

# **Инструкция по охране труда для программиста**

## **1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К работе программистом допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую выполняемой работе квалификацию, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обученные безопасности труда при работе с персональным компьютером.

1.2. Женщины со времени установления беременности и в период кормления ребенка грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием видеодисплейных терминалов и персональных компьютеров, не допускаются.

1.3. Для выполнения работ на персональном компьютере программист должен изучить Инструкцию по эксплуатации персонального компьютера, на котором работник выполняет работы, пройти инструктаж по электробезопасности и получить I группу.

1.4. Программист, выполняющий работу на персональном компьютере, независимо от квалификации и стажа работы, не реже одного раза в шесть месяцев должен проходить повторный инструктаж по безопасности труда; в случае нарушения требований безопасности труда, при перерыве в работе более чем на 60 календарных дней программист должен пройти внеплановый инструктаж.

1.5. Программист, не прошедший инструктажи по охране труда и не имеющий I группы по электробезопасности, к самостоятельной работе не допускается.

1.6. Программист, показавший неудовлетворительные навыки и знания требований безопасности при работе на персональном компьютере, к самостоятельной работе не допускается.

1.7. Программист, допущенный к постоянной работе на персональном компьютере, перед поступлением на работу и в дальнейшем периодически (не реже 1 раза в год) должен проходить медицинские осмотры.

1.8. Программист, допущенный к самостоятельной работе, должен знать: правила эксплуатации и требования безопасности при работе с персональным компьютером, способы рациональной организации рабочего места, санитарно-гигиенические требования к условиям труда, опасные и вредные производственные факторы, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на программиста.

1.9. Программист, направленный для участия в несвойственных его профессии работах, должен пройти целевой инструктаж по безопасному выполнению предстоящих работ.

1.10. Программисту запрещается пользоваться инструментом, приспособлениями и оборудованием, безопасному обращению с которыми он не обучен.

1.11. Во время работы на программиста могут оказывать неблагоприятное воздействие в основном следующие опасные и вредные производственные факторы:

- перенапряжение зрительного анализатора при работе за экраном дисплея;
- длительное статическое напряжение мышц спины, шеи, рук и ног, что может привести к статическим перегрузкам программиста;
- повышенный уровень шума;
- ионизирующие и неионизирующие излучения, источниками которых являются видеодисплейные терминалы;
- статическое электричество;
- электрический ток, путь которого в случае замыкания на корпус может пройти через тело человека.

1.12. Программист, работающий на персональном компьютере, должен соблюдать установленные для него режимы труда и отдыха.

1.13. Для предупреждения возможности возникновения пожара программист должен соблюдать требования пожарной безопасности сам и не допускать нарушений со стороны других работников.

1.14. Для предупреждения заболеваний программисту следует знать и соблюдать правила личной гигиены.

1.15. В случае заболевания, плохого самочувствия, недостаточного отдыха программисту следует сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

1.16. Если программист оказался очевидцем несчастного случая, он должен оказать пострадавшему первую помощь и сообщить о случившемся руководителю.

1.17. Программист должен уметь оказать первую помощь, в том числе при поражении электрическим током, пользоваться медицинской аптечкой.

1.18. Программист, допустивший нарушение или невыполнение требований инструкции по охране труда, рассматривается как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечен к дисциплинарной ответственности, а в зависимости от последствий — и к уголовной; если нарушение связано с причинением предприятию материального ущерба, то виновный может привлекаться к материальной ответственности в установленном порядке.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Перед началом работы программисту следует рационально организовать свое рабочее место.

2.2. Программист должен знать о том, что, если в помещении расположены несколько персональных компьютеров, то для обеспечения безопасности расстояние между ними должно быть не менее 1,5 м.

2.3. Программист должен знать о том, что взаимное расположение персональных компьютеров влияет на уровень генерируемых ими излучений; для предупреждения облучения других рабочих мест следует выполнять следующие правила:

2.3.1. Левая панель персонального компьютера должна быть обращена либо к стене, либо к проходу, где нет рабочих мест.

2.3.2. Не следует располагать мониторы экранами друг к другу.

2.4. Не рекомендуется располагать монитор экраном к окну.

2.5. Для того чтобы в процессе работы не возникало перенапряжение зрительного анализатора, программисту следует проверить, чтобы на клавиатуре и экране монитора не было бликов света.

2.6. Для повышения контрастности изображения перед началом работы программист должен очистить экран монитора от пыли, которая интенсивно оседает на нем под воздействием зарядов статического электричества.

2.7. Программист должен убрать с рабочего места все лишние предметы, не используемые в работе.

2.8. Перед включением персонального компьютера программисту следует визуально проверить исправность электропроводки, вилки, розетки, а также электрических подсоединений между собой всех устройств, входящих в комплект персонального компьютера.

2.9. Перед началом выполнения работы программист должен проверить исправность персонального компьютера и подготовить его к работе.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Программисту персонального компьютера следует включать его в работу в той последовательности, которая определена инструкцией по эксплуатации.

3.2. Для подключения персонального компьютера к электрической сети программист должен использовать шнур питания, поставляемый в комплекте с персональным компьютером; не следует использовать самодельные электрические шнуры для подключения к сети персонального компьютера и различных его устройств.

3.3. Программист должен знать, что рациональная рабочая поза способствует уменьшению утомляемости.

3.4. При помощи поворотной площадки видеомонитор должен быть отрегулирован в соответствии с рабочей позой программиста.

3.5. Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рабочей позы программиста при работе с персональным компьютером, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления.

3.6. Тип рабочего стула (кресла) должен выбираться в зависимости от характера и продолжительности работы с персональным компьютером с учетом роста программиста.

3.7. 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.

3.8. Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, неэлектризуемым и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

3.9. Плоскость рабочего стола должна быть регулируемой по высоте в пределах 680-800 мм с учетом индивидуальных особенностей программиста; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм.

3.10. 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.

3.11. Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать:

- ширину и глубину поверхности сиденья не менее 400 мм;
- поверхность сиденья с закругленным передним краем;
- регулировку высоты поверхности сиденья в пределах 400-550 мм и углам наклона вперед до 15° и назад до 5°;
- высоту опорной поверхности спинки  $300 \pm 20$  мм, ширину — не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости — 400 мм;
- угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах  $0 \pm 30^\circ$ ;
- регулировку расстояния спинки от переднего края сиденья в пределах 260-400 мм;
- стационарные или съемные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной -50-70 мм;
- регулировку подлокотников по высоте над сиденьем в пределах  $230 \pm 30$  мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350-500 мм.

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

3.13. 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.

3.14. Для уменьшения напряжения зрения программисту следует установить на экране монитора оптимальный цветовой режим (если такая возможность имеется); при этом рекомендуются ненасыщенные цвета: светло-зеленый, желто-зеленый, желто-оранжевый,

желто-коричневый; по возможности программист должен избегать насыщенных цветов, особенно красного, синего, ярко-зеленого.

3.15. Для уменьшения зрительной утомляемости программисту предпочтительнее работать в таком режиме, чтобы на светлом экране видеомонитора были темные символы.

3.16. С целью снижения зрительного и костно-мышечного утомления программисту следует соблюдать установленный режим труда и отдыха.

3.17. Режимы труда и отдыха при работе с персональным компьютером должны организовываться в зависимости от вида и категории трудовой деятельности.

3.18. Виды трудовой деятельности разделяются на 3 группы:

- группа А — работе по считыванию информации с экрана видеомонитора с предварительным запросом;

- группа Б — работа по вводу информации

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

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

3.20. Для видов трудовой деятельности установлены 3 категории тяжести и напряженности работы с персональным компьютером, которые определяются:

- для группы А — по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену, но не более 60000 знаков за смену;

- для группы Б — по суммарному числу считываемых или вводимых знаков за рабочую смену, но не более 40000 знаков за смену;

- для группы В — по суммарному времени непосредственной работы с персональным компьютером за рабочую смену, но не более 6 часов за смену.

3.21. Продолжительность непрерывной работы с видеомонитором без регламентированного перерыва не должна превышать 2 часов.

3.22. Для обеспечения оптимальной работоспособности и сохранения здоровья программиста на протяжении рабочей смены должны быть установлены регламентированные перерывы.

3.23. Время регламентированных перерывов в течение рабочей смены следует устанавливать в зависимости от ее продолжительности, вида и категории трудовой деятельности.

3.24. При работе с персональным компьютером в ночную смену (с 22 до 6 часов), независимо от категории и вида трудовой деятельности, продолжительность регламентированных перерывов должна быть увеличена на 60 минут.

3.25. При 8-часовой рабочей смене и работе на персональном компьютере регламентированные перерывы следует устанавливать

— для I категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

— для II категории работ через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

— для III категории работ через 1,5-2,0 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

3.26. При 12 часовой рабочей смене регламентированные перерывы должны устанавливаться в первые 8 часов работы аналогично перерывам при 8 часовой рабочей смене, а в течение последних 4 часов работы, независимо от категории и вида работ, каждый час продолжительностью 15 минут.

3.27. Для снятия зрительного и позотонического напряжения программисту в процессе работы следует устраивать микропаузы продолжительностью 1-3 мин.

3.28. Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития позотонического утомления программисту рекомендуется выполнять специальные комплексы физических упражнений.

3.29. С целью уменьшения отрицательного влияния монотонии целесообразно применять чередование операций осмысленного текста и числовых данных (изменение содержания работ), чередование редактирования текстов и ввода данных (изменение содержания работы).

3.30. Программисту, работающему с высоким уровнем напряженности во время регламентированных перерывов и в конце рабочего дня, рекомендуется психологическая разгрузка в специально оборудованных помещениях (комната психологической разгрузки).

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При обнаружении каких-либо неполадок в работе персонального компьютера программист должен прекратить работу, выключить компьютер и сообщить об этом непосредственному руководителю для организации ремонта.

4.2. Программисту не следует самому устранять технические неполадки персонального компьютера.

4.3. Программист не должен производить работу при снятом корпусе компьютера.

4.4. При несчастном случае, отравлении, внезапном заболевании необходимо немедленно оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача или помочь доставить пострадавшего к врачу, а затем сообщить руководителю о случившемся.

4.5. Программист должен уметь оказывать первую помощь при ранениях; при этом он должен знать, что всякая рана легко может загрязниться микробами, находящимися на ранящем предмете, коже пострадавшего, а также в пыли, на руках оказывающего помощь и на грязном перевязочном материале.

4.6. Оказывая первую помощь при ранении, необходимо соблюдать следующие правила:

4.6.1. Нельзя промывать рану водой или даже каким-либо лекарственным препаратом, засыпать порошком и смазывать мазями, так как это препятствует заживлению раны, вызывает нагноение и способствует занесению в нее грязи с поверхности кожи.

4.6.2. Нужно осторожно снять грязь с кожи вокруг раны, очищая ее от краев наружу, чтобы не загрязнять рану; очищенный участок кожи нужно смазать йодом и наложить повязку.

4.7. Для оказания первой помощи при ранении необходимо вскрыть имеющийся в аптечке перевязочный пакет.

4.8. При наложении перевязочного материала не следует касаться руками той его части, которая должна быть наложена непосредственно на рану; если перевязочного пакета почему-либо не оказалось, то для перевязки можно использовать чистый платок, чистую ткань и т.п.; накладывать вату непосредственно на рану нельзя.

4.9. На то место ткани, которое накладывается непосредственно на рану, нужно капнуть несколько капель йода, чтобы получить пятно размером больше раны, а затем положить ткань на рану; оказывающий помощь должен вымыть руки или смазать пальцы йодом; прикасаться к самой ране даже вымытыми руками не допускается.

4.10. Первая помощь пострадавшему должна быть оказана немедленно и непосредственно на месте происшествия, сразу же после устранения причины, вызвавшей травму, используя медикаменты и перевязочные материалы, которые должны храниться в аптечке.

4.11. Аптечка должна быть укомплектована перевязочными материалами и медикаментами, у которых не истек срок реализации; аптечка должна находиться на видном и доступном месте.

4.12. Если произошла травма вследствие воздействия электрического тока, то меры оказания первой помощи зависят от состояния, в котором находится пострадавший после освобождения его от действия электрического тока:

4.12.1. Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в состоянии обморока, его следует уложить в удобное положение и до прибытия врача обеспечить полный покой, непрерывно наблюдая за дыханием и пульсом; ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться.

4.12.2. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, его следует удобно уложить, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, обрызгать водой и обеспечить полный покой.

4.12.3. Если пострадавший плохо дышит (очень редко и судорожно), ему следует делать искусственное дыхание и массаж сердца; при отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания и пульса) нельзя считать его мертвым, искусственное дыхание следует производить непрерывно как до, так и после прибытия врача; вопрос о бесцельности дальнейшего проведения искусственного дыхания решает врач.

4.13. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо немедленно уведомить об этом пожарную охрану **по телефону 01**.

4.14. До прибытия пожарной охраны нужно принять меры по эвакуации людей, имущества и приступить к тушению пожара.

4.15. При возгорании персонального компьютера программист должен отключить его от источника тока и приступить к тушению своими силами; при этом следует помнить, что для тушения установок, находящихся под напряжением, применяют углекислотные или порошковые огнетушители.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. По окончании работы программист должен выключить персональный компьютер и отсоединить сетевой шнур от электрической сети.

5.2. Программист должен привести в порядок рабочее место, убрать дискеты, документацию и т.п.

Источник: <https://clck.ru/MASnk>