

КОМПЬЮТЕРЫ И ОХРАНА ТРУДА

Основными нормативными правовыми актами по охране труда при работе с компьютерами являются:

- **Типовая инструкция по охране труда при работе с персональными электронными вычислительными машинами** (постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 24.12.2013 № 130);

- **Межотраслевые общие правила по охране труда** (постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 03.06.2003 № 70), глава 17 «Электробезопасность»;

- **Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», Гигиенический норматив «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»** (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2013 № 59) (далее – СанПиНиГН № 59);

- **ТКП 181-2009 «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей»;**

- **ТКП 427-2012 «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок»;**

- **ГОСТ 12.1.030-81 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление».**

Под компьютером далее будем понимать электронно-вычислительную машину (далее – ЭВМ), персональную электронно-вычислительную машину (далее – ПЭВМ) и связанные с ними периферийные устройства (видеодисплейные терминалы (далее – ВДТ), мониторы, принтеры, сканеры, копиры, многофункциональные устройства, клавиатуры и другое).

Требования к компьютерам

Конструкция компьютера, дизайн и совокупность эргономических параметров должны обеспечивать надежное и комфортное считывание отображаемой информации в условиях эксплуатации:

- конструкция компьютера должна обеспечивать возможность поворота корпуса в горизонтальной и вертикальной плоскостях с фиксацией в заданном положении для обеспечения фронтального наблюдения экрана;

– дизайн компьютера должен предусматривать окраску корпуса в спокойные мягкие тона с диффузным рассеиванием света, то есть рассеиванием света во всевозможных направлениях;

– корпус компьютера должен иметь матовую поверхность с коэффициентом отражения (0,4-0,6) и не иметь блестящих деталей, способных создавать блики;

– конструкция компьютера должна предусматривать регулирование яркости и контрастности.

Должна иметься документация на эксплуатацию новых (модернизированных) компьютеров.

Компьютеры подлежат государственной санитарно-гигиенической экспертизе. Реализация и эксплуатация новых (модернизированных) компьютеров на территории Республики Беларусь без санитарно-гигиенического заключения не допускается.

Перечень продукции и контролируемые гигиенические параметры при проведении государственной санитарно-гигиенической экспертизы согласно приложению 2 к СанПиНиГН № 59 приведены ниже:

Вид продукции	Контролируемые гигиенические параметры
ЭВМ, ПЭВМ, включая портативные	Уровни электромагнитных и электростатических полей, уровни звукового давления, уровни звука; уровни вибрации; уровни ультрафиолетового, инфракрасного, видимого излучений; концентрация вредных химических веществ в воздухе; визуальные показатели; уровни мягкого рентгеновского излучения (только от экранов ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ))
Периферийные устройства: принтеры, сканеры, модемы, внешние, сетевые устройства, блоки бесперебойного питания и другое	Уровни электромагнитных и электростатических полей, уровни звукового давления, уровни звука; уровни вибрации; концентрация вредных химических веществ в воздухе
Устройства отображения информации (ВДТ)	Уровни электромагнитных и электростатических полей; уровни ультрафиолетового, инфракрасного, видимого

Вид продукции	Контролируемые гигиенические параметры
	излучений; визуальные показатели; концентрация вредных химических веществ в воздухе; уровни мягкого рентгеновского излучения (только от экранов ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ на базе ЭЛТ)
Игровые комплексы (автоматы) с использованием ПЭВМ	Уровни электромагнитных и электростатических полей; уровни звукового давления, уровни звука; уровни вибрации; уровни ультрафиолетового, инфракрасного, видимого излучений; концентрация вредных химических веществ в воздухе; визуальные показатели; уровни мягкого рентгеновского излучения (только от экранов ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ на базе ЭЛТ)

Помещения

Помещения для эксплуатации компьютеров должны иметь естественное и искусственное освещение.

Запрещается выполнение основной работы с использованием компьютеров на постоянных рабочих местах без естественного освещения, если это не обусловлено технологическим процессом.

Основная работа – работа, которая занимает не менее 50% времени в течение рабочего дня (смены).

Постоянное рабочее место – место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50% или более 2 часов непрерывно).

Естественное освещение на рабочих местах с компьютерами должно осуществляться через световые проемы, ориентированные преимущественно на север, северо-восток, восток, запад или северо-запад.

Оконные проемы должны быть оборудованы регулирующими устройствами типа жалюзи, занавесей, внешних козырьков и другое.

Площадь одного рабочего места для пользователей компьютеров на базе электронно-лучевой трубки (далее – ЭЛТ) должна составлять не менее 6 кв.м.

Минимальная площадь одного рабочего места для взрослых пользователей и обучающихся учреждений профессионально-технического, среднего

специального и высшего образования с использованием компьютеров на базе ЭЛТ может составлять не менее 4,5 кв.м. при следующих условиях:

- отсутствие на рабочем месте периферийных устройств (принтер, сканер и другое);
- продолжительность работы должна составлять не более 4 часов в день.

Площадь одного рабочего места для пользователей компьютеров на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные и другое) должна составлять не менее 4,5 кв.м.

При возведении и реконструкции зданий с помещениями для компьютеров эти помещения следует проектировать высотой от пола до потолка не менее 3,0 м.

Помещения, где размещаются рабочие места с компьютерами, должны быть оборудованы защитным заземлением (занулением) в соответствии с техническими требованиями по эксплуатации и ГОСТ 12.1.030-81.

Запрещается размещать рабочие места с компьютерами на расстоянии менее 10 м от силовых кабелей, вводов и высоковольтных трансформаторов.

Помещения, в которых для работы используются преимущественно компьютеры (диспетчерские, операторские, расчётные, классы и другое), не должны граничить с помещениями, в которых уровни шума и вибрации превышают нормируемые значения для данной категории проводимых в них работ и их типа (механические цеха, мастерские, гимнастические залы и другое) согласно **Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»** (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115).

Звукоизоляция ограждающих конструкций помещений с компьютерами должна обеспечивать нормируемые параметры шума в них.

Помещения с компьютерами должны оборудоваться системами отопления, кондиционирования воздуха или эффективной приточно-вытяжной вентиляцией.

Полимерные материалы, используемые для внутренней отделки интерьера помещений с компьютерами, должны соответствовать требованиям **Санитарных правил и норм 2.1.2.12-25-2006 «Критерии гигиенической безопасности полимерных и полимерсодержащих материалов, изделий и конструкций, применяемых в промышленном и гражданском строительстве»** (постановление Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 22.11.2006 № 147).

Поверхность пола в помещениях эксплуатации компьютеров должна быть ровной, без выбоин, нескользкой, удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическими свойствами.

Для внутренней отделки интерьера помещений, где расположены компьютеры, должны использоваться диффузно отражающие материалы.

Микроклимат, воздух рабочей зоны

В помещениях, в которых работа с использованием компьютеров является основной (диспетчерские, операторские, расчётные, кабины и посты управления, залы вычислительной техники и другое) или связана с нервно-эмоциональным напряжением, должны обеспечиваться приведённые ниже оптимальные параметры микроклимата для категории работ 1а и 1б, предусмотренные таблицей 1 Гигиенического норматива в СанПиНиГН № 59:

Период года	Категория работ	Температура воздуха, не более, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Холодный	1а легкая –	22–24	40–60	0,1
	1б легкая –	21–23	40–60	0,1
Теплый	1а легкая –	23–25	40–60	0,1
	1б легкая –	22–24	40–60	0,2

Категория 1а – работы, производимые сидя и не требующие физического напряжения, при которых расход энергии составляет до 120 ккал/ч.

Категория 1б – работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением, при которых расход энергии составляет от 120 до 150 ккал/ч.

В помещениях, оборудованных компьютерами, должна проводиться ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание после каждого часа работы с компьютерами.

Содержание вредных химических веществ в воздухе помещений, предназначенных для использования компьютеров, не должно превышать предельно допустимых концентраций в соответствии с **Нормативами предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и ориентировочно безопасных уровней воздействия загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов и мест массового отдыха населения** (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 08.11.2016 № 113).

Освещение

Рабочие столы следует размещать таким образом, чтобы экраны компьютеров были ориентированы боковой стороной к световым проёмам (исключение составляет периметральная расстановка рабочих мест), чтобы естественный свет падал преимущественно слева.

Искусственное освещение в помещениях для эксплуатации компьютеров должно осуществляться системой общего равномерного освещения. В производственных, административных и общественных помещениях в случаях преимущественной работы с документами следует применять системы комбинированного освещения (к общему освещению дополнительно устанавливаются светильники местного освещения, предназначенные для освещения зоны расположения документов).

Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Необходимо ограничивать прямую блесткость от источников освещения и отраженную блесткость на рабочих поверхностях (экран, стол, клавиатура и другое) за счёт правильного выбора типов светильников и расположения рабочих мест по отношению к источникам естественного и искусственного освещения.

Светильники местного освещения должны иметь непросвечивающий отражатель с защитным углом не менее 40 градусов.

В качестве источников света при искусственном освещении следует применять преимущественно люминесцентные лампы типа ЛБ и компактные люминесцентные лампы. При устройстве отраженного освещения в производственных, административных и общественных помещениях допускается применение металлогалогенных ламп. В светильниках местного освещения допускается применение ламп накаливания, в том числе галогенных.

Для освещения помещений с компьютерами следует применять светильники с зеркальными параболическими решетками, укомплектованными электронными пускорегулирующими аппаратами (далее – ЭПРА). Допускается

использование многоламповых светильников с ЭПРА, состоящими из равного числа опережающих и отстающих ветвей.

Применение светильников без рассеивателей и экранирующих решеток не допускается.

При отсутствии светильников с ЭПРА лампы многоламповых светильников или рядом расположенные светильники общего освещения следует включать на разные фазы трехфазной сети.

Общее освещение при использовании люминесцентных светильников следует выполнять в виде сплошных или прерывистых линий светильников, расположенных сбоку от рабочих мест, параллельно линии зрения пользователя при рядном расположении видеодисплейных терминалов. При периметральном расположении компьютеров линии светильников должны располагаться локализованно над рабочим столом ближе к его переднему краю, обращенному к оператору.

Для обеспечения нормируемых значений освещенности в помещениях для использования компьютеров следует проводить чистку стекол оконных рам и светильников со своевременной заменой перегоревших ламп.

Организация и оборудование рабочих мест пользователей компьютеров

При размещении рабочих мест с компьютерами расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

Рабочие места с компьютерами в помещениях с источниками вредных производственных факторов должны размещаться в изолированных кабинах с организованным воздухообменом.

Рабочие места с компьютерами при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой (1,5-2,0) м.

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

Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей, характера выполняемой работы.

При этом допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики.

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, шириной – не менее 500 мм, глубиной на уровне колен – не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног – не менее 650 мм.

Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы при работе на компьютере, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Тип рабочего стула (кресла) следует выбирать с учетом роста пользователя, характера и продолжительности работы с компьютером.

Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, 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.

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

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 угла наклона вперед до 15 градусов и назад до 5 градусов;
- высоту опорной поверхности спинки (300 ± 20) мм, ширину не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости – 400 мм;
- угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах (0 ± 30) градусов;
- 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 ± 30) мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах (350-500) мм.

Рабочее место пользователя компьютера следует оборудовать 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.

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.

Поверхности периферийных устройств (клавиатура, манипулятор «мышь», принтер, сканер и другое) необходимо протирать мягкой ветошью с применением специальных или бытовых чистящих средств, не содержащих кислот и отбеливателей, не реже 1 раза в неделю, а при необходимости и чаще.

Протирка периферийных устройств производится при выключенном оборудовании методом и средствами, не влияющими на работоспособность данных устройств.

Требования к работающим с компьютерами

К выполнению работ с компьютерами допускаются работающие, прошедшие **инструктаж** по охране труда.

Работающие с компьютерами относятся к **неэлектротехническому персоналу**, выполняющему работу, при которой может возникнуть опасность поражения электрическим током, и должны иметь представление об опасности поражения электрическим током и правилах оказания первой помощи потерпевшим. Перечень должностей и профессий указанного персонала определяется руководителем организации.

Персонал при приеме на работу должен пройти вводный инструктаж по охране труда с учетом требований к персоналу с группой по электробезопасности I в соответствии с ТКП 427-2012, то есть группа по электробезопасности I работающим с компьютерами не присваивается.

Женщинам со дня установления **беременности и в период кормления ребенка грудью** следует ограничить время работы с компьютерами до 3 часов за рабочую смену с учетом обеспечения оптимальных условий труда и регламентированных перерывов. При невозможности организации работ в соответствии с этими требованиями по причинам, связанным с особенностями технологического процесса, женщины со времени установления беременности и в период кормления ребенка грудью должны быть переведены на работы, не связанные с использованием компьютера.

В процессе работы с компьютерами возможно воздействие на работающих следующих **вредных и (или) опасных производственных факторов**:

- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенный уровень ионизирующих излучений;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенная напряженность электростатического поля;
- повышенная или пониженная ионизация воздуха;
- повышенная яркость света;
- прямая и отраженная блескость;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- статические перегрузки костно-мышечного аппарата и динамические локальные перегрузки мышц кистей рук;
- перенапряжение зрительного анализатора;
- умственное перенапряжение;
- эмоциональные перегрузки;
- монотонность труда.

В зависимости от условий труда, в которых применяются компьютеры, и характера работы на работающих могут воздействовать также другие вредные и (или) опасные производственные факторы.

Работающие с учетом воздействующих на них вредных и (или) опасных производственных факторов обеспечиваются соответствующими средствами индивидуальной защиты.

Ниже приведены типичные профессии (должности) работающих с компьютерами и полагающиеся им средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ) согласно **Типовым нормам бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты работникам общих профессий и должностей для всех отраслей экономики** (постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 22.09.2006 № 110):

Наименование профессии, должности	Наименование СИЗ	Классификация (маркировка) СИЗ по защитным свойствам	Срок носки в месяцах
Оператор ЭВМ (ПЭВМ)	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18

Инженер по защите информации	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Инженер-программист	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Инженер-электроник	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
	При работе в производственных подразделениях организации дополнительно:		
	ботинки кожаные	Ми	24
	Зимой на наружных работах дополнительно:		
	куртка хлопчатобумажная на утепляющей прокладке	Тн	36
Программист	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Программист-системный	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Техник по защите информации	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Техник-программист	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18
Техник-электроник	Халат из хлопчатобумажной антистатической ткани	ЗМиЭс	18

Перед началом работы с компьютером работающий обязан:

– осмотреть рабочее место и убедиться в устойчивости положения оборудования на рабочем столе; отсутствии видимых повреждений оборудования; исправности и целостности питающих и соединительных кабелей,

разъемов и штепсельных соединений, защитного заземления (зануления); исправности общего и местного освещения, мебели;

- расположить клавиатуру на поверхности рабочего стола на расстоянии (100-300) мм от края, обращенного к работающему, или на специальной, регулируемой по высоте поверхности, отделенной от основной столешницы;

- разместить экран видеомонитора на расстоянии (600-700) мм от глаз, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов (далее – оптимальное расстояние от экрана видеомонитора до глаз) так, чтобы уровень глаз при вертикально расположенном экране видеомонитора приходился 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;

- убедиться в отсутствии бликов (отражений) на экране видеомонитора, встречного светового потока. Возможные мешающие отражения и отблески на экране видеомонитора и другом оборудовании устраняются путем соответствующего их размещения, расположения светильников местного освещения. Для снижения яркости в поле зрения при естественном освещении необходимо применить регулируемые жалюзи, плотные шторы;

- при необходимости включить местное освещение, протереть поверхность экрана видеомонитора сухой мягкой тканевой салфеткой, проветрить помещение;

- отрегулировать подъемно-поворотный стул (кресло) по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, с учетом роста. Регулировка каждого параметра подъемно-поворотного стула (кресла) должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию;

- отрегулировать положение подставки для ног (в случае ее использования);

- включить оборудование в электрическую сеть, соблюдая следующую последовательность: стабилизатор напряжения (если он используется), блок бесперебойного питания, периферийные устройства (принтер, видеомонитор, сканер и другие устройства), системный блок.

Работающему запрещается:

- устанавливать системный блок в закрытых объемах мебели, непосредственно на полу;

- использовать для подключения оборудования розетки, удлинители, не оснащенные заземляющим контактом (шиной);
- включать охлаждённое (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
- располагать экраны видеомониторов навстречу друг другу при рядном размещении рабочих столов в целях исключения их взаимного отражения;
- приступать к работе с компьютером при мелькании изображения на экране видеомонитора, в случае обнаружения неисправности оборудования, кабелей или проводов, разъемов, штепсельных соединений, при отсутствии или неисправности защитного заземления (зануления) оборудования.

При выполнении работы с компьютером работающий обязан:

- выполнять только ту работу, которая ему поручена;
- содержать в порядке и чистоте свое рабочее место;
- держать открытыми вентиляционные отверстия оборудования;
- соблюдать оптимальное расстояние от экрана видеомонитора до глаз;
- поддерживать рациональную рабочую позу и оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей, характера выполняемой работы;
- осуществлять систематическое проветривание помещения после каждого часа работы с компьютером.

Работу за экраном видеомонитора следует периодически прерывать на регламентированные перерывы, которые устанавливаются для обеспечения работоспособности и сохранения здоровья, или заменять другой работой с целью сокращения рабочей нагрузки у экрана.

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

Время регламентированных перерывов в течение рабочего дня (смены) устанавливается в зависимости от его (ее) продолжительности, вида и категории трудовой деятельности.

При восьмичасовом рабочем дне (смене) и работе с компьютерами регламентированные перерывы следует устанавливать:

- при выполнении работ по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом до 20 000 знаков (работа по вводу информации до 15 000 знаков либо творческая работа в режиме диалога с компьютером до 2 часов) – через 2 часа от начала рабочего дня (смены) и через 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

– при выполнении работ по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом до 40 000 знаков (работа по вводу информации до 30 000 знаков либо творческая работа в режиме диалога с компьютером до 4 часов) – через 2 часа от начала рабочего дня (смены) и через (1,5-2) часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

– при выполнении работ по считыванию информации с экрана компьютера с предварительным запросом до 60 000 знаков (работа по вводу информации до 40 000 знаков либо творческая работа в режиме диалога с компьютером до 6 часов) – через (1,5-2) часа от начала рабочего дня (смены) и через (1,5-2) часа после обеденного перерыва продолжительностью 20 минут каждый или продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

При двенадцатичасовом рабочем дне (смене) регламентированные перерывы должны устанавливаться в первые 8 часов работы аналогично перерывам при восьмичасовом рабочем дне (смене), а в течение последних 4 часов работы – независимо от категории и вида работ каждый час продолжительностью 15 минут.

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

Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития статического утомления необходимо выполнять физические упражнения и упражнения для глаз.

В конце статьи приведены рекомендуемые комплексы упражнений.

С целью уменьшения отрицательного влияния монотонности труда целесообразно применять чередование операций.

При работе с компьютером не допускается:

- прикасаться к панелям с разъемами оборудования, разъемам питающих и соединительных кабелей, экрану видеомонитора при включенном питании;
- натягивать, перекручивать и перегибать кабель, ставить на него предметы;
- загромождать рабочее место;
- ограничивать доступ работающих к первичным средствам пожаротушения, аптечкам первой медицинской помощи универсальным;

- производить переключения, отключение питания во время выполнения активной задачи;

- допускать попадание влаги на поверхность оборудования;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования;
- вытирать пыль на включенном оборудовании;
- допускать нахождение вблизи оборудования посторонних лиц;
- оставлять оборудование включенным без наблюдения.

По окончании работы с компьютером работающий обязан:

- корректно закрыть все активные задачи;
- извлечь магнитные носители (флеш-носители, дискеты, диски);
- выключить питание системного блока;
- выключить питание всех периферийных устройств;
- отключить блок бесперебойного питания;
- отключить стабилизатор напряжения (если он используется);
- отключить питающий кабель от сети;
- осмотреть и привести в порядок рабочее место;
- при необходимости протереть поверхности периферийных устройств (клавиатура, манипулятор «мышь», принтер, сканер и другое) и вымыть с мылом руки.

Протирание периферийных устройств производится мягкой ветошью с применением специальных или бытовых чистящих средств, не содержащих кислот и отбеливателей, при выключенном оборудовании методом и средствами, не влияющими на работоспособность данных устройств, не реже 1 раза в неделю.

При повреждении оборудования, кабелей, проводов, неисправности заземления (зануления), появлении запаха гари, возникновении необычного шума и других неисправностях работающий обязан немедленно отключить электропитание оборудования и сообщить о случившемся непосредственному руководителю или иному уполномоченному должностному лицу нанимателя.

В случае сбоя в работе оборудования или программного обеспечения работающий обязан сообщить об этом специалисту, осуществляющему техническое обслуживание оборудования организации, для устранения неполадок.

В случае возникновения возгорания или пожара работающий обязан отключить от электросети оборудование, принять меры по эвакуации работающих в безопасное место, вызвать подразделение по чрезвычайным ситуациям по телефону 101, указав адрес объекта и участок возгорания, сообщить

о произошедшем непосредственному руководителю или иному уполномоченному должностному лицу нанимателя, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

Применение воды и пенных огнетушителей для тушения находящегося под напряжением электрооборудования не допускается. Для этих целей используются углекислотные и порошковые огнетушители.

При несчастном случае на производстве работающий обязан:

- немедленно сообщить о несчастном случае непосредственному руководителю или иному уполномоченному должностному лицу;
- принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на потерпевшего, оказанию потерпевшему первой помощи, вызову на место происшествия медицинских работников или доставке потерпевшего в организацию здравоохранения;
- обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, если не существует угрозы жизни и здоровью окружающих.

В случае получения травмы и (или) внезапного ухудшения здоровья (усиления сердцебиения, появления головной боли и другого) работник должен прекратить работу, выключить оборудование, сообщить об этом непосредственному руководителю или иному уполномоченному должностному лицу и при необходимости обратиться к врачу.