базового уровня физической подготовленности. «Базовой» она называется потому, что во-первых, характеризуется приобретением основного фонда жизненно важных умений и навыков наряду с необходимым в жизни уровнем разностороннего развития физических качеств и связанных с ними двигательных способностей; во-вторых, является фундаментальной предпосылкой (базой) для специализации в той или иной деятельности.

Основной вид базовой физической культуры составляет «школьная» физическая культура. Под ней подразумевают физическую культуру, которая является учебным предметом в общеобразовательных школах, формирующую широкий комплекс жизненно необходимых условий, навыков, связанных с ними знаний, обеспечивает разностороннее развитие физических качеств и оптимизацию состояния здоровья.

Однако базовая физическая культура не ограничивается лишь ее школьной формой. Конкретная направленность, содержание и способы ее использования изменяются в зависимости от этапов возрастного развития и условий жизни человека. В связи с этим различают так называемые пролонгирующие разновидности базовой физической культуры. Такие компоненты представлены в системе групповых и самостоятельных занятий по общей физической и общекондиционной тренировке различных контингентов населения. Эти занятия как бы пролонгируют (продлевают) влияние базовой физической культуры.

В состав базовой физической культуры входит и спорт, если спортивные занятия ориентированы преимущественно на достижение базовой подготовленности и оптимизируют общую физическую дееспособность.

*Спорт.* По сравнению с другими компонентами физической, он представляет наибольшие возможности для поступательного развития физических качеств и связанных с ними двигательных способностей, необходимых в качестве предмета спортивной специализации. В связи с этим ряд общих функций физической культуры получают в спорте свое специфическое выражение.

Научно-исследовательский институт физической культуры предлагает следующие нормы недельного объема двигательной активности:

- учащихся ПТУ и средних учебных заведений - 10 - 14 часов;
- студентов - 10 - 14 часов;

Основными качествами, характеризующими физическое развитие человека, являются сила, быстрота, ловкость, гибкость и выносливость. Совершенствование каждого из этих качеств способствует и укреплению здоровья, но далеко не в одинаковой мере. Можно стать очень быстрым, тренируясь в беге на короткие дистанции. Наконец, очень неплохо стать ловким и гибким, применяя гимнастические и акробатические упражнения. Однако при всем этом не удастся сформировать достаточную устойчивость к болезнетворным воздействиям.

**Утомление** - процесс, обусловленный временными изменениями состояния периферических рабочих систем, а в ряде случаев, в частности в спорте, нарушениями относительной стабильности внутренней среды организма. Эти изменения, в свою очередь, поддерживают функциональные изменения в центральной нервной системе. Утомление выражается в появлении чувства усталости, снижении работоспособности, уменьшении мышечной силы, нарушении координации движений. Особенно выраженное утомление наступает после выполнения максимальных тренировочных и соревновательных нагрузок. В этом случае частая смена процессов возбуждения и торможения в нервных центрах даже хорошо тренированных лиц утомительна. В нервных клетках при такой деятельности быстро развивается охранительное торможение; сила возбудительного процесса и подвижность нервных процессов при этом уменьшаются. Изменения в нервных центрах сопровождаются изменениями функционального состояния мышц, что еще больше ускоряет нарушение слаженной деятельности организма. Как следствие этого, работоспособность резко падает, и необходим определенный промежуток времени (часто довольно продолжительный) для того, чтобы она полностью восстановилась.

Вся совокупность происходящих в этот период физиологических, биохимических и структурных изменений, которые обеспечивают переход организма от рабочего уровня к исходному (дорабочему) состоянию, и объединяется понятием **восстановление**.

При характеристике восстановительных процессов следует исходить из учения И.П. Павлова о том, что процессы истощения и восстановления в организме (деятельном органе) тесно связаны между собой и с процессами возбуждения и торможения в ЦНС. Это положение полностью подтверждено экспериментальными исследованиями Г.В. Фольборга (1951), в которых была установлена тесная связь между процессами истощения и восстановления функциональных потенциалов в работающем органе. Показано также, чем больше энергетические траты во время работы, тем интенсивнее процессы их восстановления. Но если истощение функциональных потенциалов в процессе работы превышает оптимальный уровень, то полного восстановления не происходит. В этом случае физическая нагрузка вызывает дальнейшее угнетение процессов клеточного анаболизма. При несоответствии реакций обновления в клетках катаболическим процессам в организме могут возникать структурные изменения, ведущие к расстройству функций и даже повреждению клеток.

После окончания физических нагрузок в организме человека некоторое время сохраняются функциональные изменения, присущие периоду спортивной деятельности, и лишь затем начинают осуществляться основные восстановительные процессы, которые носят неоднородный характер. Важно подчеркнуть, что вследствие функциональных и структурных перестроек, осуществляющихся в процессе восстановления, функциональные резервы организма расширяются, и наступает сверхвосстановление (суперкомпенсация).

Процессы восстановления различных функций в организме могут быть разделены на три отдельных периода.

К первому (рабочему) периоду относят те восстановительные реакции, которые осуществляются уже в процессе самой мышечной работы.

- физической культуре, стимулируют и упорядочивают ее использование в интересах личности и общества;

- информационные функции, заключающиеся в накоплении, распространении и передаче информации от поколения к поколению о сущности физической культуры, ее ценностях, путях и средствах физического совершенствования человека;

- функции физической культуры в сфере непосредственных межчеловеческих контактов;

- экономические функции, выраженные в сфере коммерческой деятельности по производству спортивных товаров и услуг.

Наряду с этим, физическая культура выполняет еще одну, специфически личностную функцию – *компенсационную*, обеспечивающую формирование индивидуального интереса к физическому совершенствованию как социально осознаваемой потребности.

Функции физической культуры практически неотделимы от ее форм, на основе которых они осуществляются.

Термин «*формы*» означает то, что структурно отличает виды и разновидности физической культуры. Для предметного разграничения видами называют более крупные сочетания элементов физической культуры, а разновидностями – менее крупные формы. Те и другие, взятые в совокупности, в их закономерном соотношении друг с другом, характеризуют общую структуру физической культуры как целостное социальное явление.

Исходя из того, что структура физической культуры как многокомпонентное общественное явление социально обусловлена общей структурой образа жизни людей, аналитическое выделение самых крупных ее разделов будет логично вести применительно к тем сферам жизнедеятельности, в которых представлены ее основные компоненты.

Соответственно этому в научной литературе выделяют следующие разделы и виды физической культуры:

*Базовую физическую культуру*. К ней относится в первую очередь та фундаментальная ее часть, которая включена в систему образования и воспитания подрастающего поколения

поскольку она выступает как органическая часть культуры общества в целом. Общекультурные функции физической культуры основываются на функциональных связях, объединяющих физическую культуру с другими общественными явлениями.

К *специфическим* функциям относят те, которые позволяют удовлетворять естественные потребности людей в рациональной двигательной активности, оптимизировать на этой основе из физическое состояние и развитие организма. Ими являются:

- специфические образовательные функции, целесообразно выражающиеся при использовании физической культуры в общей системе образования и воспитания для систематического формирования жизненно-важного фонда двигательных умений, навыков и связанных с ними знаний;

- специфические прикладные функции, которые выражены, прежде всего, при использовании физической культуры в системе специальной подготовки к трудовой и иной деятельности в качестве фактора профессионально-прикладной физической подготовки;

- специфические «спортивные» функции, наиболее ярко выраженные в сфере спорта и соревновательной деятельности;

- специфические рекреативные функции и оздоровительно-реабилитационные, которые выражены преимущественно при использовании физической культуры в процессе досуга или в системе специальных восстановительных средств.

К *общекультурным* функциям относятся:

- эстетические функции, позволяющие удовлетворять потребности людей в гармоничном физическом развитии;

- нормативные функции, состоящие в регламентации и закреплении определенных норм физической подготовленности, показателей спортивных достижений, правил нормирования физических нагрузок. Такого рода нормы являются эталонами для оценки достигнутого уровня физической дееспособности, эффективности усилий, затраченных на физическое развитие. Данные нормы существенно влияют на отношение людей к

Второй (ранний) период восстановления наблюдается непосредственно после окончания работы легкой и средней тяжести в течение нескольких десятков минут и характеризуется восстановлением ряда уже названных показателей, а также нормализацией кислородной задолженности, гликогена, некоторых физиологических, биохимических и психофизиологических констант.

Третий (поздний) период восстановления отмечается после длительной напряженной работы (бег на марафонские дистанции, многокилометровые лыжные и велосипедные гонки) и затягивается на несколько часов и даже суток. В это время нормализуется большинство физиологических и биохимических показателей организма, удаляются продукты обмена веществ, восстанавливаются водно-солевой баланс, гормоны и ферменты. Эти процессы ускоряются правильным режимом тренировок и отдыха, рациональным питанием, применением комплекса медико-биологических, педагогических и психологических реабилитационных средств.

### *3.5 Классификация физических упражнений, состояние и показатели тренированности.*

Для правильной оценки общего состояния тренированности врач должен быть знаком с действующими физиологическими классификациями физических упражнений.

В настоящее время известно более 300 классификаций физических упражнений, причем, наибольшее значение имеют классификации, осуществленные по следующим признакам:

1. По целевой направленности их использования. По этому признаку упражнения подразделяются на общеразвивающие, профессионально-прикладные, спортивные, лечебные, рекреационные и др. В свою очередь, в зависимости от значимости их в соответствующем виде физкультурной деятельности, они могут иметь разновидности. Например, спортивные упражнения подразделяются на соревновательные, специально-подготовительные и общеподготовительные.

Соревновательные упражнения – это двигательные действия, которые являются предметом спортивной

специализации и выполняются в соответствии с правилами соревнований по данному виду спорта.

Специально-подготовительные упражнения – это те упражнения, которые представляют те или иные варианты соревновательного упражнения. Обязательным признаком таких упражнений является существенное сходство с соревновательными как по форме, так и по содержанию. Примером специально-подготовительных упражнений может быть выполнение гимнастом отдельных элементов и связок соревновательной комбинации.

Общеподготовительные упражнения – это упражнения, представляющие собой основные практические средства общей подготовки спортсмена.

2. По воздействию на развитие отдельных физических качеств. По этому признаку выделяют упражнения для развития скоростных, силовых, координационных способностей, выносливости и гибкости.

По анатомическому признаку. В данной классификации упражнения подразделяются по признаку воздействия на отдельные мышечные группы: упражнения для мышц рук, плечевого пояса, туловища, шеи, ног и др.

По структурным биомеханическим признакам. В данном случае упражнения подразделяются на:

- циклические, для которых характерна закономерная последовательность, повторяемость и связь циклов движений (бег, ходьба, плавание и др.);
- ациклические, которые состоят из неповторяющихся движений (метания, прыжки и др.);
- комбинированные, которые соединяют в себе движения циклического и ациклического характера (прыжки или метания с разбега);

По мощности выполняемой работы. В данном случае выделяют упражнения умеренной, большой, субмаксимальной и максимальной мощности.

По механизмам энергообеспечения мышечной деятельности. Выделяют аэробные, анаэробные и аэробно-анаэробные упражнения, т.е. энергообеспечение мышечной деятельности происходит соответственно за счет окисления с

ценностное содержание и являются для людей предметом освоения, использования и дальнейшего развития. К ценностям физической культуры относят различные виды гимнастики, спорта, подвижные игры, многочисленные комплексы физических упражнений, а также научные знания, принципы, правила и методы использования физических упражнений, программно-нормативные основы и спортивные достижения.

Физическая культура как персонифицированный результат деятельности характеризуется совокупностью ее полезных результатов, воплощенных в самом человеке. К ним относятся: преобразование природной основы человека и его физическое образование.

Подводя итог всему сказанному, отметим, что физическая культура является сложным, многогранным объектом. Ее необходимо рассматривать и как особый род культурной деятельности, и как результат этой деятельности. Основу ее специфического содержания составляет целесообразная физическая активность человека, направленная на совершенствование его природных качеств и способностей, благодаря чему в общем комплексе явлений культуры физическая культура является специфическим социальным фактором направленного физического развития человека. Именно этим она отличается от других сторон культуры. Однако, имея в виду данное обстоятельство, необходимо констатировать, что физическая культура является неотъемлемым слагаемым культуры общества и личности.

#### *4.2 Формы и функции физической культуры.*

Под *функциями физической культуры* понимаются объективно присущие ей свойства воздействовать на человека и человеческие отношения, удовлетворять и развивать потребности общества и личности. При этом подразумевается, что физическая культура реализуется в полной мере не сама собой, а главным образом через активную деятельность человека, направленную на использование соответствующих культурных ценностей.

Различают специфические и общекультурные функции физической культуры, которые свойственны ей постольку,

мотивы занятий физической культурой и спортом, специфические отношения между объектом и субъектом физкультурной деятельности, социализация индивидуумов).

Как и культуру общества в целом, физическую культуру можно рассматривать с разных точек зрения. Для ее относительно полной характеристики необходимо иметь в виду три аспекта:

- *деятельностный* (физическая культура – как процесс или способ рационально организованной преобразовательной деятельности);

- *предметно-ценностный* (физическая культура – как совокупность «предметов», представляющих определенную ценность для удовлетворения общественных и личностных потребностей. К таким ценностям можно отнести занятия в области физической культуры, различные методики занятий и обучения физическими упражнениями, материально-техническую базу);

- *персонифицированно-результативный* (физическая культура – как результат деятельности, воплощенный в самом человеке. Эти результаты могут представлять собой уровень физического развития, физической подготовленности, степень освоения двигательных умений и навыков, эстетика форм тела и др.).

Физическая культура как род деятельности имеет в качестве своей отличительной особенности то, что ее специфическую основу составляет двигательная активность человека, направленная на развитие и сохранение его деятельностных сил. Другими словами, ее специфические компоненты представлены рациональными способами двигательной активности. Важно учесть, что к таким способам относятся лишь те, которые позволяют наилучшим образом сформировать необходимые в жизни двигательные умения и навыки, обеспечить направленное развитие жизненно важных физических качеств, улучшить состояние здоровья.

Физическая культура как совокупность предметных ценностей представлена комплексом материальных и духовных бал, созданных в обществе для и в результате физкультурной деятельности. Для физической культуры они представляют ее

участием кислорода, в бескислородных условия смешанного характера.

Помимо указанных классификаций существуют иные классификации упражнений: по воздействию на различные системы и функции организма (на развитие органов дыхания, вестибулярного аппарата) по снарядовому признаку (со снарядами и без них), по числу занимающихся (в парах, тройках, группах) и др.

Систематические занятия физкультурой и спортом ведут к повышению общей работоспособности организма и достижению наивысших результатов в избранном виде спорта.

Ведущими положениями тренировок являются: постепенность в нагрузке, разностороннее воздействие на организм и на все его системы и органы, применение при возросшей физической и функциональной подготовленности максимальных мышечных напряжений. Под влиянием тренировки происходит дальнейшая функциональная перестройка организма, которая захватывает все системы и органы. А. Н. Крестовников предложил показатели тренированности рассматривать дифференцированно:

а) по данным различных систем в состоянии относительного покоя, но с учетом периода тренировок и соревнований;

б) по величине реакции сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем при выполнении точно дозированных или стандартных нагрузок;

в) по реакции организма на максимальное напряжение, какое способен выполнить хорошо тренированный спортсмен и чего не может выполнить неподготовленный. Известно, что организм тренированного человека отличается большей мобильностью, выносливостью и работоспособностью.

Состояние тренированности, обусловливаемое взаимодействием всех систем организма, есть результат влияния коры больших полушарий на нейрогуморальные механизмы. Сопоставляя функциональные способности различных органов в состоянии покоя и при выполнении мышечных напряжений, видно значительное увеличение функциональных возможностей у тренированных субъектов.

## Рекомендуемая литература

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания. Учебник. М.: Просвещение, 1990. 287 с.
2. Балыхина Т.М. Словарь терминов и понятий тестологии. М.: МГУП, 2000, 160 с.
3. Берштейн Н.А. О ловкости и ее развитии. М.: Физкультура и спорт, 1991. 228 с.
4. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. М.: Физкультура и спорт, 1985. 193 с.
5. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник. М.: Советский спорт, 2003. 464 с.
6. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие. М.: Советский спорт. 2003. 224 с.
7. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. 272 с.
8. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет: Учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений. 3-е изд. СПб.: Издательство «Лань», 2003. 160 с.
9. Матвеев Л.П., Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. Учебник для ин-тов физ. культуры. Изд 2-е. испр. и доп. (в 2-х т.). М.: «Физкультура и спорт», 1976.
10. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 480 с.

## ЛЕКЦИЯ №4

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ

- 4.1 Физическая культура как часть культуры общества и специфическая сфера человеческой деятельности.
- 4.2 Формы и функции физической культуры.
- 4.3 Основные аспекты воспитания физической культуры личности.

*4.1 Физическая культура как часть культуры общества и специфическая сфера человеческой деятельности.*

Физическая культура – органическая часть общечеловеческой культуры, ее особая самостоятельная область. Вместе с тем, это специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического и духовного совершенствования личности. Физическая культура удовлетворяет социальные потребности в общении, игре, развлечении, в некоторых формах самовыражения личности через социально-активную полезную деятельность.

В своей основе физическая культура имеет целесообразную двигательную деятельность в форме физических упражнений, позволяющих эффективно формировать необходимые умения и навыки, физические способности, оптимизировать состояние здоровья и работоспособность.

К физической культуре относится достаточно широкий круг явлений, в частности, такие как:

тело человека с его характеристиками (уровень физического развития, функциональной и физической подготовленности);

процесс физического развития и физического воспитания (изменение форм и функций организма в процессе возрастного развития, средства, формы и методы физического воспитания);

знания, потребности, ценностные ориентации, социальные отношения и институты (физическое образование,