



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ»
(АНО ВО «МУВМ»)**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор АНО ВО «МУВМ»
Бокова И.А.
«10» января 2018 г. № 10/1.01-02



**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ПЕРСОНАЛЬНОМ КОМПЬЮТЕРЕ
И ВИДЕОДИСПЛЕЙНЫХ ТЕРМИНАЛАХ**

ИОТ 02 2018

г. Москва

2018 г.

1. Общие требования охраны труда

- 1.1. К самостоятельной работе на персональном компьютере допускаются лица, - не моложе 18 лет, имеющие специальное профессиональное образование, прошедшие предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний, а в дальнейшем обязательные периодические осмотры проходят не реже одного раза в год.
- 1.2. Сотрудник, поступающий на работу, должен пройти вводный инструктаж в отделе охраны труда. Результаты инструктажа фиксируются в журнале регистрации вводного инструктажа по охране труда. После этого производится окончательное оформление сотрудника и направление его к месту работы.
- 1.3. Каждый вновь принятый на работу сотрудник должен пройти первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Его проводит руководитель подразделения. Лица, работающие на компьютере, проходят стажировку в течение 2-14 рабочих смен под руководством опытного специалиста и обучаются безопасным методам и приемам труда и проходят проверку знаний безопасности труда. Лица, работающие на компьютере, проходят повторный инструктаж не реже одного раза в 3 месяца, о чем производится запись в журнале инструктажа на рабочем месте.
- 1.4. При поступлении на работу и периодически не реже 1-го раза в 12 месяцев должна проводиться проверка знаний лица, работающего на компьютере по охране труда по программе, утвержденной руководителем (деканом факультета, директором института и т.д.)
- 1.5. Сотрудники, работающие на компьютере, обучаются на 1 квалификационную группу по электробезопасности.
- 1.6. Женщины со времени установления беременности и в период кормления грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием персонального компьютера не допускаются.
- 1.7. Опасными и вредными факторами при выполнении работ на персональном компьютере являются:
- а) физические:
 - повышенный уровень электромагнитного излучения;
 - повышенный уровень рентгеновского излучения от мониторов, имеющих в своем составе электронно-лучевые трубки;
 - повышенный уровень ультрафиолетового излучения;
 - повышенный уровень инфракрасного излучения;
 - повышенный уровень статического электричества;
 - повышенный уровень шума при работе печатающего устройства;
 - повышенное значение напряжения в электрической цепи;
 - б) химические:
 - повышенное содержание в воздухе рабочей зоны двуокиси углерода, озона;
 - в) психофизиологические:
 - монотонность труда;
 - напряжение зрения;
 - напряжение внимания;
 - интеллектуальные нагрузки;
 - длительные статистические нагрузки;
 - большой объем информации, обрабатываемый в единицу времени;
 - нерациональная организация рабочего места;
- 1.8. В своей работе сотрудник руководствуется настоящей инструкцией, должностными инструкциями, инструкциями завода-изготовителя при эксплуатации компьютеров и внешних устройств, а также требованиями санитарного режима.
- 1.9. Все персональные компьютеры (ПК) и видеомониторы должны иметь гигиенический сертификат, включающий числовую оценку визуальных параметров.
- 1.10. Площадь на одно рабочее место пользователей ПК с монитором на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м.кв., в помещениях с монитором на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) - 4,5 м.кв. При использовании ПК с монитором на базе ЭЛТ (без вспомогательных устройств - принтер, сканер и др.), отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров, с продолжительностью работы менее 4-х часов в день допускается минимальная площадь 4,5 м.кв.

на одно рабочее место пользователя (взрослого и учащегося высшего профессионального образования).

1.11. Для повышения влажности воздуха в помещениях с ПК следует применять увлажнители воздуха, заправляемые ежедневно дистиллированной или кипяченой питьевой водой.

1.12. Запрещается проводить ремонт ПК непосредственно в рабочих и учебных помещениях.

1.13. По отношению к световым проемам рабочие места с ПК должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

1.14. Схемы размещения рабочих мест с ПК должны учитывать расстояния между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого), которое должно быть не менее 2 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

1.15. Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным и 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 надежную фиксацию.

1.16. 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.

1.17. В помещениях с ПК ежедневно должна проводиться влажная уборка.

1.18. Помещения с ПК должны быть оснащены аптечкой первой помощи и порошковым огнетушителем.

1.19. 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.

1.20. 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.

1.21. Рабочее место пользователя ПК следует оборудовать подставкой для ног, имеющей ширину не менее 300 мм, глубину не менее 400 мм, регулировку по высоте в пределах до 150 мм и по углу наклона опорной поверхности подставки до 20°. Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм. Рабочее место с ПК должно быть оснащено легко перемещаемым пюпитром для документов.

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

1.23. Продолжительность непрерывной работы с персональным компьютером без регламентированных перерывов не должна превышать 2-х часов, общая продолжительность работы с ПК в день не должна превышать 4-х часов. Работа проводится согласно графика регламентированных перерывов. Рекомендуемый режим работы: 45 - 50 минут работы на компьютере и 10 - 15 минут перерыв.

1.24. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития познотонического утомления целесообразно выполнять комплексы специальных упражнений.

1.25. С целью уменьшения отрицательного влияния монотонности целесообразно применять чередование операций осмысленного ввода текста и числовых данных (изменение содержания работ), чередование редактирования текста и ввода данных.

1.26. В случае возникновения у сотрудника, работающего с ПК зрительного дискомфорта и других неблагоприятных субъективных ощущений, несмотря на соблюдение санитарно-гигиенических, эргономических требований, режимов труда и отдыха следует применять индивидуальный подход в ограничении времени работ с ПК, коррекцию длительности перерывов для отдыха или проводить смену деятельности на другую, не связанную с использованием ПК.

1.27. Сотрудникам, работающим с ПК с высоким уровнем напряженности во время регламентированных перерывов и в конце рабочего дня показана психологическая разгрузка в специально оборудованном помещении (комната психологической разгрузки).

1.28. Средствами индивидуальной защиты при работе на ПК являются:
- белый х/б халат;

- экранный защитный фильтр класса «полная защита» при работе с монитором на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) не отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров;
 - специальные спектральные очки.
- 1.29. О каждом несчастном случае сотрудник обязан немедленно известить руководителя подразделения, организовать оказание доврачебной медицинской помощи пострадавшему, доставку его в лечебное учреждение.
- 1.30. В процессе работы сотрудник должен соблюдать правила санитарии.
- 1.31. Сотрудник обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения средств пожаротушения, уметь ими пользоваться, знать пути эвакуации людей на случай пожара, содержать помещение в противопожарном состоянии.
- 1.32. Сотрудник, работающий на ПК должен знать и практически владеть приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим.
- 1.33. При передвижении по территории во время работы, соблюдать следующие требования:
- ходить по пешеходным дорожкам, тротуарам, установленным проходам, переходным мостикам и площадкам;
 - соблюдать требования знаков безопасности и предупредительных надписей, плакатов;
 - при выходе из здания убедиться в отсутствии движущегося транспорта;
 - не садиться и не облокачиваться на случайные предметы и ограждения;
 - не подниматься и не спускаться бегом по лестничным маршам и переходным мостикам;
 - не находиться в зоне действия грузоподъемных машин;
 - не смотреть на дугу электросварки без средств защиты глаз.
- 1.34. Находясь на работе соблюдать следующие требования:
- обращать внимание на знаки безопасности, сигналы и выполнять их требования;
 - запрещающий знак безопасности с поясняющей запиской " Не включать – работают люди!" имеет право снять только тот работник, который его установил;
 - запрещается включать в работу оборудование, если на пульте управления установлен запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью;
 - для питья следует употреблять воду из сатураторов, питьевых фонтанчиков или бачков.
- 1.35. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, подвергаются дисциплинарному взысканию в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, внеочередной проверке знаний вопросов охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

- 2.1. Перед началом работы необходимо произвести уборку и проветривание помещения естественным путем.
- 2.2. Не допускать в помещение с ПК лиц, имеющих признаки алкогольного или наркотического опьянения, а также психо-эмоциональной неуравновешенности (состояние стресса).
- 2.3. Перед началом работы сотрудник, работающий на ПК обязан:
- вымыть лицо и руки с мылом и надеть белый х/б халат;
 - осмотреть и привести в порядок рабочее место (на рабочем месте не должны находиться неиспользуемые электроприборы, приспособления, посуда, продукты питания, другие посторонние предметы);
 - отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточной освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока;
 - проверить правильность подключения оборудования к электросети;
 - убедиться в наличии защитного заземления и подключения экранного проводника к корпусу процессора;
 - протереть специальной салфеткой поверхность экрана и защитного фильтра (при работе с монитором на базе ЭЛТ не отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров);
 - убедиться в отсутствии дисков в дисководах процессора ПК;
 - проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, пюпитра, положения оборудования, угла наклона экрана, положение клавиатуры и, при необходимости, произвести

регулировку рабочего стола и кресла, а также расположения элементов ПК в целях исключения неудобных поз, длительных напряжений и в соответствии с требованиями эргономики.

2.4. При включении ПК сотрудник обязан соблюдать следующую последовательность включения оборудования:

- включить блок питания;
- включить периферийные устройства (принтер, сканер, монитор и др.);
- включить системный блок (процессор).

2.5. Сотруднику запрещается приступать к работе при:

- отсутствии на видеодисплейный терминал (ВДТ) гигиенического сертификата, включающего оценку визуальных параметров;
- отсутствии информации о результатах аттестации условий труда на данном рабочем месте или при наличии информации о несоответствии параметров данного оборудования требованиям санитарных норм;
- отсутствии экранного защитного фильтра класса «полная защита» при работе с монитором на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) не отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров;
- отключенном заземляющем проводнике защитного фильтра;
- отсутствии защитного заземления устройств ПК и ВДТ;
- отсутствии порошкового огнетушителя и аптечки первой помощи;
- нарушении гигиенических норм размещения ВДТ (при однорядном расположении не менее 1 м. от стен, при расположении рабочих мест в колонну не менее 1,5 м, при размещении на площади менее 6 кв.м. на одно рабочее место, при рядном размещении дисплеев экранами друг к другу (с монитором на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) - 4,5 м.кв. При использовании ПК с монитором на базе ЭЛТ (без вспомогательных устройств - принтер, сканер и др.), отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров, с продолжительностью работы менее 4-х часов в день - 4,5 м.кв. на одно рабочее место)

2.6. Для уменьшения воздействия вредных факторов рекомендуется:

- подготовить рабочее место так, чтобы исключить неудобные позы и длительные напряжения;
- исключить блики на экране;
- не пользоваться люминесцентными лампами, если вы замечаете их мигание;
- стена, или какая то поверхность позади дисплея должна быть освещена примерно также как экран;
- предпочтительнее использовать жидкокристаллический дисплей;
- установите фильтр на экран и заземлите его (при работе с монитором на базе ЭЛТ не отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров);
- центр изображения на дисплее должен находиться на высоте 0,7-1,2 м от уровня пола.

2.7. Рекомендуется оборудовать рабочее место подпитром для расположения документов и подставкой для отдыха рук.

2.8. Сотрудник должен убедиться имеются ли в наличии средства пожаротушения, и он должен уметь ими пользоваться. О неисправностях приборов и оборудования необходимо доложить руководителю.

2.9. Сотрудник обязан знать систему оповещения сотрудников о пожаре и эвакуации.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Сотрудник во время работы обязан:

- выполнять только ту работу, которая ему была поручена и по которой он проинструктирован;
- не должен допускать спешки, а должен следовать инструкциям и методикам проведения работ с учетом безопасных приемов и методов труда;
- содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
- внешнее устройство «мышь» применять только при наличии специального коврика;
- при необходимости прекращения работы на некоторое время корректно закрыть все активные задачи;
- отключать питание только в том случае, если оператор во время перерыва в работе на ПК вынужден находиться в непосредственной близости от видеотерминала (менее 2 метров), в противном случае разрешается не отключать питание ПК;
- выполнять санитарные нормы и режимы работы и отдыха;

- соблюдать правила эксплуатации вычислительной техники в соответствии с инструкциями по эксплуатации;
- при работе с текстовой информацией выбрать наиболее физиологический режим представления черных символов на белом фоне;
- соблюдать установленные режимом рабочего времени регламентированные перерывы в работе и выполнять в физкультпаузах и в физкультминутках рекомендованные упражнения для глаз, шеи, рук, туловища, ног;
- соблюдать расстояния от глаз до экрана в пределах 60-80 см;
- соблюдать требования пожарной безопасности;
- сотрудник обязан остановить работу неисправных приборов, которые угрожают жизни и здоровью, с извещением об этом руководителя подразделения.

3.2. Сотруднику во время работы запрещается:

- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;
- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать захламленность рабочего места бумагами в целях недопущения накопления органической пыли;
- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
- производить частые переключения питания;
- допускать попадания влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;
- включать сильно охлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
- превышать количество обрабатываемых символов (30 тыс. за 4 часа работы);
- оставлять включенными в электрическую сеть ПК и другие периферийные устройства при покидании помещения (кабинета, лаборатории, класса и др.);
- принятие пищи, воды, курение на рабочем месте.

3.3. При постоянной работе экран должен находиться в центре поля обзора, документы располагать слева на столе или на пюпитре в одной плоскости с экраном.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Сотрудник обязан:

- во всех случаях обнаружения обрывов проводов питания, неисправности заземления и других повреждениях электрооборудования, появления запаха гари немедленно отключить питание, и сообщить об аварийной ситуации руководителю;
- при любых сбоях в работе технического оборудования или программного обеспечения немедленно сообщить руководителю и вызвать представителя инженерно-технической службы эксплуатации вычислительной техники;
- в случае появления рези в глазах, резком ухудшении видимости, невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах или кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о произошедшем руководителю и обратиться к врачу;

4.2. В случае возникновения пожара необходимо:

- организовать эвакуацию людей из помещения;
- выключить вентиляцию и приборы;
- закрыть двери в помещении, где находится очаг возгорания;
- при возгорании электрооборудования или проводов немедленно отключить электропитание;
- вызвать пожарную команду;
- вынести из помещения емкости с огнеопасным содержимым и газовые баллоны;
- принять меры к тушению пожара порошковыми огнетушителями;
- сообщить о пожаре руководителю.

4.3. При отключении электроэнергии прекратите работу и доложите руководителю. Не пытайтесь самостоятельно выяснить и устранить причину. Помните, что напряжение может также неожиданно появиться.

4.4. При поломке систем водопровода, канализации, отопления, вентиляции, препятствующих проведению работы, прекратить работу и сообщить руководству.

4.5. При обнаружении человека, попавшего под напряжение:

в первую очередь, не теряя времени, нужно освободить пострадавшего от действия тока. Если пострадавший находится на высоте и возможно падение его при отключении напряжения, необходимо принять меры против падения или обеспечить безопасность падения.

Одновременно лицо, не занятое оказанием первой помощи, обязано:

- известить руководителя структурного подразделения;
- вызвать врача, для правильного проведения реанимационных мероприятий;
- удалить из помещения лишних людей, обеспечив освещение и приток воздуха.

Оказывая первую помощь, необходимо строго соблюдать правила личной безопасности, исключающие получение электротравмы. Отключение источника тока там, где это возможно (рубильник, выключатель, пробки), является первой мерой и условием оказания помощи. Касаться пострадавшего, находящегося под напряжением, можно только при изоляции своих рук (резиновые перчатки) и ног (резиновые сапоги). Если этой одежды нет, необходимо доступным способом отделить пострадавшего от источника тока (например, палкой отвести провода).

Для изоляции от тела пострадавшего нужно набросить на руку сухую одежду (натянуть рукав собственной одежды). Для изоляции себя от земли встать на резиновый коврик или сверток одежды. Можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отстает от тела), например за полы пиджака, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа другую в кармане или за спиной.

4.6. Оказание доврачебной помощи при:

- поражении электрическим током – после выведение человека из-под влияния электрического тока необходимо привести его в сознание. Если отсутствует дыхание, то до прибытия вызванной «скорой помощи» осуществлять искусственное дыхание: резкими периодическими вдохами «рот в рот» через марлю и после каждого 1-го или 4-го вдоха осуществлять непрямой массаж сердца резкими нажатиями на нижнюю часть грудины;
- ранениях – нельзя трогать рану руками и обмывать водой. Края раны смазывают настойкой йода и накладывают стерильную повязку. При кровоточащей ране на конечностях необходимо наложить жгут или бинт (нельзя накладывать непосредственно на обнаженную кожу) выше раны. Рану забинтовать (закрывать) стерильным перевязочным материалом. Организовать доставку пострадавшего в лечебное учреждение. Работник должен сохранять до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью других людей и не приведет к аварии). В случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (схемы, фотографии и т.п.), принять меры по эвакуации людей и материальных ценностей.

4.7. О каждом несчастном случае необходимо немедленно извещать руководителя подразделения.

4.8. Сотрудник обязан сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия (если это не угрожает жизни и здоровью других людей и не приведет к аварии). В случае невозможности ее сохранения – зафиксировать сложившуюся обстановку (схемы, фотографии и т.п.), принять меры по эвакуации людей и материальных ценностей, оказать медицинскую помощь.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы сотрудник обязан соблюдать следующую последовательность выключения вычислительной техники:

- провести закрытие всех активных задач;
- выполнить парковку считывающей головки жесткого диска (если не предусмотрена автоматическая парковка головки);
- убедиться, что в дисководы нет дискет;
- выключить питание системного блока;
- выключить питание всех периферийных устройств;
- отключить блок питания.

5.2. По окончании работ сотрудник обязан осмотреть и привести в порядок рабочее место, снять халат и вымыть с мылом руки и лицо.

5.3. Обо всех выявленных в ходе работы недостатках доложить руководителю.

Разработал:

Начальник методического управления _____  Т.А. Неруш

Согласовано:

Ректор _____  И.А.Бокова