1. **Понятие охраны труда. Основные принципы и направления государственной политики в области охраны труда.**

Охрана труда – отрасль науки, призванная обеспечить безопасные и безвредные условия труда на производстве. Принципы: 1) приоритет жизни и здоровья работника по отношению к результатам производственной деятельности. 2) Обеспечение гарантий права работников на охрану труда.3) установление обязанностей всех субъектов правовых отношений. Направления: 1) государственное управление деятельностью в области охраны труда. 2) принятие законов и иных нормативных правовых актов. 3) комплексное решение задач, обеспечения здоровых и безопасных условий труда. 4) взаимодействие и сотрудничество органов государственного управления и нанимателями и профсоюзами. 5) обеспечение защиты прав работников в области охраны труда. 6) подготовка специалистов, обучение и повышение квалификации работников по вопросам охраны труда. 7) организация государственной статистической отчетности.

1. **Основные законодательные и нормативные правовые акты по охране труда.**

Правоотношения в сфере охраны труда регламентируются следующими основными законами:1) Конституция РБ 1994 с изменениями и дополнениями.2) Трудовым кодексом РБ.3) Гражданский кодекс РБ.4) закон РБ о здравоохранении.5) Закон РБ о санитарно-эпидемическом благополучии населения. 6) Закон РБ о пожарной безопасности.7) Закон РБ о радиационной безопасности.8) Закон РБ о промышленной безопасности опасных производственных объектов.9) Уголовный кодекс РБ.10) Кодекс об административных правонарушениях.

К основным нормативно-правовым актам, регулирующим деятельность по охране труда, относятся: 1) Постановления Правительства; 2) Нормативные правовые акты (НПА) специально уполномоченных государственных органов надзора и контроля; 3) Нормативные правовые акты министерств и других республиканских органов государственного управления и учреждений, подчинённых правительству; 4) Локальные НПА нанимателей. Нормативно правовую базу управления охраной труда в соответствии с постановлениями Министерства труда РБ №67 от 15.10.1996 составляют следующие виды нормативных документов: Межотраслевые правила по охране труда; Отраслевые правила по охране труда; Санитарные нормы и правила (СанПиН); Гигиенические нормативы (ГН); Строительные нормы и правила (СНиП); Правила безопасности; Правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУЭ); Положения и типовые инструкции по охране труда; ГОСТы ССБТ (системы стандартов безопасности труда); Стандарты предприятия по охране труда; Инструкции по охране труда предприятия,

1. **Права и обязанности работника по охране труда.**

Основные обязанности работников установлены ТК (ст. 232) и Типовыми правилами внутреннего распорядка предприятия (учреждения). К ним относятся следующие: добросовестно трудиться; подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, выполнять установленные нормы труда и обеспечивать качество производимой продукции; соблюдать установленные требования по охране труда, работать в выданной спецодежде, спецобуви, пользоваться другими средствами индивидуальной защиты; бережно относиться к имуществу нанимателя, рационально его использовать, принимать меры к предотвращению ущерба; содержать оборудование и приспособления в исправном состоянии, поддерживать порядок и чистоту на своем рабочем месте и на территории предприятия.

1. **Обязанности нанимателя по обеспечению охраны труда.**

Обязанности нанимателей в области охраны труда работников установлены ТК

 обеспечивать трудовую и производственную дисциплину;

 обеспечивать здоровые и безопасные условия труда на каждом рабочем месте,

 принимать необходимые меры по профилактике производственного травматизма, професион6альных и других заболеваний работников;

 постоянно контролировать знания и соблюдения работниками требований инструкций по технике безопасности; производственной санитарии и пожарной безопасности;

 своевременно и правильно проводить расследования и учёт несчастных случаев на производстве;

 своевременно предоставлять гарантии и компенсации в связи с вредными условиями труда (сокращённый рабочий день, дополнительные отпуска, лечебно-профилактическое питание и др.);

 соблюдать нормы по охране труда женщин, молодёжи и инвалидов;

 обеспечивать работников СИЗ, организовывать надлежащее хранение и уход за этими средствами;

 обеспечивать соблюдение законодательства о труде, условий, установленных коллективными договорами, соглашениями,

За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей наниматели (уполномоченное должностное лицо нанимателя) несут ответственность, предусмотренную настоящим Кодексом и иными законодательными актами.

1. **Коллективный договор и охрана труда**.

Коллективный договор (КД) – это локальный нормативный акт, регулирующий трудовые и социально-экономические отношения между нанимателем и работниками. Коллективные договора могут заключаться в организациях любых организационно-правовых форм, их обособленных подразделениях (по вопросам, относящимся к компетенции этих подразделений). Условия КД, ухудшающие положение работников по сравнению с законодательством, является недействительными. Сторонами коллективного договора является работники организаций в лице их представительного органа и наниматель или его представитель. КД содержит следующие положения об (о): 1) Организации труда и повышение эффективности производства. 2) Нормировании, формах, системе оплаты труда, иных видах доходов работников. 3) Размерах тарифных ставок (окладов), доплат, и надбавок к ним. 4) Продолжительности рабочего времени и времени отдыха. 5) Создании здоровых и безопасных условий труда, улучшение охраны здоровья, гарантиях социального страхования работников и членов их семей, охране окружающей среды. 6) Заключении и расторжении трудовых договоров, контрактов. 7) Обеспечении занятости, подготовки, повышении квалификации, трудоустройстве высвобождаемых работников. 8) Регулировании внутреннего трудового порядка и дисциплины труда. 9)Строительстве, содержании и распределении жилья. 10) Организации санитарно-курортного лечения и отдыха работника и членов их семей. 11) Предъявлении дополнительных гарантий многодетным и неполным семьям, а также семьям воспитывающих детей инвалидов. 12) Улучшении условий жизни ветеранов, инвалидов и пенсионеров, работавших или работающих у нанимателя. 13) Создании условий для повышения культурного уровня и физического совершенства работников. 14) Ответственности сторон за невыполнение КД. 15) Гарантиях социально экономических прав работников при приватизации. 16) Ответственности нанимателя за вред и здоровье, причиненных работнику. 17) Других трудовых и социально- экономических условиях. Контроль за исполнением КД. Контроль исполнения КД осуществляется сторонами, а также специально уполномоченными государственными органами надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде. Ответственность сторон за неисполнением КД. За неисполнение норм и обязательств, предусмотренных КД, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством.

1. **Трудовой договор и охрана труда. Контракт.**

*Трудовой договор с работником*

Белорусским нанимателям предоставляется право заключать с работниками трудовой договор на неопределенный срок. Это предусматривает Указ Президента №164 от 31 марта "О внесении изменения и дополнений в указ Президента Республики Беларусь от 12 апреля 2000 г. №180". Документ направлен на совершенствование контрактной формы найма и усиление защиты трудовых прав работников.

Нанимателю предоставлено право заключать с работником, не допускающим нарушений трудовой дисциплины, проработавшим у него не менее пяти лет, по окончании срока действия контракта трудовой договор на неопределенный срок с письменного согласия работника. Это правило не будет применяться к работникам, с которыми законодательством предусмотрено обязательное заключение контрактов, например, к государственным служащим. В случае отказа работника от заключения трудового договора на неопределенный срок по письменному соглашению сторон контракт с работником может продлеваться либо заключаться новый контракт в соответствии с указом №180. Установлен месячный срок для предупреждения нанимателем работника, у которого истекает срок контракта, о решении прекратить с ним трудовые отношения либо продолжить их на условиях контракта либо трудового договора на неопределенный срок.

*Контракт с работником*

Основанием перевода работника на контрактную форму найма может быть наличие производственных, организационных или экономических причин для изменения существенных условий труда работника (рационализация рабочих мест, изменение техники и технологии производства, введение новых форм организации труда, создание условий экономической заинтересованности работников в результатах труда и т.д.).

Порядок перевода работника на контрактную форму найма следующий. Работнику вручается письменное предупреждение о переводе на контракт с обоснованием причин и проект контракта со всеми обязательными условиями, предусмотренными Декретом №29. Через один месяц с даты вручения проекта можно заключать контракт с работником. При отказе работника от заключения контракта, трудовой договор с ним расторгается согласно п.5 ст.35 ТК РБ. Ниже приведена сравнительная таблица разных систем найма.

1. **Охрана труда женщин.**

Проблема охраны труда женщин в республике является актуальной, так как они в общей численности работающих занимают около 53%. Решению этой проблемы способствует принятое Советом министров РБ Постановление от 26.05.2000г. №765 «О Списке тяжелых работ и работ с вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин». Сюда относятся работы, выполняемые по таким профессиям как аккумуляторщик, бетонщик, вальщик леса, арматурщик, водолаз, газоспасатель, варщик битума, пека, целлюлозы. Беременных женщин не следует превышать к работам на высоте, требующим переходов по лестнице. Не допускаются применение труда женщин в период беременности на работах, вынужденной неудобной позой: на корточках, коленях, а также беременные женщины не должны выполнять трудовые операции, связанные с подъемом груза. В 1999г. В Беларуси разработаны и введены в действие СанПиН 9-72-98. Целью этого документа является предотвращение негативных последствий применения труда женщин в условиях производства, сохранение здоровья работающих женщин на основе комплексной гигиенической оценки вредных факторов производства. В этом документе детально установлены требования к условиям труда женщин, в том числе и в период беременности.

1. **Охрана труда несовершеннолетних.**

Лица, не достигшие 18 лет (несовершеннолетние), в трудовых

правоотношениях приравниваются в правах к совершеннолетним вместе с тем в

интересах охраны их здоровья, поскольку организм несовершеннолетнего еще не

окреп, этим лицам устанавливаются дополнительные льготы (ст. 42 Конституции

РБ, ст. 174 КЗоТ).Прежде всего, запрещено применение их труда на работах с тяж елыми, вредными или опасными условиями, а также на подземных работах (ст. 175

КЗоТ), к сверхурочным и ночным работам (ст. 54,176 КЗоТ),

Кроме этого, лица моложе 18 лет не могут привлекаться к работам:

1. выполняемым вахтовым методом;

2. по совместительству;

3. связанным с производством, хранением и торговлей;

4. спиртными напитками;

5. связанным с обслуживанием материальных ценностей и предполагающим

заключение договора о полной материальной ответственности.

Несовершеннолетние принимаются на работу лишь после предварительного

медицинского осмотра и в дальнейшем, до достижения 18 лет, ежегодно

подлежат обязательному медицинскому смотру (ст. 176 КЗоТ).

1. **Система стандартов безопасности труда**.

Система стандартов по безопасности труда ССБТ введена в 1972 в качестве одной из систем государственной системы стандартизации (ГСС). ССБТ представляет собой многоотраслевую систему взаимосвязанных стандартов, направленную на обеспечение безопасности труда. Эта система позволила стандартизовать требования безопасности путём введения соответствующих разделов “Требования безопасности” во все виды проектной документации (ГОСТы, ОСТы, ТУ) на серийно выпускаемую продукцию, а также в рабочую, конструкторскую, технологическую документацию на её изготовление. ССБТ включает в себя 6 взаимно подчинённых подсистем. Стандарты подсистемы “0”.Устанавливают цель, задачи, область распространения, структуру ССБТ и особенности согласования стандартов ССБТ, терминологию в области охраны труда, классификацию опасных и вредных производственных факторов, принципы организации работы по обеспечению безопасности труда в промышленности. Объектами стандартизации на предприятиях являются: организация работ по охране труда, контроль состояния условий труда, порядок стимулирования работы по обеспечению безопасности труда, организация обучения и инструктажа работающих по безопасности труда, организация контроля за БТ и всех других работ, которыми занимается служба охраны труда. Стандарты подсистемы “1”. Устанавливают требования по видам опасных и вредных ПФ и предельно допустимым значениям их параметров, методам и средствам защиты работающих от их воздействия, методам контроля уровня указанных факторов. Стандарты подсистемы “2”. Устанавливают общие требования к безопасности к производственному оборудованию, требования безопасности к отдельным группам производственного оборудования, методам контроля выполнения этих требований. Стандарты подсистемы “3”. Устанавливают общие сведения безопасности технологических процессов, методам контроля выполнения требований безопасности. Стандарты подсистемы “4”. Устанавливают требования безопасности к средствам защиты. Стандарты подсистемы “5”.Устанавливают требования безопасности к зданиям и сооружениям. В ССБТ принята следующая система обозначения. ГОСТ12.Х.ХХХ-ХХ Буква Х – шифр подсистемы. Три знака ХХХ – порядковый номер стандартов подсистемы. ХХ – год утверждения или пересмотра стандарта. Например, ГОСТ12.4.003-86

1. **Фонды охраны труда. Финансирование мероприятий по охране труда.**

. В соответствии с трудовым кодексом РБ для проведения мероприятий по охране труда выделяются в установленном порядке средства и материалы, которые запрещено использовать на другие цели. Финансирование мероприятий осуществляется за счет:

1. цеховые и общепроизводственные (эксплуатационные расходы, если мероприятия носят не капитальный характер)

2. за счет сметы расходов бюджетных организаций и учреждений, если мероприятия носят не капитальный характер,

3. за счет амортизационного фонда, предназначенного на капитальный ремонт или мероприятия носят одновременно капитальный характер, а именно капитальный ремонт основных средств.

4. банковские кредиты. Если мероприятия входят в комплекс кредитуемых банком затрат по внедрению новой техники, или расширению производства

5. за счет государственных капиталовложений, включая фонд развития производства, если мероприятия являются капитальными.

Порядок использования указанных средств и материалов определяется коллективным договором, либо соглашением, заключенным на предприятии по охране труда.

1. **Органы государственного надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде. Виды ответственности за нарушение законодательства по охране труда**

Согласно ст. 462 трудового кодекса РБ систему гос. надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде составляют специально уполномоченные гос. органы, действующие в соответствии с законодательством. Гос. органы надзора и контроля осуществляют: надзор и контроль за соблюдением законодательства о труде и об охране труда (Комитет по инспекции труда при Министерстве труда РБ); Надзор за безопасным ведением работ в промышленности и атомной энергетике (проматомнадзор); Надзор за безопасной эксплуатацией электрических и теплоиспользующих установок (Госэнергонадзор); Надзор за соблюдением санитарного законодательства, санитарных норм, правил и гигиенических нормативов (Госсаннадзор); Контроль в сфере обеспечения безопасности дорожного движения (ГАИ);Надзор за обеспечением пожарной безопасности (Госпожнадзор);Надзор за техническим состоянием тракторов, мелиоративных, дорожно-строительных и сельскохозяйственных машин и оборудования (Гостехнадзор).Согласно статьи 462 трудового кодекса РБ и статьей 16 Закона РБ «О профессиональных союзах» общественный контроль за соблюдением законодательства о труде осуществляют профсоюзы. Профсоюзы имеют право на предварительное уведомление и участие в мероприятиях по контролю и надзору за соблюдением законодат. о труде, проводимых госорганами. Представители профсоюзов имеют право: Осуществлять проверки соблюдения законодат. о труде; Запрашивать от уполномоченных должностных лиц нанимателя, органов госуправления информацию, сведения о несчастных случаях на производстве и профзаболеваниях; Осматривать рабочие места, проводить независимую экспертизу обеспечения здоровых и безопасных условий труда; Принимать участие в расследовании несчастных случаев; Требовать от нанимателя немедленного устранения нарушений по охране труда; Участвовать в разработке госпрограмм по вопросам ОТ и т.д. **Виды ответственности**:1)дисциплинарная, 2)административная, 3)уголовная, 4) материальная; Дисциплинарная выражается:1)замечание 2)выговор 3)увольнение. Административная выражается в привлечении к штрафам инспекторами госнадзора. Уголовная ответственность предусматривает наложение штрафа, лишение свободы до 7 лет, исправительные работы, материальную ответственность. Она выражается в возмещении ущерба предприятию либо пострадавшему лицу (либо семье, потерявшей кормильца).

1. **Служба охраны труда на предприятии, ее задачи и основные функции.**

. Согласно статье 227 трудового кодекса для организации работы и осуществления контроля по охране труда наниматель вводит должность специалиста по ОТ или создаёт соответствующую службу из числа лиц, имеющих необходимую подготовку. Служба ОТ подчиняется руководителю предприятия или его заместителю и приравнивается к основным производственно-техническим службам. Службе охраны труда может быть представлена структурным подразделением (отдел, бюро) или специально выделенным работником (инженер по охране труда). На небольших предприятиях эти функции могут быть возложены приказом по предприятию на других работников наряду с выполнением ими иных служебных обязанностей. Должность специалиста по охране труда вводится: в производственной сфере при численности работающих 100-250 человек; в других отраслях при численности работающих 200-250 человек. На службу охраны труда предприятия возлагаются следующие функции: выявление опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах; анализ состояния условий труда, причин нарушения законодательства о труде, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости; проведение проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов, эффективности работы вентиляционных систем, состояния санитарно-технических устройств, санитарно-бытовых помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты; участие в работе комиссии по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов производственного назначения, по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования; составление перечней профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда; оказание методической помощи руководителям подразделений предприятия по разработке и пересмотру инструкций по охране труда для работников, стандартов предприятия по безопасности труда; разработка программы и проведение вводного инструктажа по охране труда ; участие в работе комиссий по проверке знаний по охране труда; представлять работодателю, руководителям подразделений предприятия предложения о поощрении отдельных работников, а также о привлечении к ответственности виновных.

1. **Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний.**

Причины, вызывающие травматизм на производстве и профессиональные заболевания, изучают статистическим, групповым, топографическим, монографическим и другими методами.

Статистический метод представляет собой совокупность приемов, основанных на целенаправленном сборе, накоплении и обработке информации о случаях производственного травматизма и профессиональных заболеваний с последующим расчетом статистических показателей. Целью данного метода является возможно более полное изучение характерных причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний, выявление источников опасностей и вредностей и разработка системы профилактических мероприятий.

Основными источниками статистической информации служат отчетные данные предприятий и материалы служебных расследований. Известно, что первичные статистические данные являются отдельными фактами, отражающими лишь некоторые стороны условий труда. Для того чтобы на основе имеющейся информации получить выводы о первопричинах повторяющихся несчастных случаев и профессиональных заболеваний и, следовательно, иметь основания для разработки эффективных мероприятий по их предупреждению, прибегают к статистическому анализу.

Групповой метод — это исследование влияния на условия труда признаков (факторов) отдельных групп, по которым объединены несчастные случаи или ситуации с повышенной производственной вредностью. Групповой метод можно рассматривать как дальнейшее развитие статистического метода. Вместе с тем он требует более обстоятельного рассмотрения количественных и качественных закономерностей, присущих информации о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости. Задача группового метода состоит в том, чтобы из большого числа факторов, оказывающих воздействие на безопасность труда, выделить наиболее существенные факторы или их сочетания.

При использовании современных математических методов и вычислительной техники такой подход становится эффективным способом изучения объективных критериев количественной оценки условий труда.

1. **Классификация несчастных случаев и производственных травм.**

К несчастным случаям на производстве, которые подлежат расследованию, относятся травмы, а именно: ожоги, тепловые удары, обморожения, утопления, отравления, поражения электрическим током, излучением, телесные повреждения, причиненные другими лицами, а также полученные в результате воздействия животных и насекомых, взрывов, аварий, разрушения зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций и иные повреждения здоровья, повлекшие за собой необходимость перевода потерпевшего на другую работу, временную (не менее одного дня) или стойкую утрату им трудоспособности либо его смерть. При этом несчастные случаи являются производственными, если они произошли в течение рабочего времени, во время дополнительных специальных перерывов и перерывов для отдыха и питания, до начала и после окончания работ, при выполнении работ в сверхурочное время, в выходные дни, государственные праздники и праздничные дни, установленные и объявленные Президентом Республики Беларусь нерабочими: на территории организации, нанимателя, страхователя или в ином месте работы, где потерпевший находился в связи с работой или совершал действия в интересах нанимателя; на личном транспорте, используемом в интересах нанимателя, с его согласия или по его распоряжению; на транспорте общего пользования или ином трансе порте, а также при следовании пешком или передвижении между объектами обслуживания либо выполнении поручения нанимателя; при следовании на транспортном средстве в качества сменщика (водитель, сменщик, проводник и т.п.); при выполнении работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и их последствий; при выполнении работ по гражданско-правовому договору на территории или вне территории страхователя и под его контролем за безопасным ведением работ. По тяжести последствий несчастные случаи подразделяются: на несчастные случаи со смертельным исходом; несчастные случаи с тяжелым исходом; несчастные случаи без тяжелых последствий. Тяжесть травм определяется лечебно-профилактическими учреждениями по утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь схеме.По количеству потерпевших работников НС подразделяются: на групповые, происшедшие с двумя и более работниками, независимо от тяжести последствий; происшедшие с одним работником.

1. **Методы анализа причин производственного травматизма.**

1.Монографический. Состоит в углубленном и всестороннем изучении отдельного производства, цеха, участка, инструмента, оборудования.

2.Топографический. Предусматривает представление информации о количестве несчастных случаев на генеральном плане предприятия, на плане цеха. При этом такое представление информации позволяет наглядно показать наиболее травмоопасные участки. Это позволяет при разработке мероприятий по снижению травматизма учесть эту информацию, а также предусмотреть средства, необходимые для решения этих проблем

3.Статистический

Коэффициент частоты несчастных случаев Кг=(Н\*1000)/Р, где

А) Н- количество несчастных случаев за отчетный период с потерей трудоспособности более 1 дня. Р- среднесписочное количество работающих за отчетный период, 1000- коэффициент, позволяющий привести численность работающих на отдельном предприятии, что позволяет сравнивать травматизм для предприятий с различной численностью работающих.

Б) коэффициент тяжести травматизма Кт=Д/Н, где Д – количество дней нетрудоспособности за отчетный период по учтенным травмам. Причины несчастных случаев на производстве:

1. Технические (несовершенство техпроцессов, неисправное оборудование, инструмент, отсутствие ограждений и т.п.)

2. Организационные (неправильная организация труда, нерациональный режим работы, чрезмерная продолжительность или интенсивность, неудовлетворительная организация рабочего места, нарушение инструкций, неудовлетворительное качество защитных средств, недостаточная обученость персонала).

3. Санитарно-гигиенические (превышение шума, запыленность, загазованность)

4. Нарушение законодательства о труде (привлечение к труду несовершеннолетних женщин, беременных)

1. **Основные мероприятия по предупреждению травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве.**

Проведена работа по внедрению в организациях систем управления охраной труда, обеспечивающих выявление производственных опасностей, оценку риска травмированы работников, разработку и реализацию профилактических мероприятий. Осуществлен комплекс мер по техническому переоснащению и модернизации производств, улучшению условий труда работников.

В целях улучшения условий и повышения безопасности труда работников применялись элементы экономического стимулирования нанимателей в виде дифференциации размеров страховых тарифов на обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Налажена подготовка специалистов по охране труда путем осуществления переподготовки специалистов с высшим техническим образованием. Проводилась системная работа по обучению, повышению квалификации и проверке знаний работников по вопросам охраны труда, пропаганде безопасных приемов и методов работы.

В отраслях и регионах организованы и проводятся ежегодно смотры-конкурсы на лучшую организацию работы по охране труда.

Департаментом государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты (далее – Департамент государственной инспекции труда), профессиональными союзами, их организационными структурами, объединениями таких союзов и их организационными структурами осуществлялся надзор и общественный контроль за соблюдением законодательства о труде и об охране труда.

1. **Виды инструктажей по охране труда, их периодичность и ответственные за проведение.**

Вне зависимости от занимаемой должности, профессии и квалификации все участники производственного процесса проходят инструктаж по охране труда, который бывает: вводный; первичный на рабочем месте; повторный; внеплановый; целевой. Вводный инструктаж проводят со всеми работниками, которые впервые принимаются на постоянную или временную работу, независимо от их образования, трудового стажа, стажа работы по этой профессии, специальности, должности, а также с командированными при участии их в производственном процессе или выполнении работ на территории организации, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится до начала производственной деятельности: со всеми работниками, принятыми на работу, работниками, переведенными из одного подразделения в другое; работниками, выполняющими новую для них работу; временными работниками, строителями, выполняющими строительно-монтажные работы на территории нанимателя; командированными, принимающими участие в производственном процессе; со студентами, учащимися и воспитанниками, прибывшими на производственную практику к нанимателю. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится по программе, которая учитывает особенности производства и требования нормативно-правовых актов (документов) по ОТ или по инструкции данного рабочего места. Первичный инструктаж на рабочем месте проводится с каждым работником индивидуально, с практическим показом безопасных приемов и методов работы. Допускается проводить его с группой работников, обслуживающих однотипное оборудование и в пределах общего рабочего местах. Повторный инструктаж проходят все работники независимо от квалификации, образования, стажа и характера выполняемой работы не реже одного раза в полугодие. Он проводится по программе первичного инструктажа на рабочем месте. Внеплановый инструктаж проводится: при введении в действие новых либо переработанных нормативных актов (документов) по оОТ или внесении изменений в них; изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приборов и инструментов, сырья, материалов и иных факторов, воздействующих на охрану труда; нарушении рабочим нормативных правовых актов (документов) по ОТ, которые могли привести либо привели к травмированию, аварии или отравлению; требовании государственных органов надзора и контроля в случа нарушении работниками действующего законодательства и нормативных актов по ОТ; перерывах в работе по профессии (в должности) более шести месяцев; поступлении информации об авариях и несчастных случаях, происшедших на аналогичных производствах. Целевой инструктаж проводится: при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, разгрузка, уборка территории и т.д.); ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; проведении экскурсии на предприятии, организации массовых мероприятий с учащимися (походы, спортивные соревнования и т.д.); производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск или разрешение. Вводный инструктаж проводит инженер по охране труда либо специалист, на которого возложены эти обязанности, а с учениками в учебном заведении - преподаватель либо мастер производственного обучения. Первичный, повторный, внеплановый и целевой инструктажи проводит непосредственно руководитель работ (начальник производства, цеха, участка, мастер, инструктор и т. д.). Инструктажи на рабочем месте завершаются устным опросом либо проверкой знаний, а также проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы. Проведение всех видов инструктажей фиксируется в соответствующих журналах установленной формы либо в личном листке обучения и инструктажа рабочего, лицом, проводящим инструктаж. Подписи инструктируемого и инструктирующего в журнале обязательны. Журналы регистрации инструктажей должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатью.

1. **Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.**

Организация расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве возлагается на нанимателя и осуществляется в соответствии с Правилами расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, утвержденными Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 10.01.2004 г. № 30. Расследование несчастных случаев с обучающимися и воспитанниками проводится в соответствии с «Инструкцией о расследовании и учете несчастных случаев с обучающимися и воспитанниками», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 07.08.2003 г. № 58. При несчастных случаях на производстве свидетель или потерпевший (при возможности) принимает меры по оказанию доврачебной медицинской помощи и предотвращению травмирования других лиц, немедленно сообщает о происшествии непосредственному руководителю работ или должностному лицу. Должностное лицо обязано: сохранить до начала расследования обстановку на месте происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью работников и других лиц, не приведет к аварии. В противном случае зафиксировать обстановку путем составления схемы, фотографирования и т.п.; сообщить о происшедшем нанимателю, страхователю. Расследование несчастных случаев (кроме групповых, со смертельным или тяжелым исходом) проводится уполномоченным должностным лицом с участием уполномоченного представителя профсоюза (трудового коллектива), работника службы охраны труда, других специалистов,. при необходимости специалистов сторонних организаций на договорной основе. Потерпевший имеет право знакомиться с документами расследования и получать их копии. Непосредственный руководитель потерпевшего к участию в расследовании не допускается. Расследование несчастного случая на производстве должно быть проведено в срок не более трех рабочих дней. После завершения расследования уполномоченное должностное лицо с участием лиц, входящих в комиссию по расследованию, оформляет Акт о несчастном случае на производстве формы Н-1 в четырех экземплярах. По одному экземпляру утвержденного акта форм Н-1 или НП наниматель, страхователь направляет потерпевшему или лицу, представляющему его интересы; страховщику; Государственному инспектору труда ; специалисту по охране труда с документами расследования.

1. **Порядок специального расследования несчастных случаев.**

Специальному расследованию несчастных случаев подлежат: групповые несчастные случаи, происшедшие одновременно с двумя и более работниками, независимо от тяжести полученных травм; несчастные случаи со смертельным исходом; несчастные случаи с тяжелым исходом. Тяжесть производственных травм определяется учреждениями здравоохранения согласно Схеме определения тяжести производственных травм, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь. Специальное расследование производится государственным инспектором труда в соответствии с Правилами расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Специальное расследование проводится в течение 10 дней (не включая дни, необходимые для сбора необходимой информации). Контроль за правильным и своевременным расследованием, оформлением и учетом несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также выполнением мероприятий по устранению их причин осуществляют министерства и иные республиканские органы государственного управления, объединения (учреждения), подчиненные Правительству; местные исполнительные и распорядительные органы; вышестоящие органы управления; Департамент государственной инспекции труда; органы государственного специализированного надзора и контроля; профсоюзы (уполномоченные трудовых коллективов). Ежегодно не позднее 25 января предприятия и организации всех форм собственности должны представлять органам государственной статистики и своей вышестоящей организации отчеты о временной нетрудоспособности, травматизме на производстве и профессиональной заболеваемости. Акты формы Н-1 или НП с материалами расследования, журналы регистрации производственных и непроизводственных НС на производстве хранятся в течение 45 лет у нанимателя, страхователя, организации, у которых взят на учет несчастный случай.

1. **Действие работника и руководителя подразделения, если произошел несчастный случай.**

. При несчастных случаях на производстве свидетель или потерпевший (при возможности) принимает меры по оказанию доврачебной медицинской помощи и предотвращению травмирования других лиц, немедленно сообщает о происшествии непосредственному руководителю работ или должностному лицу. Должностное лицо обязано: обеспечить незамедлительное оказание доврачебной помощи, вызов медицинских работников на место происшествия, доставку потерпевшего в лечебно-профилактическое учреждение; принять меры по предотвращению воздействия травмирующих факторов на других лиц, развития аварийной ситуации; сохранить до начала расследования обстановку на месте происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью работников и других лиц, не приведет к аварии. В противном случае зафиксировать обстановку путем составления схемы, фотографирования и т.п; сообщить о происшедшем нанимателю, страхователю.

1. **Государственное страхование работников от несчастных случаев на производстве. Возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работника.**

С 1 января 2004 г. в республике введено обязательное страхование несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Страхователями являются все наниматели независимо от формы собственности. Все граждане, привлекаемых к выполнению оплачиваемых работ, считаются застрахованными с 01.01.2004 г. в Белгосстрахе (страховщик). Сумма страховых выплат определяется после расследования несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний, а также оценки степени утраты профессиональной трудоспособности.

При причинении гражданину увечья или иного повреждения здоровья возмещению подлежат утраченный потерпевшим заработок (доход), который он имел либо определенно мог иметь, а также дополнительно понесенные расходы, вызванные повреждением здоровья, в том числе расходы на лечение, дополнительное питание, приобретение лекарств, протезирование, посторонний уход, санаторно-курортное лечение, приобретение специальных транспортных средств, подготовку к другой профессии, если установлено, что потерпевший нуждается в этих видах помощи и ухода и не имеет прав на их бесплатное получение.

2. При определении утраченного заработка (дохода) пенсии (кроме пенсии по инвалидности, назначенной потерпевшему в связи с соответствующим увечьем или иным повреждением здоровья), назначенные как до, так и после причинения вреда здоровью, не принимаются во внимание и не влекут уменьшения размера вреда (не засчитываются в счет возмещения вреда). В счет возмещения вреда не засчитывается также заработок (доход), получаемый потерпевшим после повреждения здоровья.

3. Объем и размер возмещения вреда, причитающегося потерпевшему в соответствии с настоящей статьей, могут быть увеличены на основании законодательства или договора.

1. **Виды поражения человека электрическим током. Методы освобождения пострадавшего от действия тока.**

Электрический ток, проходя через живые ткани, производит термическое, электрическое и биологическое воздействия. Это приводит к различным нарушениям в организме, вызывая как местные, так и общие поражения организма. Рассмотрим различные виды электропоражений. Ожоги возможны при прохождении через тело человека значительных токов (более 1 А). Ожоги проникают глубоко в ткани тела и поэтому очень болезненны и требуют длительного лечения, а иногда приводят к частичной или полной инвалидности. Электрические знаки (метки тока) возникают при хорошем контакте с токоведущими частями. Они представляют собой припухлость с затвердевшей в виде мозоли кожей серого или желтовато-белого цвета круглой или овальной формы. Края электрического знака резко очерчены белой или серой каймой. Последствия электрического знака при большой его величине могут быть очень серьезными. Глубокое поражение большого участка живой ткани может привести к нарушению функций пораженного органа, хотя электрические знаки безболезненны. Электрометаллизация кожи – проникновение под поверхность кожи частиц металла вследствие разбрызгивания и испарения его под действием тока, например при горении дуги. Поврежденный участок кожи приобретает жесткую шероховатую поверхность, цвет которой определяется цветом соединений металла, внедрившегося в кожу. Электрический удар наблюдается при воздействии малых токов – обычно до нескольких миллиампер и соответственно при небольших напряжениях, как правило, до 1000 В. При столь малой мощности выделение тепловой энергии ничтожно и не вызывает ожога. Ток действует на нервную систему и на мышцы, причем может возникнуть паралич пораженных органов. Паралич дыхательных мышц, а также мышц сердца может привести к смертельному исходу. Остановка сердца вызывается током в несколько сотен миллиампер при сравнительно малой длительности воздействия, причем мышцы сердца расслабляются и остаются в таком состоянии. Фибрилляция сердца заключается в беспорядочном сокращении и расслаблении мышечных волокон сердца. Сердце затрачивает значительную энергию, но не производит полезной работы, кровообращение прекращается, сердце истощается и останавливается. Как при остановке, так и при фибрилляции сердца работа сердца самостоятельно не восстанавливается. Необходимо оказание помощи.

1. **Факторы, определяющие тяжесть исхода поражения человека электротоком.**

Характер и последствия воздействия на человека электрического тока зависит от следующих факторов: величины напряжения и тока; электрического сопротивления тела человека; пути тока через тело человека; условий внешней среды. Основными факторами являются сила тока и путь его прохождения. Различают ощутимые, неотпускающие и фибрилляционные токи. Степень воздействия тока зависит от состояния организма. Так, в состоянии утомления или опьянения люди становятся более чувствительными к воздействию тока. Для женщин пороговые значения тока примерно в полтора раза ниже, чем у мужчин. Состояние окружающей среды, а также окружающая обстановка могут уменьшить или увеличить опасность поражения человека электрическим током. Влага, пыль, агрессиные пары и газы, Воздействие тока на человека усугубляется также наличием токопроводящих полов, водопроводов, газопроводов.

1. **Технические способы и средства защиты работников от поражения электрическим током.**

Электрозащитные средства представляют собой переносимые и перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками, от поражения электрическим током. По назначению электрозащитные средства условно делятся на изолирующие, ограждающие и вспомогательные. Изолирующие защитные средства служат для изоляции человека от токоведущих частей и от земли и подразделяются на основные (изолирующие шланги, указатели напряжения, указатели напряжения для фазировки, изолирующие лестницы, площадки, тяги, канаты, диэлектрические перчатки) и дополнительные (диэлектрические перчатки, боты и ковры, изолирующие подставки и накладки, плакаты и знаки безопасности, переносные заземления). Пред каждым использованием защитного средства персонал должен проверить: исправность и отсутствие внешних повреждений, резиновые перчатки проверить на отсутствие дырок, запрещается пользоваться защитными средствами с истекшим сроком испытания. Защитные средства, находящиеся а эксплуатации, размещают на специально отведенных местах, у входа в помещение, а также на щитах управления. К ограждающим защитным средствам относятся различные переносные ограждения, предназначенные для временного ограждения токоведущих частей. Вспомогательные защитные средства – это инструмент, приспособления и устройства, предназначенные для защиты электротехнического персонала от падения с высоты; шума.

1. Правила техники безопасности при работе с холодильным оборудованием. Токсичные свойства холодильных агентов.
2. **Правила техники безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, его техническое освидетельствование.**К управлению подъемно-транспортным оборудованием допускаются лица не моложе 18 лет, обученные безопасным методам труда и имеющие удостоверение на право управления указанным оборудованием. Ежедневно перед началом работы необходимо проверять исправность оборудования. На неисправном оборудовании работать категорически запрещается. Безопасность работы на подъемно-транспортном оборудовании обеспечивается его своевременными осмотрами, ремонтом и испытанием. Испытание и техническое освидетельствование оборудования (лифтов и подъемников) проводит государственный инспектор не реже 1 раза в год.

Рядом с конвейером, лифтом, подъемником должны быть вывешены правила пользования ими и предупреждающие таблички. На каждый вид оборудования на предприятии должны быть паспорт и инструкция по эксплуатации. В паспорте отражают все сведения о проводимых ремонтах и осмотрах.

При эксплуатации подъемно-транспортного оборудования запрещается: работать без ограждения опасных зон, при отсутствии или неисправности заземления, с неисправными электроприборами и приборами автоматики, световой и звуковой сигнализации, тормозами, колесами, рулевым управлением, при посторонних стуках, запахе горящей изоляции; допускать перегрузку оборудования; укладывать грузы при движении оборудования; перемещать грузы над площадками, где проходят люди; перевозить людей, если это не предусмотрено инструкцией; превышать установленные скорости движения оборудования; оставлять работающее оборудование без присмотра; загромождать подходы к оборудованию тарой и другими предметами.

По окончании работы на всех видах подъемно-транспортного оборудования его следует освободить от грузов, кабину (платформу) лифтов и подъемников опустить на первый этаж, двери шахты и машинного отделения закрыть на ключ.

1. **Правила техники безопасности при перемещении грузов вручную. Нормы подъема и перемещения тяжестей для женщин, мужчин и несовершеннолетних.**

Законодательство об охране труда нормирует работу по перемещению груза. КЗОТ запрещает назначать на погрузочно-разгрузочные работы подростков до 18 лет

При переноске тяжестей вручную по горизонтальной поверхности на расстоянии до 60 м. предельная нагрузка для взрослого мужчины составляет 50 кг, при условии подъема груза на спину и снятия со спины подсобным рабочим — до 80 кг.

Предельный вес переноски груза для женщин установлен 20 кг, а для 2 женщин на носилках вес груза вместе с носилками не должен превышать 50 кг.

Законодательством установлены нормы перемещения груза на одноколесных, двух- и четырехколесных тележках, а также и на тележках по рельсовому пути.

Для случаев перемещения грузов в вертикальном направлении нормальным подъемом, т. е. подъемом, который можно производить без особых приспособлений, считается 1,5 м. Общий подъем груза на вертикали вручную допускается до высоты 3 м. При укладке груза на этой высоте грузчик должен подниматься по наклонной плоскости с наклоном 1:3 (высота к заложению).

1. **Классификация вредных и опасных производственных факторов.**

Опасные и вредные производственные факторы подразделяются по природе действия на следующие группы: Физические. Химические. Биологические. Психофизиологические. Физические ОиВ ПФ подразделяются на: Движущиеся машины и механизмы. Подвижные части производственного оборудования. Передвигающиеся изделия, заготовка, материалы. Разрушающиеся конструкции. Повышенная загазованность и запылённость воздуха в рабочей зоне (РЗ).Повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов. Повышенная или пониженная температура воздуха РЗ. Повышенный уровень шума на рабочем месте. Повышенный уровень вибрации. Повышенный уровень ультразвуковых колебаний. Повышенный уровень ультразвука. Повышенное или пониженное барометрическое давление в РЗ. Повышенная или пониженная влажность воздуха. Повышенная или пониженная подвижность воздуха. Повышенная или пониженная ионизация воздуха. Повышенный уровень ионизирующих излучений в РЗ. Повышенное значение напряжения в электрических цепях, замыкание которых может произойти через тело человека. Повышенный уровень статического электричества. Повышенный уровень электромагнитных излучений. Напряженность электрического поля. Напряженность магнитного поля. Отсутствие или недостаток естественного света. Недостаточная освещенность РЗ. Повышенная яркость света. Пониженная контрастность. Прямая или отражённая блёскость. Повышенная пульсация светового потока. Повышенный уровень ультразвуковой радиации. Повышенный уровень ультракрасной радиации. Острые кромки, заусеницы и шероховатость на поверхностях заготовок инструмента и оборудования. Расположение рабочего места на значительной высоте относительно поверхности земли (пола). Невесомость. Химические ОиВПФ подразделяются:

1. По характеру воздействия на организм человека:

токсичные, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные, влияющие на репродуктивную функцию.

2. По пути проникновения в организм:

через органы дыхания.

- желудочно-кишечный тракт.

- кожные покровы и слизистые оболочки.

Биологические ОиВПФ

включают биологические объекты: патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы и т.д.) и продукты их жизнедеятельности.

Психофизиологические ОиВПФ подразделяются по характеру действия:

- физические перегрузки (статические, динамические)

- нервно-психологические перегрузки (умственные перенапряжения, перенапряжение анализаторов, монотонность труда, эмоциональные перегрузки).

1. **Вентиляция и кондиционирование воздуха, их виды. Нормирование и контроль параметров микроклимата.**

Под вентиляцией понимают систему мероприятий и устройств, предназначенных для обеспечения на постоянных рабочих местах, в рабочих и обслуживающих зонах помещений метеорологических условиях и частоты воздушной среды соответствующих гигиеническим и техническим требованиям. По назначению вентиляции подразделяются: Для обеспечения санитарно-гигиенических требований воздуха рабочей зоны. Для обеспечения технологических процессов. По способу побуждения воздуха различают: Естественную, Механическую. Естественная вентиляция подразделяется на организованную и неорганизованную. Организованная может быть канальной и бесканальной.

При неорганизованной естественной вентиляции воздух поступает и удаляется через щели, окна, двери. Механическая – предназначена как для борьбы с производственными вредностями, так и для обеспечения технологических процессов. По зоне действия различают вентиляцию: общественную, местную, смешанную (комбинированную). Местная вентиляция может быть вытяжной и приточной. Местную приточную вентиляцию осуществляют в виде воздушных душей или воздушных оазисов. Кондиционирование воздуха - процесс автоматического поддержания в производственном помещении определенных параметров воздушной среды. При кондиционировании, в помещении поддерживается необходимая температура, относительная влажность, чистота и скорость движения воздуха. Различаются комфортное и технологическое кондиционирование воздуха. Целью комфортного кондиционирования является создание в помещении воздушной среды, наиболее благоприятной для работы и отдыха людей. Технологическое кондиционирование воздуха обеспечивает создание параметров воздушной среды, удовлетворяющей требованиям технологического процесса.

1. **Производственное освещение и его виды. Нормирование и контроль освещения.**

Для создания светового комфорта используют: естественное освещение, искусственное освещение, создаваемое электрическими источниками света, и совмещенное освещение, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняют искусственным. Конструктивно естественное освещение подразделяют на: боковое; комбинированное; общее и комбинированное, Общее освещение может быть равномерным и локализованным. По функциональному назначению искусственное освещение подразделяют на следующие виды: рабочее, аварийное, эвакуационное, дежурное и охранное. Естественное и искусственное освещение в помещениях регламентируется нормами в зависимости от характеристики зрительной работы, наименьшего размера объекта различения, разряда зрительной работы, системы освещения, фона, контраста объекта с фоном. Для естественного освещения нормируемым параметром является КЕОн (ен), определяемый с учетом характера зрительной работы, системы освещения, района расположения здания на территории. ен следует рассчитывать по формуле ен=emc, где т — коэффициент светового климата, определяемый в зависимости от района расположения здания на территории; с - коэффициент солнечности; определяется в зависимости от ориентации здания относительно сторон света. Для искусственного освещения нормируемыми параметрами являются минимальная освещенность, показатель ослепленности и глубина пульсации освещенности. Допустимые значения коэффициента пульсации для газоразрядных ламп не должны превышать 10 ... 20 % в зависимости от системы освещения и разряда зрительных работ. Минимальная освещенность рабочих поверхностей, требующих обслуживания в аварийном режиме, должна быть равна 5 % нормируемой освещенности в системе общего освещения. В то же время она не должна быть ниже 2 лк внутри зданий и 1 лк на открытых территориях. Наименьшая освещенность на полу, земле или ступенях при аварийном освещении для эвакуации людей должна быть в помещениях 0,5 лк, а на открытых территориях 0,2 лк. Для аварийного освещения целесообразно применять лампы накаливания.

1. **Шум и вибрация на производстве, их нормирование и контроль. Средства защиты от шума и вибрации.**

Шумом называют всякий звук, мешающий восприятию полезных звуков, человеческой речи, сигналов, нарушающих тишину и оказывающие вредное воздействие на человека. Многочисленными исследованиями установлено, что шум является общебиологическим раздражителем и может влиять на все органы и системы организма. Интенсивный шум при ежедневно воздействии приводит к возникновению профессиональных заболеваний, тугоухости, основным симптомом которого является постепенная потеря слуха на два уха. Шум понижает производительность труда, увеличивает брак в работе, может являться косвенной причиной производственной травмы. Действующие в настоящее время нормы шума на рабочих местах регламентируются ГОСТ 12.1.003 – 83 ''ССБТ. Шум, общие требования безопасности''. Согласно ГОСТу производственные подразделяют по: спектру шума: широкополосные; тональные. временным характеристикам: постоянные ; непостоянные. Способы защиты от шума: наушники, противошумные вкладыши, противошумные костюм, шлемы). Использование для отделки стен и потолков звукопоглощающих материалов, звукоизоляция препятствует возникновению шума из одной части помещения в другую. Глушители аэродинамического шума действуют посредством поглощения или отражения шума. Механические колебания в области инфразвуковых, и частично звуковых частот носит название вибрация. Вибрация оказывает опасное действие на организм человека, вызывая вибрационную болезнь. Вибрационная болезнь возникая при работе с ручными и механическими инструментами характеризуется сосудистыми и нервными расстройствами. Для этого заболевания характерна боль в руках, внезапное возникновение обеления пальцев и их онемение, изменение в мышцах, сухожилиях, костях. Вибрационная болезнь сопровождается головными болями, головокружением, повышенной утомленностью.

1. Условия труда на производстве, требования к ним. Факторы, составляющие условия труда.
2. **Эргономика и техническая эстетика, их роль в улучшении условий труда.**

Охрана труда заключается не только в том, чтобы обеспечить безопасность и безвредность труда, но и в том, чтобы сама работа, архитектурное и цветовое решение интерьера не вызывали бы отрицательных эмоций.

Техническая эстетика – научная дисциплина прикладного характера, которая вносит художественное начало в трудовые процессы, что способствует одухотворению труда, разрабатывает способы положительного эмоционального эстетического воздействия на человека в производственной обстановке. Техническая эстетика позволяет снижать нервное утомление и вредные воздействия на функции организма в процессе труда, так как она, опираясь на технические дисциплины, экономику, эргономику, архитектуру и художественное искусство, окружает человека удобной, совершенной и прекрасной техникой.

Эргономика – прикладная наука, целью которой явл. Приспособление условий труда к возможностям человека для создания условий, не вызывающих угрозы здоровью и работа выполняется при наименьших затратах биологических ресурсов человека.

1. **Гигиенические требования к персональным компьютерам.**

Для обеспечения безопасности при работе на ПК СанПиН 9-131-2000 установлен ряд гигиенических требований, согласно которым рабочее место должно соответствовать следующим требованиям: наличие естественного и искусственного освещения; оконные проемы должны быть оборудованы жалюзями, занавесками, внешними козырьками. Схема размещения рабочих мест должна учитывать расстояние между рабочими столами с видеомониторами , которое должно быть не менее 2,0 м, а расстоянии между боковыми поверхностями 1,2 м. Конструкция рабочего стула должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы . Тип рабочего стул должен выбирать в зависимости от характера продолжительности работы. Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии не менее чем 30 см от края. Продолжительность непрерывной работы без перерывов не должна превышать 2 часов. Женщины со времени установления беременности и в период кормления грудью к ПК не допускаются.

1. **Цель и задачи аттестации рабочих мест по условиям труда.**

Аттестация рабочих мест предполагает комплексную оценку всех вредных и опасных факторов производственной среды, присутствующих на конкретном рабочем месте. Аттестация проводится не только в целях подтверждения особых условий труда для определения права на льготную пенсию, но и для установления доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда, а также разработки мероприятий по улучшению условий труда на производстве. Аттестация проводится в целях разработки по улучшению условий труда, подтверждения особых условий труда, показателей, дающих право на пенсию за работу с особыми условиями труда, установления доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда. Задачи: 1)Выявление на рабочем месте опасных и вредных производственных факторов, формирующих неблагоприятные условия труда; 2)исследование санитарно-гигиенических факторов производственной сферы, сложности и напряженности трудового процесса; 3) Количественная оценка условий труда на рабочем месте; 4) Определение размеров дифференцированных тарифов на государственные соц страхования; 5) Состав перечня рабочих мест, рабочим на которых устанавливается доплаты за работу в неблагоприятных условиях.

1. **Порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, документальное оформление ее результатов.**

Аттестация проводится аттестационной комиссией. В состав комиссии включаются главные специалисты организации, работники отдела кадров, труда и заработной платы, охраны труда, медицинские работники, представители профсоюзного комитета, иного представительного органа работников. Аттестация проводится один раз в пять лет. Оценка условий труда включает исследование санитарно-гигиенических и психофизиологических факторов производственной среды. Инструментальные замеры и лабораторные исследования проводятся в присутствии членов аттестационной комиссии в соответствии с действующими нормативно-методическими документами. Результаты инструментальных замеров факторов производственной среды оформляются протоколами по формам, утвержденным Министерством труда по согласованию с Министерством здравоохранения. Оценка вредных и опасных факторов производственной среды производится с учетом продолжительности воздействия этих факторов в течение смены. По результатам аттестации составляются: перечень рабочих мест, на которых подтверждены особые условия труда; перечень на доплаты; перечень организационно- технических мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников. Результаты аттестации используются нанимателем для подтверждения особых условий труда, установления доплат за работу во вредных и тяжелых условиях труда и разработки мероприятий по улучшению условий труда и оздоровлению работников. По результатам аттестации в зависимости от степени вредности и тяжести условий труда устанавливаются доплаты к тарифным ставкам и должностным окладам. Основным документом при проведении аттестации является карта условий труда на рабочем месте.

1. **Организация пожарной охраны в Республике Беларусь.**

В соответствии с з-ном РБ «О пожарной безопасности на руководителей, должностных лиц, работников возложена обязанность обеспечения пожарной безопасности на предприятии. Каждый работник обязан: 1)Знать и выполнять на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим. 2)Знать характеристики пожарной опасности применяемых или изготавливаемых веществ и материалов. 3)В случае обнаружения пожара сообщить о нем в пожарную службу и принять возможные меры к спасению людей. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности определена действующим законодательством и может выражаться в виде штрафа, ареста, лишения права занимать определенную должность. Max срок лишения свободы 7 лет. Создается пожарно-техническая комиссия. Не реже 1 раза в полугодие проводит детальную проверку соблюдения правил и норм пожарной безопасности. Также формируется добровольная пожарная дружина, основными задачами которой является: контроль за соблюдение противопожарного режима; проведение разъяснительных работ среди работников по соблюдению противопожарного режима на рабочих местах; надзор за исправностью средств пожаротушения; вызов пожарной службы в случае возникновения пожара.

1. **Виды противопожарной профилактики (защиты) на предприятии.**

Для предупреждения пожаров на предприятии проводятся организационные, эксплуатационные, технические и режимные мероприятия. К организационным мероприятиям относится правильная организация пожарной охраны объекта, обучение работников пожарной безопасности, проведение противопожарных инструктажей, бесед. Эксплуатационные мероприятия предусматривают своевременное проведение профилактических осмотров, ремонтов, испытаний технологического оборудования, а также правильное содержание зданий и сооружений. К техническим мероприятиям относят строгое соблюдение правил пожарной безопасности при проектировании зданий и сооружений, компоновке оборудования, освещения, вентиляции. Мероприятия режимного характера представляют собой закрепление или определение мест курения, меры по безопасности производства сварочных и других огневых работ, соблюдение противопожарного режима.

1. **Действие работника и должностного лица в случае пожара.**

* сообщить о возникновении пожара в пожарную охрану, поставить в известность руководство и дежурные службы объекта;
* в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасание, используя для этого имеющиеся силы и средства;
* проверить включение в работу автоматических систем противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);
* при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппаратов, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;
* прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;
* удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;
* осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;
* обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара; одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;
* организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара;
* сообщать подразделениям пожарной охраны, привлекаемым для тушения пожаров и проведения связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ, сведения о перерабатываемых или хранящихся на объекте опасных (взрывоопасных), взрывчатых, сильнодействующих ядовитых веществах, необходимые для обеспечения безопасности личного состава.

По прибытии пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для успешной ликвидации пожара, а также организовывает привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

1. **Средства тушения пожаров. Виды огнетушителей и область их применения.**

Тушение пожара – процесс воздействия сил и средств, а также использование методов и приемов ля его ликвидации. При тушении пожаров широкое применение находят такие вещества, как вода, ее пары, а также другие жидкости, газы, порошки некоторых веществ. Средства тушения пожара можно разделить: первичные и автоматически станционные системы пожаротушения. Первичные применяются для тушения небольших очагов. Это внутренние пожарные краны, огнетушители различных типов, песок, войлок, асбестовое полотно. Огнетушители – технические устройства, предназначенные для тушения пожаров в начальной стадии их возникновения. По виду огнетушащих средств они бывают: пенные, газовые, порошковые. Пенные огнетушители бывают: химически – пенный (используют для тушения пожаров горючих твердых материалов); воздушно –пенный (применяется для тушения загораний различных веществ, кроме щелочных материалов); жидкостные. Газовые огнетушители бывают: углекислые (для тушения загораний в помещениях V > 75 м3 , а также крупных электрооборудований); аэрозольные и углекислотно – бром этиловые (для тушения загораний твердых веществ, электроустановок). Порошкообразные применяются для загораний легковоспламеняющейся жидкости, щелочноземельных металлов, электроустановок, находящихся под напряжением.