



Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Гомельский государственный технический
университет имени П. О. Сухого»

Кафедра «Физическое воспитание и спорт»

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ,
ЕЁ СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ**

**ПОСОБИЕ
для студентов всех специальностей
дневной формы обучения**

Гомель 2021

УДК 796.799(075.8)
ББК 75.110.я73
П84

*Рекомендовано научно-методическим советом
факультета автоматизированных и информационных технологий
ГГТУ им. П. О. Сухого
(протокол № 11 от 01.06.2020 г.)*

Составители: *М. Г. Демиденко, В. А. Ильков*

Рецензент: зав. каф. теории и методики физ. культуры ГГУ им. Ф. Скорины
канд. пед. наук, доц. *Е. В. Осипенко*

П84 **Профессионально-прикладная физическая культура в техническом вузе, её специфика и особенности** : пособие для студентов всех специальностей днев. формы обучения / сост.: М. Г. Демиденко, В. А. Ильков. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2021. – 20 с. – Систем. требования: PC не ниже Intel Celeron 300 МГц ; 32 Mb RAM ; свободное место на HDD 16 Mb ; Windows 98 и выше ; Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <https://elib.gstu.by>. – Загл. с титул. экрана.

Изложено понятие профессионально-прикладной физической подготовки, раскрыто ее использование в учебно-воспитательном процессе в высших учебных заведениях. Предназначено для учебной и самостоятельной работы студентов дневной формы обучения с использованием дистанционных технологий в рамках государственных стандартов высшего образования, способствует систематизации знаний студентов по изучаемой дисциплине, воспитанию организованности, дисциплинированности и самостоятельности.

Для студентов всех специальностей дневной формы обучения.

УДК 796.799(075.8)
ББК 75.110.я73

© Учреждение образования «Гомельский
государственный технический университет
имени П. О. Сухого», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Что подразумеваем.....	5
2. Нужна ли.....	7
3. Как увязывается с профессией?.....	8
4. Какие упражнения или виды деятельности применимы к специальности в повседневной жизни.....	11
4.1. Производственная физическая культура в рабочее время	12
5. Профилактика профзаболеваний.....	16
Заключение.....	19
Список использованных источников.....	20

Введение

Введение

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

Реализация специально-прикладной направленности вузовской физической культуры осуществляется в виде ее гуманитарной компоненты – прикладной физической подготовки, важнейшие задачи которой сводятся к формированию средствами физического воспитания прикладных знаний, физических, психологических, специальных качеств, умений, навыков, способствующих достижению объективной готовности в сфере производства, науки, в процессе обучения и, в частности, учебы в вузе. При решении конкретных задач прикладной физической подготовки будущих специалистов следует всегда помнить, что такая подготовка осуществляется в тесной связи с общей физической подготовкой.

Прикладная физическая подготовка должна опираться на хорошую общефизическую подготовленность студентов. Соотношение общей физической и прикладной подготовки может изменяться в зависимости от профессии.

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

1. Что подразумеваем?

В существующей специальной литературе имеются различные формулировки, определяющие понятие «*Прикладная физическая подготовка*». Прикладная физическая культура (далее – ПФК) – это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности.

Начало ее формирования в качестве профилированного направления и вида физического воспитания применительно к нуждам социалистического производства у нас в стране относится к 30-м годам прошлого столетия. Программа реализации предусматривала серьезные государственные и социальные меры по внедрению физической культуры в систему рационализации труда и подготовки профессиональных кадров не только в утилитарных целях, но и в целях содействия полноценному развитию и укреплению здоровья трудящихся.

С накоплением положительного практического опыта и научно-исследовательских данных в соответствующих сферах сложилась целая профилированная отрасль физической культуры – *профессионально-прикладная физическая культура* (далее – ППФК), а педагогически направленный процесс использования ее факторов занял важное место в общей системе образования-воспитания подрастающего поколения и профессиональных кадров. В настоящее время ППФК в нашей стране осуществляется, прежде всего, в качестве одного из разделов обязательного курса физического воспитания в профессионально-технических училищах, средних специальных и высших учебных заведениях, а также в системе научной организации труда в период основной, профессиональной деятельности трудящихся, когда это необходимо по характеру и условия труда.

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

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

Прикладные знания – это те знания, которые могут быть необходимы для будущей профессиональной деятельности и которые можно приобрести в процессе регулярных занятий физической культурой и отдельными видами спорта, особенно профессионально-прикладными.

Знание о профессиональных заболеваниях позволяет заранее подобрать комплекс физических упражнений, выполняя который, можно снизить отрицательные влияния профессии.

Прикладные качества – это те же общеизвестные качества (быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость), которые в наибольшей мере необходимы в той или иной профессии. Выбор приоритетных физических качеств определяется на основании изучения профессиональной деятельности работников высокой квалификации и неквалифицированных людей той же возрастной группы.

Например, все виды операторской работы требуют быстроты реакции, хорошей координации движений, развития внимания. В то же время представителям разных профессий для качественного выполнения профессиональных видов работ требуется или повышенная общая выносливость, или сила отдельных мышечных групп, или ловкость.

Каждая профессия предъявляет свои требования к психическим качествам: вниманию (переключение, концентрация, широта распределения); мышлению (оперативное, аналитическое); памяти (кратковременная, долговременная); эмоциональной устойчивости, способности работать при действии помех; выдержке и самообладанию, целеустремленности; самостоятельности; стойкости; общительности; умению ладить с людьми.

Всем психическим качествам и свойствам личности присуща определенная подвижность, практически все психические качества можно развивать определенными физическими упражнениями и занятиями прикладными видами спорта.

2. Нужна ли?

Известно, что результативность многих видов профессионального труда существенно зависит, кроме прочего, от специальной физической подготовленности, приобретаемой предварительно путем систематических занятий физическими упражнениями, адекватными в определенном отношении требованиям, предъявляемым к функциональным возможностям организма профессиональной деятельностью и ее условиями.

Эта зависимость получает научное объяснение в свете углубляющихся представлений о закономерностях взаимодействия различных сторон физического и общего развития индивида в процессе жизнедеятельности (в частности, о закономерностях взаимовлияния адаптационных эффектов в ходе хронической адаптации к тем или иным видам деятельности, переноса тренированности, взаимодействия двигательных умений и навыков, приобретаемых и совершенствуемых в процессе тренировки и освоение профессии). Опыт практического использования этих закономерностей и привел в свое время к становлению особой разновидности физического воспитания – ПФК.

Необходимость дальнейшего совершенствования и внедрения ПФК в систему образования и сферу профессионального труда определяется главным образом следующими причинами и обстоятельствами:

- время, затрачиваемое на освоение современных практических профессий, и достижение профессионального мастерства в них продолжают зависеть от уровня функциональных возможностей организма, имеющих природную основу, от степени развития физических способностей индивида, разнообразия и совершенства приобретенных им двигательных умений и навыков.
- производительность достаточно многих видов профессионального труда, несмотря на прогрессирующее убывание доли грубых мышечных усилий в современном материальном производстве, прямо или косвенно продолжает быть обусловленной физической дееспособностью исполнителей трудовых операций, причем не только в сфере преимущественно физического труда, но и в ряде видов трудовой деятельности смешанного (интеллектуально-

двигательного) характера, как у наладчиков машинных устройств, монтажников, строителей и т. д.; в целом же нормальное физическое воспитание, без которого не мыслится здоровье и эффективное функционирование, остается важнейшей предпосылкой устойчиво высокой плодотворности любого профессионального труда;

- сохраняется проблема предупреждения вероятных негативных влияний определенных видов профессионального труда и его условий на физическое состояние трудящихся; хотя эта проблема решается многими средствами оптимизации содержания и условий труда, в том числе социальными, научно-техническими и гигиеническими, важную роль среди них призваны играть факторы профессионально-прикладной физической культуры, включая ПФК;
- перспективные тенденции общесоциального и научно-технического прогресса не освобождают человека от необходимости постоянно совершенствовать свои деятельностные способности, а их развитие в силу естественных причин неотделимо от физического совершенствования индивида.

3. Как увязывается с профессией?

Каждая профессия предъявляет к человеку специфические требования и часто очень высокие к его физическим и психическим качествам, прикладным навыкам. В связи с этим возникает необходимость профилирования процесса физического воспитания при подготовке молодежи к труду, сочетания общей физической подготовки с прикладной физической подготовкой.

Следует подчеркнуть, что общая физическая подготовка создает основные предпосылки для успешной профессиональной деятельности, опосредованно проявляясь в ней через такие факторы физической работоспособности, как состояние здоровья, уровень физического развития, уровень аэробной и анаэробной мощности функциональных систем организма, силы и мышечной выносливости и др.

Задачи и содержание любого вида ПФК могут быть определены, если известны объективные требования профессии к человеку. Вот почему научно-теоретическое обоснование ПФК прежде всего связано с изучением факторов профессиональной деятельности и ее условий, преимущественно обуславливающих требования к физической и другим сторонам прикладной подготовленности человека (к определенным двигательным и психическим качествам, функциональной устойчивости организма к внешним воздействиям, овладением прикладными умениями, навыками и связанными с ними знаниями).

К таким факторам относят следующие: особенности информационного обеспечения деятельности; характер основных рабочих движений; особые внешние условия деятельности.

Другим определяющим объективным фактором ПФК является характер рабочих движений. Его выделение основывается на анализе структуры двигательной деятельности в процессе труда. В трудовых действиях посредством их двигательных компонентов – рабочих движений происходит преобразование предмета труда через орудие труда и достигается поставленная цель.

Специфические требования профессии к физической подготовленности человека вызываются также особыми внешними условиями деятельности. Под ними подразумеваются сопутствующие действия факторов, усложняющих осуществление трудового процесса и при некоторых видах работ, требующих владения прикладными двигательными умениями и навыками. Неблагоприятные внешние условия, включая и производственные (гипокинезия, неудобная рабочая поза, меняющийся микроклимат, головокружение на высоте и др.), вызывает дополнительное напряжение функций организма и ухудшают параметры рабочих движений.

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

Изучение специфических прикладных требований профессии к человеку позволяет выделить эти значимые и определенные для каждого вида труда качества, прикладные навыки, умения и знания.

Дополнительные способности – существенные, но не обязательные, и они могут заменяться другими компонентами.

Задачи ПФК призваны адаптировать, готовить человека не вообще к труду, а к избранному виду трудовой деятельности. Поэтому ее задачи можно назвать специфическими и направленность их определяется требованиями конкретной профессии.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что в процессе ПФК обеспечивается наряду со специфическим тренировочным эффектом в известной степени и генерализованный эффект. Параллельно происходит общее укрепление организма и здоровья человека, повышается уровень его всестороннего физического развития.

Всестороннее воспитание физических способностей и систематическое обогащение фонда двигательных умений и навыков гарантируют общие предпосылки продуктивности любой деятельности, в том числе и профессиональной.

Задачи ПФК обобщено можно сформулировать следующим образом:

- направленное развитие физических способностей, специфических для избранной профессиональной деятельности;
- воспитание профессионально важных для данной деятельности психических качеств (волевых, оперативного мышления, качеств внимания, эмоциональной устойчивости, быстроты восприятия и др.);
- формирование и совершенствование профессионально-прикладных умений и навыков (связанных с особыми внешними условиями будущей трудовой деятельности, в том числе сенсорных навыков);
- повышение функциональной устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов специфических условий трудовой деятельности (гипокинезия, высокая и низкая температура и перепады температуры окружающей среды);
- сообщение специальных знаний для успешного освоения обучаемыми практического раздела ПФК и применения приобретенных умений, навыков и качеств в трудовой деятельности.

Перечисленные педагогические задачи должны быть конкретизированы с учетом особенностей изучаемой профессии.

4. Какие упражнения или виды деятельности применимы к специальности в повседневной жизни

Для каждой профессии, естественно, невозможно составить рекомендации по использованию тех или иных упражнений и видов спорта. Дело в том, что многие профессии требуют от человека сходных качеств, которые можно тренировать по одной методике.

Для большинства профессий полезны упражнения, укрепляющие развивающие мышцы туловища, рук, ног; потягивания; расслабление мышц; упражнения, сохраняющие и развивающие гибкость, улучшающие осанку; укрепляющие сердечно-сосудистую систему и улучшающие дыхательные функции, совершенствующие координацию движений, оказывающие комбинированное воздействие.

Работа стоя влечет не только застой крови в сосудах ног, но и утомление мышц. Эффективный отдых обеспечат в это случае упражнения на расслабление, особенно при выполнении статической работы. Рекомендуются также и упражнения, улучшающие кровообращение. При работе, связанной со значительной двигательной активностью при выполнении различных производственных операций, большое значение имеют упражнения на координацию движений, на расслабление мускулатуры, потягивание.

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

1.1. Производственная физическая культура в рабочее время

В течение рабочего дня человеку часто приходится выполнять одни и те же операции и движения много раз. Это связано с продолжительным возбуждением одних и тех же нервных центров коры больших полушарий головного мозга. Многократные повторения приводят к образованию так называемого рабочего динамического стереотипа. Когда он характеризуется большой точностью и экономичностью движений, высокой координированностью всех систем организма, отмечается период оптимальной, высокой работоспособности. При наступлении утомления происходит рассогласование в деятельности различных функциональных систем и нарушение рабочего динамического стереотипа, что выражается в снижении работоспособности. Работоспособность человека на протяжении рабочего дня не остается постоянной. В начале дня происходит настройка всех функций и систем организма на трудовой ритм, идет процесс вработывания, что приводит к постепенному повышению работоспособности. Достигнув оптимального уровня, она в течение некоторого времени бывает довольно высокой, а затем, по мере наступления утомления, начинает снижаться. Такой характер изменения работоспособности в течение рабочего дня отмечается дважды: до обеденного перерыва и после него.

Для борьбы с утомлением и поддержания высокой работоспособности необходимо периодически, через определенные промежутки времени, прерывать работу и заполнять эти перерывы специально подобранными физическими упражнениями (производственной гимнастикой). Производственная гимнастика имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при выборе форм занятий физическими упражнениями во время работы, их содержания, методики проведения. Это ограниченность во времени, выполнение физических упражнений непосредственно на рабочем месте, в рабочей одежде и т. д.

Производственная гимнастика имеет четыре основных формы: *водная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, физкультурная микропауза активного отдыха, заключительная гимнастика.*

Вводная гимнастика выполняется до начала работы с целью активизации деятельности организма и сокращения времени вработывания в начальном периоде рабочего дня. Она особенно необходима для всех начинающих работу в ранние утренние часы. Комплекс вводной гимнастики состоит из 6–8 общеразвивающих гимнастических упражнений, выполняемых в течение 5–7 мин. в начале рабочего дня. Эти упражнения близки по воздействию на организм к движениям, выполняемым во время работы. Общая нагрузка от упражнений не должна вызывать чувства усталости. Типовая схема вводной гимнастики такова: 1. Упражнение организующего характера. 2. Упражнение для мышц туловища, рук, ног. 3. Упражнение общего воздействия. 4. Упражнение для мышц туловища, рук и ног с маховыми элементами. 5. Упражнение для мышц туловища, рук, ног. 6–8. Специальные упражнения.

Физкультурная пауза проводится для снижения утомления в процессе труда. Она состоит из 5–7 упражнений и проводится в течение 5–7 мин. в период начинающегося утомления. Время включения ее в режим рабочего дня зависит от вида деятельности и особенностей динамики профессиональной работоспособности. Так, для людей занятых тяжелым физическим трудом, физкультуру можно проводить уже после полутора часов работы, в то время, как для людей умственного труда не раньше, чем через 3 ч. Упражнения для физкультурпаузы подбираются в зависимости от особенностей трудового процесса.

С учетом физической тяжести и умственной напряженности труда разработана классификация профессий применительно к производственной гимнастике. Все виды трудовой деятельности разделены на 4 группы.

В схемах типовых комплексов для разных групп профессий имеются некоторые общие моменты. Так как первой естественной потребностью организма при утомлении при любых видах деятельности является желание потянуться, глубоко подышать, выпрямить спину, развернуть плечи, то в начале физкультурной паузы для всех групп профессий предполагается упражнение в потягивании, которое выполняется в медленном темпе, с глубоким дыханием (если

упражнения делаются не в запыленных или химически загрязненных помещениях).

После физкультурной паузы рабочий процесс возобновляется, поэтому необходимо создать наиболее благоприятные условия для перехода от выполнения физических упражнений к продолжению работы. Наилучшим образом это удастся сделать при помощи упражнений, сосредоточивающих внимание.

Общим моментом для всех групп, кроме группы тяжелого физического труда, является использование в середине комплекса упражнений, которые дают наибольшую физическую нагрузку на организм, а все последующие упражнения дают возможность снизить физическую нагрузку до такого уровня, чтобы человек мог приступить к продолжению работы в наиболее благоприятном состоянии. Для группы тяжелого физического труда комплексы физкультурной паузы состоят в основном из упражнений на расслабление и растягивание в сочетании с дыханием. Упражнения выполняются в медленном и среднем темпе. Физкультурную паузу рекомендуется сочетать с пассивным отдыхом. Причем пассивный отдых должен предшествовать активному, с тем, чтобы переход от выполнения физических упражнений к продолжению трудовых операций был плавным.

Физическая нагрузка во время выполнения комплекса упражнений для групп профессий должна постепенно подниматься, достигнув максимума в середине комплекса, а к его концу снизиться.

Общая физическая нагрузка во время активного отдыха не должна превышать ее величину во время работы более чем на 35–50 %. Если один и тот же комплекс физкультурной паузы выполняется в течение рабочего дня дважды, физическая нагрузка во время активного отдыха во второй половине дня должна быть снижена по сравнению с первой половиной примерно на 30–40 %.

Физкультурная минутка относится к малым формам активного отдыха. Проводится она в течение 1–2 минут и состоит из 2–3 упражнений. Физкультурные минутки могут быть общего и локального воздействия и использоваться в течение рабочего дня до 5 раз по мере необходимости в активном отдыхе.

В физкультурных минутках общего воздействия первое упражнение обычно бывает связано с распрямлением спины и

отведением плеч назад. Оно не всегда выполняется с глубоким дыханием, что обусловлено особенностями окружающей среды, санитарно-гигиеническими условиями работы. Второе упражнение – наклоны или повороты туловища в сочетании с движением рук и ног, третье – маховые движения.

Физкультминутки локального воздействия направлены на отдых тех анализаторов мышечных групп, в которых, в первую очередь, ощущается усталость. Как правило, при этом используются упражнения на расслабление, так как именно они способствуют лучшему кровоснабжению мышц, дают возможность снять резвившееся в них утомление, быстрее и полнее восстановить их работоспособность.

Физкультминутки могут использоваться в режиме рабочего дня независимо от того, выполняется ли физкультурная пауза и вводная гимнастика или нет.

Микропауза активного отдыха – это самая короткая форма производственной гимнастики, длящаяся всего 20–30 с. Цель микропауз – ослабить утомление путем снижения или повышения возбудимости центральной нервной системы, нормализации мозгового и периферического кровообращения, снижения утомления отдельных анализаторных систем. В микропаузах активного отдыха используются мышечные напряжения динамического, а чаще изометрического (без движения) характера, расслабление мышц, движения головой, глазами, дыхательные упражнения, приемы самомассажа, ходьба по помещению и т. д. На протяжении рабочего дня они могут применяться многократно, по мере необходимости, индивидуально, вместе с другими формами производственной гимнастики.

К видам производственной физической культуры во вне рабочее время относятся: оздоровительно-восстановительные процедуры после работы, оздоровительно-профилактическая гимнастика, а также занятия в секциях, группах здоровья и самостоятельные занятия общей физической подготовкой или по какой-либо системе.

Активные физические упражнения после окончания трудовой деятельности являются наиболее важным средством в оздоровительно-восстановительных процедурах. К этим упражнениям относятся: общеразвивающие гимнастические упражнения, выполняемые без вспомогательных средств, упражнения, выполняемые на специальных

тренажерах и других установках; физические упражнения, выполняемые с помощью различных спортивных снарядов и специальных предметов физкультурно-спортивного назначения, упражнения в виде естественных движений – ходьба, бег, плавание.

5. Профилактика профзаболеваний

В процессе трудовой деятельности на работающего воздействуют факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут оказать негативное влияние на здоровье. Не представляет сомнений и тот факт, что полное исключение из производственной среды неблагоприятных факторов невозможно. Это практически невозможно даже в тех производствах, где внедрены передовая технология процесса, современное оборудование и для которых высокая культура производства, отличное медицинское обслуживание. И тем более это недостижимо на отечественных предприятиях в условиях экономического кризиса, отсталой технологии и устаревшего оборудования. В связи с этим остро встает вопрос по профилактике профессиональных и профессионально обусловленных заболеваний.

Задачами физкультуры в целях профилактики профессиональных заболеваний являются улучшения функционального состояния и предупреждения прогрессирования болезни, повышение физической и умственной работоспособности, адаптация к внешним факторам: снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание потребности в закаливании, занятиях оздоровительной физкультурой.

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

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

Утренняя гигиеническая гимнастика (УГГ) – одно из средств физической культуры. Она развивает силу, гибкость, координацию движений, улучшает деятельность внутренних органов, вызывает подъем эмоций, особенно если упражнение выполняется под музыку.

Подвижные спортивные игры являются хорошим средством физического развития, нормализации психоэмоционального состояния, совершенствования.

Координация движений.

Используя игры, можно значительно повысить нагрузки за счет эмоционального фактора, а если их проводить на берегу реки, то эффективность возрастает еще и за счет закаливания и эмоционального факторов.

Ходьба и бег.

Имеют огромное значение в нормализации обменных процессов, функционального состояния кардиореспираторной системы. Ходьба как физическое упражнение – ценное средство для улучшения деятельности ЦНС, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Во время ходьбы дыхание должно быть ритмичным, глубоким, не следует задерживать дыхание и разговаривать во время ходьбы. Дышать через нос, особенно зимой. Ходьба должна быть продолжительной, но не утомительной.

Бег – физическое упражнение с большой нагрузкой. Он развивает выносливость, особенно полезно для профилактики заболевания сердечно-сосудистой системы, ожирения и др. Его лучше сочетать с ходьбой и дыхательными упражнениями. Ходьбу и бег можно проводить днем и вечером. Возможно сочетание физических нагрузок с закаливанием для работников, имеющих отклонения в состоянии здоровья. Так как такие занятия повышают общую тренированность организма, способствуют нормализации обменных процессов,

функционального состояния, а также ведут к усилению закаливания и предупреждают простудные заболевания.

Заключение

Физическая культура и спорт являются важным фактором повышения экономической эффективности современного производства и социального развития трудовых коллективов. Специалисты высшей квалификации на определенном этапе своей профессиональной деятельности, как правило, становятся руководителями производственного, творческого, управленческого или другого коллектива. От того, насколько сам руководитель осознает роль и значимость ПФК для профессиональной дееспособности каждого члена коллектива, во многом зависит степень ее внедрения. Проблема использования различных форм ПФК не простая, так как часто вступает в противоречия с общими экономическими показателями. При решении вопросов производственной физической культуры руководителю коллектива приходится анализировать плюсы и минусы ее внедрения, сопоставляя гуманистические аспекты этих мероприятий с экономическими возможностями производства, организации.

Поэтому современный руководитель производства должен обладать определенной суммой знаний, навыков, привычек в области использования средств и методов физической культуры и спорта для решения производственных и социально-экономических задач. Он должен знать основные положения системы физического воспитания и профессионально-прикладной физической подготовки рабочих и специалистов своего производства, хорошо представлять все виды и формы производственной физической культуры и спорта в коллективе. Важное значение для успешной производственной деятельности руководителя производства имеет хорошее состояние в первую очередь его сердечно-сосудистой и центральной нервной системы. Специалисты, занимающиеся управленческой деятельностью, страдают этими заболеваниями от 43 до 80 %.

Сегодня уже недостаточно, если специалист, окончивший высшее учебное заведение, сам занимается спортом. Очень важно, чтобы он умел организовывать в коллективе физкультурные мероприятия в течение и после рабочего дня, добиваться рациональной организации труда и отдыха своих сотрудников, способствовать их реабилитации и восстановлению.

Литература

1. Виленский, М. Я. Проблема целеполагания в теории и практике физического воспитания студентов / М. Я. Виленский // Культура физическая и здоровье. – 2015. – № 1(52). – С. 60–66.
2. Гилев, Г.А. Физическое воспитание в вузе / Г. А. Гилев. – М. : МГИУ, 2010. – 376 с.
3. Ежков, В. С. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов машиностроительных специальностей на основе базовых психофизиологических свойств индивида: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В. С. Ежков. – М., 2003. – 23 с.
4. Ильинич, В. И. Физическая культура студента и жизнь: учебник / В. И. Ильинич. – М. : Гардарики, 2010. – 366 с.
5. Ковригин, В. А. Профессионально-прикладная физическая культура студентов с применением легкоатлетических дисциплин / В. А. Ковригин, С. В. Чаргеишвили // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России : материалы Всерос. науч.-практ. конф., Москва, 2014 г.: РГАУ-МСХА, М., 2014. – С. 238–241.
6. Коровин, С. С. Функции профессионально-прикладной физической культуры / С. С. Коровин // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 8. – С. 44–52.
7. Никитушкин, В. Г. Основы научно-методической деятельности в области физкультуры и спорта : учеб. для вузов / В. Г. Никитушкин. – М. : Советский спорт, 2013. – 280 с.
8. Пономарева, Г.В. Формирование комплекса профессионально важных двигательных способностей у студентов : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Г. М. Пономарева. – Малаховка, 2010. – 123 с.
9. Раевский, Р. Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений : учеб.-метод. пособие / Р. Т. Раевский, С. М. Канишевский ; под общ. ред. проф. Р. Т. Раевского. – Одесса : Наука и техника, 2010. – 380 с.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ,
ЕЁ СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ**

**ПОСОБИЕ
для студентов всех специальностей
дневной формы обучения**

**Составители: Демиденко Михаил Григорьевич
Ильков Василий Андреевич**

Подписано к размещению в электронную библиотеку
ГГТУ им. П. О. Сухого в качестве электронного
учебно-методического документа 15.10.21.

Рег. № 42Е.
<http://www.gstu.by>