

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

СОГЛАСОВАНО

Председатель профсоюзной организации
преподавателей и сотрудников КГУ

 А.В. Соколова

«___» _____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета

А.Р. Наумов

2018 г.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
при выполнении работ с использованием видеодисплейных терминалов и
персональных электронно-вычислительных машин
ИОТ – ИДПО – 02 – 2018

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана с учетом требований СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и других нормативных правовых актов по вопросам охраны труда и устанавливает основные требования охраны труда для работников Института дополнительного профессионального образования Костромского государственного университета, при выполнении работ с использованием видеодисплейных терминалов и персональных электронно-вычислительных машин (далее – ПЭВМ).

1.2. К работам с использованием ПЭВМ допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, ознакомленные с должностной инструкцией, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, прошедшие инструктажи по охране труда и пожарной безопасности (все положенные на данный момент в установленном порядке), прошедшие обучение по охране труда и оказанию первой (доврачебной) помощи пострадавшим, имеющие 1 группу по электробезопасности.

1.3. Не реже одного раза в 6 месяцев работники, допущенные к работам с использованием ПЭВМ, должны проходить повторный инструктаж на рабочем месте по охране труда и пожарной безопасности, не реже одного раза в 3 года – очередную проверку знаний требований охраны труда и оказания первой помощи.

1.4. Если работа с использованием ПЭВМ носит разовый характер, с работником проводится целевой инструктаж.

1.5. Женщины со времени установления беременности переводятся на работы, не связанные с использованием ПЭВМ, или для них ограничивается время работы с ПЭВМ (не более 3-х часов за рабочую смену).

1.6. При выполнении работ с использованием ПЭВМ работник обязан выполнять требования:

- правил внутреннего трудового распорядка, в том числе режима труда и отдыха;
- настоящей инструкции по охране труда, правил и инструкций по эксплуатации конкретной ПЭВМ;
- инструкции при передвижении сотрудников, обучающихся университета и работников сторонних организаций по территории, помещениям университета и при следовании к месту выполнения работ;
- инструкции по электробезопасности для неэлектротехнического персонала;
- инструкций о мерах по пожарной безопасности в учебных корпусах; структурных подразделениях; на прилегающей территории КГУ.

Работник обязан знать: требования пожарной безопасности в помещениях университета; расположение эвакуационных выходов в учебных корпусах; направления эвакуации при пожаре; последовательность действий при проведении эвакуации при пожаре и при проведении практической тренировки по эвакуации; места расположения первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться;

- инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях в университете.

Работник должен: уметь оказать первую (доврачебную) помощь пострадавшим; уметь правильно пользоваться медикаментам; знать местонахождение медицинской аптечки;

- и других правил, инструкций, нормативных документов по охране труда, установленных для профессии (должности) и видов выполняемых работ входящих в должностные обязанности;

- запрещающих, предупреждающих, указательных знаков и плакатов безопасности;

- правил личной гигиены.

1.7. При выполнении работ с использованием ПЭВМ на работающих возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- микроклиматические параметры;

- недостаточная освещенность рабочего места, повышенная яркость светового изображения монитора;

- повышенный уровень электромагнитных излучений;

- повышенная или пониженная ионизация воздуха;

- электрический ток в случае прикосновения к открытым токоведущим частям ПЭВМ и электропроводам с нарушенной изоляцией, а также при отсутствии заземления (зануления) корпуса;

- повышенный уровень статического электричества;

- повышенный уровень шума на рабочем месте, обусловленный конструкцией ПЭВМ;

- физические перегрузки (вынужденная поза, длительная статическая нагрузка, монотонность труда, перенапряжение зрительного анализатора).

1.8. Рабочее место (рабочая зона, помещение) оборудованное ПЭВМ, с учетом специфики производимых работ должно быть организовано в соответствии с требованиями охраны труда, правилами техники безопасности и производственной санитарии.

1.8.1. Помещения для проведения работ оборудуются системой отопления, вентиляции и (или) кондиционирования воздуха.

1.8.2. Для внутренней отделки интерьера помещений с ПЭВМ используются полимерные материалы при наличии санитарно-эпидемиологического заключения.

1.8.3. В помещениях предусматривается естественное и искусственное освещение. Искусственное освещение должно осуществляться системой общего равномерного освещения. В помещениях, в случаях преимущественной работы с документами, допускается применение системы комбинированного освещения (к общему освещению дополнительно устанавливаются светильники местного освещения, предназначенные для освещения зоны расположения документов). Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300 лк.

1.8.4. Следует ограничивать прямую блескость от источников освещения, при этом яркость светящихся поверхностей (окна, светильники и др.), находящихся в поле зрения, должна быть не более 200 кд/м².

1.8.5. Оконные проемы должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

1.8.6. Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с видеодисплейными терминалами на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 м², на базе электронно-лучевой трубки должна составлять не менее 6 м²;

1.8.7. Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам, чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

1.8.8. Рабочие места с ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5-2,0 м.

1.8.9. При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

1.8.10. Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учётом характера выполняемой работы. При этом допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики. Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей должна регулироваться в пределах 680-800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм.

1.8.11. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной – не менее 500 мм, глубиной на уровне колен – не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног не менее 650 мм;

1.8.12. Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы. Тип рабочего стула (кресла) следует выбирать с учётом роста пользователя, характера и продолжительности работы с компьютером. Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья. При этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надёжную фиксацию;

1.8.13. Рабочее место пользователя ПЭВМ следует оборудовать подставкой для ног, шириной не менее 300 мм и глубиной не менее 400 мм, регулировку по высоте до 150 мм и углу наклона опорной поверхности подставки до 200 с рифленой поверхностью и бортиком высотой 10 мм.

1.8.14. Сеть электропроводки должна иметь защиту от коротких замыканий, иметь степень защиты, соответствующую месту ее расположения.

1.8.15. Помещения, где размещаются рабочие места с ПЭВМ, должны быть оборудованы защитным заземлением (занулением), если в эксплуатационной документации указана необходимость заземления корпуса ПЭВМ.

1.8.16. Размещать ПЭВМ необходимо на устойчивую мебель с ровной горизонтальной поверхностью. Перед установкой проверить, легкодоступность розетки, чтобы в случае возникновения опасной ситуации из нее легко можно было вынуть вилку сетевого шнура. Перед сменой места установки ПЭВМ, необходимо ее обесточить (вынуть вилку сетевого шнура из розетки). Установка ПЭВМ производится подготовленным техническим персоналом.

1.8.17. При установке должна быть исключена возможность одновременного прикосновения к ПЭВМ и к частям помещения или оборудования, имеющим соединение с землей (радиаторы отопления, коммуникационные трубы, технологические аппараты, механизмы).

1.8.18. Не следует размещать рабочие места с ПЭВМ вблизи силовых кабелей и вводов, высоковольтных трансформаторов, технологического оборудования, создающего помехи в работе ПЭВМ.

1.8.19. Нельзя загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю, огнетушителям, гидрантам и запасным выходам из помещений.

1.8.20. ПЭВМ на рабочем месте расположить так, чтобы исключить длительные статические нагрузки, связанные с рабочей позой.

1.8.21. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600-700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

1.8.22. Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю, или на специальной, регулируемой по высоте рабочей поверхности, отделенной от основной столешницы.

1.8.23. В помещениях, оборудованных ПЭВМ, проводится ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание (после каждого часа работы на ПЭВМ).

1.9. Организация работы с ПЭВМ осуществляется в зависимости от вида и категории трудовой деятельности.

Виды трудовой деятельности разделяются на 3 группы:

группа А – работа по считыванию информации с экрана видеодисплейного терминала с предварительным запросом;

группа Б – работа по вводу информации;

группа В – творческая работа в режиме диалога с ПЭВМ.

1.10. При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к разным видам трудовой деятельности, за основную работу с ПЭВМ следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочей смены или рабочего дня.

1.11. Для видов трудовой деятельности устанавливается 3 категории тяжести и напряженности работы с ПЭВМ, которые определяются:

для группы А – по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену, но не более 60 000 знаков за смену;

для группы Б – по суммарному числу считываемых или вводимых знаков за рабочую смену, но не более 40 000 знаков за смену;

для группы В – по суммарному времени непосредственной работы с ПЭВМ за рабочую смену, но не более 6 ч. за смену.

1.12. В зависимости от категории трудовой деятельности и уровня нагрузки за рабочую смену при работе с ПЭВМ устанавливается суммарное время регламентированных перерывов:

Категория тяжести и напряженности работы с ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ПЭВМ			Суммарное время регламентированных перерывов, мин.	
	группа А (работа по считыванию информации с экрана предварительным запросом), количество знаков	группа Б (работа по вводу информации), количество знаков	группа В (творческая работа в режиме диалога с ПЭВМ), час.	при 8-часовой смене	при 12-часовой смене
I	до 20 000	до 15 000	до 2	50	80
II	до 40 000	до 30 000	до 4	70	110
III	до 60 000	до 40 000	до 6	90	140

1.13. Для предупреждения преждевременной утомляемости пользователей ПЭВМ рекомендуется организовывать рабочую смену путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без него.

1.14. При возникновении у работающих с 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.

1.15. В случаях, когда характер работы требует постоянного взаимодействия с видеодисплейным терминалом (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 ПЭВМ, рекомендуется организация перерывов на 10 - 15 мин. через каждые 45 - 60 мин. работы.

1.16. Продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва не должна превышать 1 ч.

1.17. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития позотонического утомления выполняются комплексы упражнений приведенные в Приложении к настоящей инструкции. Комплексы упражнений необходимо заменять один раз в 2-3 недели.

1.18. Если работник стал очевидцем несчастного случая, ему следует:

- безопасно прекратить работу;
- как можно быстрее освободить пострадавшего от травмирующего фактора (электрического тока, сдавливающих тяжестей и т.п.), вывести (вынести) пострадавшего из опасной зоны;
- немедленно сообщить о случившемся непосредственному или вышестоящему руководителю (или попросить сделать это кого-либо из окружающих);
- оказать первую (доврачебную) помощь пострадавшему, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или организовать доставку с сопровождением пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение;
- принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или иной чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц;
- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведет к аварии или возникновению иных чрезвычайных обстоятельств, а в случае невозможности ее сохранения – зарисовать сложившуюся обстановку (составить схемы, провести фотографирование или видеосъемку). При расследовании обстоятельств и причин несчастного случая работнику следует сообщить комиссии известные ему сведения о происшедшем несчастном случае.

1.19. Если несчастный случай произошел с самим работником, а также в случае ухудшения состояния своего здоровья, в том числе при проявлении признаков острого отравления или заболевания, работник должен прекратить работу, поставить в известность руководителя работ, обратиться за помощью в медпункт университета или лечебно-профилактическое учреждение.

1.20. При обнаружении нарушений требований охраны труда, создающих опасность для жизни и здоровья работников или являющихся предпосылкой к аварии, пожару, несчастному случаю, следует прекратить работу и немедленно сообщить об этом своему непосредственному или вышестоящему руководителю.

1.21. Лица, допустившие невыполнение или нарушение требований настоящей инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка, установленными в университете и законодательством Российской Федерации в зависимости от характера и последствий нарушения и при необходимости, подвергаются внеплановой проверке знаний норм и правил охраны труда.

1.22. Контроль за выполнением требований настоящей инструкции работником, возлагается на непосредственного руководителя.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы с использованием ПЭВМ работнику необходимо:

- проверить путем внешнего осмотра и в случае необходимости отрегулировать достаточность освещенности на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране;
- привести в порядок рабочее место, убрать все лишнее, обеспечить наличие свободных проходов;
- подготовить рабочее место, произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов ПЭВМ (монитор, клавиатура);
- при необходимости проветрить помещение, не допуская повышенного содержания пыли и влаги в воздухе, устранить повышенную подвижность воздуха (сквозняки) и т.д.

2.2. Перед включением ПЭВМ необходимо:

- убедиться в отсутствии пыли на экране монитора, клавиатуры. При необходимости протереть их специальной салфеткой;
- произвести путем внешнего осмотра проверку (комплектности и надежности крепления деталей; исправности проводов питания, розеток; целостности вилки сетевого шнура; отсутствия оголенных участков проводов; наличия при необходимости, заземления (зануления)) и убедиться в отсутствии внешних повреждений;
- убедиться в нормальной работе охлаждающего вентилятора ПЭВМ (вентиляционные отверстия в корпусе ни чем не закрыты, не завалены бумагой, не перекрыты случайно).

2.3. При обнаружении каких-либо неисправностей ПЭВМ, электропроводки следует немедленно сообщить руководителю и до их устранения к работе не приступать.

2.4. Работающий имеет право на отказ от выполнения порученной работы в случае возникновения непосредственной опасности для жизни и здоровья его и окружающих до устранения.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. В процессе выполнения работ с использованием ПЭВМ работники обязаны:

- выполнять работу в соответствии с должностными обязанностями, которая поручена непосредственным руководителем и по которой они проинструктированы;
- требовать у руководителя объяснение и показ безопасных приемов и методов труда в случаях незнакомой работы, незнания безопасных приемов труда;
- производить работы в соответствии с руководством по эксплуатации ПЭВМ (включение в сеть производить вставкой исправной вилки сетевого шнура в исправную розетку для бытовых приборов);
- регуляторами видеодисплейного терминала (дисплея, монитора ПЭВМ) устанавливать значения яркости и контрастности изображения, обеспечивающие оптимальное (комфортное) считывание информации с экрана.

Изображение на экранах монитора должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников;

– соблюдать правильную позу: расстояние от экрана до глаз 60-70 см (расстояние вытянутой руки), но не менее 50 см; вертикально прямая спина; плечи опущены и расслаблены; ноги на полу (подставке) и не скрещены; локти, запястья и кисти рук на одном уровне; локтевые, тазобедренные, коленные, голеностопные суставы под прямым углом;

– во время работы следить за исправной работой ПЭВМ, содержать ее в исправном состоянии и чистоте;

– не класть, не ставить на ПЭВМ никаких посторонних предметов, не подвергать механическим воздействиям, не закрывать вентиляционные отверстия, предохранять от ударов, падений, попаданий в нее грязи и воды;

– быть внимательным во время работы, не отвлекаться и не отвлекать других работников;

– не допускать на свое рабочее место посторонних лиц, не имеющих отношения к порученной работе;

– отключать от электрической сети используемые ПЭВМ при перерывах в работе или в подаче электроэнергии;

– отключать монитор в периоды, когда работы не выполняются на ПЭВМ и отсутствует необходимость вывода информации на экран;

– организовывать рабочую смену путем чередования работ с использованием ПЭВМ и без нее;

– делать регламентированный перерыв на 5-10 мин. (или в зависимости от категории трудовой деятельности и уровня нагрузки) через каждый час работы.

Во время регламентированных перерывов целесообразно покинуть рабочее место и выполнить комплекс упражнений (Приложение к настоящей инструкции);

– периодически (во время регламентированных перерывов) проветривать помещения.

3.2. Работникам, при выполнении работ с использованием ПЭВМ, запрещается:

– эксплуатировать неисправные ПЭВМ, во избежание появления аварийных ситуаций;

– прикасаться одновременно к проводам и токоведущим частям ПЭВМ находящихся под напряжением и к устройствам, имеющим соединение с землей (радиаторы отопления, коммуникационные трубы, технологические аппараты, механизмы);

– снимать ограждения токоведущих частей ПЭВМ;

– переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;

– перемещать, производить чистку ПЭВМ, находящихся под напряжением;

– самостоятельно производить ремонт вышедшей из строя ПЭВМ;

– прикасаться мокрыми (влажными) руками к ПЭВМ, находящимся под напряжением;

– во время работы перекручивать и перегибать провод (шнур) ПЭВМ, ставить на него груз, наступать, допускать соприкосновение с нагретыми поверхностями. Помните, что включенные в сеть свободно лежащие на полу провода (шнуры) являются опасными;

– находиться на рабочем месте в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения;

– принимать пищу и напитки на рабочих местах (принимать пищу необходимо в специально отведенном для этой цели помещении (столовая университета, буфет)).

– оставлять рабочее место без присмотра, не выключив ПЭВМ;

3.3. При обнаружении дефектов в работе ПЭВМ работник обязан отключить ПЭВМ и доложить о неисправности непосредственному руководителю.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Каждый работник должен знать условия, создающие аварийную ситуацию и меры по ее предотвращению, а также порядок ликвидации аварийных ситуаций.

4.2. При выполнении работ с использованием ПЭВМ могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

– поражение электрическим током;

– загорание, приводящее к пожару.

4.3. В случае появления неисправности в работе ПЭВМ (повреждение корпуса ПЭВМ; нарушение изоляции проводов; падение, искрение; появление дыма, сильного запаха гари; появление напряжения («бьет» током) на корпусе оборудования), а также заметив необычные отклонения при работе ПЭВМ, немедленно прекратить работу, выключить его с помощью сетевого тумблера, вынуть вилку сетевого шнура из розетки.

4.4. В случае попадания внутрь корпуса ПЭВМ брызг жидкости, мелких металлических изделий или иных посторонних предметов необходимо немедленно выключить его.

4.5. До устранения неисправностей ПЭВМ не включать.

4.6. При поражении электрическим током необходимо освободить пострадавшего от действия тока путем немедленного отключения ПЭВМ от электропитания рубильником, выключателем или, не касаясь руками пострадавшего, находящегося под действием тока, отвести источник воздействия от пострадавшего (сухой веревкой, палкой). Нельзя касаться пострадавшего, находящегося под действием тока руками без соответствующих СИЗ (диэлектрические перчатки).

4.7. При возникновении пожара или его признаков (появление дыма, характерного запаха) необходимо действовать в соответствии с действующими в университете инструкциями по пожарной безопасности: немедленно отключить питание ПЭВМ; принять меры к ликвидации очага возгорания имеющимися первичными средствами пожаротушения; одновременно сообщить своему непосредственному руководителю (или попросить сделать это кого-либо из окружающих). При невозможности ликвидировать пожар вызвать пожарную команду (со стационарного телефона – 01 (101), 112, с мобильного телефона – 101, 112), покинуть опасную зону, согласно плану эвакуации и принять меры по эвакуации людей.

4.8. Во всех случаях возникновения аварийных ситуаций или ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям, работники обязаны:

- безопасно прекратить работу;
- немедленно сообщить непосредственному руководителю;
- оповестить об опасности окружающих людей;
- далее действовать в соответствии с полученными указаниями по предупреждению несчастных случаев или устранению возникшей аварийной ситуации.

4.9. В случае возникновения аварии и стихийного бедствия действовать согласно инструкции о действиях работников в чрезвычайных ситуациях.

4.10. При несчастных случаях (травмировании, отравлении, ожогах, поражении электрическим током, внезапном заболевании и т.д.) оказать пострадавшему в аварийной ситуации первую (доврачебную) помощь согласно инструкции по оказанию первой помощи при несчастных случаях в университете, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь (со стационарного телефона – 03, 103, с мобильного телефона – 103, 112) и отправить пострадавшего в лечебное учреждение.

4.11. Пострадавшего от поражения электрическим током, независимо от его самочувствия и отсутствия жалоб, необходимо направить в ближайшее медицинское учреждение.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Закончив работы с использованием ПЭВМ необходимо отключить ПЭВМ в соответствии с руководством по эксплуатации и требованиями, указанными в техническом паспорте. Далее придерживая розетку вытащить за вилку сетевой провод (или выключить общий рубильник электропитания устройств ПЭВМ).

5.2. Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными ПЭВМ в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал.

5.3. Привести в порядок рабочее место (убрать отходы бумаги, документы).

5.4. Выполнить правила личной гигиены – вымыть руки с мылом по мере загрязнения.

5.5. При необходимости проветрить помещение.

5.6. Обо всех неполадках, нарушениях и замечаниях, выявленных в процессе работы и принятых мерах по их устранению сообщить непосредственному руководителю.

Директор Института
дополнительного
профессионального образования

(должность)



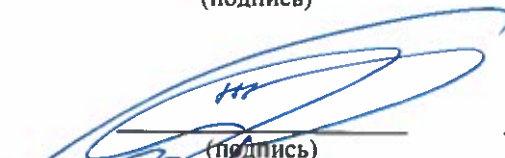
(подпись)

Л.А. Бекенева

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО
Проректор по АХР

(должность)



(подпись)

Тарасов Р.В.

(расшифровка подписи)

Начальник отдела Б и ОТ

(должность)

(подпись)

Ивойлов В.Г.

(расшифровка подписи)

**Рекомендуемые комплексы упражнений
(в соответствии с СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03)**

1. Рекомендуемый комплекс упражнений физкультурной паузы

Физкультурная пауза (ФП) – повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

Физкультурная пауза 1

1. Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний.
2. Исходное положение (и.п.) – основная стойка (о.с.). 1 – руки вперед, ладони книзу. 2 – руки в стороны, ладони кверху, 3 – встать на носки, руки вверх, прогнуться. 4 – и.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.
3. И.п. – ноги врозь, немного шире плеч. 1 – 3 наклон назад, руки за спину. 3 – 4 – и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.
4. И.п. – ноги на ширине плеч. 1 – руки за голову, поворот туловища направо. 2 – туловище в и.п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад. 3 – выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево. 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.
5. И.п. – руки к плечам. 1 – выпад вправо, руки в стороны. 2 – и.п. 3 – присесть, руки вверх. 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 6 раз. Темп средний.
6. И.п. – ноги врозь, руки на пояс. 1 – 4 – круговые движения туловищем вправо. 5 – 8 – круговые движения туловищем влево. Повторить 4 раза. Темп средний.
7. И.п. – о.с. 1 – мах правой ногой назад, руки в стороны. 2 – и.п. 3 – 4 – то же левой ногой. Повторить 6 – 8 раз. Темп средний.
8. И.п. – ноги врозь, руки на пояс. 1 – голову наклонить вправо. 2 – не выпрямляя головы, наклонить ее назад. 3 – голову наклонить вперед. 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 4 – 6 раз. Темп средний.

Физкультурная пауза 2

Ходьба на месте 20 - 30 с. Темп средний.

1. И.п. – о.с. Руки за голову. 1 – 2 – встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3 – 4 – опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.
2. И.п. – о.с. 1 – шаг вправо, руки в стороны. 2 – повернуть кисти ладонями вверх. 3 – приставить левую ногу, руки вверх. 4 – руки дугами в стороны и вниз, свободным махом скрестить перед грудью. 5-8 – то же влево. Повторить 6-8 раз. Темп средний.
3. И.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны. 1 – наклон вперед к правой ноге, хлопок в ладони. 2 – и.п. 3 – 4 то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.
4. И.п. – стойка ноги врозь, левая впереди, руки в стороны или на поясе. 1 – 3 – три пружинистых полуприседа на левой ноге. 4 – переменить положение ног. 5 – 7 – то же, но правая нога впереди левой. Повторить 4-6 раз. Перейти на ходьбу 20-25 с. Темп средний.

5. И.п. – стойка ноги врозь пошире. 1 – с поворотом туловища влево, наклон назад, руки назад. 2 – 3 – сохраняя положение туловища в повороте, пружинистый наклон вперед, руки вперед. 4 – и.п. 5 – 8 – то же, но поворот туловища вправо. Повторить по 4-6 раз в каждую сторону. Темп медленный.

6. И.п. – придерживаясь за опору, согнуть правую ногу, захватив рукой за голень. 1 – вставая на левый носок, мах правой ногой назад, правую руку в сторону – назад. 2 – и.п. 3 – 4 – то же, но согнуть левую ногу. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

7. И.п. – о.с. 1 – руки назад в стороны, ладони наружу, голову наклонить назад. 2 – руки вниз, голову наклонить вперед. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

Физкультурная пауза 3

Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний.

1. И.п. – о.с. Правой рукой дугой внутрь. 2 – то же левой и руки вверх, встать на носки. 3 – 4 – руки дугами в стороны. И.п. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. – о.с. 1 – с шагом вправо руки в стороны, ладони кверху. 2 – с поворотом туловища направо дугой кверху левую руку вправо с хлопком в ладони. 3 – выпрямиться. 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. – стойка ноги врозь. 1 – 3 – руки в стороны, наклон вперед и три размашистых поворота туловища в стороны. 4 – и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

4. И.п. – о.с. 1 – 2 – присед, колени врозь, руки вперед. 3 – 4 – встать, правую руку вверх, левую за голову. 5 – 8 – то же, но правую за голову. Повторить 6-10 раз. Темп медленный.

5. И.п. – о.с. 1 – выпад влево, руки в стороны. 2 – 3 – руки вверх, два пружинистых наклона вправо. 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

6. И.п. – правую руку на пояс, левой поддерживаться за опору. 1 – мах правой ногой вперед. 2 – мах правой ногой назад, захлестывая голень. То же проделать левой ногой. Повторить по 6-8 махов каждой ногой. Темп средний.

7. И.п. – о.с. 1 – 2 – правую ногу назад на носок, руки слегка назад с поворотом ладоней наружу, голову наклонить назад. 3 – 4 ногу приставить, руки расслабленно опустить, голову наклонить вперед. 5 – 8 то же, отставляя другую ногу назад. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. Рекомендуемый комплекс упражнений физкультурной минутки

Физкультминутка общего воздействия может применяться, когда физкультпаузу по каким-либо причинам выполнить нет возможности.

Физкультминутка (ФМ) способствует снятию локального утомления. По содержанию ФМ различны и предназначаются для конкретного воздействия на ту или иную группу мышц или систему организма в зависимости от самочувствия и ощущения усталости.

2.1 Физкультминутка общего воздействия

1 комплекс

1. И.п. – о.с. 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. И.п. – стойка ноги врозь, руки вперед, 1 – поворот туловища направо, мах левой рукой вправо, правой назад за спину. 2 и.п. 3-4 – то же в другую сторону. Упражнения выполняются размашисто, динамично. Повторить 6 - 8 раз. Темп быстрый.

3. И.п. 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.

2 комплекс

1. И.п. – о.с. 1 – 2 – дугами внутрь два круга руками в лицевой плоскости. 3 – 4 – то же, но круги наружу. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. – стойка ноги врозь, правую руку вперед, левую на пояс. 1 – 3 – круг правой рукой вниз в боковой плоскости с поворотом туловища направо. 4 – заканчивая круг, правую руку на пояс, левую вперед. То же в другую сторону. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. – о.с. 1 – с шагом вправо руки в стороны. 2 – два пружинящих наклона вправо. Руки на пояс. 4 – и.п. 1 – 4 – то же влево. Повторить 4-6 раз в каждую сторону. Темп средний.

3 комплекс

1. И.п. – 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. И.п. – стойка ноги врозь, руки согнутые вперед, кисти в кулаках. 1 – с поворотом туловища налево «удар» правой рукой вперед. 2 – и.п. 3 – 4 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Дыхание не задерживать.

2.2 Физкультминутка 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 их кровенаполнение. Все это усиливает мозговое кровообращение, повышает его интенсивность и облегчает умственную деятельность.

1 комплекс

1. И.п. – о.с. 1 – руки за голову; локти развести пошире, голову наклонить назад. 2 – локти вперед. 3-4 – руки расслабленно вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

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

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

2 комплекс

1. И.п. – стоя или сидя, руки на поясе. 1 – 2 – круг правой рукой назад с поворотом туловища и головы направо. 3 – 4 – то же левой рукой. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.

2. И.п. – стоя или сидя, руки в стороны, ладони вперед, пальцы разведены. 1 – обхватив себя за плечи руками возможно крепче и дальше. 2 – и.п. То же налево. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п. – сидя на стуле, руки на пояс. 1 – повернуть голову направо. 2 – и.п. То же налево. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

3 комплекс

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

2. И.п. – о.с. Хлопок в ладоши за спиной, руки поднять назад возможно выше. 2 – движение рук через стороны, хлопок в ладоши впереди на уровне головы. Повторить 4-6 раз. Темп быстрый.

3. И.п. – сидя на стуле. 1 – голову наклонить вправо. 2 – и.п. 3 – голову наклонить влево. 4 – и.п. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2.3 Физкультминутка для снятия утомления с плечевого пояса и рук

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

1 комплекс

1. И.п. – о.с. 1 – поднять плечи. 2 – опустить плечи. Повторить 6-8 раз, затем пауза 2-3 с, расслабить мышцы плечевого пояса. Темп медленный.

2. И.п. – руки согнуты перед грудью. 1 – 2 – два пружинящих рывка назад согнутыми руками. 3 – 4 – то же прямыми руками. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. – 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.

2 комплекс

1. И.п. – о.с. – кисти в кулаках. Встречные махи руками вперед и назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2. И.п. – о.с. 1 – 4 – дугами в стороны руки вверх, одновременно делая ими небольшие воронкообразные движения. 5 – 8 – дугами в стороны руки расслабленно вниз и потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

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

3 комплекс

1. И.п. – стойка ноги врозь, руки в стороны, ладони кверху. 1 – дугой кверху расслабленно правую руку влево с хлопками в ладони, одновременно туловище повернуть налево. 2 – и.п. 3 – 4 – то же в другую сторону. Руки не напрягать. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. – о.с. 1 – руки вперед, ладони книзу. 2 – 4 – зигзагообразными движениями руки в стороны. 5 – 6 – руки вперед. 7 – 8 – руки расслабленно вниз. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. – о.с. 1 – руки свободно махом в стороны, слегка прогнуться. 2 – расслабляя мышцы плечевого пояса, «уронить» руки и приподнять их скрестно перед грудью. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2.4 Физкультминутка для снятия утомления с туловища и ног

Физические упражнения для мышц ног, живота и спины усиливают венозное кровообращение в этих частях тела и способствуют предотвращению застойных явлений крово- и лимфообращения, отечности в нижних конечностях.

1 комплекс

1. И.п. – о.с. 1 – шаг влево, руки к плечам, прогнуться. 2 – и.п. 3 – 4 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп медленный.

2. И.п. – стойка ноги врозь. 1 – упор присев. 2 – и.п. 3 – наклон вперед, руки впереди. 4 – и.п. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. – стойка ноги врозь, руки за голову. 1– 3 – круговые движения тазом в одну сторону. 4 – 6 – то же в другую сторону. 7 – 8 – руки вниз и расслабленно потрясти кистями. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

2 комплекс

1. И.п. – о.с. 1 – выпад влево, руки дугами внутрь, вверх в стороны. 2 – толчком левой приставить ногу, дугами внутрь руки вниз. 3 – 4 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. – о.с. 1 – 2 – присед на носках, колени врозь, руки вперед – в стороны. 3 – встать на правую, мах левой назад, руки вверх, 4 - приставить левую, руки свободно вниз и встряхнуть руками. 5 – 8 – то же с махом правой ногой назад. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

3. И.п. – стойка ноги врозь. 1 – 2 – наклон вперед, правая рука скользит вдоль ноги вниз, левая, сгибаясь, вдоль тела вверх. 3 – 4 – и.п. 5 – 8 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3 комплекс

1. И.п. – руки скрестно перед грудью. 1 – взмах правой ногой в сторону, руки дугами книзу, в стороны. 2 – и.п. 3 – 4 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

2. И.п. – стойка ноги врозь пошире, руки вверх – в стороны. 1 – полуприсед на правой, левую ногу повернуть коленом внутрь, руки на пояс. 2 – и.п. 3 – 4 – то же в другую сторону. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. И.п. – выпад левой вперед. 1 – мах руками направо с поворотом туловища направо. 2 – мах руками налево с поворотом туловища налево. Упражнения выполнять размашисто расслабленными руками. То же с выпадом правой. Повторить 6-8 раз. Темп средний.

3. Рекомендуемый комплекс 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. Затем открыть глаза, 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 прямо на счет 1 – 6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и 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 вдаль 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-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4-5 раз.

4. При неподвижной голове перевести 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 и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1 – 6. Повторить 3-4 раза.

Вариант 3

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10 – 15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо) с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1 – 4, затем налево на счет 1 – 4 и прямо на счет 1 – 6. Поднять глаза вверх на счет 1 – 4, опустить вниз на счет 1 – 4 и перевести взгляд прямо на счет 1 – 6. Повторить 4-5 раз.

3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25-30 см, на счет 1 – 4, потом перевести взор вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4-5 раз.

4. В среднем темпе проделывать 3 – 4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 1-2 раза.