

I. ВВЕДЕНИЕ

Медленно и постепенно растет, развивается, взрослеет человек. Существуют определенные рубежи в этом плавном процессе, разделяющие детство и юность, зрелость и пожилой возраст. Когда человек молод, кажется весь мир распахнут перед ним, все пути открыты. Каким он станет, сохранит ли свои духовные и физические силы для настоящего, большого дела или растратит попусту, по мелочам, в значительной мере решается именно сейчас, в молодости, когда формируется характер, приобретает специальность, определяется круг интересов и увлечений.

Важным фактором, влияющим на дееспособность человека, является здоровье. Здоровье – это фундамент всех будущих достижений, учебы, работы, даже личного счастья.

Разумное, бережное обращение со своим организмом, создание для него наиболее выгодных, благоприятных условий, правильный образ жизни, соблюдение требований гигиены труда, отдыха, быта и, конечно, физические упражнения, начиная с утренней зарядки и кончая любым видом спорта, – вот что необходимо всем людям. В нашей стране созданы все условия для укрепления здоровья человека. Физкультура заряжает человека энергией, помогает сохранить запас прочности, поддерживать на должном уровне здоровье, а следовательно, способствует повышению производительности труда. Наряду с этим повышается и умственная нагрузка. Поэтому нельзя отказываться от утренней зарядки, прогулок, занятий спортом. Физкультура, нужная и полезная каждому, прямо-таки жизненно необходима при выросшей нагрузке. И чем больше человек работает, тем больше испытывает потребность в активной поддержке своего здоровья физкультурой.

Доказано, что именно работа мышц создает наиболее благоприятные условия для деятельности мозга: с усилением кровообращения (а это прямое следствие физических упражнений) к мозгу притекает больше крови, он обильнее питается и легче справляется со своими обязанностями. А значит, человек лучше работает, быстрее схватывает суть, крепче запоминает, оригинальнее мыслит.

В условиях производства физические упражнения должны быть направлены на создание оптимальных условий для проявления трудовой активности работающих, на организацию рационального режима труда и отдыха. При этом физические упражнения, с одной стороны, используются как фактор быстрого «вхождения» в работу, достижения высокого уровня работоспособности и производительности труда, как фактор срочного отдыха, снятия утомления, сохранения достигнутого оптимального уровня работоспособности в течение дня (производственная гимнастика). С другой стороны, система физических упражне-

ний должна способствовать восстановлению духовных и физических сил человека, затраченных в процессе труда.

Физические упражнения рекомендуются в связи с особенностями профессиональной деятельности и ее влияния на организм человека, а также особенностями организации и условий труда. Каждая работа вызывает преимущественное напряжение каких-либо мышц, нервных центров. Когда приходится много сидеть или стоять, не меняя напряженной позы, испытываешь непреодолимое желание потянуться, подвигаться, глубоко вздохнуть. При однообразной работе отдельных групп мышц нарушается кровообращение, затрудняется дыхание, внимание рассеивается. Еще полвека назад великий русский физиолог И.М. Сеченов доказал, что отдых не должен сводиться к покою и что прекрасная его форма – смена занятий, переключение на другую деятельность. Дело в том, что центральная нервная система испытывает полезное возбуждение, получая новый, освежающий поток импульсов. Раздражение одних нервных центров коры вызывает процесс торможения в других нервных центрах, а значит, способствует более быстрому восстановлению сил.

Основной проблемой, с которой почти каждый из нас сталкивается, является боль в позвоночнике. Практически постоянно сталкиваешься с этим во время долгой, напряженной сидячей работы. Многим пригодятся наиболее простые и понятные способы физической профилактики и снятия болевых ощущений, которые можно использовать самостоятельно даже в рабочей обстановке. Это упражнения, основанные на изометрической гимнастике, так популярной в атлетических тренировочных комплексах. Однако мало кто знает, что если после изометрического напряжения произвести пассивное растягивание мышц в противоположном направлении, то произойдет не только их расслабление, но исчезнет и боль, если она была.

Общие правила выполнения подобных упражнений следующие:

1. Придание конечности или телу позиции, при которой возможно наиболее рационально осуществить напряжение и растяжку мышц, не вовлекая в работу другие отделы опорно-двигательного аппарата.

2. Произвольное напряжение мышц в течение нескольких секунд. Напряжение должно быть малой или средней силы и не сопровождаться движениями.

3. Растягивание проводится после расслабления до определенного предела.

4. Краткость выполнения зависит от того, насколько близко к нормальной амплитуде вы сделали растяжку. При необходимости цикл напряжение–расслабление–растяжка повторяется 3–4 раза с постепенным увеличением амплитуды движения.

II. «АЗБУКА БОДРОСТИ»

«Азбука бодрости» – такое название получила производственная гимнастика вполне заслуженно, в ней заложен громадный заряд энергии, который помогает человеку противостоять напряжению, усталости, быстро восстанавливать свою работоспособность, постоянно поддерживать высокий уровень деятельности организма.

Вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка – необходимые элементы режима дня трудящихся.

Современный труд настолько дифференцирован, что при составлении комплексов упражнений производственной гимнастики необходимо учитывать специфику производственной деятельности. Различают четыре группы труда:

в первую группу входят различные виды умственного труда. К этой группе можно отнести инженеров, врачей, психологов, научных работников, деятелей искусства, т.е. представителей профессий, труд которых требует незначительных физических усилий (легкий физический труд);

во вторую группу включена работа умеренной тяжести, связанная с повторением однообразных движений. Наиболее характерен для нее конвейерный труд, работа на автоматических и полуавтоматических линиях. Кроме того, ко второй группе относятся профессии, связанные со сферой обслуживания, службой быта;

к третьей группе можно отнести значительный физический труд, связанный с работой на станках, с механическими приспособлениями и инструментами. Это токари, водители грузовиков, слесари, столяры; сюда же можно отнести геологов, работающих в полевых условиях;

в четвертую группу труда включена тяжелая физическая работа, связанная с большими энергетическими затратами: труд хлебороба и шахтера, каменщика и лесоруба, грузчика и кузнеца.

Но есть профессии, которые стоят как бы на стыке разных групп труда. Например, геолог – профессия первой группы предложенной классификации, а по расходу энергии (переноска тяжестей на расстояние и т.д.) ее можно отнести скорее к третьей.

Далее рассмотрим более подробно комплексы производственной гимнастики применительно к определенной группе труда согласно другой классификации.

§ 1. Вводная гимнастика

Одной из форм производственной гимнастики является вводная гимнастика, т.е. упражнения, выполняемые за 5–7 мин до начала работы непосредственно у рабочих мест.

Цель вводной гимнастики заключается в том, чтобы посредством гимнастических упражнений в течение нескольких минут ускорить протекание физиологических процессов и тем самым создать состояние большей готовности к работе.

Повышение частоты пульса и потребления кислорода, а также увеличение возбудимости и лабильности нервно-мышечной системы до начала работы имеют огромное значение для быстрого включения в трудовой процесс, для развития требуемой скорости выполнения трудовых действий. Однако и с началом работы приспособление физиологических функций продолжается еще в течение нескольких десятков минут, а нередко и до 1,5 и 2 часов.

Таким образом, вводная гимнастика должна быть направлена на совершенствование функционирования соответствующего стереотипа деятельности нервных центров.

Цель вводной гимнастики состоит в том, чтобы ускорить течение определенных функций до уровня, необходимого для выполнения работы. В связи с этим в комплекс упражнений вводной гимнастики следует включать такие упражнения, которые были бы близки к действиям, выполняемым во время работы. В частности, во вводной гимнастике целесообразно применять упражнения с возрастающим темпом движений – от медленного до умеренного и от умеренного до повышенного. При этом для быстрого усвоения производственного темпа рекомендуется развивать темп, несколько превышающий средний темп работы.

§ 2. Подбор физических упражнений в комплекс вводной гимнастики

При построении комплекса вводной гимнастики рекомендуется учитывать следующие стороны трудовой активности:

1) рабочую позу (стоя или сидя), положение туловища (согнутое или прямое, свободное или напряженное);

2) рабочие движения (быстрые или медленные, напряженные или ненапряженные, с большой амплитудой или с малой, симметричные или асимметричные, однообразные и т.п.);

3) характер трудовой активности (точность и повторяемость движений, быстрота реакций, напряженность и концентрация внимания, нагрузка на органы чувств, психическая и нервно-мышечная нагрузка, монотонность труда, сложность и интенсивность мыслительных процессов);

4) степень и характер утомления по субъективным показателям (рассеянное внимание, ощущение болей в мышцах, головная боль, раздражительность и т.п.);

5) наличие среды занимающихся производственной гимнастикой лиц, имеющих отклонения в здоровье (для них целесообразно подобрать специальный комплекс с учетом отклонений, не забывая при этом задач производственной гимнастики).

Для рационального подбора упражнений необходимо детально 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 форме производственной гимнастики; 2) разностороннее воздействие комплексов на организм занимающихся; 3) соответствие применяемых упражнений особенностям занимающихся и условиям проведения гимнастики; 4) соответствие степени физической нагрузки подготовленности занимающихся; 5) необходимость физического совершенствования занимающихся.

Исходя из этих принципов в комплекс вводной гимнастики следует включать следующие группы упражнений: 1. Ходьба. 2. Упражнения для мышц туловища и плечевого пояса (наклоны, повороты туловища с большой амплитудой и активными движениями рук). 3. Упражнения на растягивание мышц ног, а также упражнения общего воздействия (полушпагаты, приседания, бег на месте, подскоки). 4. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса (на растягивание и мышечные усилия, а также для сохранения хорошей осанки). 5. Упражнения на точность движений и концентрацию внимания.

Упражнения вводной гимнастики выполняются в темпе, близком к рабочему или даже несколько быстрее. Общая нагрузка от упражнений комплекса не должна вызывать чувства усталости. Для этого необходимо соблюдать определенные правила:

1. Во время выполнения упражнения занимающиеся должны испытывать чувство доступной мышечной работы, сильной 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.

§ 3. Подбор физических упражнений в комплекс 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. Рабочие движения, выполняемые в процессе трудовой деятельности, очень разнообразны, что осложняет задачу подбора упражнений.

Активный отдых дает положительные результаты только при определенной, специально подобранной системе физических упражнений. 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 упражнения типа дыхательных. Для лиц, работающих со средней физической нагрузкой, подбирают более трудные 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.

При разработке типовых комплексов упражнений физкультурной паузы учитывают классификацию различных профессий на четыре основные группы труда (по характеру рабочих действий и производственной нагрузке на организм работающего).

§ 4. Первая группа труда

В первую группу объединены профессии, связанные с выполнением кратковременных операций. Они требуют небольших физических нагрузок и отличаются монотонностью рабочих действий при значительном напряжении внимания и зрения, а также однообразием поз.

Для трудящихся этой группы подбирают упражнения физкультурной паузы преимущественно динамические, с большой амплитудой движений, противодействующие быстрому развитию тормозного состояния в центральной нервной системе, улучшающие деятельность

органов движения, устраняющие застойные явления в кровеносной системе, укрепляющие мышцы плечевого пояса и туловища. Комплекс упражнений физической паузы рекомендуется строить следующим образом:

1. Упражнения на подтягивание.
2. Упражнения для мышц туловища, рук и ног (повороты, наклоны в стороны и вперед с движениями рук и ног).
3. Те же упражнения, но в более быстром темпе.
4. Приседания, прыжки, бег, переходящий в ходьбу.
5. Упражнения для туловища, рук и ног.
6. Упражнения на расслабление мышц рук.
7. Упражнения на точность и координацию движений. Нагрузка увеличивается постепенно, достигая максимума в четвертом упражнении, а затем снижается.

§ 5. Вторая группа труда

К этой группе относятся профессии, отличающиеся умеренными физическими усилиями, значительным напряжением внимания при большом разнообразии трудовых движений.

Для этой группы комплекс упражнений составляется из разнообразных динамических упражнений, подбираемых так, чтобы они не явились дополнительной нагрузкой для мышц, которые участвовали в предшествующей производственной деятельности:

1. Упражнения на потягивание.
2. Упражнения для мышц туловища, рук и ног (сокращение и растягивание, сменяющиеся расслаблением).
3. Упражнения для мышц туловища и других мышечных групп – махового характера.
4. Приседания, прыжки, бег, переходящий в ходьбу.
5. Маховые движения ногами с расслаблением мышц голени и стопы.
6. Упражнения на расслабление наиболее активно работавших мышечных групп с динамическими усилиями для других.
7. Упражнения на точность и координацию движений.

§ 6. Третья группа труда

К третьей группе относятся профессии, отличающиеся большими физическими напряжениями и выполнением разнообразных рабочих действий, часто в очень быстром темпе. В комплекс производственной гимнастики для рабочих этой группы наряду с упражнениями, направленными на общее укрепление организма, включают упражнения на растягивание и расслабление мышц. Особое внимание уделяется темпу выполнения упражнений – медленный, с глубоким дыханием.

Комплекс физической паузы подбирают следующим образом:

1. Упражнения на подтягивание (как правило, с прогибанием в верхней части туловища) с глубоким дыханием, заканчивающиеся расслаблением мышц рук и плечевого пояса.
2. Упражнения с глубоким дыханием и

расслаблением мышц рук. 3. Отдых сидя в удобной позе (или лежа) с расслабленными мышцами всего тела (1–2 мин). Затем в этой же позе – движение ногами. 4. Упражнения, способствующие улучшению осанки, подвижности суставов и растягиванию основных активно работающих мышечных групп (наклоны, повороты туловища). 5. Активные движения руками (махи, рывки, круговые движения). 6. Упражнения для мышц ног, туловища (выпады, приседания, прыжки, бег на месте). Но в жаркое летнее время в комплекс физкультурной паузы не следует включать бег, прыжки, наклоны туловища вперед. 7. Упражнения на совершенствование координации движений и концентрацию внимания.

§ 7. Четвертая группа труда

В четвертую группу объединены работники умственного труда, требующего постоянного напряжения высших отделов коры больших полушарий головного мозга. Представителям этих профессий необходима производственная гимнастика, способствующая переключению умственной деятельности на двигательную. Не менее важна и задача общего укрепления организма работающего, поскольку малоподвижная поза снижает общую жизнедеятельность организма.

В комплекс производственной гимнастики для лиц этой группы необходимо включать разнообразные упражнения, укрепляющие нервно-мышечный аппарат. Физическая нагрузка, характер упражнений и последовательность их выполнения почти не отличаются от комплекса упражнений для рабочих первой группы труда. Рекомендуется проводить занятия под музыку, так как усиление эмоционального фактора в данном случае будет содействовать лучшему переключению внимания.

Типичный комплекс физкультурной паузы для представителей данной группы труда: 1. Ходьба или легкий бег (бег «трусцой»). 2. Подтягивание с глубоким дыханием. 3. Полуприседы, приседы с движением рук. 4. Упражнения для мышц туловища. 5. Упражнения для мышц рук и плечевого пояса. 6. Бег или прыжки, переходящие постепенно в ходьбу с глубоким дыханием. 7. Упражнения на концентрацию внимания (асимметричные движения руками и ногами).

§ 8. Самомассаж

К группе пассивных средств, оказывающих оздоровительное влияние, а также восстанавливающих и повышающих работоспособность в условиях производства, относится самомассаж.

Кожа под воздействием массажа делается упругой, эластичной, повышается ее сопротивляемость к воздействию температурных и механических факторов, улучшается способность мышц к сокращению, по-

вышается их тонус, увеличивается сила, возрастает подвижность связочного аппарата. Массаж улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы, кровообращения тканей, обмен веществ. Известно, что короткий массаж (от 3 до 5 мин) лучше восстанавливает «уставшую» мышцу, чем продолжительный пассивный отдых (20–30 мин).

Самомассаж применяется в производстве в основном как средство быстрого эффективного восстановления работоспособности мышц, принимавших активное участие в производственной деятельности.

Самомассаж может быть общим, когда массируется все тело в течение 10–15 мин, и частным, когда массируются отдельные части тела в течение 5–10 мин.

Общий самомассаж обычно начинается со стопы и голеностопного сустава. Выполнять его надо сидя на стуле, без напряжения, а полусогнутую в колене ногу положить на другой стул, чтобы было удобно ее массировать. Под стопу кладут мягкий валик или небольшую подушечку. Сначала растирают пальцы мягкими вращательными движениями, потом поглаживают и растирают ступню, пятки. Массированные движения как бы скользят от пятки вверх. На голеностопном суставе проводится кругообразное поглаживание и растирание. А затем надо из того же исходного положения начать массировать голень. Проводить медленное поглаживание обеими руками, разминание икроножной мышцы и передней поверхности голени. Массировать колено лучше на вытянутой вперед и слегка согнутой ноге. Под колено также подкладывается валик, используются приемы поглаживания и растирания.

Самомассаж рук

Поднять до уровня плеча левую руку, вытянуть ее, но не напрягать. Охватить ее кистью правой руки, поглаживать, легко скользя от пальцев к плечевому суставу. Выполнить 3–5 поглаживаний по наружной стороне руки, а затем по внутренней. Самомассаж рук выполняют сидя на стуле у стола.

Ванны для рук

В теплую мыльную воду погрузить руки до локтя и держать в воде 10–15 мин. Потом в течение 6–8 мин растирать в воде тремя пальцами одной руки кисть, пальцы и предплечье другой.

После этой процедуры рекомендуется вытереть руки мягким полотенцем и смазать кожу витаминным кремом.

Самомассаж заметно улучшает кровообращение в суставах и мышцах рук, активизирует восстановительные процессы в тканях. В результате улучшается чувствительность пальцев, подвижность в суставах, исчезает утомление мышц.

Самомассаж плеча

Прием первый. Расслабленную и полусогнутую в локтевом суставе левую руку положить на стол. Ладонью правой руки, надавливая на мышцы, выполнять скользящие движения от локтя к плечу 3–5 раз.

Прием второй. Левая рука лежит на столе так же, как и во время выполнения первого приема. Захватить между большим и четырьмя остальными пальцами правой руки мышцу плеча на левой руке и делать разминание. Мышцу при этом нужно смещать в сторону. Движения производить снизу вверх – от локтя к плечу. Такую разминку повторить 3–4 раза.

Самомассаж предплечья

Прием первый. Положение левой руки то же. Кистью правой руки поглаживать скользящими движениями предплечье левой руки от кисти до локтевого сустава 3–5 раз.

Прием второй. Положение левой руки то же. Четырьмя пальцами правой руки производить щипцеобразное разминание наружной стороны предплечья 3–5 раз.

Самомассаж пальцев

Прием первый. Согнутая в локте левая рука лежит на столе. Правой рукой надо поглаживать каждый палец так, чтобы четыре пальца правой руки были с внутренней стороны, а большой – с тыльной. Большим пальцем делать поглаживание от кончика массируемого пальца к его основанию 3–5 раз.

Прием второй. Правой рукой охватить и растерать палец левой руки. Для этого большим пальцем выполнять круговые движения, продвигаясь от кончика массируемого пальца к его основанию.

Растерать каждый палец 3–5 раз. Заканчивается массаж поглаживанием всей руки.

Комплекс вводной гимнастики для механизаторов

Упражнение 1. И.п. – основная стойка (о.с.). 1 – 4. Ходьба на месте 15–20 сек. Темп средний.

Упражнение 2. И.п. – узкая стойка, ноги врозь. 1 – 2. Присесть на всей ступне, руки вперед – выдох. 3 – 4. Вернуться в и.п. – вдох. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 3. И.п. – о.с., руки согнуты в локтях. Бег на месте в среднем темпе 30–45 сек. Перейти на ходьбу. Постепенно замедлять темп.

Упражнение 4. И.п. – о.с. 1. Шаг правой ногой в сторону, руки вверх – в стороны, прогнуться. 2. Наклон вперед, руками коснуться пола. 3. Выпрямиться, руки вверх – в стороны. 4. Вернуться в и.п. Дыхание произвольное. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 5. И.п. – стойка – ноги врозь. 1. Руки в стороны. 2–3. Пружинистый наклон вправо, левая рука вверх, правая за спину. 4. Вернуться в и.п. 5–8. То же в другую сторону. Темп средний. 10–12 раз.

Упражнение 6. И.п. – о.с., руки на поясе. 1. Мах правой ногой вперед. 2. Выпад вперед. 3. То же, что и на счет «1». 4. Вернуться в и.п. 5–8. То же с левой. Дыхание произвольное. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 7. И.п. – о.с., руки к плечам. 1–4. Вращение согнутыми руками вперед. 5–8. Вращение прямыми руками вперед. 9. И.п. Дыхание не задерживать. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 8. И.п. – о.с. 1. Правую руку к плечу, левую в сторону. 2. Правую руку вперед, левую к плечу, левую ногу вперед на носок. 3. Левую руку вперед, правую к плечу, ногу приставить. 4. Вернуться в и.п. Дыхание равномерное. Начать в среднем темпе, ускорить до быстрого, закончить в среднем темпе. 6–8 раз.

Комплекс физкультурной паузы для механизаторов

Упражнение 1. И.п. – о.с. 1–2. Шаг правой, руки вверх, потянуться – вдох. 3–4. Вернуться в и.п. – выдох. Темп медленный. 6–8 раз.

Упражнение 2. И.п. – стойка – ноги врозь. 1. Поворот вправо, руки вперед – хлопок. 2. И.п. 3. Поворот влево, руки вперед – хлопок. 4. И.п. Дыхание произвольное. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 3. И.п. – о.с. 1. Руки за голову – вдох. 2–3. Пружинистый наклон вперед, руками коснуться носков – выдох. 4. Вернуться в и.п. Темп средний. 6–10 раз.

Упражнение 4. И.п. – руки согнуты в локтях. Бег на месте 30–40 с. Переход на ходьбу. Дыхание равномерное. 15–20 с.

Упражнение 5. И.п. – стойка – ноги врозь. 1–2. Наклон влево, левая рука скользит по ноге, правая – к подмышечной впадине. 3–4. Вернуться в и.п. Дыхание равномерное. Темп средний. 6–8 раз.

Упражнение 6. И.п. – о.с., руки в стороны. 1. Мах правой ногой, хлопок руками под ногой – выдох. 2. И.п. – вдох. 3–4. То же с левой ноги. Темп средний. 10–12 раз.

Упражнение 7. И.п. – о.с. 1. Правая рука к плечу, левая нога в сторону на носок. 2. Приставить левую ногу, левую руку к плечу. 3. Левую руку в сторону, правую руку вниз, левую ногу назад на носок. 4. И.п. Дыхание произвольное. Начать в среднем темпе, ускорить до быстрого, закончить в среднем темпе. 6–8 раз.

Комплекс физкультурных минуток для водителей

Выполняются в кабине.

Комплекс № 1

Упражнение 1. И.п. – сидя, руки вперед перед грудью. 1. Прогнуться, локти отвести назад – вдох. 2. И.п. – выдох. Темп средний. 4 раза.

Упражнение 2. И.п. – сидя, руки за спину. 1. Поворот туловища вправо – вдох. 2. И.п. – выдох. 3. Поворот туловища влево – вдох. 4. И.п. – выдох. Темп средний. 6 раз.

Упражнение 3. И.п. – сидя, руки на поясе. 1. Повернуть голову вправо, смотреть влево. 2. И.п. 3. Повернуть голову влево, смотреть вправо. 4. И.п. 5. Наклонить голову вниз, смотреть вверх. 6. И.п. 7. Поднять голову вверх, смотреть вниз. 8. И.п. Дыхание равномерное. Темп средний. 4 раза.

Самомассаж век, надбровных дуг. 15 с.

Комплекс № 2

Упражнение 1. И.п. – сидя, руки к плечам. 1. Прогнуться, лопатки сблизить – вдох. 2. И.п. – выдох. Темп средний. 4 раза.

Упражнение 2. И.п. – сидя, руки за голову, локти вперед. 2. И.п. – выдох. 3. Поворот туловища влево, локти отвести в стороны – вдох. 4. И.п. – выдох. Темп средний. 6 раз.

Упражнение 3. И.п. – сидя, руки на поясе. 1 – 4. Вращение головы влево – смотреть влево, вправо, вниз. 5–8 раз. Вращение головы вправо – смотреть вправо, вверх, влево, вниз. Дыхание равномерное. Темп средний. 4 раза.

Самомассаж век, надбровных дуг – 15 с.

Выполняются вне кабины.

Комплекс № 3

Упражнение 1. И.п. – о.с. 1. Руки вперед. 2. Руки в стороны ладонями наружу – вдох. 3. Стойка на ногах, руки вверх ладонями внутрь – глубокий вдох. 4. И.п. Темп средний. 2–4 раза.

Упражнение 2. И.п. – о.с. 1. Полуприсед, руки вверх – выдох. 2. И.п. – вдох. 3. Упор присев – выдох. 4. И.п. – вдох. Темп средний. 2–4 раза.

Упражнение 3. И.п. – стойка ноги врозь, руки к плечам. 1. Поворот головы вправо, смотреть на кисть правой руки. 2. Поворот головы влево. Смотреть на кисть левой руки. 3. Руки вперед, смотреть на кисти. 4. И.п. Дыхание равномерное. Темп средний. 2–4 раза.

Самомассаж век – 15 с.

Комплекс № 4

Упражнение 1. И.п. – о.с. 1. Стойка на носках, руки вверх – вдох. 2. Руки за голову, локти вперед – выдох. 3. Согнуть руки в стороны – вдох. 4. И.п. – выдох. Темп средний. 2–4 раза.

Упражнение 2. И.п. – о.с. 1 – 2. Присед, руки вперед – выдох. 3–4. И.п. – вдох. Темп средний. 2–4 раза.

Упражнение 3. И.п. – стойка ноги врозь. 1. Наклон головы вправо. 2. И.п. 3. Наклон головы влево. 4. И.п. Дыхание равномерное. Темп средний. 2–4 раза.

Самомассаж век и надбровных дуг – 15 с.

Комплекс упражнений, снимающих утомление глаз

Комплекс №1

Упражнение 1. Выполняется сидя. Крепко зажмурить глаза на 3–5 с., а затем открыть их на 3–5 с. 6–8 раз. Упражнение укрепляет мышцы век, способствует улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.

Упражнение 2. Выполняется сидя. Быстрые моргания в течение 1–2 мин. Способствует улучшению кровообращения.

Упражнение 3. Выполняется стоя. 1. Смотреть прямо перед собой 2–3 с. 2. Поставить палец руки на расстояние 25–30 см от глаз. 3. Перевести взор на кончик пальца и смотреть на него 3–5 с. 4. Опустить руку. 10–12 раз. Упражнение снимает утомление глаз, облегчает зрительную работу на близком расстоянии. Те, кто пользуется очками, выполняют эти упражнения не снимая их.

Упражнение 4. Выполняется сидя. 1. Опустить веки. 2. Массировать их круговыми движениями пальцев в течение 1 мин. Упражнение расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.

Упражнение 5. Выполняется сидя. 1. Тремя пальцами каждой руки легко нажать на верхнее веко. 2. Спустя 1–2 с. Снять пальцы с века. 3–4 раза. Упражнение улучшит циркуляцию внутриглазной жидкости.

Комплекс № 2

Упражнение 1. Выполняется стоя. Руки на ширине плеч и на уровне глаз. Посмотреть на правый верхний угол комнаты, перевести взор на конец пальца левой руки, посмотреть на левый верхний угол комнаты. Перевести взор на конец пальца правой руки. 3–4 раза. Упражнение развивает сложные координационные движения глаз.

Упражнение 2. Выполняется сидя. 1. Поднять вверх глаза. 2. Сделать ими круговые движения по часовой стрелке, потом против часовой

стрелки. 3–6 раз. Упражнение повышает устойчивость вестибулярных реакций.

Упражнение 3. Выполняется сидя. Веки закрыть. 1. Поднять глаза вверх. 2. Опустить глаза вниз. 3. Повернуть глаза вправо. 4. Повернуть глаза влево. 6–8 раз.

Упражнение 4. Выполняется стоя. Ноги на ширине плеч. 1. Опустить голову, посмотреть на носок левой ноги. 2. Поднять голову, посмотреть на правый верхний угол комнаты. 3. Опустить голову, посмотреть на носок правой ноги. 4. Поднять голову, посмотреть на левый верхний угол комнаты. 3–4 раза.

Комплекс упражнений для работников мастерских бытового обслуживания

Упражнение 1. И.п. – о.с. 1. Руки за голову, свести лопатки. 2–3 раза. Руки вверх, потянуться, посмотреть на кисти рук, вдох. 4. Вернуться в и.п., расслабить руки, выдох. 6–8 раз.

Темп для всех упражнений – умеренный. Дыхание произвольное.

Упражнение 2. И.п. – о.с., руки на поясе. 1. Мах правой ногой вперед. 2. Выпад правой ногой вперед. 3. Отталкиваясь правой ногой и перенося тяжесть на левую, сделать мах правой ногой вперед. 4. Вернуться в и.п. То же с другой ноги. 8–10 раз.

Упражнение 3. И.п. – о.с., ноги на ширине плеч. 1. Руки перед грудью, рывок согнутыми руками назад. 2. Поворот направо, руки в стороны, рывок руками назад. 3. Руки перед грудью, рывок согнутыми руками назад. 4. Вернуться в и.п., расслабить руки. То же в другую сторону. 6–8 раз.

Упражнение 4. И.п. – о.с. 1. Руки вверх, подняться на носки. 2. Опускаясь на полную ступню, сделать наклон вперед, руки свободно назад. 3. Присесть, руки вперед. 4. Вернуться в и.п. 8–10 раз.

Упражнение 5. И.п. – о.с. 1. Отставляя правую ногу в сторону на носок, руки через стороны вверх, наклониться вправо. 2. Вернуться в и.п. 3. Оставляя левую ногу в сторону на носок, руки через стороны вверх, наклониться влево. 4. И.п. 10–12 раз.

Упражнение 6. И.п. – о.с. 1. Согнуть правую ногу, помогая руками. 2. Мах правой ногой назад, руки вверх – в стороны. 3. Мах правой ногой вперед, руками коснуться носка ноги. 4. И.п. 8–10 раз.

Упражнение 7. И.п. – о.с. 1. Правую руку вперед, левую на пояс, правую ногу назад на носок. 2. Руки в стороны, правую ногу в сторону на носок. 3. Руки вверх, хлопок над головой, приставить правую ногу. 4. И.п. 10–12 раз в убыстряющемся темпе.

Упражнения со стулом

Упражнение 1. И.п. – стоя лицом к спинке стула, руками держась за спинку. 1-2 раза. Отставить правую ногу назад на носок, выпрямить руки, прогнуться назад, вдох. 3-4 раза. И.п., выдох. 6-8 раз.

Упражнение 2. И.п. – сидя на краю стула. 1. Выпрямить ноги вперед, руки через стороны вверх, вдох. 2-3 раза. Два пружинистых наклона вперед, руками коснуться носков. 4. Вернуться в и.п., руки расслабленно опустить, выдох. 6-8 раз.

Упражнение 3. И.п. – сидя на стуле. 1-2 раза. Поворот туловища вправо, правой рукой коснуться спинки стула с левой стороны. 3-4 раза. И.п. То же в другую сторону. 6-8 раз.

Упражнение 4. И.п. – сидя на стуле. 1-2 раза. Приподнять согнутую правую ногу, потрясти ею. 3. Вернуться в и.п. То же другой ногой. 4-6 раз.

Комплекс упражнений для работников умственного труда

Упражнение 1. И.п. – одну руку вверх, другую отвести назад. На каждые два счета менять положение рук. 4 раза.

Упражнение 2. И.п. – ноги врозь, руки к плечам. Повернуть туловище налево, руки вверх, вернуться в и.п. То же в другую сторону. 4 раза.

Упражнение 3. И.п. – руки на поясе. Пружинистый наклон влево, отведя левую ногу в сторону на носок и подняв правую руку вверх. Еще один такой наклон. То же в другую сторону. 4 раза.

Упражнение 4. И.п. – о.с. Присед, руки назад. Вернуться в и.п. 5-7 раз.

Упражнение 5. Спокойная ходьба с замедлением. 20 с.

Упражнение 6. И.п. – руки на поясе. Выпад левой ногой вперед, руки вверх. Два пружинистых приседания, руки на колени. Вернуться в и.п. То же с другой ноги. 4 раза.

Упражнение 7. И.п. – о.с. Руку вверх. Последовательно сгибая ее в суставах, опустить вниз. То же другой рукой. 4 раза.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данные рекомендации являются лишь малой частью тех знаний, которые известны. До сих пор разрабатываются наиболее оптимальные комплексы физических упражнений, которыми рекомендуется пользоваться на производстве. Но кроме этих упражнений необходимо помнить, что занятия спортом во внерабочее время еще более укрепят ваш организм, что будет способствовать повышению работоспособности на производстве.

Сейчас открыто множество спортивных залов, где можно заниматься на тренажерах, играть в баскетбол, волейбол, теннис. Открыты различные спортивные секции. Женщины ходят на аэробику, шейпинг, колонетик. Это не занимает много времени, зато смотрите, какие они стройные, подтянутые, всегда в форме.

Если нет возможности заниматься в спортивных залах, вы можете вместо бассейна летом поехать с семьей на море, речку, озеро. Зимой можно кататься на лыжах, закаляться.

Просто гуляя, играя со своим ребенком в футбол или хоккей, вы уже приобретаете частичку здоровья. Сейчас нам этого так не хватает.

Сделайте первый шаг, это совсем просто, и ваша жизнь станет светлее и радостнее.

ЛИТЕРАТУРА

Виленский М.Я., Ильинич В.И. Физическая культура работников умственного труда. – М.: Знание, 1987.

Гусева Э.Д. Гимнастика в рабочем строю. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 72 с.

Готовцев П.И. Долголетие и физическая культура. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 96 с.; ил.

Ильинич В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов. – М.: Высш. шк., 1978.

Нифонтова Л.Н. Производственная физическая культура. – М.: Знание, 1987. – 64 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер. Физкультура и спорт, № 5).

СОДЕРЖАНИЕ

I. ВВЕДЕНИЕ	3
II. «АЗБУКА БОДРОСТИ»	5
§1. Вводная гимнастика	5
§2. ПОДБОР ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В КОМПЛЕКС ВВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ	6
§ 3. ПОДБОР ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В КОМПЛЕКС ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ПАУЗЫ	8
§ 4. ПЕРВАЯ ГРУППА ТРУДА.....	8
§ 5. ВТОРАЯ ГРУППА ТРУДА.....	9
§ 6. ТРЕТЬЯ ГРУППА ТРУДА.....	9
§ 7. ЧЕТВЕРТАЯ ГРУППА ТРУДА	10
§ 8. САМОМАССАЖ	10
КОМПЛЕКС ВВОДНОЙ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ МЕХАНИЗАТОРОВ	12
КОМПЛЕКС ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ПАУЗЫ ДЛЯ МЕХАНИЗАТОРОВ	13
КОМПЛЕКС ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МИНУТОК ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ	14
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ, СНИМАЮЩИХ УТОМЛЕНИЕ ГЛАЗ	15
КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАБОТНИКОВ УМСТВЕННОГО ТРУДА	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	18
ЛИТЕРАТУРА.....	19