

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО – УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

в г. Миассе

Утверждаю:
Директор филиала ФГАОУ ВО
«ЮУрГУ (НИУ)» в г. Миассе



И.В.Войнов

2017г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для пользователей (операторов)
ПЭВМ и множительной техникой
ИОТ 203. 01- 17

г.Миасс 2017г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая инструкция по охране труда устанавливает систему требований, предназначенных для оптимизации условий труда и обеспечения безопасности всех служащих при работе с компьютерной и множительной техникой, для предотвращения неблагоприятного воздействия факторов, сопровождающих их функционирование, на здоровье работающих.

Инструкция составлена на основании:

-Санитарных правил и норм СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, утвержденных Постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 03.06.03г. № 118.

-Закона РФ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30.03.1999 г. №52-ФЗ (с изменениями на 31 декабря 2005г.);

-ГОСТа 12.0.004-90 "Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения";

-Правил внутреннего трудового распорядка ЮУрГУ;

-Правил противопожарного режима РФ, утвержденных Постановлением Правительства РФ 25.04.2012г. №390.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работам с персональной электронно-вычислительной машиной (ПЭВМ), периферийными устройствами (принтеры, сканеры, клавиатура, внешние модемы, электрические компьютерные сетевые устройства, устройства хранения информации, блоки питания и пр.), устройствами отображения информации (видеодисплейные терминалы – ВДТ – всех типов) и копировально-множительной техникой допускаются допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие вводный инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте, проверку теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов и приемов работы, проверку знаний на первую квалификационную группу по электробезопасности.

1.2. Допуск к самостоятельной работе производит руководитель с записью в контрольном листке инструктажа.

Повторный инструктаж проводится не реже одного раза в полугодие.

Профессиональные пользователи ПЭВМ проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (1 раз в 2 года) медицинские осмотры.

1.3. Женщины со времени установления беременности переводятся на работы, не связанные с использованием персональных компьютеров, для них ограничивается время работы (не более 3 часов за рабочую смену) при условии соблюдения гигиенических требований, установленных СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Трудоустройство беременных женщин осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

1.4. Режим труда и отдыха при работе с ПЭВМ устанавливается в зависимости от вида и категории трудовой деятельности (приложение № 2). Виды трудовой деятельности разделяются на 3 группы: группа А, группа Б, группа В.

1.5. 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.

1.6. Продолжительность обеденного перерыва определяется действующим законодательством о труде и Правилами внутреннего трудового распорядка ЮУрГУ.

1.7. В целях предупреждения случаев производственного травматизма работающий должен быть внимательным в работе, соблюдать требования данной инструкции, правила внутреннего распорядка, производственную дисциплину и меры личной гигиены.

1.8. О каждом случае травмирования, ухудшения состояния здоровья, неисправности оборудования сотрудник обязан поставить в известность своего непосредственного руководителя.

1.9. Сотрудники при работе на ПЭВМ должны содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загрязнения и загромождения, соблюдать правила личной гигиены.

1.10. В процессе труда на пользователя (оператора) ПЭВМ могут оказывать действие

опасные и вредные факторы рабочей среды, указанные в разделе I данного сборника.

1.11. Средствами индивидуальной защиты оператора являются: белый х/б халат или темного цвета с антистатической пропиткой; экранный защитный фильтр класса "полная защита"; специальные спектральные очки

1.12. Расположение рабочих мест с ПЭВМ и ВДТ в подвальных и цокольных помещениях не допускается.

1.13. Площадь на одно рабочее место с ПЭВМ должно составлять не менее 6,0 кв.м., для монитора с электронно-лучевой трубкой, а объем не менее 20 куб.м., 4,5м² - для LCD монитора; на рабочее место с печатным устройством (принтер) с производительностью более 15 страниц в минуту, площадь должна составлять не менее 6,0 м². Размещение другого оборудования в пределах указанной площади не допускается.

1.14. Помещения с ПЭВМ должны иметь естественное и искусственное освещение.

1.15. Естественное освещение должно осуществляться через световые проемы и обеспечивать коэффициент естественного освещения не ниже 1,5%.

Естественное освещение должно осуществляться через оконные проемы, ориентированные желательно преимущественно на север или северо-восток. Оконные проемы должны быть оборудованы регулирующими устройствами типа: жалюзи, занавеси, внешние козырьки и др.

1.16. Искусственное освещение в помещениях эксплуатации ПЭВМ должно осуществляться системой равномерного освещения. В качестве источников света при искусственном освещении должны применяться преимущественно люминесцентные лампы типа ЛБ. Допускается применение ламп накаливания в светильниках местного освещения, предназначенных для освещения зоны расположения документов, при этом оно не должно создавать блики на поверхности экрана и увеличивать освещенность экрана более 300 лк.

1.17. Для предотвращения образования и защиты от статического электричества в помещениях, где установлены ПЭВМ, необходимо использовать увлажнители, заправляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной водой.

1.18. Поверхность пола в помещениях для работы с ПЭВМ должна быть ровной, без выбоин, не скользкой, удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическими свойствами.

1.19. Уровень шума на рабочем месте при работе с ПЭВМ не должен превышать 50 дБА.

1.20. Сотрудники при работе на ПЭВМ должны содержать рабочее место в чистоте, не допускать его загрязнения и загромождения, соблюдать правила личной гигиены.

1.21. Рабочее место пользователя компьютера должно быть расположено по отношению к световым проемам таким образом, чтобы естественный свет падал на него сбоку. Рекомендуемое направление естественного света - слева, допускаемое - справа. Расположение рабочих мест по отношению к световым проемам приведено в приложении № 1. Не допускается располагать рабочие места таким образом, чтобы естественный свет падал на них со стороны спины или лица пользователя.

1.22. При размещении рабочих мест с компьютерами необходимо учитывать расстояния 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.

1.23. Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оператору возможность размещения на рабочей поверхности необходимого комплекта оборудования и документов с учетом характера выполняемой работы.

1.23.1. Рабочий стол по конструктивному исполнению может быть регулируемый и нерегулируемый по изменению высоты рабочей поверхности (регулируемая высота рабочей поверхности должна быть в пределах от 680 до 800 мм, нерегулируемая - 725 мм).

1.23.2. Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног - не менее 650 мм.

1.23.3. Покрытие рабочей поверхности стола должно быть матовым.

1.24. Рабочее место с ПЭВМ должно обеспечивать (пользователю) оператору возможность удобного выполнения работ в положении сидя и не создавать нагрузки на костно-мышечную систему.

1.25. Рабочий стул (кресло) должен обеспечивать поддержание физиологически

рациональной рабочей позы пользователя (оператора) в процессе трудовой деятельности, создавать условия для изменения позы пользователя (оператора) в процессе трудовой деятельности, создавать условия для изменения позы с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины, а также во избежание нарушения циркуляции крови в нижних конечностях.

1.25.1. Рабочий стул должен быть подъемно-поворотным и регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья. В целях снижения статического напряжения мышц рук следует использовать стационарные или съемные подлокотники.

1.25.2. Поверхность сиденья должна иметь ширину и глубину не менее 400 мм. Высота поверхности сиденья должна регулироваться в пределах от 400-550 мм.

1.25.3. Рабочее место должно быть оборудовано 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 градусов. Поверхность подставки должна быть рифленой и иметь по переднему краю бортик высотой 10 мм.

1.26. Дисплей на рабочем месте оператора должен располагаться так, чтобы изображение в любой его части было различимо без необходимости поднять и опустить голову, т.е. поставлен ниже уровня глаз пользователя (оператора). Угол наблюдения экрана пользователем (оператором) относительно горизонтальной линии взгляда не должен превышать 60 град.

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

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

1.27. Розетки для подключения ПЭВМ должны быть заземлены.

1.28. В помещениях с ПЭВМ ежедневно должна проводиться влажная уборка

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы необходимо произвести внешний осмотр оборудования:

2.1.1. Убедиться, что кожуха видеомонитора, системного блока и принтера закрыты. Открытые приборы не включать. При необходимости обратиться к техническому персоналу.

2.1.2. Убедиться, что вентиляционные отверстия приборов не загораживаются книгами, папками и т.д.

2.1.3. Проверить отсутствие скрепок, кнопок и т.п. на поверхности принтера.

2.2. Отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в достаточности освещенности, отсутствии отражений на экране, отсутствии встречного светового потока.

2.3. Проверить правильность подключения оборудования в электросеть.

2.4. Убедиться в наличии защитного заземления и подключения экранного проводника к корпусу системного блока.

2.5. Протирать специальной салфеткой поверхность экрана и системного блока можно один раз в неделю.

2.6. Убедиться в отсутствии дисков в дисководах системного блока персонального компьютера.

2.7. Проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, положения оборудования, угла наклона экрана, положения клавиатуры и, при необходимости, произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположение элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительных напряжений тела.

2.8. При включении компьютера пользователь (оператор) обязан соблюдать следующую последовательность включения оборудования:

- включить блок питания;

- включить периферийные устройства (принтер, монитор, сканер и др.);

- включить системный блок (процессор).

2.9. Обо всех неисправностях ПЭВМ докладывать специалисту, проводить ремонт самому запрещено.

2.10. Пользователю (оператору) запрещается приступать к работе:

- при обнаружении неисправности оборудования;
- при отсутствии защитного заземления устройств ПЭВМ;
- при нарушении гигиенических норм размещения ПЭВМ.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Пользователь (оператор) во время работы обязан:

3.1.1. Выполнять только ту работу, которая ему была поручена.

3.1.2. В течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место.

3.1.3. Держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств.

3.1.4. Внешнее устройство шариковая "мышь" применять только при наличии специального коврика, «оптическая мышь» может применяться без коврика.

3.1.5. При необходимости прекращения работы на некоторое время корректно закрыть все активные задачи.

3.1.6. Отключать питание только в том случае, если оператор (пользователь) во время перерыва в работе на ПЭВМ вынужден находиться в непосредственной близости от видеотерминала (менее 2 м), в противном случае питание разрешается не отключать.

3.1.7. Чередовать редактирование текстов и ввода данных (изменение содержания работы).

3.1.8. Соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60-70 см.

3.2. Пользователю (оператору) во время работы запрещается:

3.2.1. Касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры.

3.2.2. Прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании.

3.2.3. Допускать захламленность рабочего места бумагой в целях недопущения накопления органической пыли.

3.2.4. Производить отключение питания во время выполнения активной задачи.

3.2.5. Производить частые переключения питания.

3.2.6. Допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств. 3.2.7. Производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования.

3.3. При включении и отключении электрооборудования необходимо брать за вилку шнура питания.

3.4. Продолжительность непрерывной работы с компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов.

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

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Во всех случаях обнаружения обрыва проводов питания, неисправности заземления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари немедленно отключить питание и сообщить об аварийной ситуации руководителю.

4.2. При обнаружении человека, попавшего под напряжение, немедленно освободить его от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую доврачебную помощь.

4.3. При любых случаях сбоя в работе технического оборудования или программного обеспечения немедленно вызвать специалиста.

4.4. В случае появления рези в глазах, резком ухудшении видимости – невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усилении сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о происшедшем

руководителю работ и обратиться к врачу.

4.5. При возгорании оборудования, отключить питание и принять меры к тушению очага пожара при помощи углекислотного или порошкового огнетушителя, вызвать пожарную команду (тел. 01) и сообщить о происшествии руководителю (заведующему кафедрой).

4.6. При появлении запаха гари, дыма в помещении или на рабочем месте сеть электропитания ПЭВМ и других устройств должна быть выключена и приняты меры к обнаружению источника загорания и тушению первичными средствами пожаротушения, вызвать пожарную команду (тел. 01) и сообщить о происшествии руководителю (заведующему кафедрой).

Тушение загорания оборудования, находящегося под напряжением, производить только углекислотными или порошковыми огнетушителями.

При работе с углекислотными огнетушителями не следует брать руками за раструб (температура до - 80 град.С).

4.7. При несчастном случае, поставить в известность вышестоящее руководство. Оказать доврачебную помощь пострадавшему, вызвать «скорую помощь» (03) и сохранить обстановку на месте происшествия несчастного случая, если это не угрожает жизни и здоровью других работников и не приведет к аварии.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. По окончании работы с ПЭВМ необходимо:

- закрыть все активные задачи;
- убедиться в отсутствии дисков/дискет в дисководе;
- корректно завершить работу операционной системы (программы);
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание периферийных устройств;
- отключить блок питания.

5.2. По окончании работы с копировально-множительной техникой необходимо:

- отключить аппарат от электросети с помощью тумблера;
- проверить исправность сетевого провода и вилки сетевого шнура, вынуть вилку из розетки;
- вынуть бумагу, оставшуюся в лотке ручной подачи, и закрыть лоток, бумагу нужно хранить в упаковке для того, чтобы не впитывала влагу.

5.3. По окончании работы привести рабочее место в порядок.

5.4. Принять необходимые меры личной гигиены.

5.5. Обо всех замеченных недостатках в работе ПЭВМ, дисплея, периферийных устройств, копировально-множительной техники сообщить преподавателю.

Разработал:
Инженер по ОТ



К.Н. Белкова

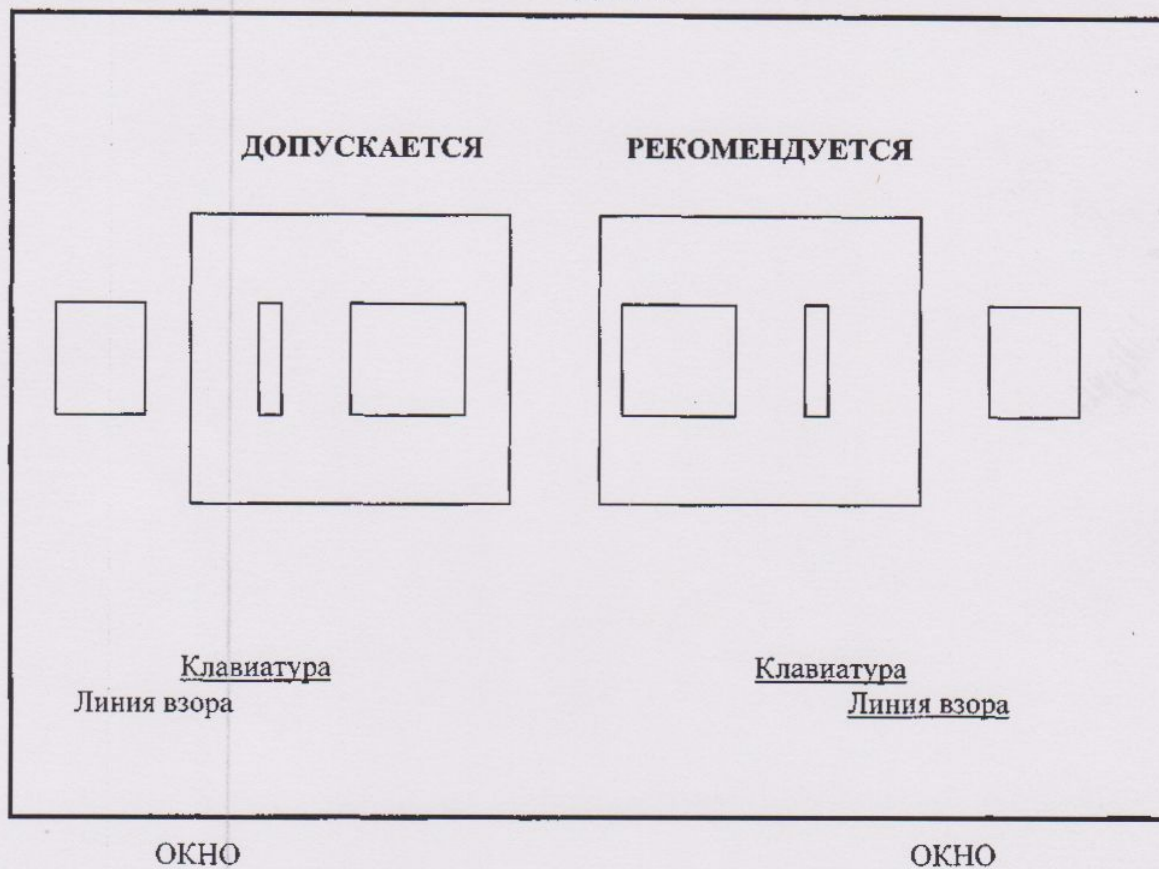
Согласовано:
Зам.директора по ХР



Д.В. Старченков

Основание: СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»

Схема
расположения рабочих мест относительно светопроемов
ДВЕРЬ



1.Виды трудовой деятельности:

Группа А- работа по считыванию информации с экрана монитора компьютера с предварительным запросом;

Группа Б - работу по вводу информации;

Группа В - творческая работа в режиме диалога с компьютером.

2.Категории тяжести и напряженности:

Группа А- по суммарному числу Считываемых знаков за рабочий день, но не более 60000 знаков в рабочий день;

Группа Б - по суммарному числу считываемых и вводимых знаков за рабочий день, но не более 40000 знаков в рабочий день;

Группа В - по суммарному времени непосредственной работы с компьютером за рабочий день, но не более 6 часов в рабочий день.

3.Время регламентированных перерывов в течение рабочего дня от продолжительности вида и категории трудовой деятельности.

Категория работы с ПК	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ПК			Суммарное время регламентированных перерывов, мин. при 8 час. смене
	Группа А, кол-во знаков	Группа Б, кол-во знаков	Группа В, кол-во знаков	
1	2	3	4	5
1	До 20000	До 15000	До 2,0	30
2	До 40000	До 30000	До 4,0	50
3	До 60000	До 40000	До 6,0	70

При 8-ми часовой рабочей смене и работе на ПК регламентированные перерывы следует устанавливать:

Для 1 -ой категории через 2 часа от начала работы и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

Для второй категории через 2 часа от начала работы и через 1,5- 2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый, или продолжительностью 10 минут через каждый час;

Для третьей категории через 1,5-2,0 часа от начала работы и через 1,5- 2,0 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый, или продолжительностью 15 минут через каждый час.