

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный Центр Повышения Квалификации»
(АНО ДПО «МЦПК»)**

191186 Санкт-Петербург, Миллионная ул., д. 27, лит. А, пом. 59-Н
ОГРН 1077800028514 ИНН/КПП: 7801268404/784101001

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом № 2/От от «17» августа 2017 года
Директор АНО ДПО «МЦПК»

Исаев Ю.В.

«17» августа 2017 г.



Инструкция

по охране труда для пользователя персонального компьютера

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на персональном компьютере (ПК), персональной электронно-вычислительной машине (ПЭВМ) и работе с видеодисплейными терминалами (ВДТ) (далее по тексту ПК) допускаются лица не имеющие медицинских противопоказаний. В соответствии с «Гигиеническими требованиями к условиям труда женщин», женщины со дня установления беременности и в период кормления грудью к выполнению всех видов работ, профессионально связанных с использованием ПК не допускаются.

1.2. Работник должен соблюдать требования Правил внутреннего трудового распорядка.

1.3. Для обеспечения безопасного и производительного труда пользователя на протяжении его рабочей смены необходимо соблюдать установленные регламентированные перерывы. Режим труда и отдыха зависит от характера выполняемой работы. Продолжительность непрерывной работы с ПК не должна превышать 2 часов.

1.4. Требования к организации режима труда и отдыха при работе с ПК

Режим труда и отдыха при работе с ПК организуется в зависимости от вида и категории трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности разделяются на три группы:

А - работа по считыванию информации с экрана ВДТ или ПЭВМ с предварительным запросом;

Б - работа по вводу информации;

В - работа в режиме диалога с ЭВМ.

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

Время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности работы с ПЭВМ, вида и категории трудовой деятельности.

Категория работы с ВДТ и ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочий день при видах трудовой деятельности			Суммарное время регламентированных перерывов, мин.	
	гр. А, кол. знаков	гр. Б, кол. знаков	гр. В, час.	8-ми часовая смена	12-ти часовая смена
1	до 20000	до 15000	до 2,0	40 (30)	90 (70)
2	до 40000	до 30000	до 4,0	65 (50)	120 (90)
3	до 60000	до 40000	до 6,0	90 (70)	160 (120)

При 8-ми часовой рабочей смене регламентированные перерывы устанавливаются:

1 категория - через 2 часа от начала рабочей смены и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15-20 минут.

2 категория - через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15-20 минут каждый, или продолжительностью 10 минут через каждый час работы.

3 категория - через 1,5-2,0 часа от начала работы и через 1,5-2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 25 минут каждый, или продолжительностью 10-15 минут через каждый час работы.

1.5. Требования к помещениям, организации и оборудованию рабочего места пользователей ПК

Помещение с ПК должны иметь естественное и искусственное освещение. Естественное освещение должно осуществляться через светопроемы, ориентированные преимущественно на север-северо-восток и обеспечивать коэффициент естественной освещенности (КЕО) не ниже 1,2 – 1,5 %. Площадь на одно рабочее место с ПК для взрослых пользователей должна составлять не менее 6,0 м², объем – не менее 20,0 м³ (в учебных учреждениях не менее 24 м³). Схемы размещения рабочих мест должны учитывать расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыльной поверхности одного монитора и экрана другого монитора), которое должно быть не менее 2 м. Минимальная ширина проходов с передней стороны пультов и панелей управления должна быть не менее 1 м при одностороннем размещении, и 1,2 м - при двухрядном. Монитор следует располагать на расстоянии не менее 1 м от стен, и не менее 1,5 м между собой. Рабочие места пользователей по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку преимущественно слева. Оконные проемы должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей и т.п. В помещениях, где расположен ПК, ежедневно должна проводиться влажная уборка, оно должно быть оснащено аптечкой первой помощи и углекислотным огнетушителями.

1.6. При работе на компьютере опасными и вредными производственными факторами, которые могут привести к несчастному случаю на производстве, являются:

- поражение электрическим током при нарушении правил электробезопасности. На рабочем месте пользователя размещены: видеомонитор, клавиатура и системный блок (возможно размещение дополнительных устройств – сканера, модема, принтера и т.п.)
Помните! Неправильное обращение с ПК, соединительными кабелями может привести к тяжелому поражению электрическим током, вызвать загорание аппаратуры;

- напряжение зрения при длительной работе. При длительной работе зрительный анализатор подвергается неблагоприятному воздействию, в следствие чего могут возникнуть головные боли, раздражительность, нарушение сна, усталость, болезненные ощущения в области глаз и т.д.;

- возможность воздействия излучений (электромагнитных, тепловых, рентгеновских и т.п.);

- статическое электричество;

- монотонный шум охлаждающего устройства, технологические (производственные) шумы;

- недостаточное освещение рабочего места;

- психоэмоциональное и умственное напряжение;

- гипокинезия, которая в свою очередь может привести к изменению нервно-мышечного аппарата рук (при интенсивной работе с клавиатурой);

- нерациональное размещение элементов рабочего места, их конструктивные недостатки, что вызывает необходимость поддерживать вынужденную рабочую позу, напряжение мышц, и как следствие - общее утомление и снижение работоспособности.

Не исключена возможность, получить травму.

1.7. На рабочем месте пользователя запрещается:

- трогать разъемы соединительных кабелей;

- прикасаться к тыльной стороне монитора, открытым частям оборудования и электроприборов;

- класть диски и рабочие материалы на бумажных носителях на монитор и клавиатуру;

- работать во влажной одежде и с влажными руками;

- вытирать пыль с ПК при его включенном состоянии.

1.8. Требования по обеспечению пожарной безопасности:

- не допускать слабости крепления электрических кабелей в контактных точках, коротких замыканий в аппаратуре;
- запрещается курить на рабочем месте (курение разрешается в отведенных и приспособленных для этого местах);
- запрещается пользоваться самодельными электронагревательными приборами, и приборами с открытой нагревательной спиралью;
- знать и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, не загромождать проходы и выходы.

При пожаре или аварии электрической сети должен быть немедленно отключен главный сетевой рубильник. **Запомните! При появлении запаха гари следует немедленно прекратить работу, выключить и обесточить аппаратуру, принять меры к тушению пожара.** Для тушения ПК следует использовать углекислотный огнетушитель, или накидку из плотной ткани. В крайнем случае, если оборудование полностью обесточено, допускается его тушение водой. При тушении возгорания углекислотным огнетушителем его растроб необходимо подводить как можно ближе к месту горения, и направлять струю диоксида углерода под основание языков горящего пламени. При использовании пенных и жидкостных огнетушителей струю следует направлять от периферии к центру, под основание языков пламени. Порошок из порошковых огнетушителей следует сыпать на очаг загорания сначала вокруг пламени, не давая распространяться огню, а затем засыпают пламя. О случае возгорания аппаратуры следует сообщить руководителю. **В случае пожара, который не может быть ликвидирован собственными силами – немедленно сообщить в пожарную охрану по телефону–**

01. Необходимо принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

1.9. Пользователь ПК должен уметь оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях, и обо всем случившемся немедленно докладывать своему непосредственному руководителю.

1.10. **Оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.** Спасение пострадавшего от электрического тока зависит от быстроты освобождения его от тока, а также от быстроты и правильности оказания пострадавшему первой помощи. Промедление и длительная подготовка могут повлечь за собой гибель пострадавшего! Поражение электротоком может варьировать от незначительных болевых ощущений при отсутствии органических и функциональных изменений до ослабления дыхания и сердечной деятельности, вплоть до их остановки, ожогов III и IV степени и шока. Во всех случаях поражения электрическим током, не зависимо от состояния пострадавшего, вызов врача является обязательным!

1.10.1. При поражении электротоком следует:

- быстро отключить ток и освободить пострадавшего от проводов; освободить пострадавшего нужно в резиновых перчатках или обернув руки сухой тканью, при этом встав на сухой коврик или доску;
- уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность;
- проверить наличие у пострадавшего дыхания (определяется по подъему грудной клетки, с помощью зеркала или каким-либо другим способом);
- проверить наличие у пострадавшего пульса на лучевой артерии у запястья, или на сонной артерии (на переднебоковой поверхности шеи);
- выяснить состояние зрачка (узкий или широкий); широкий зрачок указывает на резкое ухудшение кровоснабжения мозга.

1.10.2. При ослаблении дыхания и сердечной деятельности у пострадавшего нужно обеспечить подачу ему свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, влить в рот чайную ложку или 25 капель кордиамина, похлопать по щекам.

1.10.3. В случае остановки дыхания и сердечной деятельности следует немедленно начать выполнение искусственного дыхания и непрямой массаж сердца. Одновременно вызывают специализированную бригаду скорой помощи по телефону 03.

Прежде чем приступить к выполнению искусственного дыхания, необходимо:

- **быстро, не теряя ни секунды, освободить пострадавшего от стесняющей дыхания одежды, расстегнуть ворот, развязать галстук или шарф и т.п.;**
- также быстро освободить рот пострадавшего от посторонних предметов (удалить вставные челюсти, если они имеются), слизь, и т.д.;
- раскрыть рот пострадавшего, если он крепко стиснут.

Искусственное дыхание может проводиться двумя способами: «рот в рот», «рот в нос», или «рот-устройство-рот» при наличии в аптечке устройства для проведения искусственного дыхания. При первом способе предварительно закрывают нос пострадавшему и, вдохнув полной грудью, выдыхают через марлю или носовой платок в рот пострадавшему. При втором - предварительно закрывают рот пострадавшему и через марлю или носовой платок аналогичным образом осуществляют выдох в нос. При третьем - действия те же, что и при первом, только с использованием устройства. Искусственное дыхание проводят с частотой 16-18 раз в минуту.

При отсутствии у пострадавшего пульса одновременно с искусственным дыханием проводится наружный массаж сердца.

Наружный (непрямой) массаж сердца производится путем ритмичных нажатий в области середины грудной клетки, на нижнюю часть грудины, и ритме 60-70 раз в минуту.

Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца проводят до полного восстановления жизненных функций или до оказания специализированной помощи.

1.10.4. При ожоге поврежденную поверхность кожи вокруг ожога следует обработать раствором бриллиантовой зелени или розовым раствором марганцовокислого калия, наложить стерильную повязку и направить пострадавшего к врачу.

1.11. Работник несет ответственность за соблюдение данной инструкции. Работники учреждений привлекаются к дисциплинарной, а в соответствующих случаях - к материальной и уголовной ответственности в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и субъектов Российской Федерации. Дисциплинарная ответственность заключается в наложении на работника одного из следующих дисциплинарных взысканий: замечание, выговор, строгий выговор, увольнение. Материальная ответственность может наступить в случае ущерба, нанесенного учреждению из-за несоблюдения работником требований и норм охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Убрать с рабочего места посторонние предметы.

2.2. Проверить внешним осмотром исправность оборудования. Следует убедиться:

- в исправности электророзетки, штепсельной вилки, удлинителей, разветвителей и т.п.
- в отсутствии свешивающихся со стола или висящих под столом проводов электропитания;
- в отсутствии видимых повреждений аппаратуры, соединительных кабелей и рабочей мебели.

Следует проверить:

- устойчивость положения элементов оборудования на рабочем столе;
- правильность расположения видеомонитора и клавиатуры на рабочей поверхности стола;
- исправность светильника местного освещения, если он имеется.

2.3. Включить при необходимости местное освещение. Следует избегать яркого потолочного освещения, особенно флюоресцентного.

2.4. Отрегулировать в соответствии с ростом высоту сиденья стула.

2.5. Отрегулировать экран монитора так, чтобы он находился в центре поля обзора. Экран монитора должен располагаться под прямым углом по отношению к световым проемам (окнам), а не прямо перед ними или позади них. Окна лучше всего зашторить. Документы положить слева на столе или на специальную подставку. Подставку для документов следует расположить на одной плоскости с экраном и на одной с ним высоте. Наклон документов на подпитрах или других подставках должен приблизительно быть равным углу наклона экрана. Оптимальная высота расположения экрана должна соответствовать направлению взгляда в секторе 5-35 градусов по отношению к горизонтали. (Нижний уровень экрана должен находиться на 20 см ниже уровня глаз. Уровень верхней кромки экрана - на высоте лба.) Высоту клавиатуры необходимо отрегулировать так, чтобы кисти рук держались прямо. Расстояние между средним рядом клавиш и краем стола должно быть не менее 16 см.

2.6. Перед включением компьютера в электросеть проверить исправность заземления, розетки, штепсельной вилки и шнура.

2.7. О всех выявленных недостатках необходимо доложить руководителю и не приступать к работе до их устранения.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Следует соблюдать оптимальное расстояние от монитора до глаз - 600-700 мм, минимально допустимое расстояние - 500 мм.

3.2. Лица, имеющие нарушения зрения, должны пользоваться очками, подобранными окулистом с учетом рабочего расстояния от глаз до экрана монитора.

3.3. Яркость символов на экране должна согласовываться с яркостью фона экрана и окружающим освещением. При прямом контрасте яркостный контраст должен составлять 75-80% с возможностью регулирования яркости фона экрана, а при обратном контрасте (светлые символы на темном фоне) - 85-90% с возможностью регулировки яркости экрана.

3.4. Пользователю следует соблюдать режим труда и отдыха, график работ и регламентированные перерывы. При появлении первых признаков усталости глаз должны выполняться соответствующие комплексы упражнений, снимающие напряжение зрения; упражнения для глаз следует выполнять в течение всего времени работы по мере наступления утомления. При появлении первых признаков утомления мышц рук, шейно-плечевой области и спины необходимо изменить позу, а также выполнить соответствующие комплексы упражнений, снимающие статическое напряжение.

3.5. В периоды смены, когда работа не выполняется и отсутствует необходимость по требованиям технологии вывода информации на экран, монитор должен быть отключен. При длительном перерыве в работе следует отключить питание компьютера и дополнительных устройств.

3.6. Пользователю ПК запрещается:

- а) оставлять без надзора включенное оборудование;
- б) на рабочем месте пить воду и напитки (их разлив на клавиатуру, или другие части аппаратуры, может привести к короткому замыканию);
- в) производить чистку оборудования, находящегося под напряжением;
- г) разбирать и ремонтировать оборудование;
- д) пользоваться открытым огнем, курить;
- е) работать при неисправном или недостаточном освещении.

3.7. В случае плохого самочувствия пользователь должен прекратить работу, привести рабочее место в безопасное состояние, обратиться за помощью к врачу и поставить об этом в известность непосредственного руководителя.

3.8. При появлении признаков неисправности компьютера следует прекратить работу, отключить машину от электросети и сообщить об этом руководителю.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При обнаружении запаха газа или при прорыве трубопроводов водоснабжения, канализации, отопления вызвать по телефону аварийную бригаду и сообщить о случившемся непосредственному руководителю.

4.2. О авариях и несчастных случаях с людьми сообщать своему непосредственному руководителю, ответственному за организацию работ по охране труда, оперативным службам (01, 02, 03, 04).

4.3. При появлении на корпусе оборудования напряжения следует немедленно его отключить, сообщить об этом руководителю, не приступать к работе до устранения неисправности.

4.4. При замеченных неисправностях оборудования или создания аварийной обстановки при выполнении работ на ПК пользователь обязан:

- а) прекратить работу;
- б) предупредить окружающих об опасности;
- в) поставить немедленно в известность руководителя;
- г) при несчастных случаях с людьми оказать им доврачебную помощь, немедленно поставить в известность руководителя, сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы следует:

- а) отключить питание компьютера, дисплея, дополнительных устройств. Отключить их от сети;
- б) привести в порядок свое рабочее место.

5.2. Обо всех недостатках, обнаруженных во время работы, известить непосредственного руководителя.