**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Реферат по**

**Физкультуре**

**Физкультурная пауза как форма активного отдыха.**

Выполнил студент группы № 12

*Шишлянников Иван Викторович*

Минск 2020

Оглавление

[Введение 4](#_Toc40914268)

[**Целесообразный режим труда и отдыха** 15](#_Toc40914269)

[**Принципы государственной политики в области физической культуры и спорта** 16](#_Toc40914270)

[**Меры государственной поддержки развития физической культуры и спорта** 16](#_Toc40914271)

[**Использованная литература** 17](#_Toc40914272)

## Введение

Труд - истинный стержень и основа режима здоровой жизни человека. Существует неправильное мнение о вредном действии труда вызывающем якобы "износ" организма, чрезмерный расход сил и ресурсов, преждевременное старение. 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. 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. Для работника важна удобная рабочая форма, он должен быть хорошо проинструктирован по вопросам техники безопасности. Непосредственно до работы важно организовать свое рабочее место: убрать все лишнее, наиболее рационально расположить все инструменты и т.п. Освещение рабочего места должно быть достаточным и равномерным. 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.

Для формирования правильного режима труда и отдыха необходимо знание значения физической культуры и спорта в применении к этим режимам.

**Физическая культура в режиме рабочего дня**

Рациональный, научно обоснованный сменный режим труда и отдыха — это такое чередование периодов работы и перерывов на отдых, при котором сохраняется высокая производительность труда и высокий уровень работоспособности человека и отсутствует чрезмерное утомление в течение всей рабочей смены. Оптимальный режим труда и отдыха должен соответствовать следующим основным требованиям. Во-первых, он должен обеспечить высокую производительность труда, показателем которой может служить количество продукции, произведенной за смену, время, затраченное на единицу продукции, наличие и отсутствие брака. Во-вторых, он способствует сохранению высокого уровня работоспособности, который характеризуется следующими признаками: восстановлением функциональных показателей во время перерывов до уровня, низкого к дорабочему; наличием устойчивого уровня функциональных психофизиологических показателей во время работы и после окончания ее последовательных периодов; быстрой врабатываемостью, длительным под­держанием высокого уровня работоспособности и продолжительности труда; предупреждением и ограничением развития глубоких стадий производственного утомления.

При определении эффективности вновь разработанного режима труда и отдыха необходимо сравнить регулирование ключевых физиологических функций до и после рационализации режима с существующими нормальными границами (пределами) и оптимальным уровнем определения данных ключевых функций.

Для оптимизации сменного режима труда и отдыха, способности и производительности труда используется производственная гимнастика, отдельные упражнения и комплексы оздоровительно-профилактической гимнастики, ходьба, спортивные игры во время обеденного перерыва и другие средства восстановления работоспособности (массаж, водные процедуры, психорегулирующие занятия).

**Производственная гимнастика**

Особое место в оптимизации режима труда и отдыха принадлежит производственной гимнастике. Богатый опыт сотен предприятий, многочисленные научные исследования, проведенные за последние два десятилетия, как на производстве, так и в лабораториях, утверждают неоспоримую пользу введения рационально организованной производственной гимнастики в режим труда на различных участках современного производства.

Большое практическое значение производственной гимнастики видно в том, что она способствует ускорению вхождения в работу в начале рабочего дня (вводная гимнастика) и предупреждает снижение работоспособности в конце первой половины рабочего дня и в последних часах работы (физкультурная пауза и физкультминуты). В этом и физиологичен смысл «острого» влияния вводной гимнастики. В середине и в конце рабочего дня применение комплексов физических упражнений физкультурной паузы и физкультурной минуты направлено на ускорение и углубление отдыха во время регламентированных перерывов. В этом физиологический смысл «острого» действия физкультурных пауз и физкультминуток.

**Вводная гимнастика**

Цель вводной гимнастики заключается в том, чтобы посредством выполнения определенным образом подобранных гимнастических упражнений в течение 4—5 мин. ускорить протекание физиологических процессов и тем самым создать состояние большей готовности к работе, ускорить и оптимизировать проявление РДС.

Вводная гимнастика должна быть направлена на совершенствование функционирования соответствующего стереотипа деятельности нервных центров.

В комплексе упражнений вводной гимнастики целесообразно применять такие упражнения, которые были бы близки к действиям, выполняемым во время работы. Поэтому перед применением вводной гимнастики необходимо хорошо изучить выполняемую на данном производственном участке работу и подобрать упражнения, ускоряющие проявление функций тех органов и систем, которые играют ведущую роль в процессе данного конкретного вида труда. В частности, в вводной гимнастике целесообразно применять упражнения с возрастающим темпом движений – от медленного до умеренного и от умеренного до повышенного. При этом для обеспечения быстрого усвоения производственного рабочего места рекомендуется в вводной гимнастке развивать несколько превышающий средний темп работы.

При построении комплексов вводной гимнастки (как комплексов физкультурной паузы) рекомендуется учитывать следующие стороны трудовой деятельности:

* рабочую позу (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное);
* рабочие движения (быстрые или медленные, напряженные или ненапряженные, с большой амплитудой или силой, симметричные или асимметричные, однообразные или разнообразные и т. п.);
* характер трудовой деятельности (точность движений, повторяемость движения, быстроту реакций, напряженность и концентрацию (внимания, нагрузку на органы чувств, психическую и мышечную нагрузку, монотонность труда, сложность и интенсивность мыслительных процессов);
* степень и характер утомления по субъективным показателям (рассеянное внимание, ощущение болей в мышцах, головная боль, раздражительность и т.п.);
* наличие людей, занимающихся производственной гимнастикой, имеющих отклонения в здоровье (для них целесообразно подобрать специальный комплекс с учетом отклонений в здоровье, не забывая при этом задач производственной гимнастики).

Для рационального подбора упражнений необходимо правильно изучить рабочие движения: их форму, число повторений, темп и ритм, характер участия в работе определенных мышечных групп (степень развиваемых ими усилий, взаимодействие друг с другом и т. п.). Такой анализ позволяет определить умеренную нагрузку на те мышечные группы и нервные центры, которые будут заняты в последующей трудовой деятельности. При составлении комплексов вводной гимнастики и физкультурной паузы целесообразно учитывать следующие основные принципы:

1) соответствие содержания комплексов задачам конкретной формы производственной гимнастики;

2) разностороннее воздействие комплексов на организм занимающихся;

3) соответствие применяемых упражнений особенностям занимающихся и условиям проведения занятий;

4) взаимодействие упражнений в комплексе гимнастики;

5) соответствие нагрузки подготовленности занимающихся;

6) необходимость физического совершенствования занимающихся.

Исходя из этих принципов в общем случае в комплекс вводной гимнастики следует включать следующие группы упражнений:

* Ходьба.
* Упражнения наподдерживание с глубоким дыханием.
* Упражнения длямышцтуловища и плечевого пояса (наклоны, повороты туловища с большой амплитудой и активными движениями рук).
* Упражнения на растягивание мышц ног, а также упражнения общего воздействия (полу шпагаты, приседания, бег на месте, подскоки).
* Упражнения для мышц рук и плечевого пояса (на растягивание и мышечное усилие, для сохранения хорошей осанки).
* Упражнения на точность движений и концентрацию внимания.

Коллективное выполнение упражнений в общем режиме и темпе помогает сосредоточить внимание, поднимает настроение и улучшает самочувствие. Первое упражнение должно быть организующим. Обычно – это ходьба в среднем темпе под бодрую музыку. Второе упражнение—потягивание с глубоким дыханием—выполняется в медленном темпе. Общая нагрузка от упражнений не должна вызывать чувства усталости. Для этого необходимо соблюдать определенные правила:

1. Во время выполнения упражнений занимающиеся должны испытывать чувство доступной мышечной работы, посильной и приятной.

2. Необходимо создавать легкое тонизирующее состояние основных работающих мышечных групп.

3. Заканчивать вводную гимнастику рекомендуется двумя упражнениями, одно из которых снимает излишнее возбуждение, другое помогает настроиться на предстоящую производственную деятельность. Последнее упражнение – на совершенствование точности движений и концентрацию внимания – выполняется в темпе предстоящих рабочих движений.

4. После выполнения всего комплекса упражнений у занимающихся не должно появляться желание отдохнуть.

**Физкультурная пауза**

Другой формой производственной гимнастики, проводимой в первую и вторую половины рабочего дня в течение 5—6 минут, является физкультурная пауза, в течение которой выполняете комплекс из 6—7 специально подобранных физических упражнений. Физиологическое значение физкультурных пауз состоит в ускорении и углублении отдыха во время регламентированных перерывов, в восстановлении нарушенных динамических стереотипов и в предупреждении возможногоих нарушения. Отсюда следует очень важное положение: назначать перерывы для физкультурных пауз целесообразно в моменты, предшествующие развитию утомления, с тем расчетом, чтобы предотвратить возможность снижения работоспособности и сохранить на всем протяжении рабочего дня высокий уровень производительности труда. Поэтому их надо назначать в моменты наступления начальных признаков утомления, которые желательно определять в предварительных исследованиях изменений работоспособности у работающих на данном участке производства.

Во время физкультурных пауз, т.е. активного отдыха, выполняются такие упражнения, которые обеспечивают переключение деятельности на мышечные группы, не участвовавшие (или мало участвовавшие) в основной работе. Эта рекомендация основана на одном из основных естественных законов высокой производительности труда – законы перемены деятельности. Если упражнения для активного отдыха (физкультурной паузы) выбраны правильно, то по закону индукции в мышцах и нервных центрах, утомленных предыдущей работой, индуцируется (наводится) торможение, под воздействием которого ускоряются и углубляются процессы восстановления, активизируется их отдых. Однако установлено, что при чрезмерных раздражениях «работающих» во время активного отдыха нервных центров описанный ме­ханизм расстраивается и дает отрицательный эффект, В связи с этим необходимо организовать физкультурную паузу так, чтобы создать наилучшие условия для переключения внимания и деятельности работающих (соответствующий комплекс упражнений, психологическая обстановка, методически рациональное проведение физкультурной паузы и т.д.). Целесообразно подбирать такие упражнения, которые давали бы посильную тони­зирующую нагрузку, способствовали углублению торможения и ускорению восстановительных процессов в соот­ветствующих нервных центрах.

Исследования показали, что выполнение комплекса физкультурной паузы в среднем и быстром темпе вос­станавливает работоспособность гораздо эффективнее, чем выполнение этих же упражнений в медленном темпе. Это относится как к работе легкой и средней физической тяжести, так и к тяжелой физической работе. В общем случае, как показывает опыт работы, комплексы физ­культурных пауз целесообразно менять через четыре недели. Нагрузка в комплексе физкультурной паузы в об­щем случае нарастает в середине комплекса и затем снова понижается. Однако в зависимости от характера условий труда, от физической подготовленности занимаю­щихся нагрузка в комплексе физкультурной паузы может значительно изменяться (при этом она не должна быть чрезмерной и разрушать восстановительный эффект физ­культурной паузы).

При выборе упражнений для комплекса физкультурной паузы необходимо кроме общих теоретических положений учитывать характер труда (рабочая поза, темп и ритм рабочих движений, их интенсивность, сте­пень и характер мышечных усилий), напряжение анализаторов, концентрацию внимания и т. п.

При определении нагрузки производственной гимна­стики необходимо найти и соблюдать оптимальное соот­ношение между рабочей нагрузкой и нагрузкой упражнений. Степень нагрузки для упражнений активного отдыха определяют, руководствуясь следующими прави­лами.

Работающим с незначительной физической нагрузкой обычно предлагают легкие и средние по нагрузке уп­ражнения; для лиц, работающих со средней физической нагрузкой, подбирают более трудные по нагрузке упраж­нения; при труде, требующем участия всех мышечных групп конечностей и туловища, рекомендуются упражнения на расслабление мышц с учетом физиологических взаимоотношений нервной индукции, существующих, между нервными центрами различных мышечных групп, а также упражнения на растягивание мышц и со средней нагрузкой на неработающие мышцы. При напряженной, умственной работе, сопровождающейся выраженным нервным возбуждением, нагрузка во время физкультур­ной паузы должна быть увеличена, комплекс включает в себя упражнения с повышенной нагрузкой (с элемен­тами статических усилий).

При разработке типовых комплексов упражнений физкультурной паузы в настоящее время пользуются классификацией деления разных профессий на четыре основные группы труда. В первую группу объединены профессии, связанные с выполнением кратковременных операций. Они требуют небольших физических нагрузок и отличаются монотонностью рабочих действий. При этом виде труда у рабочих на протяжении длительного времени значительно напряжено внимание и зрение; рабочие длительно находятся в однообразной позе и выполняют мелкие и точные, весьма однообразные движения, главным образом пальцами рук (например, швейницы, сборщики мелких механизмов, перфораторщицы, кесари-лекальщики и др.).

Для представителей этой группы труда упражнения физкультурной паузы рекомендуется чередовать следу­ющим образом:

1. Упражнения в потягивании.

2. Упражнения для мышц туловища, рук и ног (повороты, накло­ны в стороны и вперед с движениями рук и ног).

3. Те же упражнения, но выполнение их более интенсивное.

4. Приседания, прыжки, бег, переходящий в ходьбу.

5. Упражнения для туловища, рук и ног.

6. Расслабление мышц рук.

7. Упражнения на точность и координацию движений.

Нагрузка увеличивается постепенно, достигая максимума в четвертом упражнении, а затем понижа­ется.

Ко второй группе относятся представители профессий, работа которых отличается умеренными физическими усилиями, значительным напряжением внимания при большом разнообразии трудовых движений (имеются в виду станочники – токари, фрезеровщики, автоматчики, шлифовальщики, текстильщицы и др.). Для этой группы комплекс составляется из разнообразных динамических упражнений, подбираемых так, чтобы они не явились дополнительной нагрузкой для мышц, которые участвовали в предшествующей производственной деятельности. Комплекс физкультурной паузы сос­тавляется из следующих упражнений:

* Упражнения в потягивании.
* Упражнения для мышц туловища, рук и ног (сокращение и растягивание, сменяющиеся расслаблением).
* Упражнения для мышц туловища, рук и ног (сокращение и растягивание, сменяющиеся расслаблением).
* Упражнения махового характера для различных мышечных групп.
* Приседания, прыжки, бег, переходящий в ходьбу.
* Маховые движения ногами, позволяющие расслабить мышцы голени и стопы.
* Упражнения в расслаблении наиболее активно работавших мышечных групп с динамическими усилиями для других.
* Упражнения на точность и координацию движений.

В третью группу объединяются представители про­фессий, чей труд отличается большими физическими усилиями и выполнением разнообразных рабочих действий, часто в очень быстром темпе. К ним можно относят формовщиков, прокатчиков, обрубщиков, строительных рабочих, шахтеров и др. В комплекс для рабочих этой группы труда наряду с упражнениями, направленными на общее разностороннее укрепление организма, включаются упражнения на растягивание и расслабление работавших мышц. Одновременно полезно выполнение динамических упражнений поработавшими мышечными группами. Особо важное значение приобретает медленное выполнение упражнений с глубоким дыханием.

Физкультурную паузу полезно сочетать с легкими водными процедурами (после выполнения упражнений обтирать теплой водой шею, по пояс туловище и растираться полотенцем).

Комплекс физкультурной паузы для лиц, выполняющих тяжелую физическую работу, целесообразно составлять из следующих упражнений:

1. Упражнения в потягивании (как правило, прогибанием) с глубоким дыханием, заканчивающиеся расслаблением мышц рук и плечевого пояса.

2. Упражнения в глубоком дыхании и расслаблении мышц рук.

3. Отдых, сидя в удобной позе (или лежа) с расслабленными мышцами всего тела (1-2 мин.). Затем в этой же позе движения ногами.

4. Упражнения, способствующие улучшению осанки, подвижности суставов и растягиванию активно работающих мышечных групп (наклоны, повороты туловища).

5. Активные движения руками (вращения, рывки, круговые движения).

6. Упражнения для мышц ног, туловища (махи, выпады, приседания, прыжки, бег на месте).

7. Упражнения на совершенствование координации движений и концентрацию внимания.

Для работников умственного труда, особенно лиц пожилого возраста, есть хорошие рекомендации по подбору упражнений и проведению физкультурной паузы (не только физкультурной паузы, а вообще двигательного режима), изложенные в книге квалифицированного методиста Е. П. Журавлева «Секреты здоровья» Рекомендуемые в ней упражнения и последовательность их выполнения совпадают с типичным комплексом физкультурной паузы для представленной группы труда. Первое упражнение комплекса – это ходьба или легкий бег (бег трусцой); второе – потягивание с глубоким дыханием; третье – полу приседы, приседания с движениями рук; четвертое— для мышц туловища; пятое—для рук и плечевого пояса; шестое—бег или прыжки, переходящие в постепенно замедленную ходьбу с дыхательными движениями; седьмое—на концентрацию внимания (асимметричные движения руками и ногами).

Особо важное значение для эффективного примене­ния гимнастики на производстве приобретает учет индивидуальных особенностей занимающихся, их здоровья и физической подготовленности, т. е. дифференцирован­ный подход к подбору упражнений физкультурной паузы.

Специалисты по производственной гимнастике разработали различные по характеру мышечных усилий комплексы физических упражнений для лиц умственного труда. Например, известны комплексы физкультурных пауз с преобладанием упражнений на расслабление мышц. В других комплексах преобладают упражнения динамического характера, выполняемые с большой амплитудой, без напряжения и задержки дыхания. Кроме того, для работников квалифицированного умственного труда могут быть рекомендованы упражнения статического характера, выполняемые с постепенным нарастанием мышечного напряжения и растягиванием мышц до максимума с последующим их расслаблением (максимальный уровень напряжения и растягивания мышц дозируется самим занимающимся). Упражнения выполняются на фоне углубленного и замедленного дыхания. Подобные упражнения положительно сказываются на деятельности основных психофизиологических функций и состоянии центральной нервной системы, уве­личивая ее физиологическую подвижность и тонус, Это, в свою очередь, способствует активизации восстановительных процессов в головном мозгу, а в целом – повышению умственной работоспособности и улучшению общего состояния организма человека.

**Физ­культминутки**

Третья форма производственной гимнастики – физ­культминутки, состоящие, как правило, из двух-трёх упражнений (потягивание с глубоким дыханием, вращение туловища, приседание и другие), применяют­ся для решения тех же задач, что и физкультурная пауза, как правило, при напряженном умственном и тяжелом физи­ческом труде. Упражнения физкультминутки выполня­ются самостоятельно и гораздо чаще, чем физкультпауза (приблизительно в конце каждого часа работы).

При организации производственной гимнастики на конкретном участке производства необходимо руководствоваться научно обоснованными рекомендациями. До вве­дения производственной гимнастики целесообразно про­вести большую организационную и разъяснительную работу среди трудящихся. В процессе занятий производ­ственной гимнастикой регулярно определять ее эффектив­ность, и результаты доводить до сведения каждого ра­ботающего.

**Физические упражнения во время обеденного перерыва**

Во время обеденного перерыва, если длительность его продолжительна (до 1 часа и более), а прием пищи был достаточно кратковременным, в оставшееся до на­чала работы время целесообразно не только пассивно от­дохнуть, но и выполнить определенные виды упражне­ний с целью активизации отдыха и восстановительных процессов. С этой целью в практике научно оправдано применяют комплекс легких двигательных упражнений (5—6 упражнений), который выполняется в медленном темпе в сочетании с глубоким дыханием и с расслабле­нием крупных мышечных групп. Выполняется комплекс, как правило, после спокойного сидения за 5—10 мин. до начала работы в течение 3—4 мин.

**Ходьба**

Во время ходьбы в умеренную работу во­влекаются основные мышечные группы ног, туловища, рук, умеренно увеличивается деятельность сердечно-со­судистой и дыхательной систем, улучшаются процессы переваривания пищи и энергообмена. Ходьба должна выполняться вначале в медленном, а затем в среднем темпе с глубоким дыханием. Длительность ходьбы 10— 20 мин.

**Легкие спортивные игры**

К ним относят бадминтон, на­стольный теннис, при правильной дозировкене только активизируют процессы восстановления и вовлекают в умеренную деятельность крупные мышцы тела, но и переключают внимание работающих и способствуют появлению у них положительных эмоций. При этом необходимо строго дозировать физическую и нервную нагрузку, не допуская появления признаков утомления. Обычно длительность таких игр не должна превышать 15—20 мин. Игры необходимо заканчивать за 5—10 минут до начала работы. После них целесообразно походить спокойно 2—3 мин. и выполнить 3—4 дыхательных упражнения с расслаблением крупных мышц. Применение легких спортивных игр во второй половине обеденного перерыва наиболее показано людям малоподвижных профессий и работникам умственного труда.

**Средства восстановления**

Помимо производственной гимнастики для достижения и поддержания высокой работоспособности в режиме рабочего дня применяйте такие средства, как массаж, воздушные и водные процедуры, психорегулирующие занятия, аэрация, аэроионизация, ультрафиолетовое облучение. Так, специально направленные процедуры в виде обтираний, душа, воз душных ванн в сочетании с упражнениями, выполняемыми в моменты снижения работоспособности в режим рабочего дня и сразу после него в течение нескольким минут (2—6 мин.), способствуют восстановлению работоспособности, закаливанию организма, оздоровлению иувеличению его адаптационных способностей к окружающей среде.

**Аэрация**

Аэрация – организованная и управляемая вентиляция способствует созданию метеорологической зоны комфорта у рабочего места, притоку свежего воздуха и ; оттоку из рабочей зоны воздуха, обедненного кислородом и насыщенного различными газообразными примесями. Аэрация на производстве может проводиться в виде воз­душных ванн во время и особенно после работы для вос­становления работоспособности и закаливания организма.

**Аэроионизация**

Аэроионизация — насыщение воздуха производ­ственных помещений отрицательными ионами, которые способствуют уничтожению болезнетворных бактерий в воздухе, улучшению общего состояния организма работающего, его активности. Аэроионизация может проводиться как без отрыва от производственной деятельности, так и в виде двух трехминутных сеансов вдыхания воздуха, обогащенного отрицательными ионами, подаваемого специальными приборами — гидроаэроионизаторами.

**Ультрафиолетовое облучение**

В условиях производства все большее применение находит ультрафиолетовое облучение. Оно, как правило, проводится в осенний, зимний и ранний весенний периоды, когда организм человека получает мало естественного солнечного света, а это приводит к авитаминозу, вызывает нарушение фосфорно-кальциевого обмена, ослабление защитных сил организма, ухудшение самочувствия, быструю утомляемость, снижение работоспособности. Ультрафиолетовое облучение проводят в производственных помещениях по специально разработанной методике.

**Массаж**

В условиях производства массаж приме­няется как средство общего восстановления работоспособности и как средство улучшения кровообращения и восстановления работоспособности отдельных органов (рук, ног, туловища). Массаж служит для успокоения и. активного отдыха в моменты появления утомления на протяжении рабочего дня, возбуждения и врабатывания (в начале рабочего дня). Само массаж использует­ся в комплексах производственной гимнастики и само­стоятельно в виде двух трехминутных сеансов.

**Психорегулирующие занятия**

В последние годы на производстве, где требуется повышенная рабо­тоспособность, стали применяться сеансы психорегулирующей (аутогенной) тренировки. Она представляет со­бой систему самовнушений и способствует лучшему на­строю на предстоящую работу, обеспечению оптимально­го рабочего возбуждения, направленному сосредоточе­нию, мобилизации необходимых психических процессов. Сеанс внушений и самовнушений проводится либо до, либо в начале работы. Сеанс самовнушений, проводи­мый в конце рабочего дня или после него, способствует более эффективному восстановлению психических про­цессов и углублению отдыха.

Хотя польза перечисленных выше гигиенических и психорегулирующих факторов для активизации восста­новительных процессов и оптимизации общего состояния человека в условиях производства несомненна, однако широкого применения они пока не получили. Это обуслов­лено в первую очередь отсутствием достаточно полно разработанных методик применения этих средств на про­изводстве и нередко отсутствием необходимых условий для их использования на рабочем месте.

Таким образом, основные рекомендации по оптими­зации сменного режима труда и отдыха можно свести к следующему.

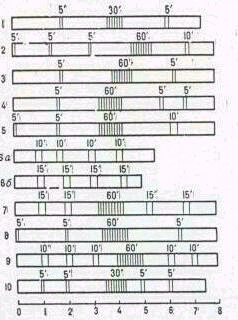
Представителям всех четырех типичных групп труда целесообразно начинать работу с вводной гимнастики. Затем через 1,5 часа после начала работы работающим с незначительной физической нагрузкой (I группа труда) рекомендуется принять гигиеническую процедуру (обтирание шеи, рук, лица) и немного походить, а спустя 3 часа выполнить комплекс упражнений первой физкультурной паузы.

Работникам умственного труда (IV группа труда) также рекомендуется начинать трудовую деятельность с выполнения комплекса вводной гимнастики. Затем через 1 час работы следует сделать 2—3 упражнения на потя­гивание и растягивание основных мышечных групп (с глубоким дыханием), немного походить, а спустя 2—2,5 час. выполнить комплекс упражнений физкуль­турной паузы. Для работников I и IV групп труда обеденный часовой перерыв рекомендуется назначать через 4 часа после начала работы. В обеденный перерыв после принятия пищи полезны ходьба в умеренном темпе на свежем воздухе, легкие спортивные и подвижные игры (бадминтон, волейбол).

Во второй половине рабочего дня перерывы назнача­ются через 2 часа после обеда (целесообразно выполнить комплекс упражнений второй физкультурной паузы). Ра­ботникам умственного труда, особенно тем из них, кото­рые трудятся очень напряженно, можно рекомендовать спустя час после обеденного перерыва также выполнить 2-3 упражнения на потягивание и растягивание основных мышечных групп за час до окончания работы необходимо повторить гигиеническую процедуру и сделать 2-3 упражнения с глубоким дыханием.

Типовые сменные режимы труда и отдыха (для работающих с умеренными физическими нагрузками (II группа труда) и значительными мышечными усилиями (III группа труда) значительно отличаются от описанных выше режимов. Работникам этих групп труда предлагается следующий режим: начинать смену с вводной гимнастики через 2,5 часа (II группа), желательно сидя, выполнить 2-3 упражнения на потягивание и растягивание основных мышечных групп (с глубоким дыханием), а работникам III группы спустя 2 часа 40 минут принять гигиеническую процедуру, а затем выполнить сидя примерно такие же упражнения; обеденный часовой перерыв для работников II группы желательно назначать через 3,5 часа, для работников III группы – спустя 4 часа. В период обеденного перерыва – после принятия пищи рекомендуют спокойно отдохнуть и переключить свое внимание (читка газет, журналов, интересной книги, беседы и т. д.). Во второй воловине дня спустя 2 часа от обеденного перерыва ра­ботникам II и III групп труда в связи с появившимися признаками нарастающего утомления целесообразно выполнить комплекс упражнений второй физкультурной паузы. За час до окончания работы представителям этих групп труда рекомендуется принять гигиеническую процедуру и сидя выполнить 2-3 упражнения на растягивание и с глубоким дыханием (работникам III группы труда полезно облиться водой по пояс и растереться, а перед выполнением упражнений минуты полторы сидя отдохнуть, расслабив крупные мышцы тела)

Физиологами и гигиенистами разработаны сменные режимы труда и отдыха применительно к конкретным видам производства (рис. 1)

По горизонтали – время (часы работы);

белый узкие полоски – короткие дополнительные перерывы (мин.), заштрихованные полоски – обеденный перерыв (мин.);

* конвейер в легкой промышленности;
* конвейер в точном машиностроении;
* конвейер в химическом производстве;
* механизированный счет;
* корректорские работы;
* работа за пультом управления
  + при широком потоке информации (репетиция);
  + передача в эфир;
* пневматическая клепка легких обшивок;
* станочные работы;
* виды тяжелой физической работы;
* конвейер в обувном производстве.

*Рис. 1. Типовые режимы труда и от­дых.*

**Физическая культура во внерабочее время**

К средствам физической культуры, применяемым на производстве во внерабочее время (после окончания рабочего дня и до начала работы), относятся организованные занятия по общей физической подготовке, занятия в группах ОФП, ГТО, здоровья и профилированными видами спорта, оздоровительно профилактическая гимнастика, восстановительные упражнения, реабилитационно-гигиенические мероприятия (сауна, гидропроцедуры, аэоононизация) и др.

**Оздоровительно-профилактическая гимнастика**

Физические упражнения оздоровительно-профилактической гимнастики направлены не только на укрепление здоровья и общей физической подготовленности трудящих­ся, но и на профилактику имеющихся отрицательных влияний на некоторых видах производства, на улучшение нервно-эмоционального состояния работающих после ра­бочего дня. Для более целенаправленного воздействия, упражнений оздоровительно-профилактической гимнастики необходимо на конкретном участке производства выявить производственные факторы, отрицательно влияющие на здоровье, физическую подготовленность, pa6oтоспособность работающих, и уровень интенсивности это­го влияния.

Занятия оздоровительно-профилактической гимнастикой проводятся в форме урока до или после работы. В основной части урока наряду с обще развивающими упражнениями выполняются упражнения, направленные на снятие или профилактику отрицательного влияния неблагоприятных факторов производства на данном уча­стке работы Например, на профилактику вибрационной болезни и действия большого производственного шума.

Научные исследования показали, что длительное воздействие шума приводит к профессиональной болезни – понижению слуха, а также вызывает ряд отрицательных изменений в сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной системах, нарушает работу органов пищеварения и т д.

Вибрация (местная и общая) нередко приводит к виб­рационной болезни (у работающих с отбойным молот­ком, клепальщиков, бетонщиков, водителей транспорта и т.д.). Для профилактики отрицательного воздействия шума и вибрации применяется комплекс различных ме­роприятий (технологические, конструктивные, физкуль­турные, гигиенические) Среди этих мероприятий значи­тельное по эффективности место принадлежит специальной оздоровительно-профилактической гимнастике. После работы (а иногда во время обеденного перерыва) для улучшения кровообращения в пальцах кистей рук при­нимаются теплые ванны (с температурой воды 35—39°), во время которых в течение 10 минут рекомендуется вы­полнять сжимающие и разжимающие движения пальца­ми и круговые движения в лучезапястных суставах

Для ограничения действия производственного шума необходимо комплексы легких по нагрузке упражнений выполнять в изолированном от производственного шума помещении в сопровождении негромкой музыки с четким ритмом. Физические упражнения должны способствовать быстрому переключению работы нервных центров и да­вать отдых «работавшим» нервным центрам, ликвидиро­вать застой венозной крови, улучшать кровообращение. Вместе с тем рекомендуется вводить в такой комплекс упражнения на расслабление.

**Восстановительные упражнения**

После рабочего дня наряду с другими мероприятиями целесообразны занятия комплекса упражнений, направленных на интенсифика­цию восстановительных процессов, особо это необходимо людям, занятым напряженным умственным или тяжелым физическим трудом, а также работающим в экстремальных условиях производства. Как правило, комплек­сы состоят из динамических упражнений и упражнений на расслабление, растягивание мышечных групп и уме­ренной (легкой) физической нагрузки. Работникам напря­женного умственного труда для снятия нервного напря­жения и переключения внимания рекомендуется помимо комплекса легких упражнений выполнять умеренную по нагрузке ходьбу и легкие спортивные игры (настольный теннис, бадминтон). Длительность занятия до 40—60 мин.

**Целесообразный режим труда и отдыха**

    Современный темп жизни, нагрузки (физические и психические) остро ставят вопрос о

* предельно-допустимых нагрузках в зависимости от пола и возраста;
* профессиональной ориентации и профессиональном отборе (особо для видов деятельности связанных с большими физическими и психическими деятельности);
* психологической помощи для лиц, неизбежно, подвергающихся перегрузкам;
* синдром хронической усталости и методы снятия его.

    Рекомендации по необходимости соблюдения вышеуказанных составляющих жизни человека кажутся само собой разумеющимся и люди не придают им значения. Чаще всего мы думаем о сне, физических упражнениях и др. указанных Компонентах тогда, когда мы заболеваем, появляется, например, боль в суставах или бессонница....  
    Обыденный образ жизни сильно различается у разных людей - один сидит целый день у компьютера, другой занимается покраской дачи, третий - лежит весь день на диване..., но такой образ жизни не приносит пользы человеку. Как небанально это звучит, но основой жизни человека является движение и смена видов деятельности, хотя бы через 3-4 часа.  
    Во время специальных физических упражнений или в обыденной жизни, связанной с активным двигательным режимом, за счет большого количества сигналов, поступающих от мышц, связок, суставов происходит гармонизация деятельности вегетативной нервной системы, отвечающей за порядок протекания всех жизненных процессов и согласованность действия всех органов и систем.  
    Чувство бодрости при регулярных занятиях физкультурой и спортом связано с рефлекторным усилением обмена веществ, двигательной и секреторной функции органов, усилением выведения шлаков... Двигательная активность всегда сопровождается улучшением настроения и формированием позитивного настроя в жизни.  
    Однако, жизненный опыт показывает, что большинство жителей нашей страны пренебрегают таким доступным и эффективным способом улучшения здоровья, каким является активный двигательный режим. Не следует думать, что это связано только с ленью, большинство людей убеждено, что активный двигательный режим это какие-то специальные занятия, требующие особой организации и большого количества времени.....  
    Можно считать, что за последние годы все шире рекомендуется выполнять упражнения, когда Вам хочется и удобно (по времени), столько сколько хочется. Утром и днем упражнения могут быть более интенсивные, вечером меньшими по нагрузке и продолжительности. Больным людям обязательно нужно посоветоваться с инструктором по лечебной физкультуре, пожилые люди могут заниматься до появления первых признаков усталости.  
    Важно помнить родителям, что привычка к активному образу жизни формируется у ребенка с раннего детства, не пожалейте несколько минут для совместных занятии, физическими упражнениями на свежем воздухе, превращайте эти занятия в игру. Очень полезны для детей и взрослых танцы улучшается координация движения, вовлекаются в работу разнообразные группы мышц, улучшается настроение...  
    Проблемы режима труда и отдыха тесно связаны с состояниями пограничными между здоровьем и болезнью, такими как депрессия и синдром хронической усталости.

**Принципы государственной политики в области физической культуры и спорта**

Государственная политика в области физической культуры и спорта осуществляется в соответствии с принципами:

непрерывности и преемственности физического воспитания различных возрастных групп граждан на всех этапах их жизнедеятельности;

учета интересов всех граждан при разработке и реализации федеральных программ развития физической культуры и спорта, признания ответственности граждан за свое здоровье и физическое состояние;

признания самостоятельности всех физкультурно-спортивных объединений, отвечающих требованиям настоящего Федерального закона, равенства их прав на государственную поддержку;

создания благоприятных условий финансирования физкультурно-спортивных и спортивно-технических организаций, олимпийского движения России, образовательных учреждений и научных организаций в области физической культуры и спорта, а также предприятий спортивной промышленности.

**Меры государственной поддержки развития физической культуры и спорта**

1. Государство обеспечивает развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации, поддерживает физкультурное (физкультурно-спортивное) движение и олимпийское движение России и обеспечивает:

1) ежегодное финансирование мероприятий в области физической культуры и спорта, в том числе мероприятий по подготовке к участию спортсменов в Олимпийских играх, других международных спортивных соревнованиях и участию в них, за счет средств федерального бюджета;

2) создание условий для использования физкультурно-спортивными организациями и предприятиями спортивной промышленности государственных финансовых, материально-технических и информационных ресурсов, а также научно-исследовательских и технических разработок и технологий;

3) содержание физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений, находящихся в собственности Российской Федерации;

4) создание условий для строительства и содержания спортивных сооружений по месту жительства граждан, физкультурно-оздоровительных сооружений в каждом муниципальном образовании и оказание на основе таких сооружений физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг;

5) создание условий для увеличения количества детско-юношеских спортивных школ всех видов и типов, клубов по месту жительства граждан, детских и молодежных спортивно-оздоровительных лагерей, врачебно-физкультурных диспансеров и укрепление их материально-технической базы;

2. Государство обеспечивает пропаганду физической культуры и спорта, физкультурно-спортивного движения и олимпийского движения России в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3. Государственная поддержка физической культуры и спорта, физкультурно-спортивных организаций, спортивных сооружений, предприятий спортивной промышленности осуществляется в соответствии с программами развития физической культуры и спорта всех уровней, утвержденными в установленном порядке соответственно Правительством Российской Федерации, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по представлениям федерального органа исполнительной власти в области физической культуры и спорта, Олимпийского комитета России, других физкультурно-спортивных организаций.

**Использованная литература**

* Жеребцов А.B. Физкультура и труд. – М:1986г.
* Коробков А.В., Головин В.А., Масляков В.А. Физическое воспитание. – М.: Высшая школа, 1983.
* Коц Я.М., Спортивная физиология. – М.: Физкультура и спорт, 1986.
* Сапоян Г.Г. Физкультура в режиме для трудящихся. – М: 1979г.
* Федеральный закон о физической культуре и спорте в Российской Федерации от 27 января 1999 года.
* Популярная медицинская энциклопедия. Главный редактор академик Б.В.Петровский. – М: 1981г.