

Отраслевая типовая инструкция по охране труда

в кабинете информатики и в помещениях

с игровыми комплексами на базе видеодисплейных терминалов и персональных электронно-вычислительных машин.

1. Общие требования безопасности

1.1. Ввод в эксплуатацию помещений, предназначенных для работы с видеодисплейными терминалами и персональными электронно-вычислительными машинами (далее - ВДТ и ПЭВМ), должен осуществляться на основании акта - разрешения при обязательном участии представителей Госсанэпиднадзора РФ.

Кабинеты информатики и помещения с игровыми комплексами на базе ВДТ и ПЭВМ (далее - кабинет информатики) не должны граничить с помещениями, в которых уровни шума и вибрации превышают допустимые значения (учебные мастерские, спортивные залы и т.п.).

1.2. К занятиям в кабинете в образовательных учреждениях допускаются лица с 5 лет (далее - обучающиеся), не имеющие медицинских противопоказаний для работы с ВДТ и ПЭВМ.

1.3. Женщины (учителя, воспитатели, обслуживающие инженеры, преподаватели, методисты и другие категории) с момента установления беременности и в период вскармливания ребенка грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием ВДТ и ПЭВМ, не допускаются.

1.4. Медицинское освидетельствование всех категорий пользователей ВДТ и ПЭВМ проводится в порядке и сроки, установленные Минздравом России.

1.5. Нахождение обучающихся в кабинете информатики должно соответствовать расписанию занятий (графику работы, распоряжению руководителя учреждения). Самовольное нахождение обучающихся в помещении с ВДТ и ПЭВМ запрещается.

1.6. Обучающиеся всех возрастных групп должны быть ознакомлены с устройством ВДТ и ПЭВМ (с учетом возрастных возможностей), назначением отдельных частей и блоков, основными правилами безопасной эксплуатации, правилами поведения.

1.7. Учитель, воспитатель, преподаватель, методист, руководитель кружка (далее - преподаватель) должен ознакомить обучающихся с учетом их возраста с наиболее характерными потенциальными и опасными факторами при работе с ВДТ и ПЭВМ:

- электрический ток;
- пожарная опасность;
- специфические зрительные условия труда;
- психическое напряжение;
- электромагнитные и электростатическое поля;
- мягкое рентгеновское излучение;

- нарушение аэроионного состава воздуха в кабинете;

- статическая нагрузка на организм учащегося;

- гиподинамия и гипокинезия.

1.8. Для оптимизации воздушных параметров ВДТ и ПЭВМ и уменьшения воздействия электромагнитных излучений рекомендуется использовать приэкранные защитные фильтры класса «полная защита», которые должны быть обязательно заземлены.

1.9. Руководители образовательных учреждений обязаны привести рабочие места всех категорий пользователей ВДТ и ПЭВМ в соответствие с требованиями СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03.

1.10. Запрещается использовать ВДТ и ПЭВМ в учебных процессах без:

- гигиенической оценки их безопасности для здоровья человека;

- получения гигиенического сертификата в соответствии с установленными требованиями.

1.11. Для обеспечения нормальных зрительных условий труда в кабинете информатики следует проводить чистку стекол оконных рам и светильников не реже 2 раз в год и проводить своевременную замену перегоревших ламп.

1.12. Лица, работающие в кабинете информатики, должны быть проинструктированы по охране труда с последующим контролем знаний безопасного использования ВДТ и ПЭВМ.

1.13. При работе в кабинете информатики необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения, эвакуационных путей и выходов.

1.14. Не реже одного раза в квартал необходимо производить очистку от пыли агрегатов, узлов ВДТ и ПЭВМ, а также кабельных каналов.

1.15. Кабинет информатики должен быть оснащен двумя огнетушителями (порошковыми или углекислотными).

1.16. Кабинет информатики должен быть укомплектован медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой доврачебной помощи при травмах или при плохом самочувствии.

1.17. Если преподаватель замечает несоблюдение гигиенических требований, нарушение правил безопасности, он должен перед очередным занятием провести с обучающимися внеплановый инструктаж (с детьми дошкольного возраста - беседу) по охране труда.

1.18. О каждом несчастном случае, который произошел в кабинете информатики, пострадавший или очевидцы события обязаны сообщить преподавателю, который должен принять меры по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему и довести до сведения руководителя образовательного учреждения о происшедшем несчастном случае.

1.19. Знание и выполнение требований настоящей Инструкции является обязанностью всех категорий пользователей ВДТ и ПЭВМ в кабинете информатики, а нарушение требований - нарушением трудовой дисциплины, что влечет за собой виды ответственности, установленные законодательством РФ.

2. Требования безопасности перед началом занятий

2.1. Перед началом занятий в кабинете информатики следует включить за 15-20 мин систему вентиляции (кондиционирования) или провести сквозное проветривание.

Все оборудование кабинета приводится в рабочее состояние только обслуживающим инженером или преподавателем. Подключение ВДТ и ПЭВМ следует производить строго в соответствии с эксплуатационной документацией. Самовольное включение ВДТ и ПЭВМ обучающимися запрещается.

2.2. Перед началом занятий обслуживающий инженер или преподаватель обязаны:

- осмотреть и привести в порядок каждое рабочее место в помещении;
- проверить правильность подключения ВДТ и ПЭВМ к электросети;
- убедиться в наличии защитного заземления корпусов оборудования;
- при использовании защитных фильтров для ВДТ, фильтры должны быть обязательно заземлены с помощью специального заземляющего проводника. На экранах ВДТ должно быть стабильное и четкое изображение;
- протереть специальной салфеткой поверхность экрана ВДТ и защитного фильтра;
- убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока.

2.3. Площадь на одно рабочее место с ВДТ и ПЭВМ во всех учебных и дошкольных учреждениях должна быть не менее 6 кв.м, а объем - не менее 24 м³.

2.4. Рабочие места с ВДТ и ПЭВМ по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева. За счет правильного выбора типов светильников и расположения рабочих мест по отношению к источникам света следует ограничивать прямую и отраженную блескость.

2.5. Схемы размещения рабочих мест с ВДТ и ПЭВМ должны учитывать расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), которое должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов - не менее 1,2 м.

2.6. В образовательных учреждениях запрещается для отделки внутреннего интерьера помещений с ВДТ и ПЭВМ применять полимерные материалы (древесностружечные плиты, слоистый бумажный пластик, синтетические ковровые покрытия и др.), выделяющие в воздух вредные химические вещества.

2.7. Поверхность пола в помещениях с ВДТ и ПЭВМ должна быть ровной, без выбоин, нескользкой, удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическими свойствами.

2.8. Гигиенические показатели помещений для эксплуатации ВДТ и ПЭВМ (температура, влажность, уровни положительных и отрицательных аэроионов, естественное и искусственное освещение, шум и др.), визуальные эргономические параметры дисплея, эргономические характеристики рабочего места в дошкольных, средних специальных, общеобразовательных и высших учебных заведениях должны соответствовать оптимальным нормативным значениям.

2.9. Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей (размер ВДТ и ПЭВМ, клавиатуры, пюпитра и др.), характера выполняемой работы. При этом допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики.

2.10. Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также по расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

2.11. Рабочее место с ВДТ и ПЭВМ должно быть оснащено легко перемещаемым пюпитром для документов.

2.12. Обучающиеся могут входить на занятия в кабинет информатики только с разрешения преподавателя на указанные им рабочие места.

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Обучающиеся во время работы с ВДТ и ПЭВМ обязан выполнять только те задания, к которым они допущены преподавателем и по которым они были проинструктированы.

3.2. Во время работы с ВДТ и ПЭВМ в кабинете информатики организация рабочего места каждого обучающегося должна обеспечивать соответствие конструкции всех элементов рабочего места и их взаимного расположения эргонометрическим требованиям, основные из которых следующие:

- поддержание рациональной рабочей позы и возможность изменения позы с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления;
- каждый параметр рабочего стула (кресла) должен легко регулироваться и иметь надежную фиксацию;

- экран видеомонитора должен находиться от глаз обучающегося на оптимальном расстоянии 600 - 700 мм, но не менее 500 мм;

- клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100 - 300 мм от края, обращенного к пользователю;

- рабочее место обучающегося должно быть оборудовано подставкой для ног с углом наклона опорной поверхности до 20 градусов. При наличии высокого стола и стула, не соответствующего росту обучающегося, необходимо обязательно пользоваться регулируемой по высоте подставкой для ног;

- обучающийся должен пользоваться легко перемещаемым по поверхности стола пюпитром (для книг и др. материалов);

- уровень глаз при вертикально расположенном экране ВДТ должен приходиться на центр или 2/3 высоты экрана. Линия взора должна быть перпендикулярна центру экрана и оптимальное ее отклонение от перпендикуляра, проходящего через центр экрана в вертикальной плоскости, не должно превышать ± 5 градусов, допустимое ± 10 градусов;

- освещенность на поверхности стола в зоне размещения клавиатуры, рабочих тетрадей и учебников должна быть 300 - 500 лк.

3.3. Обучающемуся во время работы с ВДТ и ПЭВМ запрещается:

- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;

- прикасаться к задней стенке системного блока при включенном питании;

- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
- допускать попадание влаги на поверхности системного блока, монитора, клавиатуры, принтеров и др. устройств;
- производить вскрытие и ремонт оборудования.

3.4. Внешнее устройство «мышь» применяется только при наличии специального коврика.

3.5. Продолжительность занятий, режим труда и отдыха, время регламентированных перерывов при работе в кабинете информатики следует устанавливать в зависимости от категории пользователей ВДТ и ПЭВМ, а также возрастных особенностей (дети дошкольного возраста, учащиеся образовательных школ, студенты техникумов и вузов, взрослые пользователи и др.). Во время регламентированных перерывов необходимо устраивать сквозное проветривание с обязательным выходом обучающихся из кабинета информатики.

3.6. Для преподавателей высших и средних специальных учебных заведений, учителей общеобразовательных школ устанавливается длительность работы в кабинетах информатики и вычислительной техники не более 4 часов в день.

3.7. Для инженеров, обслуживающих учебный процесс в кабинетах с ВДТ и ПЭВМ, продолжительность работы не должна превышать 6 часов в день.

3.8. В случае нарушения нормальной эксплуатации ВДТ и ПЭВМ (самопроизвольное отключение, запах жженой изоляции и др.), а также при отключении систем освещения, вентиляции и др. предаварийных признаках обучающиеся должны немедленно

прекратить работу с ВДТ и ПЭВМ, обратиться к педагогу и с его помощью предпринять соответствующие действия с обязательным соблюдением мер личной безопасности.

Степень самостоятельного участия обучающихся в разрешении нестандартных ситуаций зависит от возраста и подготовленности в работе с ВДТ и ПЭВМ.

3.9. В случае установки и замены плат в системном блоке ПЭВМ, а также проведении электромонтажных работ все операции проводятся только специалистом при отключении питания с соблюдением мер личной безопасности.

3.10. Запрещается проводить ремонт ВДТ и ПЭВМ непосредственно в кабинете информатики во время занятий на рабочем месте обучающегося или взрослого пользователя.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. Обучающийся обязан во всех случаях возникновения предаварийной ситуации (обрыв проводов питания, самопроизвольное отключение ВДТ и ПЭВМ, появление запаха гари и др. признаков) поставить в известность преподавателя или обслуживающего кабинет информатики инженера.

4.2. Обучающийся может предпринимать действия в устранении причин предаварийной ситуации только с разрешения преподавателя.

4.3. При внезапном обесточивании кабинета информатики и исчезновении искусственного освещения обучающиеся и преподаватель должны соблюдать спокойствие и не впадать в панику. Своевременные и необходимые действия должны исходить от преподавателя (использование аварийного освещения, отключение электропитания, вывод из кабинета обучающихся, сообщение об аварийной ситуации).

4.4. При появлении очага возгорания в кабинете информатики преподаватель и обучающиеся должны действовать в строгом соответствии требований инструкции по пожарной безопасности действующей в учреждении. Предварительное ознакомление с данной инструкцией является обязательным.

4.5. В случае травмирования обучающегося или преподавателя необходимо как можно быстрее ликвидировать действие травмирующего фактора (электроток, режущая кромка, заусенец и др.).

4.6. Вид доврачебной помощи зависит от характера и степени повреждения пострадавшего. В любом случае оказывающий медицинскую помощь должен четко знать правила оказания конкретной доврачебной помощи.

4.7. Пострадавшего от электротравмы во всех без исключения случаях следует обязательно доставить в лечебное учреждение. При остальных видах травмирования пострадавший, как правило, направляется в лечебное учреждение. Исключение составляют случаи полного сохранения нормального функционирования организма без потери трудоспособности.

4.8. Независимо от развития и последствий аварийной ситуации преподаватель должен поставить в известность руководителя образовательного учреждения или представителя администрации о чрезвычайной ситуации.

5. Требования безопасности по окончании занятий

5.1. По окончании занятий обучающийся должен привести в порядок рабочее место, убрать личные вещи.

5.2. В зависимости от возраста и подготовки к работе с ВДТ и ПЭВМ обучающийся самостоятельно или с помощью преподавателя (обслуживающего инженера) обязан:

- произвести закрытие всех активных задач;

- выполнить парковку считывающей головки жесткого диска (если не предусмотрена автоматическая парковка);

- убедиться, что в дисковом диске нет диска;

- выключить питание системного блока и периферийных устройств;

- отключить блок питания.

5.3. Покидать рабочее место после занятий в кабинете информатики обучающийся может только с разрешения преподавателя.

5.4. После занятий в кабинете информатики с высоким уровнем напряженности для обучающихся показана психологическая разгрузка в специально оборудованных помещениях (игровые комнаты в дошкольных учреждениях, холлы для отдыха и т.п.).

5.5. В помещениях с ВДТ и ПЭВМ ежедневно должна проводиться тщательная влажная уборка и проветривание.