## 7 ОХРАНА ТРУДА

## 7.1 Цель и задачи охраны труда

Охрана труда — это система законодательных актов, социальноэкономических, организационных, технических, гигиенических и лечебнопрофилактических мероприятий и средств, обеспечивающих безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда. Полностью безопасных и безвредных производственных процессов не существует.

Согласно статье 221 Трудового кодекса Республики Беларусь «охрана труда» — это система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприяия и средства.

Задачи охраны труда — свести к минимальной вероятность поражения или заболевания работающего с одновременным обеспечением комфорта при максимальной производительности труда.

На всех предприятиях создаются здоровые и безопасные условия труда, устанавливаются правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателями и работниками, а также создаются условия труда, соответствующие требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Обеспечение здоровых и безопасных условий труда возлагается на администрацию предприятия. Администрация обязана внедрять современные предупреждающие производственный средства техники безопасности, обеспечивать санитарно-гигиенические травматизм, И условия, заболеваний предотвращающие возникновение профессиональных работников.

Целью охраны труда является научный анализ условий труда, технологических процессов, аппаратуры и оборудования с точки зрения возможности возникновения появления опасных факторов, вредных производственных веществ. На основе такого анализа определяются возможные аварийные опасные участки производства, ситуации разрабатываются мероприятия ПО ИХ устранению или ограничение последствий.

## 7.2 Санитарно-гигиенические требования к помещениям с ПЭВМ и ВДТ

Не допускается размещение мест для пользователей ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ во всех учреждениях образования в цокольных и подвальных помещениях.

Площадь одного рабочего места для пользователей ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ на базе электронно-лучевой трубки 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 ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ на базе электронно-лучевой трубки может составлять не менее 4,5 кв. м при следующих условиях:

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

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

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

При размещении рабочих мест с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ 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 ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ в помещениях с источниками вредных производственных факторов должны размещаться в изолированных кабинах с организованным воздухообменом.

Рабочие места с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5—2,0 м.

Помещения, где размещаются рабочие места с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ, должны быть оборудованы защитным заземлением (занулением) в соответствии с техническими требованиями по эксплуатации.

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

Помещения, в которых для работы используются преимущественно ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ (диспетчерские, операторские, расчетные, классы и другие), 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 другие) согласно Санитарным нормам и правилам, устанавливающим ПДУ шума на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий.

Звукоизоляция ограждающих конструкций помещений с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ должна обеспечивать нормируемые параметры шума в них.

Помещения с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ должны оборудоваться системами отопления, кондиционирования воздуха или эффективной приточно-

вытяжной вентиляцией.

Нормируемые параметры микроклимата, ионного состава воздуха, содержание вредных веществ в нем должны отвечать требованиям Гигиенического норматива «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронновычислительными машинами», утвержденного постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 июня 2013 г. № 59.

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300-500 люкс. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана. Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300 люкс.

Полимерные материалы, используемые для внутренней отделки интерьера помещений с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ, должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил, устанавливающих критерии гигиенической безопасности полимерных и полимеросодержащих материалов, изделий и конструкций, применяемых в промышленном и гражданском строительстве.

Запрещается применение полимерных материалов (древесностружечные плиты, слоистый бумажный пластик, синтетические ковровые покрытия и др.) для отделки внутреннего интерьера помещений с ВДТ, ЭВМ и ПЭВМ в учреждениях образования.

Оконные проемы в помещениях с персональными ЭВМ должны быть оборудованы регулируемыми светозащитными устройствами типа: жалюзи, занавеси, внешние козырьки и др.

Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей (размер ВДТ и ЭВМ, клавиатуры, пюпитра и др.), характера выполняемой работы. При этом допускается использование рабочих столов различных конструкций, отвечающих современным требованиям эргономики.

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

Тип рабочего стула (кресла) должен выбираться в зависимости от характера и продолжительности работы с учетом роста пользователя.

Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей 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.

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.

Рабочее место с персональной ЭВМ целесообразно оснастить легко перемещаемым пюпитром для документов.

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.

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.

Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, неэлектризующимся и

воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

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.

В помещениях с персональными ЭВМ ежедневно должна проводиться влажная уборка.