

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки**

**Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН)**



**«СОГЛАСОВАНО»**

Председатель профкома ППО

Е.Е. Онищенко

«29» января 2021г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Помощник директора по научной работе

С.Ю. Савинов

«29» января 2021г.

**Инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере**

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К работе на персональном компьютере (далее – ПК) допускаются лица, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, обучение по охране труда, обучение приемам и методам оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев, проверку знаний и имеющие группу по электробезопасности I.

1.2. При работе на ПК на работника возможно воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенный уровень ионизирующих излучений (у мониторов на электронно-лучевых трубках);
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенная напряженность электростатического поля;
- повышенная или пониженная ионизация воздуха;
- повышенная яркость света;
- прямая и отраженная блескость;
- повышенное напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- статические перегрузки костно-мышечного аппарата и динамические локальные перегрузки мышц кистей рук;
- перенапряжение зрения;
- повышенный уровень шума от работающих вентилятора охлаждения ПК и принтера, от неотрегулированных источников люминесцентного освещения и др.;
- эмоциональные перегрузки.

1.3. Работник обязан:

- выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией;
- содержать в чистоте рабочее место;
- соблюдать меры пожарной безопасности;
- соблюдать меры электробезопасности;
- соблюдать режим труда и отдыха в зависимости от продолжительности, вида и категории трудовой деятельности.

**Время регламентированных перерывов в зависимости от продолжительности рабочей смены, вида и категории трудовой деятельности с персональным компьютером**

1. Виды трудовой деятельности разделяются на три группы:

- группа А – работа по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом;
- группа Б – работа по вводу информации;
- группа В – творческая работа в режиме диалога с компьютером.

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

2. Для видов трудовой деятельности устанавливаются три категории тяжести и напряженности работы с компьютером, которые определяются:

- для группы А – по суммарному числу считываемых знаков за рабочую смену (не более 60 000 знаков за смену);
- группы Б – по суммарному числу считываемых или вводимых знаков за рабочую смену (не более 40 000 знаков за смену);
- группы В – по суммарному времени непосредственной работы с компьютером за рабочую смену (не более 6 часов за смену).

3. При 8-часовой рабочей смене и работе на 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;
- II категории работ – через 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5–2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;
- III категории работ – через 1,5–2 часа от начала рабочей смены и через 1,5–2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

4. 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, продолжительностью 15 минут через каждый час.

Категория работы с ПК	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ПК			Суммарное регламентированных перерывов, минут при часовой смене
	группа А, количество знаков	группа Б, количество знаков	группа В, часов	
I	до 20 000	до 15 000	до 2	50
II	до 40 000	до 30 000	до 4	70
III	до 60 000	до 40 000	до 6	90

Площадь на одно постоянное рабочее место пользователей персональных компьютеров на базе электронно-лучевой трубки должна составлять не менее 6 м, на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – не менее 4,5 м.

Оснащение светопроницаемых конструкций и оконных проемов должно позволять регулировать параметры световой среды в помещении.

Персональные компьютеры следует размещать таким образом, чтобы показатели освещенности не превышали установленных гигиенических нормативов, утвержденных в соответствии с пунктом 2 статьи 38 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

1.4. Рабочие места с компьютерами должны размещаться таким образом, чтобы расстояние от экрана одного видеомонитора до тыла другого было не менее 2 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

1.5. Рабочие места с персональными компьютерами по отношению к световым проемам должны располагаться так, чтобы естественный свет падал сбоку, преимущественно слева.

1.6. Оконные проемы в помещениях, где используются персональные компьютеры, должны быть оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.

1.7. Рабочая мебель для пользователей компьютерной техникой должна отвечать следующим требованиям:

– высота рабочей поверхности стола должна регулироваться в пределах 680–800 мм (при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм);

– рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, глубиной на уровне колен не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног – не менее 650 мм;

– 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;

– 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.

1.8. Женщины со времени установления беременности и в период кормления грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием ПК, не допускаются.

1.9. За невыполнение требований инструкций по охране труда работники несут ответственность согласно действующему законодательству.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы на персональном компьютере**

2.1. Подготовить рабочее место.

2.2. Отрегулировать освещенность на рабочем месте, убедиться в отсутствии отражений (бликов) на экране и клавиатуре, а также встречного светового потока.

2.3. Осмотреть рабочее место и проверить правильность подключения оборудования к электросети.

2.4. Проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов.

2.5. Убедиться в наличии заземления системного блока, монитора и защитного экрана. Категорически запрещается использовать в качестве контура заземления паропроводные, водопроводные, газовые, отопительные и другие трубы, радиаторы и т. п.

2.6. Протереть антистатической салфеткой поверхность экрана монитора и защитного экрана.

2.7. Проверить правильность установки стола, стула, подставки для ног, подпора, угла наклона экрана, положение клавиатуры, положение «мыши» на специальном коврике, при необходимости произвести регулировку рабочего стола и кресла, а также расположения элементов компьютера в соответствии с требованиями эргономики и в целях исключения неудобных поз и длительного напряжения тела.

2.8. Питающие электрические кабели должны иметь ненарушенную изоляцию и сечение, соответствующие передаваемой мощности. Запрещено соединять токоведущие провода путем скрутки.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. Во время работы на персональном компьютере работник обязан:

- выполнять только ту работу, которая ему была поручена и по которой он был обучен;
- содержать в порядке и чистоте рабочее место в течение всего рабочего дня;
- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
- корректно закрыть все активные задачи при необходимости прекращения работы на относительно короткое время;
- выключить ПК, если во время перерыва в работе оператор вынужден находиться в непосредственной близости от терминала (менее 2 м);
- выполнять санитарно-гигиенические требования;
- выбирать при работе с текстовой информацией наиболее физиологичный режим ее представления (например, черные символы на белом фоне);
- соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60–80 см.

3.2. Работнику при работе на ПК запрещается:

- прикасаться к задней панели системного блока (процессора) при включенном питании;
- переключать разъемы интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока (процессора), монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
- работать на компьютере при снятых кожухах;
- отключать оборудование от электросети и выдергивать электровилку, держа за шнур;
- отключать, отсоединять средства коллективной защиты;
- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами, препятствующими вентиляции;
- захламлять рабочее место бумагой и другими предметами во избежание накопления пыли;
- производить отключение-включение питания без необходимости;
- допускать попадание влаги на поверхность процессора, монитора, клавиатуры, дисководов, принтеров и других устройств;
- включать сильно охлажденное (например, принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
- включать ПК со снятыми кожухами системного блока, монитора, принтера и др.;
- оставлять ПК во включенном состоянии без наблюдения;
- применять нестандартные предохранители, сетевые и сигнальные кабели;

– самостоятельно вскрывать и ремонтировать оборудование, если это не входит в круг его обязанностей.

3.3. Продолжительность непрерывной работы с компьютером без регламентированного перерыва не должна превышать двух часов.

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

3.5. Во время работы необходимо быть внимательным, не отвлекаться от выполнения своих обязанностей.

3.6. При передвижении по территории следует обращать внимание на неровности на поверхности и скользкие места, остерегаться падения из-за подскользывания.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

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

4.2. Не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

#### **5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Отключить питание ПК.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Выполнить упражнения для глаз и пальцев рук на расслабление.

5.4. Покинуть территорию ФИАН.

**Инструкция разработана и представлена экспертами направления «Охрана труда»  
Акцион-МЦФЭР, для применения (использования) в ФИАН**

Составил:

Начальник отдела охраны труда  
и техники безопасности



А.Ю. Сопов

А.Ю. Сопов