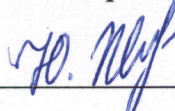


СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной профсоюзной
организации администрации
муниципального образования
Туапсинский муниципальный округ
Краснодарского края


Ю.М. Жилина

« 04 » апреля 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Глава
муниципального образования
Туапсинский муниципальный округ
Краснодарского края


С.А. Бойко

« 04 » апреля 2025 г.

**Инструкция № 4-ИОТ-ПК
по охране труда при работе на персональных
электронно – вычислительных машинах
(персональных компьютерах) администрации
Туапсинского муниципального округа**

1. Область применения

1.1. Инструкция по охране труда при работе на персональных электронно – вычислительных машинах (далее - персональный компьютер) разработана в администрации Туапсинского муниципального округа (далее – администрация) на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также:

- изучения видов работ на персональном компьютере;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при работе на персональном компьютере;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ при работе на персональном компьютере.

1.2. Выполнение требований настоящей инструкции обязательно для работников администрации при выполнении ими трудовых обязанностей независимо от их квалификации и стажа работы.

2. Нормативные ссылки

2.1. Инструкция разработана на основании следующих нормативно - правовых актов:

Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ;

Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.12.2020 г. № 903 - н (с изменениями от 29.04.2022 г.);

Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 02.12.2020 г. № 40 «Об утверждении Санитарных правил СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда"»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2021 г. № 766 - н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами».

3. Общие требования охраны труда

3.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по охране труда при работе на персональном компьютере.

3.2. При работе на персональном компьютере необходимо выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей инструкции.

3.3. К работе на персональном компьютере допускаются лица, имеющие профессиональную подготовку, соответствующую занимаемой должности, после прохождения вводного инструктажа по охране труда.

3.4. При работе на персональном компьютере необходимо знать и соблюдать требования по охране труда, пожарной безопасности, производственной санитарии.

3.5. При выполнении работ на персональном компьютере работник должен проходить обучение по охране труда в виде вводного инструктажа для руководителей и специалистов.

3.6. Работник администрации должен:

выполнять работу, входящую в его обязанности, при условии, что он обучен правилам безопасного выполнения этой работы;

применять безопасные приемы выполнения работ;

уметь оказывать первую помощь пострадавшим.

3.7. При работе на персональном компьютере работник администрации обязан соблюдать действующие Правила внутреннего трудового распорядка и графики работы, которыми предусматриваются время начала и окончания работы, перерывы для отдыха и питания, порядок предоставления дней отдыха, и другие вопросы использования рабочего времени.

3.8. Требования по выполнению режимов труда и отдыха.

3.8.1. При работе на персональном компьютере работник администрации обязан соблюдать режимы труда и отдыха. Рациональный режим труда и отдыха предусматривает соблюдение определенной длительности непрерывной работы на персональном компьютере и перерывов, регламентированных с учетом продолжительности рабочего дня, вида и категории трудовой деятельности (гигиенические критерии оценки тяжести и напряженности трудового процесса пользователей персональных компьютеров приведены в приложении 1 к настоящей инструкции).

3.8.2. Продолжительность ежедневной работы составляет 8 часов (с 8.30 до 17.30), с перерывом для отдыха и приема пищи продолжительностью 1 час (с 12.30 до 13.30).

3.8.3. При работе на персональном компьютере работник администрации должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

3.9. Перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы, а также перечень профессиональных рисков и опасностей:

опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека (при работе с ПЭВМ, приборами освещения, бытовой техникой, принтером, сканером и прочими видами офисной техники);

повышенный уровень электромагнитных излучений (при работе с ПЭВМ);

повышенный уровень статического электричества (при работе с ПЭВМ);

пониженная ионизация воздуха (при работе с ПЭВМ);

повышенный уровень шума (при работе с ПЭВМ);

нерациональная организация рабочего места;

недостаточная освещенность рабочей зоны;

повышенные нервные нагрузки;

психоэмоциональное напряжение, переутомление.

3.10. В качестве опасностей в соответствии с перечнем профессиональных рисков и опасностей, представляющих угрозу жизни и здоровью работников, при выполнении работ могут возникнуть следующие риски:

опасность поражения током вследствие контакта с токоведущими частями, которые находятся под напряжением из-за неисправного состояния;

опасность падения из-за потери равновесия, в том числе при спотыкании и передвижении по скользким поверхностям или мокрым полам (косвенный контакт);

опасность от вдыхания дыма, паров вредных газов и пыли при пожаре;

опасность воспламенения;

опасность воздействия открытого пламени;

опасность воздействия повышенной температуры окружающей среды;

опасность насилия от враждебно настроенных работников;

опасность насилия от третьих лиц;

опасность возникновения взрыва, происшедшего вследствие пожара.

3.11. Порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента:

при несчастном случае пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников администрации к произошедшему событию, при возможности сообщить о произошедшем непосредственному руководителю любыми доступными средствами связи;

при работе на персональном компьютере работник администрации должен немедленно извещать непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, микротравме, происшедших на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья;

при обнаружении в зоне работы несоответствий требованиям охраны труда (неисправность оборудования, приспособлений, неогороженный проем, оголенные провода и т.д.) немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю.

3.12. Правила личной гигиены:

для сохранения здоровья работник администрации должен соблюдать личную гигиену;

при работе с веществами, вызывающими раздражения кожи рук, следует пользоваться защитными перчатками, защитными кремами, очищающими пастами, а также смывающими и дезинфицирующими средствами;

перед приемом пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом;

для питья употреблять воду из диспенсеров, чайников;

курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

4. Требования охраны труда перед началом работы

4.1. Перед началом работы необходимо:

отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в отсутствии отражений (бликов) на экране и клавиатуре, а также встречного светового потока;

проверить правильность подключения оборудования к электросети;

проверить исправность розетки, вилки сетевого шнура, проводов питания на отсутствие оголенных участков проводов;

проверить правильность расположения оборудования:

кабели электропитания (включая переноски и удлинители) должны находиться с тыльной стороны рабочего места;

источники бесперебойного питания для исключения вредного влияния его повышенных магнитных полей должны быть максимально удалены от рабочего места;

проверить надежность подключения к системному блоку разъемов экранного проводника и периферийного оборудования;

протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора;

проверить правильность установки стола, кресла, подставки для ног и бумаг (пюпитра), угла наклона экрана, положение клавиатуры;

при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

4.2. При включении компьютера работник администрации обязан соблюдать следующую последовательность включения оборудования:

включить блок питания;

включить периферийные устройства (принтер, монитор, сканер и др.);

включить системный блок (процессор);

перед началом работы установить оптимальные значения эргономических визуальных параметров (яркость, внешняя освещенность экрана и др.);

обо всех недостатках, а также неисправностях оборудования и защитных средств, обнаруженных при осмотре на рабочем месте, доложить руководителю для принятия мер по их полному устранению или замене;

обеспечить чистоту и порядок на рабочем месте;

осмотреть и подготовить свое рабочее место, убрать все лишние предметы, не требующиеся для выполнения текущей работы (коробки, сумки, папки, книги и т. п.), проверить подходы к рабочему месту, пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда.

4.3. Перед началом работы на персональном компьютере работник обязан проверить исправность и комплектность исходных материалов.

4.4. При работе на персональном компьютере работник администрации должен проверить исправность оборудования, правильность подключения оборудования к электросети. Убедиться внешним осмотром в отсутствии механических повреждений шнуров электропитания и корпусов средств оргтехники, в отсутствии оголенных участков проводов, в наличии защитного заземления.

4.5. При работе на персональном компьютере работник администрации не должен приступать к работе, если условия труда не соответствуют требованиям по охране труда или другим требованиям, регламентирующим безопасное производство работ, а также без получения целевого инструктажа по охране труда при выполнении работ повышенной опасности, несвойственных профессии работника разовых работ, работ по устранению последствий инцидентов и аварий, стихийных бедствий и при проведении массовых мероприятий.

5. Требования охраны труда во время работы

5.1. Способы и приемы безопасного выполнения работ, использования оборудования, приспособлений и инструментов:

отключать средства оргтехники и другое оборудование от электросети, только держась за вилку штепсельного соединителя;

не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей, не допускать нахождения на них каких-либо предметов и соприкосновения их с нагретыми поверхностями;

не допускать попадания влаги на поверхность ПЭВМ, периферийных устройств и другого оборудования. Не протирать влажной или мокрой ветошью

оборудование, которое находится под электрическим напряжением (когда вилка штепсельного соединителя шнура электропитания вставлена в розетку).

5.2. Во время работы не допускается:

прикасаться к движущимся частям средств оргтехники и другого оборудования;

прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;

производить переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

работать при снятых и поврежденных кожухах средств оргтехники и другого оборудования;

загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;

касаться элементов средств оргтехники и другого оборудования влажными руками;

включать сильно охлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;

вскрывать корпуса средств оргтехники и другого оборудования и самостоятельно производить их ремонт;

использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению производственных обязанностей;

оставлять включенными электроприборы;

работать при недостаточной освещенности рабочего места;

использовать для сидения случайные предметы (ящики, бочки и т. п.), оборудование;

вешать посторонние предметы (одежду и др.) на выключатели или розетки;

хранить легковоспламеняющиеся вещества вне установленных мест.

5.3. Работнику администрации следует:

проявлять осторожность при передвижении по служебным помещениям и территории администрации;

соблюдать правила перемещения в помещениях и на территории администрации, пользоваться только установленными проходами;

при исполнении трудовых обязанностей соблюдать инструкции по охране труда при выполнении соответствующего вида работ;

применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, приспособления, приборы освещения, использовать их только для тех работ, для которых они предназначены;

эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с требованиями инструкций (руководств) по эксплуатации оборудования завода – изготовителя;

следить за работой оборудования, периодически проводить его визуальный профилактический осмотр;

при обнаружении неисправного оборудования, приспособлений и т. д., других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, а также возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности следует сообщить об этом работнику, ответственному за устранение выявленных нарушений, либо руководителю;

не работать с неисправным оборудованием, инструментом и приспособлениями;

при совместной работе согласовывать свои действия с действиями других работников;

заметив нарушение требований охраны труда другим работником, следует предупредить его о необходимости их соблюдения;

соблюдать установленные регламентированные перерывы и микропаузы. Рекомендуются выполнять упражнения для глаз, шеи, рук, ног, туловища (приложение 2 к настоящей инструкции).

5.2. Требования безопасного обращения с персональным компьютером:

при работе на персональном компьютере работник должен применять исправное оборудование;

следить за исправностью средств оргтехники и другого оборудования, соблюдать правила их эксплуатации и инструкции по охране труда для соответствующих видов работ.

5.3. Указания по безопасному содержанию рабочего места:

при работе на персональном компьютере работник администрации должен поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте;

отходы бумаги, скрепок и т. д. следует своевременно удалять с рабочего стола;

содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения коробками, сумками, папками, книгами и прочими предметами.

5.4. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций:

при ухудшении состояния здоровья, в том числе при проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления), работник администрации обязан немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя, обратиться в ближайший здравпункт;

для предупреждения преждевременной утомляемости работника администрации, использующего в работе ПЭВМ, рекомендуется организовывать рабочее время путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него;

при возникновении у работника администрации при работе на ПЭВМ зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно - гигиенических и эргономических требований, рекомендуется применять индивидуальный подход с ограничением времени работы с ПЭВМ.

6. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

6.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций и причины, их вызывающие:

повреждения и дефекты в конструкции зданий по причине физического износа, истечения срока эксплуатации;

технические проблемы с оборудованием по причине высокого износа оборудования;

возникновение очагов пожара по причине нарушения требований пожарной безопасности.

6.2. Процесс извещения руководителя работ о ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, и о каждом произошедшем несчастном случае:

в случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках непосредственного руководителя поставить в известность любыми доступными средствами связи;

при несчастном случае необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать ему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефонам 103, 112, сообщить о происшествии руководству и по возможности сохранить без изменений обстановку на рабочем месте, если это не приведет к аварии (травмированию) других людей.

6.3. Действия работников при возникновении аварий и аварийных ситуаций:

оповестить об опасности окружающих людей, доложить непосредственному руководителю о случившемся и действовать в соответствии с планом ликвидации аварий;

в случае возгорания следует отключить электроэнергию, вызвать пожарную охрану, сообщить о случившемся руководству администрации, принять меры к тушению пожара;

если во время работы работник администрации почувствовал хотя бы слабое действие электрического тока, он должен немедленно прекратить работу, отключить оборудование, инструмент от сети и сообщить непосредственному руководителю работ;

при обнаружении признаков горения (задымление, запах гари и пр.) или в случае пожара необходимо прекратить работу, по возможности отключить электрооборудование, сообщить о случившемся руководству и вызвать пожарную охрану по телефону 101 или 112.

6.4. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья:

при несчастном случае, микротравме необходимо оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь, сообщить своему непосредственному руководителю и сохранить без изменений

обстановку на рабочем месте до расследования, если она не создаст угрозу для работающих и не приведет к аварии;

оказывая помощь пострадавшему при переломах костей, ушибах, растяжениях, надо обеспечить неподвижность поврежденной части тела с помощью наложения тугей повязки (шины), приложить холод. При открытых переломах необходимо сначала наложить повязку и только затем — шину;

при наличии ран необходимо наложить повязку, при артериальном кровотечении — наложить жгут.

Пострадавшему при травмировании, отравлении и внезапном заболевании должна быть оказана первая помощь и при необходимости организована его доставка в учреждение здравоохранения.

6.5. В случае обнаружения какой-либо неисправности, нарушающей нормальный режим работы, ее необходимо остановить. Обо всех замеченных недостатках поставить в известность непосредственного руководителя.

7. Требования охраны труда по окончании работы

7.1. По окончании работы на ПЭВМ необходимо отключить питание и привести в порядок рабочее место.

7.2. После окончания работ убрать рабочее место и привести в порядок используемое в работе оборудование.

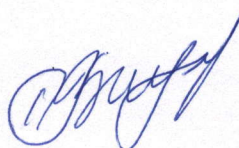
7.3. По окончании работ работник администрации должен вымыть руки теплой водой с мылом.

7.4. Об окончании работы и всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

7.5. Выйти с территории администрации.

Инструкцию разработал:

Заместитель начальника отдела,
заведующий сектором по охране
труда и ведомственному контролю
отдела по социальным вопросам
администрации Туапсинского
муниципального округа



И.В. Гогунская

Приложение 1
к инструкции по охране труда
№ 4-ИОТ-ПК

Гигиенические критерии оценки тяжести
и напряженности трудового процесса
пользователей персональных
электронно-вычислительных машинах
(персональных компьютеров)

Организация работы с персональными электронно-вычислительными машинами (далее - персональный компьютер) осуществляется в зависимости от вида и категории трудовой деятельности, определяемых в соответствии с рекомендациями Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

Виды трудовой деятельности выполняемой на персональном компьютере разделяются на 3 группы:

группа А - работа по считыванию информации с экрана видеомонитора персонального компьютера с предварительным запросом;

группа Б - работа по вводу информации;

группа В - творческая работа в режиме диалога с персональным компьютером.

При выполнении в течение рабочего дня работ, относящихся к различным видам трудовой деятельности, за основную работу с персональным компьютером следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочего дня.

Для видов трудовой деятельности устанавливается три категории тяжести и напряженности работы на персональном компьютере, которые определяются:

для группы А - по суммарному числу считываемых знаков за рабочий день, всего не более 60 000 (шестидесяти тысяч) знаков в течение рабочего дня;

для группы Б - по суммарному числу считываемых или вводимых знаков за рабочий день, всего не более 40 000 (сорока тысяч) знаков в течение рабочего дня;

для группы В - по суммарному времени непосредственной работы с персональным компьютером за рабочий день, всего не более 6 (шести) часов в течение рабочего дня.

Время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности рабочего дня, вида и категории трудовой деятельности с персональным компьютером:

Категория работы с ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочий день при видах работ с ПЭВМ			Суммарное время регламентированных перерывов при 8 часовом рабочем дне, мин.
I	до 20 000	до 15 000	до 2	50
II	до 40 000	до 30 000	до 4	70
III	до 60 000	до 40 000	до 6	90

Количество и длительность регламентированных перерывов, их распределение в течение рабочего дня устанавливается в зависимости от категории тяжести и напряженности работы на персональном компьютере и продолжительности рабочего дня.

При 8-ми часовом рабочем дне с работой на персональном компьютере регламентированные перерывы следует устанавливать:

для I категории работ всех видов - через 2 часа от начала работы и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

для II категории работ всех видов - через 2 часа от начала работы и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

для III категории работ всех видов - через 1,5-2 часа от начала работы и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

Для предупреждения преждевременной утомляемости пользователей персональных компьютеров рекомендуется организовывать рабочий день путем чередования работ с использованием персонального компьютера и без него.

При возникновении у работающих с персональным компьютером зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических и эргономических требований, рекомендуется применять индивидуальный подход с ограничением времени работы с персональным компьютером.

В случаях, когда характер работы требует постоянного взаимодействия с монитором (набор текстов или ввод данных и т.п.) с напряжением внимания и сосредоточенности, при исключении возможности периодического переключения на другие виды трудовой деятельности, не связанные с персональным компьютером, рекомендуется организация перерывов на 10-15 мин через каждые 45-60 мин. работы.

Эффективными являются нерегламентированные перерывы (микропаузы) длительностью 1-3 минуты. Число и распределение микропауз в течение рабочего дня устанавливается индивидуально.

Комплексы упражнений для глаз

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

Вариант 1.

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Повторить 3-4 раза.

4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх-налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6, затем налево вверх-направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Вариант 2.

1. Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть прямо перед собой на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

2. Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-влево и в обратную сторону вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. При неподвижной голове перенести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх, на счет 1-6 прямо, после чего аналогичным образом вниз-прямо, вправо-прямо, влево-прямо. Прodelать движение по диагонали в одну сторону и другую сторону с переводами глаз прямо на счет 1-6. Повторить 3-4 раза.

Комплексы упражнений общего воздействия

Упражнения позволяют снизить ощущение усталости и улучшить самочувствие.

Вариант 1.

1. Исходное положение - основная стойка. 1-2 встать на носки, руки вверх наружу, потянуться вверх за руками. 3-4 дугами в стороны руки вниз и расслабленно скрестить перед грудью, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

2. Исходное положение - стойка ноги врозь руки вперед, 1 - поворот туловища направо, мах левой рукой вправо, правой назад за спину. 2 - повороты в другую сторону. Упражнения выполняются размашисто, динамично. Повторить 6-8 раз. Темп быстрый.

3. Исходное положение - основная стойка. 1 - согнуть правую ногу вперед и, обхватив голень руками, притянуть ногу к животу. 2 - приставить ногу, руки вверх наружу. 3-4 - то же другой ногой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

Вариант 2.

1. Исходное положение - стойка ноги врозь. 1 - руки назад. 2-3 руки в стороны и вверх, встать на носки. 4 - расслабляя плечевой пояс, руки вниз с небольшим наклоном вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. Исходное положение - стойка ноги врозь, руки согнуты вперед, кисти в кулаках. 1 - с поворотом туловища налево "удар" правой рукой вперед. 2 - исходное положение. 3-4 - то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз, дыхание не задерживать.

Комплекс упражнений для улучшения мозгового кровообращения

Наклоны и повороты головы оказывают механическое воздействие на стенки шейных кровеносных сосудов, повышают их эластичность. "Раздражение" вестибулярного аппарата вызывает расширение кровеносных сосудов головного мозга. Дыхательные упражнения, особенно дыхание через нос, изменяют кровенаполнение сосудов. Все это усиливает мозговое кровообращение, повышает его интенсивность и облегчает умственную деятельность.

Вариант 1.

1. Исходное положение - основная стойка. 1 - руки за голову, локти развести пошире, голову наклонить назад. 2 - локти вперед. 3-4 - руки расслаблены вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. Исходное положение - стойка ноги врозь, кисти в кулаках. 1 - мах левой рукой назад, правой - вверх - назад. 2 - встречными махами поменять положение рук. Махи заканчивать рывками руками назад. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. Исходное положение - сидя на стуле. 1-2 отвести голову назад и плавно наклонили назад. 3-4 голову наклонить вперед, плечи не поднимать. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

Вариант 2.

1. Исходное положение - стоя или сидя, руки на поясе. 1 - махом левую руку занести через правое плечо, голову повернуть налево. 2 - исходное положение. 3-4 - то же правой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. Исходное положение - основная стойка. Хлопок в ладоши за спиной, руки поднять назад возможно выше. 2 - движение рук через стороны хлопок в ладоши вперед на уровне головы. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. Исходное положение - сидя на стуле. 1 - голову наклонить вправо. 2 - исходное положение. 3 - голову наклонить влево. 4 - исходное положение. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

Комплекс упражнений для снятия утомления с плечевого пояса и рук

Динамические упражнения с чередованием напряжения и расслабления отдельных мышечных групп плечевого пояса и рук, улучшают кровообращение, снижают напряжение.

Вариант 1.

1. Исходное положение - основная стойка. 1 - плечи поднять. 2 - плечи опустить. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. Исходное положение стойка ноги врозь. 1-4 четыре последовательных круга руками назад. 5-8 то же вперед. Руки не напрягать, туловище не поворачивать. Повторить 4-6 раз. Закончить расслаблением. Темп средний.

Вариант 2.

1. Исходное положение - основная стойка, кисти в кулаках. Встречные махи руками вперед и назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. Исходное положение - основная стойка. 1-4 - дугами в стороны руки вверх, одновременно делая ими небольшие воронкообразные движения. 5-8 - руки дугами в стороны расслабленно вниз и потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. Исходное положение - основная стойка, тыльной стороной кисти на пояс. 1-2 - свести руки вперед, голову наклонить вперед. 3-4 - локти назад, прогнуться. Повторить 6-8 раз, затем руки вниз и потрясти расслабленно. Темп медленный.